

dgs

Sprachheilarbeit

# Forschung Sprache

**E-Journal** für Sprachheilpädagogik, Sprachtherapie  
und Sprachförderung



DLV

## Editorial

Susanne van Minnen & Wilma Schönauer-Schneider

Teamgeist . . . . . 2

Christina Kauschke, Markus Spreer, Susanne Vogt

Terminologie und Definition von Sprachentwicklungsstörungen –  
Berichte aus (inter-)nationalen Arbeitsgruppen

Report of two working groups on criteria and terminology for  
children's language problems . . . . . 3

Petra Korntheuer

Schriftsprachkenntnisse und frühes Schreiben bei Vorschulkindern –  
eine Pilotstudie

Concepts about print and early writing skills in preschool-age children –  
a pilot study . . . . . 9

Stephanie Kurtenbach, Ines Bose, Kati Hannken-Illjes

Argumentative Fähigkeiten im Vorschulalter – eine korpusbasierte Analyse

Argumentation skills in preschoolers – a corpusbased analysis . . . . . 26

Miriam Opitz und Sandra Neumann

Selbsteinschätzung der kommunikativen Partizipation von  
Grundschulkindern mit (S)SES

Self-evaluation of communicative participation in schoolchildren with DLD . . . . . 37

Henrike Albert und Christina Haupt

Einsatz des Alberta Language & Development Questionnaires in der  
Sprachdiagnostik bilingualer Kinder in Deutschland

Using the Alberta Language & Development Questionnaire for assessing  
language skills of bilingual children in Germany . . . . . 53

Anja Theisel, Markus Spreer, Christian W. Glück

Kognitive Entwicklung sprachbeeinträchtigter Kinder von der Einschulung bis  
zum Ende der Grundschule

Cognitive Development of Language Impaired Children during  
Primary Education . . . . . 65

Katrin Thelen

Satzverstehen bei Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung (SSES)  
und bei Kindern mit unauffälligem Spracherwerb

Sentence comprehension in children with specific language impairment (SLI)  
and in typically developing children . . . . . 80

Impressum . . . . . 98





## Editorial

### Teamgeist

Susanne van Minnen & Wilma Schönauer-Schneider

Die vorliegende Ausgabe der *Forschung Sprache* ist als Tagungsband der ISES X, die vom 16.–17.11.2018 in Dortmund stattfand, konzipiert.

Die ISES als zweijährliche Tagung der Gesellschaft für interdisziplinäre Spracherwerbsforschung und kindliche Sprachstörungen im deutschsprachigen Raum e.V. (GISKID) zeichnet sich durch Interdisziplinarität und Internationalität gleichermaßen aus. Dabei stehen Arbeiten aus der Praxis und Forschung im Fokus, der persönliche Austausch zwischen Praktiker\*innen und Forscher\*innen ist die Triebfeder. Hiervon zeugen die vorliegenden Beiträge aus dem weit gefächerten Feld, welches sich mit der un/auffälligen Sprachentwicklung beschäftigt.

So machen Christina Kauschke, Markus Spreer und Susanne Vogt mit einem Beitrag zur (inter)nationalen Diskussion um die Terminologie und Definition von Sprachentwicklungsstörungen den Auftakt, indem Ergebnisse aus dem CATALISE-Prozess, Aktuelles von der ASHA sowie der Kick-Off für die Diskussion auf der Ebene der deutschsprachigen Länder präsentiert werden.

Eine Pilotstudie mit Vorschulkindern bezüglich der Schriftsprachkenntnisse und deren Vorläuferfähigkeiten steht im Mittelpunkt des Beitrages von Petra Korntheuer. Stephanie Kurtenbach, Ines Bose und Kati Hannken-Illjes untersuchen in ihrer Studie die frühkindliche Entwicklung argumentativer Fähigkeiten. Beide Studien stellen einen Theorie-Praxis-Transfer her, indem jeweils auf die konkreten pädagogischen Unterstützungsmöglichkeiten Bezug genommen wird.

Miriam Opitz und Sandra Neumann gehen in ihrer Studie auf die kommunikativen Kompetenzen von Kindern im Alter von 6 bis 10 Jahren ein und vergleichen das Erleben der Selbstwirksamkeit von Kindern mit und ohne (spezifische) Sprachentwicklungsstörungen anhand eines Fragebogens.

Ebenfalls ein Fragebogen steht im Fokus des Beitrages von Henrike Albert und Christina Haupt, mit welchem Hinweise auf eine SES bei mehrsprachigen Kindern deutlicher abgesichert werden können.

Anja Theisel, Markus Spreer und Christian W. Glück analysieren den Zusammenhang der IQ-Entwicklung mit der Sprachförderung bei Kindern im Grundschulalter. Auch die Studie von Katrin Thelen zum Satzverstehen unterschiedlicher Strukturen von Deklarativsätzen zeigt unmittelbare Konsequenzen für den pädagogischen Alltag auf.

Was die ISES X besonders auszeichnete, war der professionsübergreifende und internationale Teamgeist, welcher vor allem aus der Arbeitsgruppe von Christina Kauschke und Susanne Vogt erwachsen ist. Die Diskussion um die Terminologie und die Definition von Sprachentwicklungsstörungen ist keine triviale Diskussion um Begrifflichkeiten, sondern hat nachhaltige Konsequenzen auf die Zuschreibung von (pädagogischen) Förderbedarfen, auf therapeutisch-medizinische Ansprüche und Maßnahmen, auf die Entwicklung von entsprechenden Leitlinien und nicht zuletzt auf das System der Kostenträger. Somit legen die Ergebnisse dieser Diskussion, zwecks derer sich zwischenzeitlich dank der beiden Initiatorinnen und der GISKID professions- und länderübergreifend ein 42-köpfiges Expertenteam gebildet hat, den Grundstein zur bildungs- und gesellschaftlichen Teilhabe von Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen.





## Terminologie und Definition von Sprachentwicklungsstörungen – Berichte aus (inter-)nationalen Arbeitsgruppen\*

### Report of two working groups on criteria and terminology for children's language problems

Christina Kauschke, Markus Spreer, Susanne Vogt

#### Zusammenfassung

In den letzten Jahren hat international eine deutliche Neuausrichtung der Terminologie und Definition von Sprachentwicklungsstörungen stattgefunden. Grund dafür war eine Reflexion und Veränderung der Sichtweise auf sprachliche und nichtsprachliche Fähigkeiten von betroffenen Kindern sowie auf Begleiterscheinungen und Bedingungshintergründe der Problematik. Ein internationales Konsortium hatte über mehrere Jahre die Begriffe und Kriterien kindlicher Sprach- und Kommunikationsstörungen debattiert. Mit dieser Diskussion gingen einige Veränderungen in der Klassifikation und der Nomenklatur einher. Die Ergebnisse wurden unlängst veröffentlicht (Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh & CATALISE-2 Consortium, 2017).

Diese Neuausrichtung wurde im Rahmen einer Arbeitsgruppe während der Interdisziplinären Tagung über Sprachentwicklungsstörungen (ISES-X) im November 2018 in Dortmund dargestellt und deren Konsequenzen für die Begrifflichkeiten und Rahmenbedingungen im deutschsprachigen Raum thematisiert. Zeitgleich war der aktuelle Diskussionsstand im englischsprachigen Raum Thema einer Arbeitsgruppe auf dem Kongress der American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) in Boston. Christina Kauschke und Susanne Vogt initiierten und leiteten die ISES-AG, Markus Spreer nahm an der ASHA-AG teil. In diesem Beitrag geben wir einen Einblick in die Hintergründe und berichten über die Inhalte beider Arbeitsgruppen.

#### Schlüsselwörter

Sprachentwicklungsstörung, Terminologie, Risikofaktoren, diagnostische Kriterien

#### Abstract

Motivated by increasing dissatisfaction with labels given to children with language difficulties, an international consortium debated the definition and diagnostic criteria of childhood language and communication disorders over several years. This debate led to a significant realignment, the results were published recently (Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh & CATALISE-2 Consortium, 2017).

The debate and reorientation were focus of a working group conducted by Christina Kauschke und Susanne Vogt during an interdisciplinary German conference on developmental language disorders (ISES-X) in November 2018, reflecting on the consequences for terminology and framework within the German speaking countries. At the same time, the current state of the ongoing international discussion was summarized during the conference of the American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) in Boston, which was attended by Markus Spreer. Here, we give an insight into the background and report about both working groups.

#### Keywords

Developmental language disorder, terminology, risk factors, diagnostic criteria

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



## 1 Hintergrund: Klassifikation von sprachauffälligen Kindern

Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung bilden eine Subgruppe der im Englischen als *children with specific needs in the domains of speech, language and communication (SLCN)* bezeichneten Kinder. Zu diesem Oberbegriff gehören neben Störungen im Redefluss und der Stimme, Sprechstörungen wie Sigmatismus (als Teil von Aussprachestörungen), umgebungsbedingte Sprachauffälligkeiten und auch Sprachentwicklungsstörungen (SES). Von einer SES spricht man bei inhaltlichen und zeitlichen Abweichungen von der regelhaften Sprach- und Sprechentwicklung bei Kindern; die Prävalenz liegt bei ca. 10 % (Norbury, Gooch, Wray, Baird, Charman, Simonoff, Vamvakas, & Pickles, 2016). Damit ist sie eine der häufigsten Entwicklungsauffälligkeiten.

Bei SES wird traditionell unterschieden zwischen Störungen im Rahmen einer Komorbidität (wie sensorische Beeinträchtigungen, tiefgreifende Entwicklungsstörungen, genetische Syndrome oder Intelligenzminderung) und Sprachentwicklungsstörungen, die ohne offensichtliche Ursache im Kindesalter auftreten. Für die letztere Gruppe war in den 1980er-Jahren der Begriff *specific language impairment (SLI)* aufgekommen. Im Deutschen etablierten sich die Bezeichnungen *umschriebene* bzw. *spezifische Sprachentwicklungsstörung* (USES/SSES). Die AWMF-Leitlinie (Langen-Müller, Kauschke, Kiese-Himmel, Neumann & Noterdaeme, 2011) wählte die Bezeichnung USES. Die Begriffe wurden allerdings nicht einheitlich bzw. durchgängig verwendet. Die Symptomatik stellt sich als sehr heterogen dar; gemeinsam ist den Kindern der verlangsamte und mühevoll erwerbte der Sprache. Ätiologisch werden genetische Faktoren geltend gemacht (Bishop, 2014). Die Prävalenz wird mit 7-8 % angegeben (Norbury et al., 2016). Für USES galt die sogenannte Normalitätsannahme, d. h. dass sich das Kind abgesehen von der Sprache normal entwickelt. Als diagnostische Kriterien müssen die kindlichen Sprachfähigkeiten (erfasst mittels Tests und Verhaltensbeobachtungen) bedeutsam unterhalb denen von Gleichaltrigen liegen, während sich der nonverbale IQ im Normbereich, d. h.  $\geq 85$ , befinden soll (Langen-Müller et al., 2011; Leonard, 2014). Sensorische, organische, mentale oder gravierende sozio-affektive Defizite werden als Ursache für die sprachliche Beeinträchtigung ausgeschlossen. Damit wird die Störung primär über Ausschlusskriterien definiert (Schwarz, 2009).

## 2 Debatte über Begriffe und diagnostische Kriterien

In den letzten Jahren wurden die Begriffe SLI bzw. SSES/USES zunehmend kontrovers diskutiert, da sie die Fähigkeiten und Schwierigkeiten der betroffenen Kinder nicht treffend erfassen. Der Mangel an begrifflicher und fachlicher Übereinstimmung erschwerte darüber hinaus das Erkennen kindlicher Sprachstörungen und behinderte die Entscheidung, ob und welche professionelle Unterstützung Kinder erhalten sollen. Es wurde deutlich, dass alle zur Beschreibung der Störung verwendeten Ausschlusskriterien Probleme aufwerfen. So werden sensorische Defizite ausgeschlossen; allerdings sind Mittelohrentzündungen bzw. eine defizitäre Verarbeitung auditiver Informationen häufige Begleiterscheinungen (Ptok & Eysholdt, 2005). Ähnlich schließt die Diagnose USES kognitive Einschränkungen zwar aus. Bekannt ist aber, dass die nonverbalen kognitiven Fähigkeiten betroffener Kinder – wenn auch im Normbereich – niedriger als bei Gleichaltrigen liegen bzw. etwa ein Drittel der Kinder sogar unterdurchschnittliche Leistungen zeigt (Norbury et al., 2016). Nicht zuletzt ist die Störung durch den Ausschluss neurologischer Schädigungen gekennzeichnet, obwohl gleichzeitig neuronale Irregularitäten, wie z. B. eine auffällige Lateralisierung (Bishop, 2013) und damit einhergehend eine suboptimale neuronale Funktion berichtet werden.

Aufgrund derartiger Widersprüche stellte sich zunehmend die Frage, wie spezifisch die spezifische Sprachentwicklungsstörung eigentlich sei. Mit wachsendem Erkenntnisgewinn über das Störungsbild wurde die Verwendung der Bezeichnung *spezifisch* bzw. *umschrieben* fragwürdig, und es wurde klar, dass das Bild entwicklungsbedingter Sprachstörungen überarbeitet und neu definiert werden muss. Ausgehend von einem Leitartikel von Dorothy Bishop diskutierten Expert\*innen in einer speziellen Ausgabe des *International Journal of Language and Communication Disorders* die Kriterien für SLI und die Frage, mit welchem Begriff zukünftig die Gruppe der Kinder mit „unexplained language problems“ (Bishop, 2014; 381) bezeichnet werden soll. Die Debatte wurde in den englischsprachigen Ländern aufgegriffen und in der multinationalen und multidisziplinären CATALISE Studie weitergeführt. In einem langwierigen Prozess diskutierte und bewertete ein internationales Expertenkonsortium mittels der Delphi-Technik (Hasson, Keeney, & McKenna, 2000) online die Begriffe und Kriterien kindlicher Sprachstörungen



quantitativ und qualitativ. Das Konsortium setzte sich aus Vertreter\*innen unterschiedlicher Berufsgruppen aus sechs Ländern zusammen (Australien, Irland, Kanada, Neuseeland, USA, Vereinigtes Königreich).

### 3 Neue Terminologie von Sprachentwicklungsstörungen

Die Ergebnisse dieser Debatte wurden vor Kurzem veröffentlicht (Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh & CATALISE consortium, 2016; Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh & CATALISE-2 consortium, 2017). An die Stelle von Exklusionskriterien tritt nun eine Unterscheidung von verursachenden Faktoren (biomedizinische Bedingungen), Risikofaktoren (z. B. familiäre Veranlagung, geringe elterliche Bildung) und Begleiterscheinungen (z. B. kognitive, senso-motorische oder Verhaltensauffälligkeiten) der Problematik. Für Sprachentwicklungsstörungen, die im Rahmen manifester Krankheitsbilder auftreten, ist zukünftig der Begriff *language disorder associated with X* vorgesehen. X meint dabei die biomedizinische Bedingung, aufgrund der die Sprachstörung einen Teil einer komplexeren Symptomatik (wie z. B. Hörstörung, genetisches Syndrom, Autismusspektrumstörung) darstellt.

Der Begriff *specific language impairment* (SLI) wurde schließlich durch *developmental language disorder* (DLD) ersetzt. Durch die Umbenennung wird betont, dass es sich bei einer SES nicht um eine selektive, rein auf Sprache beschränkte Problematik handeln muss. Auch Kinder mit Begleitstörungen in nichtsprachlichen Bereichen fallen unter den Begriff DLD; kognitive Fähigkeiten im Normbereich sind nicht mehr zwingend. Stattdessen geht es um sprachliche Probleme, die Auswirkungen auf das alltägliche Leben und eine ungünstige Prognose haben. Damit wird man den Umständen und Bedürfnissen betroffener Kinder und ihrer Familien eher gerecht. Es wird verdeutlicht, dass Kinder mit einer Bandbreite von sprachlichen, aber ggf. auch begleitenden nichtsprachlichen Problemen Zugang zu professionellen Interventionsmaßnahmen im Bereich Sprache und Kommunikation benötigen.

### 4 Diskussion im deutschsprachigen Raum eröffnet

Diese internationale Entwicklung aufzunehmen und deren Konsequenzen für die Terminologie im deutschsprachigen Raum zu reflektieren stand bisher noch aus und war das Ziel der AG „Terminologie und Definition von Sprachentwicklungsstörungen“ bei der ISES-X. Einführend fassten Christina Kauschke und Susanne Vogt die Ausgangslage sowie die jüngsten internationalen Entwicklungen zusammen (siehe dazu auch Ellger & Kauschke, 2018; Kauschke & Vogt, 2019). Abschließend stellten sie mögliche Begriffe für eine deutschsprachige Terminologie zur Diskussion (Tab. 1).

Tab. 1: Terminologie bei Auffälligkeiten im Spracherwerb

International verwendete Begriffe (nach Bishop et al., 2017)	Vorschlag für eine deutschsprachige Terminologie
Children with speech, language and communication needs (SLCN)	Kinder mit Unterstützungsbedarf Sprache/Kommunikation (KUSK)
Developmental language disorder (DLD)	Sprachentwicklungsstörung (SES)
Language disorder associated with ..	Sprachentwicklungsstörung (SES) assoziiert mit ...
Lack of familiarity with ambient language	Umgebungsbedingte Sprachauffälligkeit
Fluency disorder	Redeflussstörung
Voice disorder	Stimmstörung
Speech sound disorder	Aussprachestörung <sup>1</sup>

Anja Blechschmidt führte zunächst die übergeordnete Bezeichnung „Kinder mit Unterstützungsbedarf Sprache/Kommunikation“ (KUSK), analog zum englischen Begriff SLCN („children with speech, language and communication needs“), ein. Für diese Gruppe verwenden Scharff-Rethfeld und Ebbels (2019) den Begriff „Sprach-, Sprech- und Kommunikationsauffälligkeiten“.

1 Aussprachestörungen umfassen sowohl sprachsystematische phonologische als auch phonetische Störungen sowie die kindliche Sprechapraxie. Phonologische Störungen sind somit Untermenge zweier Oberbegriffe: Sie fallen unter SES als auch unter Aussprachestörungen.



Blechtschmidt beleuchtete das Thema dann aus Deutschschweizer Perspektive und zeigte in ihrem Beitrag, dass die Implementierung einer veränderten Terminologie auch die (institutionellen) Rahmenbedingungen und Verordnungspraktiken in den jeweiligen Ländern im Blick haben muss. Andrea Dohmen berichtete über das mehrschrittige und aufwändige Vorgehen zur Konsensfindung im angloamerikanischen Sprachraum. Daraus ergab sich die Fragestellung, in welcher Form eine Konsensfindung in den deutschsprachigen Ländern stattfinden kann.

Das Herzstück der AG war die an die Beiträge anschließende lebhafte Diskussion mit dem zahlreich erschienenen Fachpublikum. In den Wortbeiträgen wurden wichtige Denkanstöße gegeben und vielfältige Aspekte, Implikationen und Fragen angesprochen. Als Beispiele seien hier genannt die Abgrenzung zwischen SES und SES, die mit biomedizinischen Bedingungen assoziiert sind, die Differenzierung von Komorbidität und Begleiterscheinung, die Begrifflichkeit bei Aussprachestörungen und Kritik an der Bezeichnung Sprechstörung, die Akzeptanz und Verbreitung neuer Begriffe in der Praxis und in relevanten Gremien und Diskrepanzen zu Begrifflichkeiten der ICD-11 (WHO, 2018). Es war eine große Begeisterung für das Thema zu erkennen und eine übereinstimmende Bereitschaft, eine aktuelle und einheitliche Terminologie zu entwickeln. Rasch wurde deutlich, dass das sehr komplexe Thema vertieft und interdisziplinär weiter diskutiert werden muss. Dabei soll sich die Debatte an den Beschlüssen des CATALISE Konsortiums orientieren und doch auch die spezifischen Rahmenbedingungen in den deutschsprachigen Ländern im Blick behalten.

## 5 Diskussion im angloamerikanischen Raum geht weiter

„SLI, PLI, LLD, or DLD? A Debate on Terminology in Child Language Research Programs” – mit diesem Titel wurde auch auf der ASHA Convention im November 2018 in Boston, MA die Diskussion um die Terminologie bei entwicklungsbedingten sprachlichen Beeinträchtigungen fortgeführt. Das tatsächliche Interesse der mehr als 15.000 Teilnehmer\*innen der Tagung war mit < 100 allerdings eher gering. Die einstündige Veranstaltung war der Kategorie „Innovations, Debates, and Hot Topics in the Discipline“ zugeordnet und hatte zum Ziel, den zurückliegenden Verständigungsprozess des CATALISE Consortiums nochmals zu verdeutlichen und den Teilnehmer\*innen die Gründe für einen internationalen Konsensbegriff für die wissenschaftliche und klinische Praxis – auch mit den damit verbundenen Vor- und Nachteilen – zu erläutern. An vielen Stellen wurde deutlich, dass der Wechsel von dem Terminus SLI hin zu DLD im internationalen Forschungskontext bereits als vollzogen anzusehen ist und man bestrebt ist, dessen Akzeptanz in der Breite zu erhöhen.

Die Referent\*innen, die eine Bandbreite verschiedener Sichtweisen vertraten, waren Dr. Susan Ebbels (Moor House School & College, Oxted, UK), Associate Professor Amanda OIwen Van Horne (University of Delaware, Newark, USA), Professor Sean Redmond (University of Utah, Salt Lake City, USA) and Associate Professor Lizbeth H. Finestack (University of Minnesota, Minneapolis, USA). Nach einem Überblick über den DELPHI-Prozess des Consortiums wurden das Konstrukt DLD und seine diagnostischen Kriterien sowie die Abgrenzung zu Sprachstörungen, die mit biomedizinischen Bedingungen assoziiert sind, nochmals vorgestellt (vgl. Bishop et al., 2016; Bishop et al., 2017). Wichtig bei der Verwendung des Begriffs DLD sei es, die Art und Symptomatik der Störung genauer zu spezifizieren. Dazu werden die Bereiche „nature of language impairments“ (z. B. 'word finding', 'pragmatics' oder 'verbal learning & memory'), „risk factors“ (z. B. 'low level of parental education' oder 'family history') und „co-occurring disorders“ (z. B. 'attention' oder 'executive function') berücksichtigt. In Bezug auf die sprachliche Symptomatik hat man sich bewusst gegen eine Klassifikation in verschiedene Subtypen entschieden, da nur wenige Kinder eindeutig einer entsprechenden Subgruppe zugewiesen werden können (vgl. Botting & Conti-Ramsden, 2004).

Die Vor- und Nachteile der Verwendung des neuen Begriffs „DLD“ wurden im Input der Referent\*innen genauso deutlich thematisiert wie in der anschließenden Diskussion: Positiv ist hervorzuheben, dass der Begriff DLD beschreibend ist ohne auf Ursachen zu verweisen. Weiterhin kann die Verwendung eines einheitlichen allgemeinen Begriffs – über Professionsgrenzen hinweg – die interdisziplinäre Kommunikation und die Verständigung mit Patient\*innen und Betroffenen verbessern. Der Begriff DLD findet auch in der ICD-11 Verwendung (WHO, 2018), die seit 2018 publiziert ist und im Mai 2019 verabschiedet werden soll. Die Einführung eines breiter gefassten Terminus trägt außerdem der Erkenntnis Rechnung, dass viele Behandlungskonzepte und -methoden sowohl für Kinder mit SLI im engeren Sinne als auch für Kinder mit



gleichzeitig auftretenden Begleitstörungen (z. B. Einschränkungen im Bereich Kognition) wirksam sind. Man hofft, dass all diesen Kindern somit Zugang zu notwendigen Interventionsmaßnahmen ermöglicht wird. Als Nachteil wird eine (zu) stark medizinische, krankheitsorientierte Begrifflichkeit konstatiert und vor allem der Umstand, dass betroffene Kinder erwachsen werden und der Aspekt „Entwicklung“ im Terminus für Jugendliche/Erwachsene als ungeeignet angesehen werden könnte.

Ein Einblick in publizierte Studien in der ASHA-Zeitschrift *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* im Jahr 2018 machte deutlich, in welcher Weise Forscher\*innen in ihren publizierten Studien die neue Terminologie einsetzen. Die dokumentierten Fakten ergänzend wurde darauf hingewiesen, dass Autor\*innen, die weiterhin den Terminus SLI verwenden, im Rahmen des Begutachtungsprozesses mit Nachdruck zum Wechsel zur DLD-Terminologie angehalten werden. Derzeit verwenden die Beiträge den Begriff DLD entweder in einem „engen“ Verständnis (synonym zu SLI, sicher auch vor dem Hintergrund, dass ein Teil der Studien bereits vor der terminologischen Umstellung konzipiert und durchgeführt wurde) oder in einem weiteren Verständnis.

Ein internationaler Konsens sollte die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen Studien eigentlich verbessern. Die gewählte Anpassung könnte den Fortschritt bei der Ermittlung kausaler Mechanismen aber auch verzögern. Um dies zu verhindern, wird es notwendig sein, die (sprachlichen) Profile der Studienteilnehmer/innen zu spezifizieren. Weitere Forschungen zur Charakterisierung und zum besseren Verständnis des gesamten DLD-Spektrums, einschließlich Kindern mit nonverbalem IQ <85, sind unbedingt erforderlich. Die Verwendung des Terminus DLD sollte nicht mit einem Wegfall der Messung nonverbaler Intelligenzleistungen einhergehen. Andernfalls könnte es schwieriger werden, zwischen den Einflüssen von Sprache und/oder IQ auf die Ergebnisse zu unterscheiden. Auch weitere, bisher als Ausschlusskriterien behandelte Einschränkungen sollten als Deskriptoren unbedingt im Fokus bleiben und bewusst einbezogen werden. Liegen keine nichtsprachlichen Einschränkungen vor, kann SLI als Subtyp von DLD ggf. beibehalten werden, wenn dies aus wissenschaftlicher Sicht angemessen ist. Das Auditorium unterstützte in der anschließenden Diskussion die Bandbreite der genannten Argumente. Von vielen Anwesenden wurden aber auch die genannten Sorgen und Schwierigkeiten unterstrichen, die die Neuausrichtung in der Terminologie für die therapeutische Praxis mit sich bringt.

Bereits zu Beginn der Session wurde vorausgeschickt, dass in den USA die mit der neuen Terminologie einhergehenden gewünschten Veränderungen bislang noch nicht ausreichend realisiert wurden – und dies trotz breiter Kampagnen der Öffentlichkeitsarbeit (siehe beispielsweise [www.RADLD.org](http://www.RADLD.org) oder [www.DLDandME.org](http://www.DLDandME.org)). Die Schlussfolie der Präsentation von Dr. Ebbers enthielt dann das Statement:

*“Developmental Language Disorder: Remember! Not a single, homogenous condition, and no label is perfect. Hope is that we can agree to go with the consensus and so move forward to raise awareness, improve services to children, and do much-needed research.”*

To be continued!

## 6 Die Diskussion auf breite Füße stellen – Plädoyer für eine gemeinsame deutschsprachige Nomenklatur

Mit dem Diskussionsanstoß zur Terminologie und Definition von SES wurde 2018 während der ISES-X die Grundlage für eine Aktualisierung zukünftig zu verwendender deutschsprachiger Begriffe gelegt. Eine Änderung der Begriffe mit veränderten diagnostischen Kriterien hat vielfältige Auswirkungen, unter anderem auf die Diagnostik und Verordnungspraxis. Ziel muss es langfristig sein, einheitliche Begriffe zu verwenden. Denn „eine abgestimmte Terminologie und eine einheitliche Sichtweise auf Sprachentwicklungsstörungen sind von entscheidender Bedeutung für eine effektive Verständigung und interdisziplinäre Zusammenarbeit im deutschsprachigen Raum“ (Ellger & Kauschke, 2018: 196). Wichtig ist nun, möglichst viele mit dem Thema Sprachentwicklungsstörung befassende Berufsgruppen und Personen (Verordner\*innen, Therapeut\*innen, Betroffene, Lehrende, Student\*innen, Forschende und weitere Akteure) zu erreichen, ins Gespräch zu bringen und an einer Konsensfindung zu beteiligen. Die GISKID als Fachgesellschaft für interdisziplinäre Spracherwerbsforschung und kindliche Sprachstörungen im deutschsprachigen Raum hat angeboten, den weiteren Diskussions- und Abstimmungsprozess zu moderieren und hat zu einem Expert\*innentreffen eingeladen. Die Fachzeitschrift *Logos* wird die Ausgabe 3-2019 dem



Schwerpunkt Terminologie und Definition von Sprachentwicklungsstörungen widmen. Zwei Beiträge werden die Thematik auffächern und die Berufs- und Fachverbände wurden gebeten, dazu Stellung zu nehmen. Damit sind konkrete nächste Schritte geplant, um eine gemeinsame deutschsprachige Nomenklatur in Anlehnung an die internationalen Entwicklungen zu erarbeiten und in Forschung und Praxis umzusetzen.

## Literatur

- Bishop, D.V.M. (2013). Cerebral asymmetry and language development: cause, correlate, or consequence? *Science*, 340, 6138.
- Bishop, D.V.M. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 49, 381-415.
- Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T., & CATALISE consortium, (2016). CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study. Identifying language impairments in children, *PLoS ONE*, 11(7), 1-26.
- Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T. & CATALISE-2 consortium (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068-1080.
- Botting, N. & Conti-Ramsden, G. (2004). Characteristics of Children with Specific Language Impairment. In: Verhoeven, L. & van Balkom, H. (Eds.): *Classification of Developmental Language Disorders*. Mahwah, New Jersey: Erlbaum, 23-38.
- Ellger, K. & Kauschke, C. (2018). SES – nicht mehr spezifisch? Nicht mehr umschrieben? Interview. *Logos*, 26(3), 196-199.
- Hasson, F., Keeney, & S. McKenna, H. (2000). Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing*, 32(4), 1008-1015.
- Kauschke, C. & Vogt, S. (2019). Neue Terminologie von Sprachentwicklungsstörungen. *Forum Logopädie*, 2, 31.
- Langen-Müller, U. de, Kauschke, C., Kiese-Himmel, C., Neumann, K., Noterdaeme, M. (2011). Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen. Interdisziplinäre S2k-Leitlinie. Abgerufen von [www.amf.org/uploads/tx-szleitlinien/0049-0061\\_s2k\\_sprachentwicklungsstoerungen\\_Diagnostik\\_2013-06-abgelaufen\\_01.pdf](http://www.amf.org/uploads/tx-szleitlinien/0049-0061_s2k_sprachentwicklungsstoerungen_Diagnostik_2013-06-abgelaufen_01.pdf) [23.03.2018].
- Leonard, L. B. (2014). *Children with specific language impairment*. Cambridge: MIT Press
- Norbury, C. F., Gooch, D., Wray, C., Baird, G., Charman, T., Simonoff, E., Vamvakas, G., & Pickles, A. (2016). The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: evidence from a population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(11), 1247-1257.
- Ptok, M. & Eysholdt, U. (2005). Auswirkungen rezidivierender Paukenergüsse auf den Spracherwerb. *HNO*, 53, 71-77.
- Scharff-Rethfeld, W. & Ebbels, S. (2019). Terminologie der Sprachentwicklungsstörung (SES). *Forum Logopädie*, 33(4), 24-31.
- Schwartz, R.G. (2009). *Handbook of Child Language Disorders*. New York: Psychology Press.
- WHO (2018). International Classification of Diseases 11th Revision. Abgerufen von <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icd/icd-11/> [07.02.2019]

## Zu den Autoren

**Christina Kauschke** ist Professorin für Klinische Linguistik an der Philipps-Universität Marburg. Ihre Schwerpunkte sind der normale und gestörte Spracherwerb, Entwicklung von Diagnostik- und Therapieverfahren für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen, Wortverarbeitung sowie Sprache und Emotion.

**Markus Spreer** ist Sonderpädagoge mit den Schwerpunkten Sprache und körperlich-motorische Entwicklung und hat zurzeit die Juniorprofessur für Pädagogische Prävention von Entwicklungsbeeinträchtigungen und Frühförderung am Institut für Förderpädagogik der Universität Leipzig inne.

**Susanne Vogt** ist Professorin an der Hochschule Fresenius in Frankfurt/Idstein. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich des Spracherwerbs, der Diagnostik und Intervention bei Sprachentwicklungsstörungen sowie der Gestenforschung.

## Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Susanne Vogt | Hochschule Fresenius | FB Gesundheit & Soziales  
Marienburgstr. 6 | 60528 Frankfurt  
[vogt@hs-fresenius.de](mailto:vogt@hs-fresenius.de)





## Schriftsprachkenntnisse und frühes Schreiben bei Vorschulkindern – eine Pilotstudie\*

### Concepts about print and early writing skills in preschool-age children – a pilot study

Petra Korntheuer

#### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Der Schriftspracherwerb beginnt lange vor der eigentlichen Einschulung. Als bedeutsame Vorläuferfertigkeit hat sich neben der mündlichen Sprachentwicklung und der literalen Praxis vor allem die phonologische Bewusstheit erwiesen. Andere Vorläuferfertigkeiten wie Wissen über Schriftsprachkonzepte (z. B. Blätter-, Leserichtung) oder die Bedeutung des frühen Schreibens sind dagegen im deutschsprachigen Raum bislang wenig untersucht worden.

**Ziele:** Die vorliegende Pilotstudie erfasst die Schriftsprachkonzepte bei Vorschulkindern mit der ins Deutsche übersetzten Form des Verfahrens Concepts about Print (CaP, Clay, 2000a, 2000b) und soll damit bereits vorliegende Ergebnisse replizieren. Darüber hinaus werden moderater Zusammenhänge zum frühen Schreiben sowie zu Buchstabenkenntnissen der Kinder erwartet.

**Methode:** Die Querschnitterhebung an  $n = 30$  monolingual deutsch aufwachsenden Kindern im Vorschulalter beinhaltet neben der Erhebung des Wissens über Schriftsprachkonzepte mit CaP auch die Testung des Buchstabenwissens. Das frühe Schreiben wird mittels zweier Arbeitsproben – Name und Einkaufszettel schreiben, vgl. Barkow (2013) – erfasst.

**Ergebnisse:** Zusammenhänge zwischen Schriftsprachkonzeptwissen und dem Alter der Kinder als Kontrollvariable lassen sich nicht nachweisen, zu Buchstabenkenntnis und frühem Schreiben bestehen erwartungskonforme Zusammenhänge in mittlerer Höhe. Darüber hinaus zeigt eine Fallanalyse, dass dennoch deutliche intraindividuelle Differenzen zwischen den einzelnen Vorläuferfertigkeiten bestehen können.

**Diskussion und Schlussfolgerungen:** Die Replikation kann als gelungen betrachtet werden. Die frühen Schriftsprachfertigkeiten variieren sowohl zwischen den Kindern als auch innerhalb der Kinder sehr stark: Ein Kind mit guten Konzeptkenntnissen kann geringe Schreibfertigkeiten aufweisen oder umgekehrt. Für einen möglichst erfolgreichen Einstieg in den Grundschulunterricht erscheint demnach eine Förderung unterschiedlicher Aspekte der Schriftsprache wünschenswert, auch wenn Langzeitstudien zum Nachweis von Effektivität und Effizienz noch ausstehen.

#### Schlüsselwörter

Vorschulalter, früher Schriftspracherwerb, frühes Schreiben

#### Abstract

**Background:** Becoming literate is a process starting long before school. Aside from oral language development and early literacy practice, phonological awareness has been established as an important precursor to literacy. Other precursor skills like concepts about print (e.g., the direction in which to turn pages or read) or early writing and their role in becoming literate have been studied very little in the German-speaking region.

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



**Aims:** This pilot study examines concepts about print in preschool-aged children with the German adaptation of the assessment *Concepts about Print* (CaP, Clay, 2000a, 2000b) and tries to replicate earlier results. Furthermore, moderate correlations with children's early writing skills and letter knowledge are expected.

**Method:** The cross-sectional study evaluates the print knowledge of  $n = 30$  monolingual German preschool-aged children using the German version of the CaP. Letter knowledge is tested as well. Early writing skills are assessed with two work samples – writing one's name and a shopping list (see Bar-kow, 2013).

**Results:** There are no correlations between children's knowledge of concepts about print and age. However for letter knowledge and early writing moderate correlations are found as expected. An additional analysis shows remarkable intra-individual differences in early literacy skills.

**Discussion and Conclusion:** The replication can be considered successful. The children's skills vary a lot both on the intra-group as well as the intra-individual level: a child with good concepts about print may have poor writing skills and vice versa. For a successful start to primary school education it thus seems desirable to train a variety of aspects of early literacy. At the same time there are not enough long-term studies proving effectiveness and efficiency of such an approach.

#### Keywords

pre-school age, early literacy, early writing skills

## 1 Einleitung

Literalität ist der Schlüssel für Bildung und aktive Teilhabe am gesellschaftlichen Leben, wodurch der Beherrschung von Sprache in Wort und Schrift in modernen Gesellschaften eine zentrale Rolle zukommt (Naumann, Artelt, Schneider, & Stanat, 2010). Formal vermittelt wird die Schriftsprache hier in Deutschland typischerweise erst in der Schule, doch der Schriftspracherwerb entwickelt sich aus dem mündlichen Spracherwerb (Ziegler & Goswami, 2005) und beginnt bereits lange vor der eigentlichen Einschulung der Kinder, wofür im Englischen der Ausdruck „*emergent literacy*“ geprägt wurde (Whitehurst & Lonigan, 1998, 2003). Als bedeutsame Vorläuferfertigkeit des Schriftspracherwerbs hat sich in Forschung und Diagnostik neben der mündlichen Sprachentwicklung (vgl. Schöler & Brunner, 2008) und der literalen Praxis (Mol & Bus, 2011) vor allem die phonologische Bewusstheit (phB) etabliert (Schneider, 2012). Eine Förderung der phB im Vorschulalter kann erwiesenermaßen den Einstieg in den schulischen Schriftspracherwerb erleichtern, was international schon länger bekannt ist (Bus & van Ijzendoorn, 1999) und auch für verschiedene deutschsprachige Trainingsprogramme nachgewiesen werden konnte (Rißling, Metz, Melzer, & Petermann, 2011; Rückert, Kunze, Schillert, & Schulte-Körne, 2010; Schneider, Roth, & Ennemoser, 2000). In den Trainings werden neben der phB z. T. auch weitere Aspekte wie Dialogisches Lesen (Rückert, Kunze, & Schulte-Körne, 2010), Dialogische Kompetenz (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2009) oder Buchstabenkenntnisse (Plume & Schneider, 2004; Rückert et al., 2010) gefördert – die Relevanz anderer Vorläuferfertigkeiten wie Wissen über Schriftsprachkonzepte (z. B. die Richtung, in die umgeblättert oder gelesen wird) oder die Bedeutung des frühen Schreibens ist dagegen im deutschsprachigen Raum bislang wenig untersucht und kaum in Förderkonzepten berücksichtigt worden. Hier setzt der vorliegende Beitrag an, der das Wissen von Vorschulkindern über Schriftsprachkonzepte mit ihren Buchstabenkenntnissen und frühen Schreibfertigkeiten in Verbindung bringt.

## 2 Früher Schriftspracherwerb

Die phB gehört zur Sprachbewusstheit und ist eine metasprachliche Fertigkeit (Bentin, 1992), in der mit fortschreitender Sprachentwicklung in der Kindheit die mündliche Sprache von der konkreten Verwendungssituation abgelöst und zum Gegenstand der Betrachtung wird (Huncke, 2008). Da die Schriftsprache u. a. der Verschriftlichung der mündlichen Sprache dient, sind die metasprachlichen Fertigkeiten also eine wichtige Voraussetzung für den Erwerb der Schriftsprache, die eine Teilhabe an der Schriftkultur ermöglicht (Lieberman, Shankweiler, & Lieberman, 1990). Umgekehrt setzt aber auch literale Praxis wie Vorlesen von Bilderbüchern als Teilhabe an der Schriftkultur ihrerseits einen Enkulturationsprozess der Schriftsprachaneignung in Gang, der maßgeblich vom sozialen und kulturellen Umfeld des jeweiligen Kindes beeinflusst wird (Hu-



neke, 2008), denn auch Bilderbücher sind, abgesehen von den Bildern, nicht „selbsterklärend“ (Korntheuer, 2017, S. 188).

Beide Aneignungswege finden Berücksichtigung im Modell des frühen Schriftspracherwerbs (engl. *emergent literacy*) von Whitehurst und Lonigan (2003), das vor allem für das Lesen entwickelt wurde. Der im Modell „inside-out“ genannte Informationspfad umfasst die sprachlichen und metasprachlichen Grundlagen sowie Buchstabenkenntnisse, also die Informationen, die im gedruckten Text zu finden und zu decodieren sind. Der „outside-in“ genannte Pfad umfasst neben den sprachlichen auch narrative und konzeptuelle Grundlagen und dient vor allem dem Textverständnis (Whitehurst & Lonigan, 2003). Huneke (2008, S. 94) hat das Textverständnis als „konzeptuellen Aspekt“, den des Decodierens/Encodierens als „medialen Aspekt“ von Schriftlichkeit bezeichnet.

Obwohl sprachabhängige Aspekte wie Transparenz der Orthografie das Gewicht der einzelnen Einflussfaktoren beeinflussen (Ziegler & Goswami, 2006), kann grundsätzlich sowohl international als auch im deutschen Sprachraum als belegt gelten, dass Fertigkeiten beider Pfade die späteren Lese- und/oder Rechtschreibleistungen vorhersagen können: Die Bedeutung sprachlicher Fertigkeiten für die spätere literale Kompetenz zeigte sich beispielsweise in den Überblicksarbeiten von Hulme und Snowling (2014) oder, in umgekehrter Richtung der Einfluss des Lesens auf die mündlichen Sprachfertigkeiten, bei Mol und Bus (2011). Auch der schnelle Abruf von Wörtern aus dem Langzeitgedächtnis (rapid automatised naming, RAN) erwies sich als Prädiktor für die spätere Leseleistung (National Early Literacy Panel, 2008; Schatschneider, Fletcher, Francis, Carlson, & Foorman, 2004), genau wie die bereits angesprochene phB (z. B. Souvignier, Duzy, Glück, Pröscholdt, & Schneider, 2012; Wolf, Schroeders, & Kriegbaum, 2016) bzw. phB ergänzt mit Buchstabenkenntnissen (Plume & Schneider, 2004; Rückert, Kunze, Schillert, et al., 2010). Die Studienlage für den outside-in-Pfad ist weniger umfangreich, doch für die literale Praxis gilt, dass sie ebenfalls als Prädiktor für den späteren Schriftspracherwerb gelten kann, sowohl im familiären (z. B. Farver, Xu, Lonigan, & Eppe, 2013; Hindman & Morrison, 2012) als auch im institutionellen Setting (Barnett, 2008; Roßbach, Kluczniok, & Isenmann, 2008). Die familiäre literale Praxis hängt u. a. vom Bildungsstand der Eltern ab (Bus, van Ijzendoorn, & Pellegrini, 1995), hier hat sich zum Beispiel gezeigt, dass ein möglichst früher Vorlesebeginn vorteilhaft ist für die weitere Sprach- und Schriftsprachentwicklung (Mol & Bus, 2011; Niklas, Cohns, Taylor, & Schneider, 2016).

Es wird davon ausgegangen, dass durch die literale Praxis konzeptuelle Fertigkeiten erworben werden, die beispielsweise das Buchwissen (Clay, 2002; Duursma, Augustyn, & Zuckerman, 2008; National Early Literacy Panel, 2008) oder das frühe Schreiben betreffen (Barkow, 2013; Puranik, Lonigan, & Kim, 2011). Welche konzeptuellen Fertigkeiten jedoch wie und wo erworben werden und wie bedeutsam ihre Rolle für den späteren Schriftspracherwerb ist, wurde bislang vor allem im deutschen Sprachraum nur wenig untersucht. Dieser Umstand ist wahrscheinlich auch darauf zurückzuführen, dass zur Erfassung literacy-bezogener Aktivitäten in Kitas bislang nur wenig Instrumente zur Verfügung stehen, Ausnahmen bilden beispielsweise der SELDAK (Ulich & Mayr, 2006) oder die Checkliste „Startklar fürs Lesen“ (Korntheuer, 2014).

Zudem liegen mittlerweile zwar auch in Deutschland für alle 16 Bundesländer Bildungspläne vor, die bereits im Elementarbereich auf die Lernaufgaben zur Vorbereitung bzw. die Bedeutung von Vorläuferfertigkeiten des Schrifterwerbs hinweisen, deren Empfehlungen und Ausgestaltungen sind jedoch sehr unterschiedlich (Huneke, 2009). Der Besuch einer Kita erfolgt zudem freiwillig – und sogar die Frage, inwieweit sich der Elementarbereich eher der non-formalen oder formalen Bildung zurechnen lässt, ist weiterhin umstritten (Henkel, 2015). Anders als im Primarbereich gibt es also für das Vorschulalter keine vorgeschriebenen Curricula, die die Vorbereitung des Schriftspracherwerbs bzw. den Einsatz von Trainingsprogrammen regeln: meist erfolgt beides nach dem Ermessen der pädagogischen Fachkräfte (Wirts, Egert, & Reber, 2017).

Bis ins Vorschulalter hinein haben Kinder also individuell in Elternhaus und Kita sehr unterschiedliche Erfahrungen mit Printmedien, Schriftsprache und dem Schreiben gemacht – entsprechend heterogen ist ihr Kenntnisstand bei Eintritt in die Schule (Füssenich, 2011).

Die Vorbereitung des Schriftspracherwerbs scheint z. T. wenig Priorität in den Kitas zu haben: Eine Befragung von n = 98 pädagogischen Fachkräften in Hessen zum Stellenwert der Literacy-Förderung innerhalb der fünf im hessischen Bildungsplan (Fthenakis, Berwanger, & Reichert-



Garschammer, 2011) vorgegebenen Hauptziele ergab, dass das Ziel „Kommunikationsfreudige und medienkompetente Kinder“ im Mittel den zweiten Platz zugewiesen bekam, wobei das zugehörige Unterziel *Literacy* dann nach der *mündlichen Sprache* und der *Förderung der phB* den dritten Platz belegte (Hindersmann, König & Neutz, 2011). Diese doch eher nachgeordnete Rolle der Schriftspracherwerbsvorbereitung bestätigte sich auch im Rahmen der BiSS-E-Studien, wo explorativ-deskriptiv die diesbezüglichen Aktivitäten im Kita-Alltag erfasst wurden (Wirts et al., 2017). Dafür dokumentierten 84 pädagogische Fachkräfte die schriftsprachbezogenen Aktivitäten an insgesamt 1160 Tagen. Hierbei zeigte sich, dass Bilderbuchbetrachtungen am häufigsten vorkamen – im Durchschnitt etwa einmal täglich – und dabei mehrheitlich durch die Kinder initiiert wurden. Aktivitäten zur phB fanden etwa halb so häufig statt, wobei die Initiative zur Beschäftigung mit phB überwiegend von den pädagogischen Fachkräften ausging. Eine ähnliche Frequenz wiesen Aktivitäten zum Umgang mit Schrift auf, wobei das Sprechen über Schrift am häufigsten vorkam. Die Kinder beim eigenen Schreiben zu unterstützen oder beim Beschriften ihrer Bilder zu helfen hingegen war deutlich seltener – und hierfür wurde vermutlich typischerweise von der pädagogischen Fachkraft eine Initiative seitens der Kinder erwartet. Insgesamt scheint der aktuelle Tagesablauf die Durchführung von literacy-bezogenen Aktivitäten zu beeinflussen: so hing die Häufigkeit von Bilderbuchbetrachtungen negativ mit konkurrierenden Aktivitäten wie Organisation oder Gartenaufenthalt zusammen, gleiches galt auch für eine aktuell als „lustlos“ empfundene Stimmungsausprägung (Wirts et al., 2017).

Wenn in der Kita schriftspracherwerbsfördernde Trainingsprogramme verwendet werden, fokussieren diese häufig auf die phB, die sich erwiesenermaßen gut fördern (s.o.) und auch valide und reliabel diagnostizieren lässt, z. B. mit dem Bielefelder Screening (BISC, Jansen, Mannhaupt, Marx, & Skowronek, 1999). Dieser Fokus auf die phB wird aus primardidaktischer Sicht schon länger als zu einseitig kritisiert (Valtin, 2010, 2012) und auch ein Vergleich mit dem Modell von Whitehurst und Lonigan (1998) zeigt, dass outside-in-Aspekte hier zumeist unterrepräsentiert sind. Zwar wird z. B. der Umgang mit Bilderbüchern als Teil der literalen Praxis in einzelnen Förderprogrammen durchaus thematisiert (Rückert et al., 2010) – manualisierte Anleitungen für eine umfassendere Förderung der literalen Praxis sind jedoch rar und typischerweise nicht hinsichtlich ihrer Wirksamkeit auf den späteren Schriftspracherwerb hin evaluiert (Elfert & Rabkin, 2007; Whitehurst, 2005). Dazu kommt, dass Aspekte der literalen Praxis wie das frühe Schreiben (Huneke, 2008; Valtin, 2010) bislang kaum untersucht worden sind (Barkow & Barta, 2013; Puranik & Lonigan, 2011) und dementsprechend bislang auch keinen Eingang in Förderkonzepte gefunden haben, obwohl die Schreibentwicklung beispielsweise mit der Sprachentwicklung im Zusammenhang steht (Puranik & Lonigan, 2012a).

Während die Erfassung von Buchstabenkenntnissen mittlerweile Bestandteil von Testbatterien wie dem Würzburger Vorschultests (WVT, Endlich et al., 2017) ist, gibt es bislang kaum deutschsprachigen Erhebungsverfahren, die die frühe Schreibentwicklung oder vorschulische Schriftsprachkonzepte standardisiert erfassen. Eine erste Beschreibung der frühen Schreibentwicklung bei deutschen Vorschulkindern vom Kritzeln zum Wörterschreiben legten Barkow und Barta (2013) vor. Dafür ließen sie die Kinder ihren Namen schreiben – eine Aufgabe, die bereits häufiger verwendet wurde (z. B. Levin & Bus, 2003; Puranik & Lonigan, 2012a) – sowie einen Einkaufszettel. Ausgewertet wurden die Notate der Kinder dann u. a. anhand eines kriterienbasierten Punktesystems (Barkow & Barta, 2013).

Für die Erfassung früher Schriftsprachkonzepte lag bis vor kurzem kein einziges standardisiertes deutschsprachiges Verfahren vor, mittlerweile ist EuLe 4-5 (Meindl & Ringmann, 2019) erschienen, das die Erzähl- und frühe Lesekompetenz bei vier bis fünfjährigen Kindern erfasst. Hierfür werden Bild- und Buchstabenkarten eingesetzt und auch ein, leider unhandlich kleines, Bilderbuch gehört zum Material. Bis zum Erscheinen der EuLe 4-5 war das in Neuseeland bereits seit den 1970er Jahren von Clay (2000a, 2000b) entwickelte Verfahren „*Concepts about Print*“ (CaP) eine der wenigen Möglichkeiten, Schriftsprachkonzepte standardisiert zu erfassen – bei englischsprachigen Kindern. CaP erfasst mit 24 Items sowohl inside-out- als auch outside-in-Aspekte früher Schriftsprachkonzepte bei (Vorschul-)Kindern und nutzt als Grundlage ein Bilderbuch mit teils manipuliertem Inhalt (z. B. kopfstehender Text). Es finden sich Hinweise auf zumindest partiell erfüllte Testgütekriterien (Denton, Ciano, & Fletcher, 2006). Für einen Übertrag ins Deutsche empfiehlt sich CaP nicht zuletzt deswegen, weil es nach Clay (2002, S.2) insbesondere dann geeignet ist, wenn kein vorgeschriebenes Curriculum vorliegt. Eine Übersetzung konnte, trotz der unterschiedlichen Bildungssysteme in beiden Ländern, erfolgreich bei



deutschen Vorschulkindern eingesetzt werden (Korntheuer, 2017). Hierbei hat sich gezeigt, dass deutsche Kinder aufgrund des späteren Beginns ihres Schriftsprachunterrichts im Mittel geringere Gesamtwerte erzielen als altersgleiche neuseeländische oder amerikanische Stichproben, einzelne Kinder im CaP aber durchaus hohe Werte erreichen können (erreichter Maximalwert: 19 von 24 Richtiglösungen), und daher dennoch nicht von generellen Bodeneffekten ausgegangen werden muss, weil die Aufgaben zu schwierig sind. Die Items zum konzeptionellem Wissen (outside-in, z. B. Item Nr. 5: *Zeilenwechsel*) konnten von den Kindern meist deutlich häufiger richtig gelöst werden (93 % korrekt) als Aufgaben zu den medialen Fertigkeiten (inside-out, z. B. Nr. 6: *Wort für Wort lesen*, 17 % korrekt; vgl. Korntheuer, 2017), was auf Unterschiede in der Intensität der Vermittlung entsprechender Lerninhalte hinweist.

Der frühe Schriftspracherwerb umfasst also mehrere, ganz unterschiedliche kognitive und handlungsbezogene Konstrukte, die teilweise, wie im Falle der phB, bereits sehr gut erforscht sind und bei denen gute diagnostische und Fördermöglichkeiten vorliegen. Für die literale Praxis, vor allem im deutschen Sprachraum, gilt dies jedoch nicht im gleichen Maße: Weder Schriftsprachkonzeptkenntnisse, die in der literalen Praxis in Kita und zu Hause erworben werden können, noch das frühe Schreiben sind hier bislang ausreichend untersucht worden. Dafür kann u. a. der Mangel an diagnostischen Möglichkeiten verantwortlich gemacht werden: Um mögliche Förder- und Langzeiteffekte der literalen Praxis überhaupt nachweisen zu können, bedarf es geeigneter Instrumente.

Ziel der vorliegenden Pilotstudie ist es daher, einen Beitrag zur Verbesserung der diagnostischen Möglichkeiten bezüglich der literalen Praxis zu leisten und dabei den frühen Schriftspracherwerb von deutschsprachigen Kindern im Elementarbereich deskriptiv zu erfassen.

Zum Ersten sollen die Schriftsprachkonzeptkenntnisse von Vorschulkindern mit der ins Deutsche übersetzten Form des CaP (Clay, 2000a, 2000b) untersucht und damit bereits vorliegende Ergebnisse aus Korntheuer (2017) repliziert werden: bereits vor Schuleintritt bestehen Schriftsprachkonzeptkenntnisse, wobei das Wissen der Kinder über konzeptionelle Aspekte/outside – in größer ist als über mediale Aspekte/inside-out. Zwar spielen Sprachunterschiede zwischen dem Englischen und dem Deutschen – anders als bei der PhB – bei einer Bilderbuchbetrachtung sicher keine entscheidende Rolle, dennoch sind die Bildungssysteme ja sehr unterschiedlich und damit Unterschiede im Kenntnisstand zu erwarten. Daher erfolgt eine Analyse anhand der Itemschwierigkeiten des CaP, deren Ergebnisse mit denen aus der vorangegangenen Untersuchung verglichen werden sollen.

Zum Zweiten soll geprüft werden, inwieweit die Konzeptkenntnisse der Vorschulkinder, z. B. irgendeinen einzelnen Buchstaben zeigen zu können, dann auch mit der Benenn- oder Erkennungsfähigkeit für ganz bestimmte, häufige Buchstaben einhergehen. Hier wird ein mittlerer Zusammenhang erwartet.

Und da zur erfolgreichen Vorbereitung des Schuleintritts nicht nur theoretische Kenntnisse, sondern auch praktische literale Fertigkeiten gehören (vgl. Huneke, 2008; Valtin, 2010), soll drittens untersucht werden, über welche frühen Schreibfertigkeiten die Vorschulkinder bereits verfügen, auch wenn dies im Kita-Alltag typischerweise seltener im Fokus steht (Wirts et al., 2017).

Aufgrund der beiden im Modell von Whitehurst und Lonigan (2003) genannten Pfade und aufgrund der Vielfältigkeiten der häuslichen Lernumgebung sowie fehlender curricularer Vorgaben in den Kitas ist davon auszugehen, dass die schriftsprachbezogenen Kenntnisse von Vorschulkindern sowohl intra- als auch interindividuell sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können. Diesbezüglich soll also viertens eine Analyse der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Vorläuferfertigkeiten erfolgen, bei der höchstens mittlere Effektstärken erwartet werden. Da ältere Kinder potentiell mehr Lerngelegenheiten hatten als jüngere, soll zusätzlich das Alter der Kinder als Kontrollvariable Berücksichtigung finden.

Wegen der zu erwartenden Heterogenität der Leistungen in den unterschiedlichen kognitiven und handlungsbezogenen Bereichen soll die quantitative Auswertung abschließend noch ergänzt werden durch eine inhaltlich-qualitativ fokussierende Fallanalyse der Leistungsprofile ausgewählter Kinder.



### 3 Methode

#### 3.1 Design und Stichprobe

Die vorliegende Pilotstudie wurde als Querschnittserhebung in sieben verschiedenen Kitas in drei Städten realisiert, zwei davon in Hessen und eine in NRW. Die Datenerhebung fand im Frühjahr 2018 statt, der Erhebungszeitpunkt wurde aufgrund pragmatischer Überlegungen (Zeitschiene der Abschlussarbeiten) sowie der Gültigkeit der Testnormen auf vier Monate vor der Einschulung festgelegt.

Teilgenommen haben insgesamt  $n = 30$  Vorschulkinder, davon 19 Mädchen und 11 Jungen, im mittleren Alter von knapp 6 Jahren ( $AM = 5;11$  Jahre,  $SD = 4$  Monate; min. 65, max. 78 Monate). Sie entstammten 12 unterschiedlichen Kitagruppen (2 bis 5 Kinder je Gruppe), um systematische Verzerrungen durch Gruppenzugehörigkeit möglichst gering zu halten. Erstes Einschlusskriterium war, dass die Kinder das passende Alter hatten, also für die Einschulung im kommenden Sommer angemeldet waren. Zweitens wurden aufgrund des zur Durchführung des CaP notwendigen Instruktionsverständnisses und um eine relativ homogene Stichprobe zu erzielen, nur Kinder zugelassen, die nach Auskunft der Eltern monolingual mit deutscher Muttersprache aufwachsen. Ausschlusskriterium war das Vorliegen von Entwicklungsauffälligkeiten – zur Beurteilung wurde auf die Einschätzung der pädagogischen Fachkräfte in den Kitas zurückgegriffen.

#### 3.2 Operationalisierung

Die soziodemographischen Variablen der Kinder wurden mit einem Elternfragebogen erhoben, der Geschlecht, Geburtsdatum und Muttersprache des Kindes umfasste. Die Merkmale Schriftsprachkonzepte, Buchstabenkenntnis wurden mit standardisierten Verfahren untersucht, das frühe Schreiben mittels zweier Arbeitsproben.

##### 3.2.1 Schriftsprachkonzepte

Zur Erfassung der Schriftsprachkonzepte wurde die deutsche Version von *Concepts about Print* verwendet (Böhme & Führer, 2014; Clay, 2000a; Korntheuer, 2017), zusammen mit dem ebenfalls ins Deutsche übersetzten Bilderbuch „Sand“ (Clay, 2000b). Das 18-seitige Buch mit seinen gelb kolorierten Bleistiftzeichnungen weist einige Besonderheiten auf, so steht mal das Bild auf dem Kopf (S. 7), mal der Text (S. 8), die Zeilen sind vertauscht (S. 10) oder einige Wörter sind orthografisch so verändert, dass nur Anfangs- und Endgraphem korrekt sind, die übrigen jedoch in eine falsche Reihenfolge gebracht wurden (S. 13/14). Nach der einleitenden Instruktion: „*Ich lese dir gleich eine Geschichte vor, aber ich möchte, dass du mir dabei hilfst*“ erhält das Kind zunächst zu jeder Doppelseite Aufforderungen oder zu lösende Aufgaben, anschließend wird der kurze Text vorgelesen. Die Aufgaben verlangen bei 19 der 24 Items keine verbale Antwort, sondern lediglich ein Deuten, z. B. „*Zeige mir einen Großbuchstaben*“ (Item 24). Bei den übrigen 5 Items werden Erläuterungen gefordert z. B. „*Was bedeutet dieses Zeichen [?]*“ (Nr. 15). Für jede Richtiglösung gibt es einen Punkt, dreimal sind auch zwei Aufgaben zu lösen für die Punktevergabe, z. B. „*Zeige mir den ersten Buchstaben des Wortes*“ und „*Zeige mir den letzten Buchstaben des Wortes*“ (Nr. 23).

Zu CaP existieren amerikanische Vergleichswerte sowie neuseeländische Staninennormen für 4 Altersstufen (Clay, 2002). Die Originalversion weist eine befriedigende konvergente Validität und Reliabilität auf (interne Konsistenz:  $\alpha = .78$ ; Clay, 2002). Die übersetzte Version kommt ebenfalls auf akzeptable Werte (Reliabilität: Cronbach's  $\alpha = .70$ ; konvergente Validität mit visueller Aufmerksamkeit:  $r = .64$ ; Korntheuer, 2017). Im Original ist eine Zuordnung der Items zu outside-in- (8 Items) bzw. inside-out-Aspekten (16 Items) zwar nicht vorgesehen, wurde aber hier vorgenommen und kann in Abbildung 1 eingesehen werden.

##### 3.2.2 Buchstabenkenntnisse

Während das Konzept *Buchstabe* im Sinne einfacher gedruckter Grapheme mit insgesamt 5 Items bereits in CaP enthalten ist (Items Nr. 14, 19, 21, 23, 24), werden dort jedoch keine konkreten Buchstabenkenntnisse erfasst. Dafür wurde in der vorliegenden Studie der aus 20 Items bestehende Untertest „Buchstabenkenntnis“ aus dem Würzburger Vorschultest (WVT, Endlich et al., 2017) verwendet. Hier zeigen 10 Items jeweils die Abbildung von 4 farbigen Großbuchstaben wie O, A, U, E und das Kind wird gebeten, beispielsweise das /e/ zu zeigen (rezeptiv). 10 weitere Abbildungen zeigen jeweils nur einen Großbuchstaben, z. B. ein N, den das Kind benennen soll (produktiv). Die Testgütekriterien sind erfüllt ( $\alpha = .89$ ; Schwierigkeit: .37-.92; mittl. Trennschärfe .53) und der Untertest ist zeitökonomisch durchzuführen.



### 3.2.3 Frühes Schreiben

Das frühe Schreiben wurde anhand zweier Arbeitsproben untersucht, die im Prinzip dem Vorgehen bei Barkow (2013) entsprachen. Die Kinder bekamen Realobjekte vorgelegt mit der Bitte, auf einem weißen DIN A 4-Blatt einen Einkaufszettel dafür zu schreiben: Apfel, Banane, zwei Mandarinen, Kiwi und, anders als bei Barkow (2013), noch eine Milchpackung. Eingebettet war das Ganze in eine Coverstory, in der ein kleiner Plüschpinguin Hilfe beim Schreiben benötigte, weil er sich am Flügel verletzt hatte. Anschließend sollten die Kinder noch ihren Namen auf den Einkaufszettel schreiben. Ausgewertet wurden zum einen die Beobachtungen während des Schreibens des Einkaufszettels, wie Händigkeit und Schreibrichtung (je 1 Punkt) sowie das Erkennen und ggf. auch Übertragen des auf der Milchpackung abgedruckten Wortes „Milch“ (2 Punkte). Zum anderen wurde das Endprodukt ausgewertet hinsichtlich des Formats des Blattes (1 Punkt), der Worttrennung bzw. der Übereinstimmung der Anzahl an Lebensmitteln mit der Anzahl der Schreibungen und der Buchstabenverwendung (je max. 2 Punkte). Vorbild war der Auswertungsschlüssel von Barkow und Barta (2013), der jedoch wegen der Milchpackung und dem höheren Alter der Kinder modifiziert worden ist. Insgesamt konnten bis zu neun Punkte erreicht werden. Die Namensschreibung wurde ebenfalls bepunktet mit null bis zwei Punkten nach zunehmender Korrektheit und Vollständigkeit.

### 3.3 Durchführung, ethische Aspekte und Auswertung

Die Berücksichtigung der für die Durchführung der Studie einzuhaltenden ethischen Standards wurde dadurch sichergestellt, dass nur Kinder in die Studie einbezogen wurden, von denen eine schriftliche Einverständniserklärung der Eltern (einschließlich einer Zustimmung zur Verwendung der Daten für wissenschaftliche Zwecke) vorlag und die sich freiwillig zur Mitarbeit erklärt hatten. Die Daten wurden für diesen Artikel pseudonymisiert – mit Ausnahme der beiden Fälle, wo es wegen der inhaltlich sinnvollen Interpretation der Namensschreibung nicht möglich war. Da beide Namen recht häufig sind (Top 100-Liste der vergebenen Vornamen) und außerdem keine Zuordnung der Kinder zu einer bestimmten Region oder Kita möglich ist, kann eine Identifikation des Kindes dennoch ausgeschlossen werden. Das Vorgehen wurde mit der Ethikkommission der Hochschule abgestimmt.

Die Kinder wurden für die Dauer der Untersuchung (ca. 20 Minuten) jeweils einzeln in einen Nebenraum in der Kita gebeten. Die Abfolge der Verfahren entsprach der in der obigen Darstellung. Die Auswertung der Schreibproben wurde von zwei Auswerterinnen vorgenommen, die etwaige Differenzen in der Bewertung diskutiert und sich anschließend geeinigt haben. Statistische Zusammenhänge wurden aufgrund der geringen Stichprobengröße non-parametrisch als Rangkorrelationen berechnet. Analog der Einteilung von Cohen (1992) wird eine Korrelation von  $.10 \leq r < .30$  als geringe, eine von  $.30 \leq r < .50$  als mittlere und  $r \geq .50$  als hohe Effektstärke interpretiert. Mittlere Korrelationen werden via Fisher's Z-Transformation berechnet, die gemeinsame Variation basiert auf dem Bestimmtheitsmaß, das multipliziert mit 100 eine entsprechende Prozentangabe ergibt.

## 4 Ergebnisse

Obwohl die Stichprobe mit  $n = 30$  eher klein ist und einen größeren Mädchen- als Jungenanteil aufweist (19 zu 11), wird zunächst nach Geschlechterunterschieden gesucht. Für die Schriftsprachkonzepte lassen sich keine Unterschiede nachweisen ( $t(27.8) = 0.61, p = .544$ ), ebenso wenig wie für die Buchstabenkenntnis ( $1.31 < t(28) < 1.38, .179 < p < .202$ ). Beim Einkaufszettel erreichen jedoch die Mädchen mit im Mittel 5.74 Punkten ( $SD = 1.33$ ) signifikant höhere Punktwerte ( $t(28) = 2.30, p = .029$ ) als die Jungen mit einem Mittel von 4.55 Punkten ( $SD = 1.44$ ). Dieser Umstand wird später diskutiert, die Ergebnisberechnungen erfolgen stets für die Gesamtstichprobe. Die deskriptiven Ergebnisse für die gemessenen Variablen finden sich in Tabelle 1.



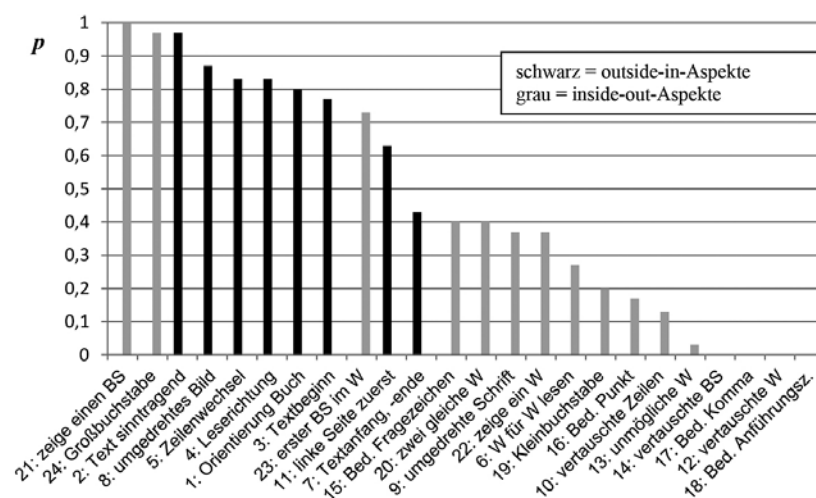
Tab. 1: Deskriptive Ergebnisse für die frühen Schriftsprachkenntnisse der Vorschulkinder sowie Ergebnisse des Ein-Stichproben-t-Tests zum Vergleich mit Werten aus der Literatur

Variable	M (SD)	Streuung (Max.)	Vergleichswert	t (sig.)
Schriftsprachkonzepte (CaP)	11.2 (3.00)	4 bis 16 (24)	13.20 <sup>1</sup>	-3.65 (.001**)
Buchstabenkenntnis gesamt (WVT)	11.43 (5.52)	2 bis 20 (20)	13.12 <sup>2</sup>	-1.67 (.105 n.s.)
▪ davon rezeptiv	6.80 (2.57)	1 bis 10 (10)		
▪ davon expressiv	4.63 (3.22)	0 bis 10 (10)		
Name schreiben	1.87 (0.43)	0 bis 2 (2)		
Einkaufszettel	5.30 (1.47)	2 bis 7 (9)		

Anm: n = 30; Max. = maximal erreichbarer Rohwert; CaP = Concepts about Print, dt. Version; WVT = Würzburger Vorschultest; 1 = aus Korntheuer (2017); 2 = aus Endlich et al. (2018)

Auffallend ist, dass, anders als bei Buchstabenkenntnis und Name schreiben, sowohl im CaP wie auch beim Einkaufszettel kein Kind die maximale Punktzahl erreicht hat. Zur Einordnung des Kenntnisstandes der Stichprobe hinsichtlich Schriftsprachkonzepten und Buchstaben wird jeweils ein Ein-Stichproben-t-Tests mit Werten aus der Literatur durchgeführt. Während sich, wie Tabelle 1 zeigt, für die Buchstabenkenntnis kein Unterschied zur Normstichprobe des WVT feststellen lässt, liegt die Punktzahl im CaP zwei Punkte unter den Werten der Stichprobe in Korntheuer (2017) und ist damit signifikant geringer. Der hohe Mittelwert beim Name schreiben resultiert daher, dass die meisten Kinder ihren Namen korrekt schreiben können (n = 27), zwei Kinder können ihren Namen nur teilweise korrekt schreiben und lediglich ein Kind ist nicht in der Lage, seinen Namen zu schreiben.

Die Itemschwierigkeiten von CaP sind in Abbildung 1 dargestellt. Die Schwierigkeit multipliziert mit 100 ergibt den Prozentsatz der Richtiglösungen in der Stichprobe. Mit Ausnahme des inside-out-Konzepts „Buchstabe“ (Items Nr. 21, 23, 24), die von min. 73 % der Kinder korrekt gelöst werden konnten, zeigen die Kinder höhere Werte beim konzeptuellen outside-in-Wissen (schwarze Balken in Abb. 1) als beim inside-out-Wissen. Im Unterschied zur vorangegangenen Untersuchung (Korntheuer, 2017) gibt es in CaP diesmal vier Items, die von keinem Kind richtig gelöst werden konnten (Nr. 12, 14, 17, 18) – auch diese vier beinhalten inside-out-Aspekte, die sich auf das gedruckte Schriftbild und Satzzeichen beziehen. Diese Items lassen sich nicht in die Berechnung der Internen Konsistenz einbeziehen, genauso wenig wie das Item Nr. 21, das alle Kinder korrekt lösen konnten. Somit kann die interne Konsistenz des CaP nur für die verbliebenen 19 Items bestimmt werden, die Reliabilität beträgt  $\alpha = .67$ .



Anm: p = Itemschwierigkeit; Nummern = Item-Nr.; BS = Buchstabe; W = Wort; Bed. = Bedeutung; Anführungszeichen = Anführungszeichen

Abb. 1: Itemschwierigkeiten p der 24 Items von Concepts about Print (CaP) sowie Zuordnung zu den outside-in-(schwarz) und inside-out-Aspekten (grau) nach Whitehurst und Lonigan (2003)



Inwieweit Zusammenhänge zwischen dem Schriftsprachkonzeptwissen, den Buchstabenkenntnissen und den frühen Schreibfertigkeiten bestehen, wird korrelativ überprüft, die Ergebnisse finden sich in Tabelle 2.

Tab. 2: Zusammenhänge zwischen Schriftsprachkonzeptwissen, praktischen Schreibversuchen sowie Buchstabenkenntnissen bei Vorschulkindern

Variable	Schriftsprach-konzepte	Buchstaben-kenntnis	Name schreiben	Einkaufszettel schreiben
Alter (in Monaten)	-.11	.24	.38*	-.03
Schriftsprach-konzepte (CaP)		.46**	.14	.41*
Buchstabenkennt-nisse gesamt (WVT)			.40*	.42*
Name schreiben				.26

Anm: n = 30; Rangkorrelationen, einseitige Signifikanz: \* =  $p \leq .05$  \*\* =  $p \leq .01$ ; CaP = Concepts about Print, dt. Version; WVT = Würzburger Vorschultest

Hier zeigt sich zunächst, dass das Alter als Kontrollvariable weder mit den Schriftsprachkonzeptkenntnissen zusammenhängt noch mit dem Schreiben des Einkaufszettels, von Alterseinflüssen hier also nicht auszugehen ist. Zwischen Alter und Buchstabenkenntnis findet sich ein geringer Zusammenhang, der jedoch nicht signifikant wird und daher nicht als ausreichend verlässlich gelten kann. Mit dem Schreiben des eigenen Namens schließlich korreliert das Alter zwar signifikant und in moderater Höhe – hier ist bei der Interpretation jedoch zu beachten, dass lediglich bei 10 % der Kinder eine vom Maximalwert abweichende Leistung festgestellt wurde.

Erwartet worden war ein mittlerer Zusammenhang zwischen Schriftsprachkonzepten und der Buchstabenkenntnis, der hier mit  $r = .46$  ( $p = .010$ ) nachgewiesen werden konnte: höhere Schriftsprachkonzeptkenntnisse gehen mit besserer Buchstabenkenntnis einher und umgekehrt. Die Qualität des Einkaufszettels korrespondiert ebenfalls erwartungskonform sowohl mit Buchstabenkenntnis als auch mit Schriftsprachkonzepten mit mittlerer Effektstärke. Die mittleren bivariaten Korrelation zwischen den drei Variablen liegen bei  $r = .43$  (mittl.  $Z = .46$ ), was einer gemeinsamen Variation von etwa 18,5 % entspricht.

Für die Fallanalyse wurden daher überwiegend Kinder mit heterogenen Leistungsprofilen ausgewählt, so dass hier zum Teil große intraindividuelle Differenzen sichtbar werden. Eine Zusammenfassung der Messwerte findet sich in Tabelle 3, individuell hohe Werte im Sinne einer Stärke des Kindes wurden grau unterlegt.

Tab. 3: Ausgewählte Fallbeispiele: individuelle Messwerte von fünf Kindern

Name*	Alter (Mon.)	Schriftsprach-konzepte (CaP)	Buchstaben WVT <sub>rez/expr</sub>	- Kenntnis WVT <sub>Summe</sub>	Name schreiben	Einkaufs-zettel
Ben	67	7	9/6	15	2	3
Marie	76	5	5/1	6	2	6
Nele	67	16	9/8	17	2	5
Julian	69	13	2/0	2	1	2
Johanna	69	16	10/10	20	2	7

Anm: \* Pseudonym; CaP = Concepts about Print, dt. Version; WVT = Würzburger Vorschultest; rez = rezeptiv; expr = expressis; grau unterlegt: individuelle Stärke

So weist Ben zwar eher überdurchschnittliche Buchstabenkenntnisse auf und kann auch seinen Namen korrekt schreiben, dennoch sind seine Schriftsprachkonzeptkenntnisse gering und der Einkaufszettel enthält keinerlei Buchstaben, sondern lediglich gezeichnete Umrisse von Obst und Milchkarton (s. Abbildung 2). Marie hingegen verfügt ebenfalls über sehr geringe Kenntnisse der Schriftsprachkonzepte und kennt im Gegensatz zu Ben wenige Buchstaben – offensichtlich die, die auch in ihrem Namen vorkommen. Marie schreibt aber mit diesen Buchstaben,



ergänzt um das „H“, sehr wortähnliche Einträge auf den Einkaufszettel und erzielt hier dadurch eine hohe Punktzahl (s. Abbildung 3). Nele verwendet ausnahmsweise auch Kleinbuchstaben in ihrem Namen und schreibt ihn als „NeLe“ (s. Abbildung 4). Die entsprechende Aufgabe im CaP „Zeige mir einen Kleinbuchstaben“ (Nr. 19) vermag sie trotz ihres ansonsten guten Kenntnisstandes bei den Schriftsprachkonzepten aber nicht zu lösen. Ihre Buchstabenkenntnisse sind überdurchschnittlich, doch ihr Einkaufszettel besteht aus lediglich zwei wortähnlichen Gebilden – die möglicherweise die Anlaute der sechs vorgelegten Gegenstände repräsentieren sollen (Milch, Apfel, Banane, zweimal M für zwei Mandarinen, und N als Ersatz für das K von Kiwi, s. Abbildung 4). Julian zeigt recht hohes Schriftsprachkonzeptwissen, dennoch kennt er nur zwei Buchstaben und ist eines der wenigen Kinder in der Stichprobe, das seinen Namen noch nicht korrekt schreiben kann („JAIN“ bzw. „JAIW“). Auf dem Einkaufszettel verwendet er ähnlich wie Ben Umrisszeichnungen, die jedoch keine schriftartig-lineare Anordnung aufweisen (s. Abbildung 5). Johanna schließlich ist das Kind mit den höchsten Werten bei den Schriftsprachkonzepten und Maximalwerten bei den Buchstabenkenntnissen. Im Gegensatz zu Ben und Nele kann sie ihr Buchstabenwissen offenbar bereits sehr gut anwenden und verfasst einen lesbaren Einkaufszettel, den sie auch gleich „abzuhaken“ scheint (s. Abbildung 6). Johanna schreibt dabei teilweise noch in Skelettschreibweise wie bei „MLCH“, meist aber lautgetreu. Da sie das Wort „Milch“ auf der Milchpackung nicht als Hilfestellung nutzt, erreicht sie in der Auswertung des Einkaufszettels nicht den Maximalwert von 9, sondern nur 7 Punkte.



Abb. 2: Einkaufszettel Ben

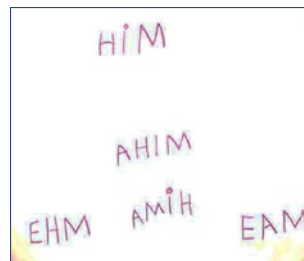


Abb. 3: Einkaufszettel Marie



Abb. 4: Einkaufszettel Nele



Abb. 5: Einkaufszettel Julian

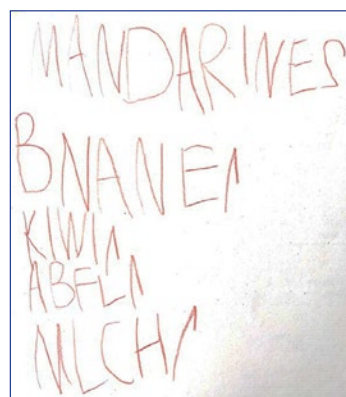


Abb. 6: Einkaufszettel Johanna

## 5 Diskussion

Die Schriftsprachkonzeptkenntnisse der Kinder ließen sich mit der übersetzten Form des CaP angemessen feststellen, auch wenn der Mittelwert etwas geringer ausfiel als in der vorherigen deutschen Stichprobe (Korntheuer, 2017). Verglichen mit gleichaltrigen neuseeländischen oder amerikanischen Stichproben (Clay, 2000a, 2002) schneiden die deutschen Vorschulkinder hingegen deutlich schlechter ab. Hier steht zu vermuten, dass der frühere Beginn der formalen Bildung im englischsprachigen Raum – bereits im Kindergarten (USA) bzw. der Beginn der Schulpflicht mit fünf Jahren (NZ) – hierfür verantwortlich ist.

Betrachtet man die Itemschwierigkeiten des CaP in der vorliegenden Stichprobe, so fällt auf, dass die meisten Aufgaben zu outside-in-Aspekten von der Mehrheit der Kinder korrekt gelöst werden konnten, während die inside-out-Aufgaben fast alle deutlich schwieriger waren und



von höchstens 40 % der Kinder erfolgreich bewältigt werden konnten. Dieser Befund repliziert im Wesentlichen Ergebnisse aus der vorangegangenen Anwendung des CaP an einer deutschen Stichprobe von Vorschulkindern, bei der ebenfalls geringere mediale Kenntnisse vorlagen (Korntheuer, 2017).

Lediglich einige wenige inside-out-Items weisen geringe Schwierigkeiten auf, sie erfassen das Konzept „Buchstabe“. So konnten alle Kinder einen Buchstaben zeigen (Nr. 21), auch die wenigen, die ihren Namen noch nicht korrekt schreiben konnten. Auch mit „Großbuchstabe“ (Nr. 24) konnten alle bis auf ein Kind etwas anfangen und 73 % zeigten korrekt einen Anfangsbuchstaben (Nr. 23). Einen Kleinbuchstaben zeigen (Nr. 19) konnten jedoch nur 20 % der Kinder. Offensichtlich werden im Vorschulalter Großbuchstaben deutlich häufiger thematisiert bzw. vermittelt als Kleinbuchstaben – das zeigt sich auch in den Schriftproben der Kinder, in denen, mit einer Ausnahme des kleinen „e“ bei Nele, praktisch keine Kleinbuchstaben vorkamen.

Demgegenüber deutlich schwieriger sind die Items zum Konzept „Wort“: So konnten nur 37 % der Kinder ein Wort zeigen (Nr. 22). Dass das Buchstabenkonzept, trotzdem es ohne die Kleinbuchstaben noch inkomplett ist, den Kindern offensichtlich deutlich besser bekannt als das Wortkonzept, passt sehr gut zur psycholinguistischen Grain-Size-Theory von Ziegler und Goswami (2005). Danach werden zwar in der mündlichen Sprachentwicklung typischerweise größere Einheiten (Wort) zeitlich vor den kleineren (Phonem) verarbeitet, die Schriftsprachentwicklung in alphabetischen Schriftsystemen wie dem unseren verläuft jedoch umgekehrt und beginnt bei den kleinsten Einheiten (Graphem), erst später werden größere Einheiten (Silbe, Wort) verarbeitet (Ziegler & Goswami, 2005).

Vor diesem Hintergrund ist auch die mit  $\alpha = .67$  relativ geringe interne Konsistenz der Items von CaP zu interpretieren, die nach Lienert (1989) formal kaum für Gruppenvergleiche taugt. Doch die Items bilden ja einerseits ganz unterschiedliche kognitive Konzepte ab, die andererseits noch unterschiedliche Entwicklungsverläufe haben. Beide Aspekte steigern somit zwar die diagnostische Aussagekraft, wo also ein Kind in seiner Schriftsprachentwicklung steht – sie müssen sich aber negativ auf die interne Konsistenz auswirken, so dass die Reliabilität z. B. mittels Retest bestimmt werden sollte.

Der Vergleich der Schriftsprachkonzeptkenntnisse mit einer früheren Stichprobe monolingual deutscher Vorschulkinder (Korntheuer, 2017) zeigt außerdem, dass die Konzeptkenntnisse anscheinend auch stichprobenabhängig sind. Es fanden sich auch Differenzen bei einzelnen Items: So konnten beispielsweise in der vorliegenden Stichprobe mit 43 % weniger als die Hälfte der Kinder Textanfang und –ende zeigen (Item Nr. 7, s. Abb. 1), in der anderen Stichprobe waren es fast doppelt so viele (Korntheuer, 2017). Dort waren auch über 40 % der Kinder in der Lage, den Punkt am Satzende (Nr. 15) zu erklären (Korntheuer, 2017), während diese Aufgabe in der vorliegenden Studie nur von 17 % der Kinder gelöst werden konnte. Derartige Unterschiede könnten auf zufällige Unterschiede bei kleiner Stichprobengröße zurückgehen. Sehr wahrscheinlich ist aber, dass in den Kitas und möglicherweise selbst innerhalb der Einrichtungen in verschiedenen Gruppen ganz unterschiedlich mit dem Thema *Einstieg in die Schriftsprache* umgegangen wird, weil der Lernalltag im Elementarbereich sehr individuell gestaltet wird (Wirts et al., 2017). Eine nachvollziehbare Basis weist diese Ausgestaltung lediglich nach Maßgabe der Einrichtung aus, denn ein entsprechendes und bindendes Curriculum gibt es in Deutschland nicht: Die Bildungspläne sind sehr unterschiedlich (Huneke, 2008) und sie sprechen zudem nur Empfehlungen aus. Der formale Erstlese- und Schreibunterricht ist dann stets die Aufgabe der Grundschulen und basiert auf Lehrplänen. Viele Erzieherinnen sind sich nicht sicher, inwieweit sie bereits in der Kita Schriftsprachkenntnisse vermitteln können oder sollen, ohne dem Schulunterricht allzu sehr vorzugreifen. Das kann vielleicht erklären, warum mediale Aspekte der Schriftsprache, wie Buchstabenkenntnis, Satzzeichen usw., den meisten Kindern weniger geläufig sind: Sie werden in der Kita seltener, und wenn, dann eher auf eine kindliche Initiative hin thematisiert (Wirts et al., 2017). Entsprechend erhalten also eher die speziell interessierten Kinder derartige inside-out-Informationen, die möglicherweise auch eher knapp ausfallen, weil der Erstlese- oder Schreibunterricht eben nicht zu den Aufgaben der Kita gehören.

Outside-in-Information dagegen werden dagegen zumindest implizit bei den typischen Bilderbuchbetrachtungen vermittelt, die normalerweise zum Kindergartenalltag gehören (Wirts et al., 2017), und erreichen so alle Kinder. Zusätzlich gehört auch in der familiären literalen Praxis das gemeinsame Lesen von Bilderbüchern zu den häufigsten Aktivitäten, auch wenn dies natürlich nicht alle Kinder gleichermaßen betrifft (Farver et al., 2013). Gesprochen wird dabei typischer-



weise über Inhalte und Bilder, weniger über Schrift als Medium – das könnte also erklären, warum die Aufgaben zu konzeptuellen Kenntnissen wie Blätter- und Leserichtung für die Kinder meist deutlich einfacher sind.

Beim frühen Schreiben muss das Schreiben des eigenen Namens nach den vorliegenden Daten als relativ unabhängig vom Schreiben eines Einkaufszettels gelten, denn der Zusammenhang zwischen beiden ist nur gering. Hingegen steht das Name schreiben in einem mittleren Zusammenhang mit dem Alter. Dabei muss allerdings beachtet werden, dass 90 % der in der vorliegenden Stichprobe im Durchschnitt knapp sechsjährigen Kinder ihren eigenen Namen korrekt zu schreiben vermögen, so dass hier eine Varianzeinschränkung durch Deckeneffekt vorliegt. Das Ergebnis passt zu amerikanischen Befunden, in denen gezeigt werden konnte, dass bereits ein Großteil der 5-jährigen Kinder seinen Namen schreiben kann (Puranik & Lonigan, 2011). Ausnahmen bestätigen die Regel, wie das Beispiel Julian zeigt (Alter 5;9).

Dass aber Kinder, die ihren Namen besser schreiben können, gleichzeitig auch höhere Werte in allen Bereichen der Early Literacy haben wie bei Puranik und Lonigan (2012b), scheint jedoch nur für jüngere bzw. amerikanische Stichproben zu gelten: in den vorliegenden Daten ließ sich ein mittlerer Zusammenhang lediglich zwischen Name schreiben und Buchstabenkenntnissen bestätigen, nicht jedoch zwischen Name schreiben und Schriftsprachkonzeptwissen. Gemäß dem Modell des Schriftspracherwerbs von Frith (1985) beginnen die Kinder auf der untersten, der logographischen Stufe, Schriftbilder und Piktogramme als Bezeichnung für einen Gegenstand, eine Person o.ä. zu erkennen. Dabei ist es nicht nötig, ein verwendetes Zeichen als einen bestimmten Buchstaben identifizieren und eine Graphem-Phonem-Verknüpfung herstellen zu können: dies passiert erst auf der zweiten, der alphabetischen Stufe. Für die logografische Stufe reicht es aus, sich ein Wort, hier den eigenen Namen, buchstäblich als „Schriftbild“ einzuprägen, das, wenn es erkannt wird, „gelesen“ bzw. geschrieben oder eher gezeichnet werden kann. Und das gelingt den allermeisten Vorschulkindern gut, vertiefterer Schriftsprachkonzept-Kenntnisse bedarf es dazu nicht.

Die Einkaufszettel-Aufgabe ist deutlich anspruchsvoller als den eigenen Namen zu schreiben, weil nicht davon auszugehen ist, dass die Kinder für die geforderten Worte bereits Schriftbilder abgespeichert haben. Eine Varianzeinschränkung fand sich hier nicht, was für die Angemessenheit der (mit einer Milchpackung ergänzten) Aufgabe auch für Vorschulkinder spricht, denn in der Vorbildstudie von Barkow und Barta (2013) waren die Kinder deutlich jünger (2;11 bis 4;1 Jahre). Dass der in der Stichprobe erzielte Maximalwert nur 7 von 9 Punkten beträgt (s. Tab. 1, 3), obwohl Kinder wie Johanna bereits die alphabetische Strategie (Frith, 1985) zu nutzen scheinen und damit ihrer Altersgruppe weit voraus sind, ist als Hinweis darauf zu werten, dass das Bepunktungssystem überarbeitet werden sollte. Auch können Leistungen wie die von Nele, möglicherweise hat sie ja bereits Anlaute verschriftet, anhand des Endproduktes nicht ausreichend durch Punkte gewürdigt werden, weil eine Nachfrage (etwa „Was hast du hier genau geschrieben?“) nicht vorgesehen war. Hier gibt es erkennbaren Verbesserungsbedarf. Da aber bessere Leistungen normalerweise mit mehr Punkten honoriert wurden, sollte sich daraus kein grundsätzlich schädlicher Einfluss auf die Effektgrößen ergeben haben.

Qualitativ unterscheiden sich die Lösungsversuche der Vorschulkinder für die Einkaufszettel-Aufgabe beträchtlich: So finden sich bei Ben und Julian über das gesamte Blatt verteilte Skizzen (s. Abb. 1, 4), die keinen Schriftcharakter aufweisen und lediglich die Objekte einigermaßen erkennbar darstellen. Nach der Klassifikation von Barkow und Barta (2013) sind diese beiden Einkaufszettel als „präpiktoral 2“ einzuordnen. Die wortartigen, auf dem Blatt verteilten Buchstabengruppen von Marie (s. Abb. 2) können gemäß Barkow und Barta (2013) als „präliterale 3“ eingestuft werden. Die zweireihig geschriebenen Anlaute von Nele (s. Abb. 3) und der bereits gut lesbare Einkaufszettel von Johanna (s. Abb. 5) übersteigen vom Niveau her die Klassifikation nach Barkow und Barta (2013) und könnten bereits der alphabetischen Stufe nach Frith (1985) zugeordnet werden.

Die beim Einkaufszettel-Schreiben gefundenen Geschlechterunterschiede mit dem besseren Ergebnis bei den Mädchen lassen sich durch die vorliegenden Daten nicht erklären, denn geschlechtsbezogene Unterschiede fanden sich ansonsten weder im Schriftkonzeptwissen noch bei den Buchstabenkenntnissen. Möglicherweise bahnen sich bereits hier die Performanzdifferenzen an, die man im späteren Schulalter zu Gunsten der Mädchen findet: sie weisen höhere eine Anstrengungsbereitschaft und im Mittel bessere Schulleistungen auf, v. a. in sprachlichen Fächern (vgl. z. B. Steinmayr & Spinath, 2008).



Die insgesamt stets nur mittelhohen Korrelationen zwischen Schreiben, Buchstabenkenntnis und Schriftsprachkonzeptwissen weisen darauf hin, dass die unterschiedlichen Vorläuferfertigkeiten verschieden weit entwickelt sein können (vgl. Füssenich & Geisel, 2008; Valtin, 2010; Whitehurst & Lonigan, 1998, 2003). Denn trotz der mittleren Effektstärken beträgt die gemeinsame Variation zwischen Schriftsprachkonzepten, Buchstabenkenntnissen und dem Schreiben des Einkaufszettels nur etwa 18,5 %, was für eine hohe Heterogenität der verschiedenen Vorläuferfertigkeiten spricht. Diese Aussage lässt sich auch an den Fallbeispielen untermauern, wo sich beispielsweise zeigt, dass mündlich festgestellte Buchstabenkenntnisse nicht unbedingt mit der Leistung im Schreiben korrespondieren wie bei Ben oder Marie. Und recht umfangreiches Konzeptwissen geht auch nicht automatisch mit guten Schreibfähigkeiten einher, wie sich an Julian beobachten lässt.

## Stärken und Limitationen

Eine Stärke der vorliegenden Studie besteht darin, dass bislang Schriftsprachkonzepte überwiegend im englischen Sprachraum untersucht wurden (Clay, 2002; National Early Literacy Panel, 2008), wobei eine Übertragbarkeit der Schriftsprachentwicklung auf unterschiedliche Sprachen vorsichtig zu handhaben ist (Ziegler & Goswami, 2006) und sich auch die Bildungssysteme international teils stark voneinander unterscheiden. Doch die vorliegende Studie kann hier deskriptive Daten für deutsche Vorschulkinder beitragen. Auch das frühe Schreiben wurde bislang nur wenig untersucht (Barkow, 2013; Puranik & Lonigan, 2011; Puranik et al., 2011; Puranik, Petscher, & Lonigan, 2013) und wenn, dann vor allem in jüngerem Alter, so dass hier ebenfalls ein Forschungsbeitrag geleistet werden kann.

Die Limitationen der Studie bestehen in der kleinen Stichprobe, in die nur typisch entwickelte, monolingual deutsche Kinder aufgenommen wurden. Aussagen über mehrsprachige Kinder oder Kinder mit Entwicklungsauffälligkeiten können also nicht getroffen werden. Die familiäre oder institutionelle literale Praxis wurde in dieser Querschnitterhebung nicht erfasst, so dass beispielsweise keine Informationen zum Einsatz von Förderprogrammen in den Kitas vorliegen. Entsprechend gibt die Studie keinerlei Hinweise, wo und wie die Kinder ihre Konzepte und Schreibfertigkeiten erworben haben. Schließlich kann über etwaige positive Effekte früher Schriftsprachkonzeptkenntnisse auf den späteren Schriftspracherwerb ebenfalls nichts ausgesagt werden.

## Fazit

Es hat sich erneut gezeigt, dass sich frühe Schriftsprachkenntnisse mit der deutschen Version von CaP (Clay, 2000a, 2000b) erfassen lassen, wobei die Heterogenität der Konzepte sich in den Items abbildet, was zu einer knapp ausreichenden internen Konsistenz des Verfahrens führt. Die Arbeitsproben zum frühen Schreiben, das Schreiben des eigenen Namens (Levin & Bus, 2003; Puranik & Lonigan, 2011) bzw. eines Einkaufszettels (Barkow, 2013), lassen sich problemlos von jüngeren Kindern auch auf Vorschulkindern im Frühjahr vor der Einschulung übertragen, wobei an einer standardisierten Auswertung noch weitergearbeitet werden muss. Von den Fertigkeiten her zeigen sich zwischen den Kindern große interindividuelle Differenzen: Während ein Kind seinen Namen noch nicht schreiben kann, ist ein anderes bereits auf dem Entwicklungsstand eines Kindes im ersten Schulhalbjahr.

Weiterhin zeigt sich, dass die unterschiedlichen Aspekte der frühen Schriftsprachentwicklung untereinander nur moderat zusammenhängen, so dass es auch intraindividuell zu heterogenen Fertigungsprofilen kommen kann: den eigenen Namen schreiben zu können bedeutet nicht automatisch auch, Einkaufszettel schreiben zu können oder über viel Schriftsprachwissen zu verfügen. Und umgekehrt gilt, hohes Schriftsprachkonzeptwissen allein reicht nicht aus, um erfolgreich etwas aufschreiben zu können. Hier findet sich also eine enorme Bandbreite an individuell unterschiedlich weit entwickelten Fertigkeiten, die später die Primardidaktik vor große Herausforderungen stellt (Füssenich, 2011).



## Ausblick

Wie bedeutsam Concepts about Print für die Schriftsprache im Schulunterricht sind, hat im englischen Sprachraum die Metaanalyse des National Early Literacy Panel (2008) z. B. in Bezug auf das Textverständnis bereits ansatzweise gezeigt. Für den deutschen Sprachraum fehlen allerdings immer noch entsprechende Studien. Doch bereits an dieser Stelle kann gesagt werden, dass eine vorschulische Förderung wünschenswert erscheint, die sowohl outside-in als auch inside-out-Aspekte berücksichtigt und auch frühes Schreiben integriert (vgl. Huneke, 2008; Valtin, 2010). Dazu sollten dann also nicht nur die bekannten Programme zur Förderung der phB, ergänzt durch Buchstabenkenntnisse (z. B. Fröhlich et al., 2009; Plume & Schneider, 2004) gehören, sondern auch gebräuchliche Aktivitäten der literalen Praxis wie Bilderbuchbetrachtungen (Wirts et al., 2017), ergänzt durch Erläuterungen zur Schrift und Anregungen zum frühen Schreiben.

Gemeint ist damit nicht, den Grundschulen die Arbeit abzunehmen und den Zeitpunkt des Lesen- und Schreibenlernens vorzuverlagern. Ziel sollte stattdessen sein, durch abwechslungsreiche literale Praxis den Kindern die Relevanz und den Nutzen der Schriftsprache zu verdeutlichen, ihnen früh bereits die grundlegenden Prinzipien unseres alphabetischen Schriftsystems zu vermitteln, um den Einstieg in den Schulunterricht zu erleichtern und dabei gleichzeitig Freude und Motivation für das Lesen und Schreiben zu wecken. Zahlreiche Ideen für die literale Praxis, insbesondere auch für mehrsprachige Kinder, finden sich beispielsweise im FLY-Programm (Elfert & Rabkin, 2007), z. B. das Gestalten eigener kleiner Bücher. Um Fördererfolge festzustellen, bedarf es wiederholt einsetzbarer Instrumente wie CaP, das sich hier erneut bewährt hat. Grundsätzlich fehlen jedoch noch aussagekräftige Längsschnittstudien, die zeigen, wie und wo Kinder vor der Schule Schriftsprachkonzepte und Schreibkenntnisse erwerben und wie sich das auf den späteren Lese- und Schreiberwerb auswirkt. Sollten sich hierbei prospektiv positive Einflüsse bestätigen lassen, könnte es dementsprechend sinnvoll sein, bisherige Förderempfehlungen zu ergänzen und den Bildungsauftrag an die Kitas hinsichtlich der Schriftsprachvorbereitung dahingehend zu präzisieren.

## Danksagung

Die Autorin dankt Helena Lüdeke (B.Sc. Logopädie) und Jana Hoyer (B.Sc. Logopädie) für die Datenerhebung.

## Literatur

- Barkow, I. (2013). Das Projekt „Frühe Literalität“ – die Entstehung graphischer Symbolik bei Kindern vor dem Erwerb konventioneller Schriftzeichen. In I. Barkow (Ed.), *Schreiben vor der Schrift – Frühe Literalität und Kritzeln* (S. 19-28). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Barkow, I., & Barta, J. (2013). Auswertung der Notate (Produktanalyse – 1. Erhebungszeitpunkt). In I. Barkow (Ed.), *Schreiben vor der Schrift – Frühe Literalität und Kritzeln* (S. 29-94). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Barnett, W. S. (2008). *Preschool education and its lasting effects: Research and policy implications*. Boulder and Tempe: Education and the Public Interest Center & Education Policy Research Unit.
- Bentin, S. (1992). Phonological awareness, reading, and reading acquisition: A survey and appraisal of current knowledge. *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, 111/112, 167-180.
- Böhme, J., & Führer, T. (2014). *Concepts about Print- Was wissen Vorschüler über Schrift und Bücher?* Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Hochschule Fresenius, Idstein.
- Bus, A. G., & van Ijzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 403-414.
- Bus, A. G., van Ijzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of educational research*, 65(1), 1-21. doi: 10.3102/00346543065001001
- Clay, M. M. (2000a). *Concepts about print. What have children learned about the way we print language?* Auckland, NZ: Heinemann.
- Clay, M. M. (2000b). *Sand – the Concepts About Print Test*. Auckland NZ: Heinemann.
- Clay, M. M. (2002). *An Observation Survey of early literacy achievement*. Auckland, NZ: Heinemann.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Denton, C. A., Ciancio, D. J., & Fletcher, J. M. (2006). Validity, reliability, and utility of the observation survey of early literacy achievement. *Reading Research Quarterly*, 41(1), 8-34.
- Duursma, E., Augustyn, M., & Zuckerman, B. (2008). Reading aloud to children: The evidence. *Archives of Disease in Childhood*, 93(7), 554-557. doi: 10.1136/adc.2006.106336
- Elfert, M., & Rabkin, G. (2007). *Gemeinsam in der Sprache baden: Family Literacy. Internationale Konzepte zur familienorientierten Schriftsprachförderung*. Stuttgart: Klett.



- Endlich, D., Berger, N., Küspert, P., Lenhard, W., Marx, P., Weber, J., & Schneider, W. (2017). *WVT Würzburger Vorschultest. Erfassung schriftsprachlicher und mathematischer (Vorläufer-)Fertigkeiten und sprachlicher Kompetenzen im letzten Kindergartenjahr*. Göttingen: Hogrefe.
- Farver, J. A. M., Xu, Y., Lonigan, C. J., & Eppe, S. (2013). The home literacy environment and Latino head start children's emergent literacy skills. *Developmental Psychology*, 49(4), 775-791. doi: 10.1037/a0028766
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, M. Coltheart & J. Marshall (Eds.), *Surface dyslexia* (pp. 301-330). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Fröhlich, L. P., Metz, D., & Petermann, F. (2009). Kindergartenbasierte Förderung der phonologischen Bewusstheit „Lobo vom Globo“. *Kindheit und Entwicklung*, 18(4), 204-212.
- Fthenakis, W. E., Berwanger, D., & Reichert-Garschammer, E. (2011). *Bildung von Anfang an: Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Hessen*. Wiesbaden: Hessisches Sozialministerium und Hessisches Kultusministerium.
- Füssenich, I. (2011). Vom Sprechen zur Schrift: Was Erwachsene über den Erwerb der Schrift im Elementarbereich wissen sollten. In D. J. e. V. (DJI) (Hrsg.), *Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WIFF)*. München: Deutsches Jugendinstitut e. V. (DJI).
- Füssenich, I., & Geisel, C. (2008). *Literacy im Kindergarten. Vom Sprechen zur Schrift*. München: Reinhardt.
- Henkel, J. (2015). *Die Transition vom Elementar- in den Primarbereich unter Beachtung von inklusiver Bildung -- eine empirische Untersuchung zur Qualifikation pädagogischer Fachkräfte*. Doktorarbeit, Justus-Liebig-Universität, Gießen.
- Hindersmann, M., König, V., & Neutz, P. (2011). *Repräsentierung von Literacy in hessischen Kindergärten und Kindertagesstätten: Erhebung mittels Erprobung des Messinstruments „Checkliste für Literacy in der Gruppenraum-Umgebung“*. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Hochschule Fresenius, Idstein.
- Hindman, A. H., & Morrison, F. J. (2012). Differential contributions of three parenting dimensions to preschool literacy and social skills in a middle-income sample. *Merrill-Palmer Quarterly-Journal of Developmental Psychology*, 58(2), 191-223.
- Hulme, C., & Snowling, M. J. (2014). The interface between spoken and written language: developmental disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 369, 20120395.
- Huneke, H.-W. (2008). Schriftkultur und früher Schrifterwerb in Bildungs- und Erziehungsplänen. In B. Hofmann & R. Valtin (Hrsg.), *Checkpoint Literacy* (S. 90-109). Berlin: dgls.
- Huneke, H.-W. (2009). Sprache. Bildung. Pläne. Überblick über die Bildungs- und Erziehungspläne im Bereich Sprache. *Grundschule*, 4, 12-15.
- Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, P., & Skowronek, H. (1999). *Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Korntheuer, P. (2014). Startklar fürs Lesen: Eine Checkliste zur Erfassung schriftspracherwerbs-vorbereitender Umweltfaktoren und Aktivitäten in Kindertageseinrichtungen. *Frühe Bildung*, 3(1), 43-51.
- Korntheuer, P. (2017). Erfassung früher Schriftsprachkompetenz mit „Concepts about Print“ (CaP). *Frühe Bildung*, 6(4), 183-190.
- Levin, I., & Bus, A. G. (2003). How is emergent writing based on drawing? Analyses of children's products and their sorting by children and mothers. *Developmental Psychology*, 39(5), 891-905. doi: 10.1037/0012-1649.39.5.891
- Liberman, I. Y., Shankweiler, D. P., & Liberman, A. M. (1990). The alphabetic principle and learning to read. *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, 101/102, 1-13.
- Lienert, G. A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse*. München: Psychologie Verlags Union.
- Meindl, M. & Ringmann, T. (2019). *EuLe 4-5: Erzähl- und Lesekompetenzen erfassen bei 4- bis 5-jährigen Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Mol, S. E., & Bus, A. G. (2011). To read or not to read: A meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological Bulletin*, 137(2), 267-296. doi: 10.1037/a0021890
- National Early Literacy Panel. (2008). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel*. Washington DC: National Institute for Literacy.
- Naumann, J., Artelt, C., Schneider, W., & Stanat, P. (2010). Lesekompetenz von PISA 2000 bis PISA 2009. In E. Klieme, C. Artelt, J. Hartig, N. Jude, O. Köller, M. Prenzel, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 23-71). Münster: Waxmann.
- Niklas, F., Cohrssen, C., Taylor, C., & Schneider, W. (2016). Erstes Vorlesen: Der frühe Vogel fängt den Wurm. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 30(1), 35-44.
- Plume, E., & Schneider, W. (2004). *Hören, lauschen, lernen 2 – Spiele mit Buchstaben und Lauten für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Buchstaben-Laut-Training*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2011). From scribbles to scrabble: Preschool children's developing knowledge of written language. *Reading & Writing Quarterly*, 24, 567-589. doi: 10.1007/s11145-9220-8
- Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2012a). Early writing deficits in preschoolers with oral language difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 45(2), 179-190.
- Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2012b). Name-writing proficiency, not length of name, is associated with preschool children's emergent literacy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 284-294. doi: 10.1016/j.ecresq.2011.09.003
- Puranik, C. S., Lonigan, C. J., & Kim, Y.-S. (2011). Contributions of emergent literacy skills to name writing, letter writing, and spelling in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(4), 465-474. doi: 10.1016/j.ecresq.2011.03.002



- Puranik, C. S., Petscher, Y., & Lonigan, C. J. (2013). Dimensionality and reliability of letter writing in 3- to 5-year-old preschool children. *Learning and Individual Differences*, 28, 133-141. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.06.011>
- Rißling, J.-K., Metz, D., Melzer, J., & Petermann, F. (2011). Langzeiteffekte einer kindergartenbasierten Förderung der phonologischen Bewusstheit. *Kindheit und Entwicklung*, 20(4), 229-235.
- Roßbach, H. G., Kluczniok, K., & Isenmann, D. (2008). Erfahrungen aus internationalen Längsschnittuntersuchungen. In H. G. Roßbach & S. Weinert (Eds.), *Kindliche Kompetenzen im Elementarbereich: Förderbarkeit, Bedeutung und Messung* (S. 7-88). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Rückert, E. M., Kunze, S., Schillert, M., & Schulte-Körne, G. (2010). Prävention von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten. Effekte eines Eltern-Kind-Programms zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb. *Kindheit und Entwicklung*, 19(2), 82-89.
- Rückert, E. M., Kunze, S., & Schulte-Körne, G. (2010). *Lass uns lesen! Ein Eltern-Kind-Training zur Vorbereitung auf das Lesen- und Schreibenlernen*. Bochum: Verlag Dr. Winkler.
- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D., & Foorman, B. R. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 265-282. doi: 10.1037/0022-0663.96.2.265
- Schneider, W. (2012). Die Relevanz früher phonologischer Bewusstheit für den späteren Schriftspracherwerb. *Frühe Bildung*, 1(4), 220-225.
- Schneider, W., Roth, E., & Ennemoser, M. (2000). Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 284-295. doi: 10.1037/0022-0663.92.2.284
- Schöler, H., & Brunner, M. (2008). *HASE Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung*. Göttingen: Hogrefe.
- Souvignier, E., Duzy, D., Glück, D., Pröscholdt, M. V., & Schneider, W. (2012). Vorschulische Förderung der phonologischen Bewusstheit bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 44(1), 40-51. doi: 10.1026/0049-8637/a000059
- Steinmayr, & Spinath (2008). Sex differences in school achievement: What are the roles of personality and achievement motivation? *European Journal of Personality*, 22(1/2), 185-209.
- Ulich, M., & Mayr, T. (2006). *SELDAK – Sprachentwicklung und Literacy bei deutschsprachig aufwachsenden Kindern (Beobachtungsbogen und Begleitheft)*. Freiburg: Herder.
- Valtin, R. (2010). Phonologische Bewusstheit – eine notwendige Voraussetzung beim Lesen – und Schreibenlernen? *L.O.G.O.S Interdisziplinär*, 18(1), 4-10.
- Valtin, R. (2012). Phonologische Bewusstheit: ein kritischer Blick auf ein modisches Konstrukt. *Frühe Bildung*, 1(4), 223-225.
- Whitehurst, G. J. (2005). *Read together, talk together: A dialogic reading program for young children*. Parisippa: Pearson Early Learning.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848-872.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (2003). Emergent literacy: Development from prereaders to readers. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (Vol. 1, pp. 11-29). New York: Guilford.
- Wirts, C., Egert, F., & Reber, K. (2017). Early Literacy in deutschen Kindertageseinrichtungen – Eine Analyse der Häufigkeit von Literacy-Aktivitäten im Kita-Alltag. *Forschung Sprache*, 2, 96-106.
- 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.
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131(1), 3-29. doi: 10.1037/0033-2909.131.1.3
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2006). Becoming literate in different languages: Similar problems, different solutions. *Developmental Science*, 9(5), 429-436. doi: 10.1111/j.1467-7687.2006.00509.x

## Zur Autorin

Prof. Dr. Petra Korntheuer, Dipl.-Psych., Professorin für Methoden und Schriftspracherwerb an der Hochschule Fresenius in Idstein und Wiesbaden. Forschungsschwerpunkte sind die Schriftsprachentwicklung, insbesondere der vorschulische Schriftspracherwerb und die Mediennutzung vom Kleinkindalter an.

## Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Petra Korntheuer  
Hochschule Fresenius | Fachbereich Gesundheit & Soziales, Studiengang Logopädie  
Limburger Str. 2 | 65510 Idstein





## Testhandbuch Sprache in der Neurologie

### Diagnostikverfahren in Logopädie und Sprachtherapie

Das *TESTHANDBUCH SPRACHE in der NEUROLOGIE* enthält alle in Deutschland gebräuchlichen Messinstrumente, mit denen Beeinträchtigungen als Folge einer Aphasie, Dysarthrie, Sprechapraxie oder Dysphagie erfasst werden können. Zu den Messinstrumenten gehören auch Fragebögen zur Beurteilung der kommunikativen Teilhabe im Alltag sowie zur Partner- und Angehörigeneinschätzung des Kommunikationsverhaltens von Patientinnen und Patienten mit Sprach- und Sprechstörungen.

Der theoretische Hintergrund, die Durchführung und die Gütekriterien werden für jedes Messinstrument besprochen. Im Anschluss daran findet sich eine zusammenfassende Beurteilung mit den Vor- und Nachteilen des jeweiligen Messinstruments, wobei die Beurteilung auf den Ergebnissen von Praxiserprobungen beruht.

Im ersten Kapitel des Testhandbuchs werden die Hintergründe des Testens und der Testentwicklung beschrieben. Testtheoretische Fachbegriffe und ihre Erklärungen sind im Glossar am Ende des Buches aufgeführt. Checklisten und Tabellen erleichtern die Wahl eines bestimmten Instruments für die Diagnostik und Evaluation. Das Testhandbuch Sprache stellt damit eine schnelle und fundierte Entscheidungshilfe vor allem dann dar, wenn für die Erfassung einer Beeinträchtigung konkurrierende Messinstrumente zur Verfügung stehen.

Ulla Beushausen, Holger Grötzbach,  
2. Auflage 2019,  
kartoniert: ISBN 978-3-8248-1251-6,  
256 Seiten,  
E-Book: ISBN 978-3-8248-9952-4,  
PDF, 1.718 KB,  
EUR 49,00 [D]

(Die 1. Auflage erschien 2007 im Verlag Hans Huber unter der ISBN 978-3-456-83728-4.)



Tel.: +49 6126 9320-13  
Fax: +49 6126 9320-50



bestellung@schulz-kirchner.de  
www.skvshop.de







## Argumentative Fähigkeiten im Vorschulalter – eine korpusbasierte Analyse\*

## Argumentation skills in preschoolers – a corpusbased analysis

Stephanie Kurtenbach, Ines Bose, Kati Hannken-Illjes

### Zusammenfassung

Kinder erwerben kommunikative Mittel zur Erreichung ihrer Ziele im interaktiven Handeln. Eine essentielle diskursiv-pragmatische Fähigkeit ist das Argumentieren: Eigene Standpunkte im Gespräch zu begründen fördert die Selbstwirksamkeit der Kinder und damit potenziell ihre Möglichkeit zur sozialen Teilhabe. Der Beitrag beleuchtet argumentative Fähigkeiten von fünf- bis siebenjährigen Vorschulkindern im Rahmen eines Gesprächskreis-Projekts in einer Kita. Anhand eines Videokorpus von 16 Gesprächskreisen wird untersucht, über welche argumentativen Fähigkeiten die Vorschulkinder in lebensweltlich orientierten Gesprächskreisen verfügen und inwiefern sie dabei von den pädagogischen Fachkräften unterstützt werden. Im Ergebnis zeigen sich für dieses Alter ungewöhnlich viele und komplexe Argumentationsstrukturen. Dabei argumentieren die Vorschulkinder nicht nur zur Bearbeitung von Dissens (persuasives Argumentieren), sondern auch zur Etablierung von geltendem und geteiltem Wissen (exploratives Argumentieren). Insbesondere beim explorativen Argumentieren lassen sich im Korpus argumentative Problemlöseroutinen der Kinder extrahieren, z. B. wiederkehrende Argumentationsschemata. Zudem lassen sich argumentationsförderliche Verhaltensweisen der pädagogischen Fachkräfte extrahieren, welche im Sinne eines Sprachförderpotentials beschrieben werden können (z. B. partnerschaftlicher Umgang mit den Kindern; Assistenz bei Kategorisierung und Lösung von Problemen). Damit eignet sich das Gesprächsformat in besonderem Maße zur Entwicklung und Förderung argumentativer Fähigkeiten bei Kindern.

### Schlüsselwörter

Argumentieren, Begründen, Gesprächskompetenz, gesprächsförderliche Praktiken

### Abstract

Children acquire communicative means in order to achieve goals in their interactions with others. One essential discourse-pragmatic ability is argumentation: Being able to give reasons for the own standpoints in a conversation fosters children's self-efficacy and hence their options for social participation. This paper studies the argumentative abilities of preschoolers – 5-7 years old – during a conversation circle project in a kindergarten. Based on a video-corpus that encompasses 16 conversation circles, the study investigates what argumentative abilities the children have at their disposal in a life-world oriented setting and how the teachers support the children in their argumentation. The study finds exceptionally numerous and complex argumentative structures. Thereby the children do not argue in order to deal with local dissensus (persuasive argumentation) but rather in order to establish valid and collective knowledge (explorative argumentation). Especially in explorative argumentation we can extract children's solution-oriented routines, as for example reoccurring argumentation schemes. Furtheron we can identify behavioral routines by the teachers that foster argumentation and can be described as

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



a potential to promote linguistic competence (for example treating children as partners; assisting in constructing categories and finding solutions to problems). We argue that the format of lifeworld-oriented conversation circles supports the development and enhancement of argumentative abilities in children.

#### Keywords

Argumentation, Reasoning, conversation competence, conversation-enhancing practices

## 1 Argumentation

Dieser Aufsatz nimmt die Argumentation von Vorschulkindern in lebensweltlich orientierten Gesprächskreisen in den Blick. Argumentation wird in der Regel als zentrales kommunikatives und kulturgebundenen Verfahren gefasst, das durch Begründungshandeln die Möglichkeit der Einflussnahme auf den Anderen bietet, eigene Überzeugungsbereitschaft impliziert und damit Kooperation und gemeinsames Handeln ermöglicht (z. B. Johnstone Jr., 1965; Habermas, 1984; Kopperschmidt, 1989; Spranz-Fogasy, 2003). Dieses Verfahren lässt sich mit folgender Definition fassen: „In einer Argumentation wird versucht, mit Hilfe des kollektiv Geltenden etwas kollektiv Fragliches in etwas kollektiv Geltendes zu überführen“ (Klein, 1980, S. 19). Damit hat Argumentation immer zwei Funktionen: zum einen die Bearbeitung von Dissens (durch Auflösen oder auch Schärfen), zum anderen die Etablierung dessen, was Interaktionsteilnehmer\*innen als geltend betrachten. Wenn Argumentation ein zentrales Verfahren der Einflussnahme ist und in demokratischen Gemeinwesen das bevorzugte, dann ist es hochrelevant, wie Kinder diese Praktik nutzen und ausüben.

Kinder erleben insbesondere im diskursiv-pragmatischen Qualifikationsbereich Selbstwirksamkeit dadurch, dass sie durch kommunikatives Handeln auf ihre Umwelt einwirken, also Verhaltens- oder Einstellungsveränderungen bei anderen erlangen können (z. B. Hannken-Illjes, 2013). Dies bestätigen sozialpsychologische Studien zur Argumentation von Kindern, speziell zu Effekten von Argumentationstraining und Trainings in critical thinking (z. B. Kuhn & Udell, 2003; Crowell & Kuhn, 2014).

## 2 Ontogenese kindlichen Argumentierens in agonalen und kooperativen Settings

Zur ontogenetischen Entwicklung des Argumentierens findet sich eine Reihe von Studien, sowohl aus der Sozialpsychologie als auch aus der Linguistik, hier überwiegend aus der Interaktionslinguistik. Die meisten Arbeiten untersuchen Begründungshandeln von Kindern im Schulalter, in der Regel in Erwachsenen-Kind-Kommunikation. Methodisch handelt es sich oft um Befragungen von Eltern, Lehrer\*innen sowie Kindern über ihre Erfahrungen oder um quasi-experimentelle Elizitierungen von Argumentieren durch die Vorgabe von Entscheidungsaufgaben (z. B. Miller, 1980; Pontecorvo & Arcidiacono, 2010; Perret-Clermont, Arcidiacono, Breux, Greco & Miserez-Caperos, 2015; Domberg, Köymen & Tomasello, 2018). Untersuchungen zum Begründungshandeln in nicht-elizitierter authentischer Kommunikation im Vorschulalter sind deutlich seltener, darunter ebenfalls vor allem Analysen von Erwachsenen-Kind-Gesprächen (z. B. Völzing, 1982; Brumark, 2008; Heller & Krah, 2015). Zunehmend werden aber auch Peer-Interaktionen unter **Vorschulkindern** im Hinblick auf die Entwicklung argumentativer Kompetenz analysiert (z. B. Birmele, Graßer, Guckelsberger, Komor, & Trautmann, 2007; Kraft & Meng, 2007; Komor, 2010; Zadunaisky-Ehrlich & Blum-Kulka, 2010; Arendt, 2014 und 2015; Bose & Hannken-Illjes, 2016; Hannken-Illjes & Bose, 2018). Es wird angenommen, dass Kinder sich in ihren Peer-Interaktionen mögliche Erwerbskontexte aufbauen und Muster nutzen, die sie in Erwachsenen-Kind-Interaktionen erworben haben (Komor, 2010; Arendt, 2015). Kinder imitieren diese Muster aber nicht nur, sondern passen sie an die situativen Bedürfnisse an.

Grundsätzlich ist die Entwicklung argumentativer Fähigkeiten eng an die Entwicklung einer *Theory of mind* gekoppelt, also der Fähigkeit, sich in die Perspektive eines anderen hineinzusetzen, „sich selbst und anderen mentale Zustände (Glauben, Wollen, Fühlen usw.) zuzuschreiben“ (Röska-Hardy, 2011, S. 96). Eine Vorform kindlicher Argumentation bildet das Widersprechen, das mit etwa **zwei Jahren** beginnt und bald auch Vorformen des Begründens und metapragmatische Äußerungen enthalten kann (z. B. Völzing, 1982; Klein, 1985; Eisenberg, 1987; Lan-



zen & Kraft, 1997). Völzing beschreibt Argumentation bei Kindern ab dem **dritten Lebensjahr**, die Daten stammen aus seinem familiären Umfeld. Ein wichtiger Befund ist hier, dass sich Äußerungen mit klar argumentativer Funktion schon bei Kleinkindern finden lassen, auch wenn sie ohne kausale Marker an der Textoberfläche auftauchen. Dies ist aber auch für Erwachsene so noch nachweisbar. Kinder nutzen also schon sehr früh Gründe, um auf andere einzuwirken und einen strittigen Punkt zu bearbeiten. Allerdings handelt es sich hier in der Regel um Begründungshandeln, das an Erwachsene gerichtet ist, vgl. z. B. „Tür mach auf, mama besser leinkommt“ (Völzing, 1982, S. 103).

Komors (2010) Analysen zeigen, dass Kinder mit **fünf Jahren** noch nicht alle Phasen des Diskursgroßmusters Streit realisieren können; vor allem fehlt ihnen noch ein Konzept dafür, wie ein etablierter Streitpunkt adäquat behandelt werden kann. Die Kinder argumentieren zwar, aber ihre Argumente beziehen sich generell nicht auf den Streitpunkt, sondern auf die Rangordnung untereinander und durchlaufen wiederkehrende Argumentationsschleifen, ohne den Konflikt lösen zu können. Stattdessen versuchen sie den Streit „ohne Zweckerfüllung“ zu beenden, indem sie zu anderen Handlungen wie Malen usw. wechseln (ebd., S. 320).

Brumark (2008) untersucht familiäre Gespräche beim gemeinsamen Abendessen, das Alter der Kinder reicht von **sieben bis 17 Jahren** (Fokus auf Zehn- bis Zwölfjährige). In den Gesprächen markieren die Kinder zunächst einen Streitpunkt und schärfen ihn dann durch Wiederholung und Elaboration, aber auch durch gesteigerte Lautheit, Aufstampfen etc. Diese Sequenzen von Widersprechen und wiederholter Markierung des Widersprechens benennt Brumark mit dem Begriff ‚Protoargumentation‘ (ebd., S. 256).

In Millers Studien (1980) zur Ontogenese moralischer Argumentation in Schulkindergruppen (Sieben- bis Achtjährige) ist gut zu erkennen, wie sich die Fähigkeit zur Koordination von Argumenten differenziert, je älter die Kinder werden. Eindrücklich ist auch, dass die Kinder in den Gruppen häufig für sich zu Lösungen kommen und darauf beharren, obwohl sie vom Studienleiter nicht akzeptiert werden. Damit deutet die Untersuchung von Miller ebenfalls auf die schon erwähnte Doppelfunktion von Argumentation hin: Argumentation dient zur Bearbeitung von Strittigkeit, durch das Geben von Gründen wird aber zugleich auch Geltung etabliert.

Zusammenfassend für die Argumentation von Kindern im Vorschul- und frühen Schulalter lässt sich festhalten, dass, obwohl die Entstehung der Fähigkeit zu begründen relativ übereinstimmend etwa im Alter von zwei Jahren angesetzt wird, die Funktion des Argumentierens sich doch deutlich wandelt. Dabei zeigen die vorhandenen Studien (allerdings auf sehr schmaler Datenbasis anhand von wenigen Kindern), dass Kinder zu Beginn ihrer Entwicklung Begründungen nur in bestimmten Kontexten verwenden, wobei sie auf die Hilfe erwachsener Bezugspersonen angewiesen sind, dass Kinder im Vorschulalter die häufigsten sprachlichen Begründungsmarkierungen bereits beherrschen, dass Vorschulkinder im gemeinsamen Spiel Begründungen oft nicht aus Meinungsverschiedenheiten heraus geben, sondern selbstinitiiert und offensichtlich um sowohl eigene Aussagen und Handlungen als auch die des kindlichen Partners zu stützen, dass komplexere Argumentationen wie zum Beispiel, sich auf Gegenargumente anderer beziehen, erst im Schulalter verortet werden.

### 3 Gesprächskreisprojekt „Stolpersteine und Wunschsterne“

Die Datengrundlage für die folgende Analyse bildet ein Gesprächskreisprojekt der Kindertagesstätte „Am Moritzburggring“ in Halle. Seit 2014 treffen sich dort die Kinder der jeweils ältesten Gruppe (fünf bis sieben Jahre) über ein gesamtes Jahr im Abstand von zwei Wochen und diskutieren im Beisein von zwei frühpädagogischen Fachkräften ausschließlich eigene Themen: entweder Probleme („Stolpersteine“), die sie bewegen und für die sie eine Lösung besprechen möchten, oder aber Wünsche („Wunschsterne“), die sie an die Kita herantragen wollen. Zu Beginn jedes Gesprächskreises wird ein Korb herumgegeben, in dem sich Steine und Holzsterne befinden. Die Kinder können sich einen Stein herausnehmen, welcher ein Problem symbolisiert, oder einen Stern, welcher für einen Wunsch steht. Im Anschluss erfragen die frühpädagogischen Fachkräfte die Themen der Kinder, besprechen sie gemeinsam mit ihnen und versuchen, in der Gruppe Lösungen zu finden.

Durch den Anspruch des Projekts, „echte“ Themen zu behandeln, lernen die Kinder implizit Grundlagen von Partizipation und Mitbestimmung kennen und erleben sich als aktive Gestalter des Kita-Lebens. Diese demokratiebildende Funktion steht für die Kita im Vordergrund. Aus einer sprechwissenschaftlichen Außenperspektive wurden mittels Videografie Gelingensbedin-



gungen dieses Gesprächsformats untersucht (Bose & Kurtenbach, 2019). Es zeigte sich, dass das Gesprächsformat nicht nur hinsichtlich der Entwicklung von Partizipation interessant ist, sondern dass die beobachteten Praktiken der Kinder und Fachkräfte auch im Hinblick auf die Entwicklung argumentativer Fähigkeiten bedeutungsvoll sind.

## 4 Datenerhebung und Aufbereitung

Es liegen Video-Aufnahmen aller 16 Gesprächskreise (GK) von Oktober 2015 bis Juli 2016 vor (Umfang insgesamt 4 h 20 min). Die Fachkräfte und die Eltern haben der Videografie und der Auswertung der Daten in pseudonymisierter Form schriftlich zugestimmt. Die Aufnahmen wurden mit GAT2 (Selting, Auer, Barth-Weingarten, Bergmann, Birkner, Couper-Kuhlen, Deppermann, Gilles, Günthner, Hartung & Kern, 2009) verschriftet. Bei der Auswertung der Daten gehen wir methodisch mehrere Wege: Es werden wiederkehrende kommunikative Praktiken und Argumentationsstrukturen extrahiert, aber auch Einzelsequenzen qualitativ-gesprächsanalytisch betrachtet. Beim „ersten Blick“ in die Daten zeigen sich bereits typische Kennzeichen der Gesprächsstruktur sowie formatbezogene Gesprächspraktiken. Im Folgenden werden Ergebnisse der bisherigen Datenauswertung präsentiert sowie mit Beispielen belegt. Das Augenmerk der Analyse liegt zunächst auf den Themen, die von den Kindern angesprochen werden. Danach werden Gesprächsaufgaben und kommunikative Praktiken von frühpädagogischen Fachkräften (fpFk) und Kindern im Gesprächsprozess herausgearbeitet. Im Anschluss wird untersucht, welche argumentativen Fähigkeiten der Kinder in den Gesprächen beobachtbar sind und inwiefern diese von den pädagogischen Fachkräften gefördert werden.

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Themen der Kinder

Es werden überwiegend Kita-Angelegenheiten (z. B. Ausflugswünsche oder Konflikte mit anderen Kindern) besprochen. Zum Teil werden die Themen über mehrere Wochen gemeinsam diskutiert und zwar immer dann, wenn die jeweils vereinbarten Lösungen nicht den gewünschten Erfolg erbringen konnten. Im Laufe der Zeit werden zunehmend persönliche Themen angesprochen wie zum Beispiel das Bedürfnis, Fahrrad fahren zu lernen, oder Probleme mit Geschwistern und Eltern. Das Besondere an diesem Format ist, dass die Anliegen zum Teil sehr lange bearbeitet werden, bis zu sechs Minuten, und dass dabei die meisten anwesenden Kinder beteiligt sind. Insgesamt werden in den 16 Gesprächskreisen 102 Anliegen besprochen, von denen 42 der Kategorie Stolpersteine und 67 der Kategorie Wunschsterne zugeordnet werden. Kennzeichnend für alle Anliegen ist, dass potentielle Lösungen diskutiert und dann möglichst auch umgesetzt werden.

### 5.2 Gesprächsaufgaben und formatbezogene Praktiken

Von Beginn des Erhebungszeitraums an ist zu beobachten, dass sich für die Themenbearbeitung wiederkehrende Abläufe entwickeln, die nicht vorab festgelegt worden sind, sondern durch das Format bestimmt scheinen und sich demnach als formatbezogene Praktiken beschreiben lassen (ausführlich Bose & Kurtenbach 2019). Bereits in diesem Ablaufschema (Tab. 1) sind Phasen mit potentiell hoher Argumentationsdichte zu identifizieren.

Tab. 1: Gesprächsaufgaben zur Themenbearbeitung

Gesprächsaufgaben	Beispiele
<b>Eröffnung</b>	<b>fpFk:</b> dann MACHen wir einmal rund RUM-
<b>Themenkategorisierung</b>	<b>Kind:</b> ich hab AUCH noch einen WUNSCHstern;
<b>Themenformulierung</b>	<b>Kind:</b> jemand mich HAUT so DOLle.
<b>Themenspezifizierung</b>	<b>fpFk:</b> na erZÄHL doch mal. was IS_n da pasSIERT.
<b>Themenbearbeitung</b>	<b>fpFk:</b> was können wir denn da MACHen?
<b>Entscheidung</b>	<b>fpFk:</b> wollen wir das dann mal so proBIERen.
<b>Lösungsabsicherung</b>	<b>fpFk:</b> und WIE hat_s funktionNIERT wie hast_es ge-LERNT?



Wenn ein Kind an der Reihe ist, muss es sein Anliegen zunächst formulieren und als Stolperstein oder Wunschstern kategorisieren. Typisch ist, dass die Kinder ihre Probleme und Wünsche oft nicht einfach nur benennen, sondern mit Unterstützung der Fachkräfte häufig bereits begründen, warum das Thema für sie eine so hohe Relevanz hat. Im Beispiel 1 hat Pauline einen Stolperstein in der Hand und berichtet, dass ein Spieltuch zerknötet in der Ecke gelegen hat (Z.02). Die Fachkraft sorgt mit Nachfragen (Z. 03-04) und Paraphrasierungen (Z. 06 und 08) dafür, dass das Problem spezifiziert wird: Pauline und ihre Freundinnen mussten die Knoten erst lösen, bevor sie mit den Tüchern spielen konnten (Z. 05), und das möchte Pauline nicht mehr (Z.08-09).

#### Beispiel 1: GK01; 00:01:12

01	fpFk:	pauLine was hattest DU denn für einen STOLperstein.
02	Pauline:	ähm ähm ich und JULia und SANDra,
03		(.) da hatten wir_n TUCH und DAS(.)lag daHINTen(.)zerKNötet in der ECke.
03	fpFk:	(.) und WAS hat dir daran jetzt nicht geFALLen?
04		was was ist da was STÖRT dich da?
05	Pauline:	da mussten wir dann ALle knoten RAUSmachen;
06	fpFk:	dass das zerKNötet war;
07	Pauline:	((nickt))
08	fpFk:	und du MÖCHtest nicht dass (die Tücher) zerKNötet sind?
09	Pauline:	((schüttelt den Kopf))

In der Gesprächsphase der Themenformulierung und -spezifizierung spielt die Gesprächsmoderation der pädagogischen Fachkräfte eine große Rolle: Sie unterstützen das jeweilige Kind, sein Thema näher auszuführen, indem sie nachfragen, warum das Problem besteht, in welchen Situationen das Kind damit konfrontiert ist, ob andere Kinder ähnliche Erfahrungen gemacht haben oder ob ihnen dieses Problem auch aufgefallen ist. Auf diese Weise regen die Fachkräfte die Kinder zum Erzählen, Schildern, Begründen, Erklären bzw. Berichten sowie zur Reflexion ihrer Erfahrungen an. Hier müssen die Kinder auch schon die grundlegende Kategorisierung Wunsch/Problem erlernen und anwenden. Außerdem sorgen sie dafür, dass das Problem oder der Wunsch eines Kindes für die Gruppe verständlich und emotional wichtig wird, so dass alle sich einfühlen können. So wird die Gruppe dazu motiviert, das Anliegen gemeinsam gründlich zu durchdenken und zu diskutieren. Im Beispiel 2 wünscht sich Pauline, dass alle Kinder mal wieder einen Ausflug in den Zoo machen können. Daraufhin erkundigt sich die Fachkraft, ob Pauline andere Kinder gefragt hat, ob die auch gerne mal mit in den Zoo kommen würden (Z. 02-03). Damit öffnet sie das Thema für die ganze Gruppe, viele Kinder stimmen Paulines Wunsch zu (Z. 04) und es wird ein gemeinsames Anliegen.

#### Beispiel 2: GK01; 00:12:45

01	Pauline:	<b>((Wunschstern: Ausflug in den Zoo))</b>
02	fpFk:	hast du mal ANdere kinder gefragt ob den anderen kindern das AUCH so geht?
03		würden die AUCH gerne mal mit in den zoo kommen,
04	viele:	<<gerufen> JA:  >

Diese Phase der Themenspezifizierung ist in Bezug auf den Erwerb argumentativer Kompetenz interessant, da hier ein grundlegender Aspekt argumentativer Fähigkeit gefordert und gefördert wird: Durch das regelmäßige Nachfragen der pädagogischen Fachkräfte, wie andere Kinder einen Wunsch oder ein Problem wahrnehmen, werden die Kinder in der Fähigkeit trainiert, andere Perspektiven einzunehmen und zu berücksichtigen (Theory of Mind).

Die zentrale Phase für die Betrachtung von Argumentation ist die Themenbearbeitung. Gemeinsam mit den Fachkräften diskutieren die Kinder Ideen zur Erfüllung eines Wunsches bzw. zur Lösung eines Problems. Dabei prüfen sie immer auch argumentativ die Tauglichkeit der gefundenen Lösungen. Im Beispiel 3 hatte Pauline beklagt, dass die Tücher oft „zerknötet“ sind (vgl. Bsp. 1), und nun fordert die Fachkraft die Gruppe auf, Lösungen zu suchen (Z. 02).



## Beispiel 3: GK01; 00:02:00

01	Pauline:	(( <i>Stolperstein: Kinder lassen Spieltücher „zerknotet“ liegen</i> ))
02	fpFk:	was können wir denn da MACHen?
03	Anton:	[ ich WÜRde(.)daRAN ]
04	?:	[da müssen wir denJEnigen(.)ähm]
05	Pauline:	wir WISSen aber ja NICHT wer_s WAR;
06		(.)wie sollen wir_s denn WISSen;
07	Anton:	dann müssen wir(ihn eben)!FRA:!gen;
08	?:	[(JA aber ...) ]
09	Oskar:	[es SAGT ja nicht] JEder die WAHRheit;
10	???:	[ja (...) ]
11	Pauline:	[es würde KEIner sagen auch wenn er_s WAR;
12		würde er_s nicht SAgen.  ]

Anton schlägt vor, das verantwortliche Kind zu fragen, spezifiziert den Vorschlag allerdings nicht näher (Z. 03-04 und Z. 07). Mehrere Kinder widersprechen und stellen Antons Vorschlag begründet in Frage: So argumentiert Pauline, dass sie aber nicht wissen, wer die Tücher zerknotet hat (Z. 05-06), und Oskar gibt zu bedenken, dass ja nicht jeder die Wahrheit sagt (Z. 09). Das stützt Pauline mit einer etwas merkwürdigen Variante des Topos des Mehr oder Minder (Z. 11-12): Es sagt nicht jeder die Wahrheit, und wenn er es war, auch nicht (im Gegensatz zu „schon gar nicht“). Interessant ist hier, wie auch im nächsten Ausschnitt, dass Begründungssequenzen häufig durch die Dissensmarkierung „aber“ eingeleitet werden (vgl. auch 5.3).

Die letzte Phase ist die der Lösungsabsicherung. Regelmäßig greifen die Fachkräfte in darauffolgenden Gesprächskreisen die besprochenen Lösungen erneut auf, um abzusichern, dass diese auch umsetzbar und tauglich sind, und provozieren die Kinder wiederum zu Begründungshandlungen. Wenn die Kinder beispielsweise erläutern, warum die Lösungen nicht funktioniert haben, werden sie von den Fachkräften aufgefordert, noch weiter nach Lösungen zu suchen. So geht es in Beispiel 4 um den Stolperstein, dass auf der Treppe immer noch gedrängelt wird (ausführlich Bose, Hannken-Illjes & Kurtenbach under review). Bereits zweimal haben die Kinder über dieses Problem diskutiert, aber die bisher gefundenen Lösungen haben nicht den erwünschten Erfolg erbracht. Pauline spricht das Problem erneut an.

## Beispiel 4: GK03; 00:08:11

01	Pauline:	(( <i>Stolperstein: Immer noch Drängelei auf der Treppe</i> ))
02	Tina:	HATten wir aber schon.
03	fpFk:	<<zustimmend> hmm>
04	Peter:	geNAU. HATten wir nämlich schon.
05	fpFk:	(-)aber das STÖRT dich IMmer noch;
06	Pauline:	((nickt))
	(...)	
17	fpFk:	und das die pauline sagt das tatsächlich jetzt schon zum DRITten MAL dass SIE das STÖRT.
18		das HEIßT,
19		(.)ALL das was wir bis JETZT dagegen geMACHT haben hat NICHTS geBRACHT.
20	Pauline:	((kopfschüttelnd) mm mm)
21	fpFk:	dann müssten wir nochmal überLEgen,
22		(.)WAS wir dagegen MACHen können.

Tina und Peter wehren Paulines Problem mit der Begründung ab, dass es schon besprochen worden ist (Z. 02 und 04). Die Fachkraft stimmt zwar zu (Z. 03), nimmt aber Paulines Anliegen ernst (Z. 05): Sie weist darauf hin, dass wenn Pauline das Problem zum dritten Mal anspricht, die bisherigen Lösungen offensichtlich nichts gebracht haben (Z. 17-19). Sie nimmt dabei den



Topos der Quantität auf („hatten wir nämlich schon“) und nutzt ihn für die gegenläufige Argumentationsstrategie: Gerade weil wir es schon so oft hatten, müssen wir es erneut besprechen, da es dringlich zu sein scheint. Damit ermuntert sie die Gruppe, weitere Lösungen zu suchen (Z. 21-22), und die Kinder lassen sich auch darauf ein.

Wie die bisherigen Ausführungen zeigen, werden in diesem Gesprächsformat ganz konkrete Gesprächsaufgaben bewältigt, in denen die Kinder zu Begründungshandlungen motiviert werden. Im Folgenden werden diese Begründungshandlungen formalsprachlich betrachtet.

### 5.3 Formalsprachliche Analyse der argumentativen Äußerungen

Aufgrund der zahlreichen argumentativen Äußerungen der Kinder im Datenkorpus lohnt sich ein Blick auf die formalsprachliche Ebene. Was also machen die Kinder sprachlich konkret, wenn sie argumentieren?

Ein erstes Ergebnis ist, dass die meisten Argumentationen sprachlich markiert sind, was möglicherweise durch das spezifische Gesprächsformat mit seinen kommunikativen Praktiken bedingt ist (vgl. 5.2). Am häufigsten markieren die Kinder ihre Begründungen mit „**aber**“ (200mal). „Aber“ ist zunächst eine Dissensmarkierung und verlangt nicht zwingend ein Argument (vgl. Beispiel 4, Z. 02). Betrachtet man die Daten genauer, so ist jedoch festzustellen, dass in der Regel Begründungshandlungen der Kinder folgen. Im Beispiel 5 hatte ein Kind als Lösung für das Problem „Drängeln auf der Treppe“ vorgeschlagen, die Treppe nur noch einzeln hoch- und runterzugehen und jeweils aufeinander zu warten. Paula stellt die Passgenauigkeit dieser Lösung in Frage, indem sie ihren Widerspruch mit „**aber**“ einleitet (Z. 10) und dann aus dem Topos des Propriums begründet (Z. 11-12): Essentieller Bestandteil einer Treppe ist, dass man sie einfach und zügig benutzen kann, also nicht warten muss.

Beispiel 5: GK01; 00:07:45

10	Paula:	<b>aber</b> das WÄR(.)das wäre ja auch dann(.)ähm nicht TOLL;
11		das ist eine TRE:Ppe;
12		wo man nich WARTen muss.

Am zweithäufigsten wird im Korpus die Markierung „**weil**“ verwendet (143mal). Die Gesprächsphasen, in denen diese Markierung vorkommt, sind häufig durch so genanntes exploratives Begründen gekennzeichnet; zum Beispiel wenn die Kinder für ein Problem gemeinsam Lösungen suchen und diese argumentativ auf ihre Passung prüfen. In den meisten Fällen folgt nach „**weil**“ die Verbzweitstellung; vgl. Beispiel 6 und 7:

Beispiel 6: GK03; 00:04:10

01		<i>((Stolperstein: Früh aufstehen müssen))</i>
02	fpFk:	na IHR habt ja GLÜCK gehabt mit dem BABY Oder?
03	Fabian:	(...) nich GLÜCK. <b>weil</b> -(.)DANN muss muss ICH(.)SO früh wie PApa aufstehn un KONrad;

Beispiel 7: GK04; 00:05:15

01	Emil:	<i>((Lösungsidee für Charlottes Wunschstern (fliegen zu können): einen Düsenrucksack benutzen))</i>
02		mit den DÜsenrucksack kann man sogar(.)nach AFrika fliegen.
03	fpFk:	woher WEIßT du das?
04	Emil:	na <b>wei</b> :1 ein DÜsenrucksack kann GA:NZ lange FLIEgen;

Die Kinder nutzen aber auch „**Weil**“-Markierungen mit Verbendstellung; vgl. Beispiel 8 (Z. 04) und 9 (Z. 04 und 08):



## Beispiel 8: GK04; 00:02:53

01	Paula:	<b>((Wunschstern: Wieder mal in den Wald gehen))</b>
02	fpFk:	würden wir auch GANZ ganz gerne mit euch TUN,
03		(.)aber ich glaube ihr WISST warum_s im moment nicht GEHT oder?
04	Paula:	<b>weil</b> (.)so wenig erZIEeher da sind.

## Beispiel 9: GK04; 00:13:20

01	Pauline:	<b>((Stolperstein: Krach auf der Treppe; Lösungsidee: einzeln runtergehen))</b>
02	Anton:	das GEHT aber nich;
03	fpFk:	und warum GEHT_s nicht erZÄHL,
04	Anton:	<b>weil</b> die dann UNTen rumalbern.
	(...)	
08	Charly:	und <b>weil</b> die dann unten AUCH laut sind.

Häufig nutzen die Kinder die Verbendstellung dann, wenn sie eine „Warum“-Frage der pädagogischen Fachkraft beantworten (19mal). Auf „Warum“-Fragen folgen in den Daten üblicherweise Lösungsvorschläge, z. B. markiert mit „**vielleicht**“ (6mal), oder Begründungen, meist markiert mit „**weil**“ (s.o.), aber auch mit „**damit**“ (vgl. Beispiel 10, Z. 04) und mit „**aber**“ (vgl. Beispiel 13, Z. 04).

## Beispiel 10: GK08; 00:04:25

01	fpFk:	pauLine was WÜNSCHST du dir.
02	Pauline:	dass ich schon ACHTtzehn bin.
03	fpFk:	warum möchtest du schon ACHTzehn sein?
04	Pauline:	<b>damit</b> ich schon AUto fahren kann.

Andere Markierungen in den argumentativen Äußerungen sind demgegenüber selten: „**Deswegen**“ wird von den Kindern nur 18mal verwendet, wobei 11 Äußerungen mit dieser Markierung von einem und demselben Mädchen stammen; vgl. Beispiel 11 (Z. 02 und 04):

## Beispiel 11: GK13; 00:04:02

01	Pauline:	<b>((Wunschstern: Papa soll wieder bei ihr wohnen))</b>
02		papa hat sich früher GANZ DOLL mit MAmA gestritten un <b>DESwegen</b> ,
03		(-)SIND die dann-
04		m <b>DESwegen</b> haben sie sich dann getre:nnt;

„**Denn**“ wird von den Kindern nur 11mal verwendet; vgl. z. B. Pauline in Beispiel 3 (Z. 05-06). Die Fachkräfte dagegen verwenden es 147mal, interessanterweise immer bei Fragen; vgl. z. B. *warst du denn dort schon mal zu beSUCH*,|| (GK08; 00:03:20).

Interessant ist weiterhin, dass „deshalb“, „dadurch“ und „darum“ bei den Kindern überhaupt (noch) nicht vorkommen. Sie verwenden aber andere Markierungen, auf die häufig Begründungen folgen: z. B. „**doch**“ (46mal; vgl. Beispiel 12, Z. 04-05), „**sonst**“ (13mal; vgl. Beispiel 13, Z. 04), „**eigentlich**“ (13mal; vgl. Beispiel 14, Z. 02) und „**nämlich**“ (11mal; vgl. Beispiel 14, Z. 03); gelegentlich auch „**ja**“ (vgl. Beispiel 14, Z. 02-03).

## Beispiel 12: GK01; 00:16:17

01	Fabian:	<b>((Wunschstern: Ausflug in den Legopark))</b>
02	fpFk:	das ist_n SCHöner wunsch fabian aber ich GLAUbe wenn das weit WEG ist-
03		ist das für uns im kindergarten SCHWER zu MACHen.
04	Fabian:	HÄ da KANN man <b>doch</b> (.)mit_n AUto fahren-
05		das DAUert doch nur Eine miNUte.



## Beispiel 13: GK09; 00:07:11

01		((Ideensammlung: Ausrüstung für die fünftägige Kita-Reise; Jonas darf kein Taschenmesser mitnehmen))
02	fpFk:	und beim TASCHEnmesser,
03		was SAGT mama warum SOLLST du das nicht mitnehmen;
04	Jonas:	(-- )weil ich <b>sonst</b> allen WEHtue <b>aber</b> das STIMMT nicht;

## Beispiel 14: GK15; 00:18:40

01	Rosa:	((Stolperstein: Streit mit der Schwester))
02		aber <b>Eigentlich</b> meint sie es nur GUT weil wir <b>ja</b> (akroBATik) (.)machen <b>Eigentlich</b> ;
03	Pauline:	ja wir WOllEn(.) <b>nämlich</b> manchmal nicht mehr MITmachen und dann(.)schreit sie uns manchmal AN aber sie MEINT das <b>ja</b> nicht Böse;
04		sie will NUR dass wir mit(akroBATik)machen(und ja);

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die fünf- bis siebenjährigen Kinder in diesem Gesprächsformat ihre Argumentation auch sprachlich markieren, am häufigsten mit typischen Markierungen wie „aber“ und „weil“. Eine sehr vorsichtige Vermutung ist, dass durch „aber“ eher persuasives, durch „weil“ eher exploratives Argumentieren im Sinne von Ehlich (2014) markiert wird.

## 6 Zusammenfassung

Bei dem vorgestellten Gesprächskreisprojekt handelt es sich um ein Gesprächsformat, das lebensweltlich orientiert ist und für die Kinder eine hohe Alltagsrelevanz besitzt. Die Kinder sind in hohem Maße motiviert, Themen gemeinsam über längere Zeit (bis zu sechs Minuten) mit den Fachkräften argumentativ zu verhandeln. Solche gesprächsintensiven Phasen sind für den Kindergartenalltag in der Regel eher ungewöhnlich und insofern erwähnenswert, als das „Gemeinsam langandauernde Denken“ als Indikator für eine hohe Interaktionsqualität zwischen Fachkräften und Kindern angesehen wird (z. B. Albers, 2009; Tournier, 2017).

Wie aus Kapitel 5.2 hervorgeht, können in diesem Format spezifische Gesprächsaufgaben extrahiert werden, in denen die Kinder kommunikative Praktiken erwerben und trainieren: Indem sie ihr Anliegen als Problem oder Wunsch kategorisieren, üben sie sich im Reflektieren und Analysieren. Sprachliche Fähigkeiten trainieren sie beim Formulieren, Erklären und Spezifizieren ihrer Anliegen. Sie erwerben Empathie und Perspektivenübernahme, indem sie sich in die Bedürfnisse anderer Kinder einfühlen, und auch bei der gemeinsamen Lösungsfindung. Sie erwerben und trainieren argumentative Fähigkeiten, indem sie eigene Anliegen und Lösungsvorschläge begründen, Lösungsangebote anderer abwägen und Kompromisse verhandeln. Hier zeigen die Kinder bereits komplexere Fähigkeiten argumentativen Handelns, da sie in der Lage sind, sich auf Gegenargumente anderer Kinder zu beziehen. Formalsprachlich betrachtet weisen zahlreiche argumentative Äußerungen der Kinder zu typischen, aber auch ungewöhnlichen sprachlichen Markierungen auf. Interessant wäre, diese Erkenntnisse mit anderen Korpora zu vergleichen.

Bemerkenswert ist die grundsätzlich lösungs- und ressourcenorientierte Grundhaltung der frühpädagogischen Fachkräfte, vermutlich bedingt durch den Leitgedanken, dass die Kinder eigene Themen in den Gesprächskreisen ansprechen und dass gefundene Lösungen im Kita-Alltag verankert werden. Aus dieser Grundhaltung heraus vermitteln die Fachkräfte den Kindern Zuversicht in das Lösungspotential der Gruppe, und zwar mit wertschätzenden und aufmunternden Formulierungen („Ich glaube, das können wir schaffen!“, „Das ist eine sehr gute Idee!“, „Wollen wir das mal so probieren?“). Diese konsequent wertschätzende Gesprächsmoderation ist ein sehr wesentlicher Wirkfaktor, der bereits aus anderen Untersuchungen bekannt ist (z. B. Wertfein, Wirts & Wildgruber, 2015). Die Kinder erleben, dass es um ihre Themen geht und diese immer ernst genommen werden. Hierin liegt das hohe gesprächsförderliche Potential des Formates.

Die qualitative Analyse der Gesprächsaufgaben lässt aber auch eine detailliertere Betrachtung gesprächsförderlicher Verhaltensweisen der pädagogischen Fachkräfte zu: Beständig assistieren die Fachkräfte den Kindern beim Kategorisieren, Formulieren und Spezifizieren von Anliegen wie auch beim Finden möglicher Lösungen, indem sie konkretisierende Fragen stellen,



Formulierungsvorschläge machen, positive Rückmeldungen zu den vorgebrachten Ideen geben und Diskussionen zusammenfassen. Explizit fördern sie das Argumentieren, indem sie die Kinder unentwegt zu Begründungshandlungen motivieren, wenn diese ihre Anliegen verdeutlichen oder die Umsetzbarkeit von Lösungsideen prüfen. Außerdem fördern die Fachkräfte bei den Kindern Empathie und Perspektivenübernahme als Voraussetzung argumentativen Handelns, indem sie für alle Anliegen absichern, dass alle Kinder das Thema verstehen. Schließlich setzen sie den von der Kita postulierten Leitgedanken der gesellschaftlichen Teilhabe um, indem sie Lösungen auch konsequent im Alltag realisieren.

## Danksagung

Unser Dank gilt den Kindern, ihren Eltern und den frühpädagogischen Fachkräften dafür, dass wir das Projekt „Stolpersteine und Wunschsterne“ filmen und wissenschaftlich auswerten durften.

## Literatur

- Albers, T. (2009). *Sprache und Interaktion im Kindergarten. Eine qualitativ-quantitative Analyse der sprachlichen und kommunikativen Kompetenzen von drei- bis sechsjährigen Kindern*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Arendt, B. (2014). Konfliktbearbeitungen von Kindergartenkindern – verbale resp. argumentative und non-verbale Muster. *Mémoires de la Société Néophilologique de Helsinki*, 92, 21-34.
- Arendt, B. (2015). Kindergartenkinder argumentieren. Peer-Gespräche als Erwerbskontext. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 62/1, 21-33.
- Birmele, K., Graßer, B., Guckelsberger, S., Komor, A. & Trautmann, C. (2007). Sprachliche Kooperation im kindlichen Requisitenspiel. In: A. Redder, (Hrsg.), *Diskurse und Texte* (S. 459-472). Tübingen: Stauffenburg.
- Blum-Kulka, S., Huck-Taglicht, D. & Avni, H. (2004). The Social and Discursive Spectrum of Peer Talk. *Discourse Studies*, 6/3, 307-329.
- Bose, I. & Hannken-Illjes, K. (2016). *Wie Vorschulkinder Geltung etablieren. Rhetorik – Persuasion – Phonetik*. *Studia Linguistica XXXV*. Wrocław, 119-136.
- Bose, I. & Kurtenbach, S. (2019). „Stolpersteine und Wunschsterne“. Förderung von Partizipation und Gesprächsfähigkeit in der Kita. In: I. Bose, K. Hannken-Illjes & S. Kurtenbach, (Hrsg.), *Kinder im Gespräch – mit Kindern im Gespräch* (SSP 16, S. 113-147). Berlin: Frank + Timme.
- Bose, I., Hannken-Illjes, K. & Kurtenbach, S. (under review). Vordrängeln – Förderung von Partizipation und Gesprächsfähigkeit in einem Gesprächskreisprojekt der Kita. *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion* ([www.gespraechsforschung-ozs.de](http://www.gespraechsforschung-ozs.de)).
- Brumark, A. (2008). “Eat your Hamburger!” – “No, I don’t want to!” Argumentation and Argumentative Development in the Context of Dinner Conversation in Twenty Swedish Families. *Argumentation*, 22, 251-271.
- Crowell, A. & Kuhn, D. (2014). Developing dialogic argumentation skills. A 3-year intervention study. *Journal of Cognition and Development*, 15/2, 363-381.
- Domberg, A., Köymen, B. & Tomasello, M. (2018). Children’s reasoning with peers in cooperative and competitive contexts. *British Journal of Developmental Psychology*, 36, 64-77.
- Ehlich, K. (2014). Argumentieren als sprachliche Ressource des diskursiven Lernens. In A. Hornung, G. Carobbio, & D. Sorrentino (Hrsg.), *Diskursive und textuelle Strukturen in der Hochschuldidaktik*. (pp. 41-54). Münster: Waxmann.
- Eisenberg, A.R. (1987): Learning to Argue with Parents and Peers. *Argumentation* 1, 2, 113-125.
- Habermas, J. (1984). *Vorstudien und Ergänzungen zur Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Hannken-Illjes, K. & Bose I. (2018). Establishing validity among preschool children. *Argumentation in Context*, 7:1. 1-18.
- Heller, V. & Krah, A. (2015). Wie Eltern und Kinder argumentieren. Interaktionsmuster und ihr erwerbs-supportives Potenzial im längsschnittlichen Vergleich. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 62/1, 5-20.
- Johnstone Jr., H. (1965). Some Reflections on Argumentation. In: M. Natanson & H. Johnstone Jr. (Hrsg.), *Philosophy, Rhetoric, and Argumentation* (S. 1-9). Pennsylvania State UP: University Park.
- Hannken-Illjes, K. (2013). Einfluss nehmen. Zum rhetorischen Handeln von Kindern. In: J. Knigge & H. Mautner-Obst (Hrsg.), *Responses to Diversity. Musikunterricht und -vermittlung im Spannungsfeld globaler und lokaler Veränderungen* (S. 195-203). Stuttgart: Peddocks.
- Klein, J. (1985). Vorstufen der Fähigkeit zu BEGRÜNDEN bei knapp 2-jährigen Kindern. In: J. Kopperschmidt & H. Schanze (Hrsg.), *Argumente. Argumentation* (S. 261-271). München: Fink.



- Klein, W. (1980). Argumentation und Argument. *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 10, 38/39, 9-57.
- Komor, A. (2010). *Miteinander kommunizieren – Kinder unter sich. Eine empirische diskursanalytische Untersuchung zur Ausbildung kindlicher Kommunikationsfähigkeit*. Münster: Waxmann.
- Kopperschmidt, J. (1989). *Methodik der Argumentationsanalyse*. Stuttgart: fromann-holzboog.
- Kraft, B. & Meng, K. (2007). Streit im Kindergarten. Eine Diskursanalyse. In: A. Redder (Hrsg.), *Diskurse und Texte* (S. 439-457). Tübingen: Stauffenberg.
- Kuhn, D. & Udell, W. (2003). *The Development of Argument Skills*. *Child Development*, 74/5, 1245-1260.
- Lanzen, C. & Kraft, B. (1997). *Entwicklung des Widersprechens bei Vorschulkindern*. *Studien zur Grundschulpädagogik Bd. 3*. Berlin: Humboldt Univ..
- Miller, M. (1980). Zur Ontogenese moralischer Argumentationen. *Zs. F. Literaturwissenschaft und Linguistik* 10, 38/39, 58-108.
- Perret-Clermont, A.-N., Arcidiacono, F., Breux, S., Greco, S. & Miserez-Caperos, C. (2015). Knowledge-Oriented Argumentation in Children. In: B. J. Garssen, D. Godden, G. Mitchell, & F. Snoeck Henkemans (Hrsg.), *Proceedings of the 8th International Conference of the International Society for the Study of Argumentation* (S. 1118-1126). Amsterdam: SicSat.
- Pontecorvo, C. & Arcidiacono, F. (2010). Development of Reasoning through Arguing in Young Children. *Cultural-Historical Psychology* 4, 19-29.
- Röska-Hardy, L. (2011). Der Erwerb der Theory of Mind-Fähigkeit. Entwicklung, Interaktion und Sprache. In: L. Hoffmann, K. Leimbrink & U. Quasthoff (Hrsg.), *Die Matrix der menschlichen Entwicklung* (S. 96-142). Berlin: de Gruyter.
- Selting, M., Auer, P., Barth-Weingarten, D., Bergmann, J., Bergmann P., Birkner, K., Couper-Kuhlen, E., Deppermann, A., Gilles, P., Günthner, S., Hartung, M. & Kern, F. (2009). Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT 2). *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion*, 353-402.
- Spranz-Fogasy, T. (2003). Alles argumentieren oder was? Zur Konstitution von Argumentation in Gesprächen. In: A. Deppermann & M. Hartung (Hrsg.), *Argumentieren in Gesprächen. Gesprächsanalytische Studien* (S. 27-39). Tübingen: Stauffenberg.
- Tournier, M. (2017). *Kognitiv anregende Fachkraft-Kind-Interaktionen im Elementarbereich. Eine qualitativ-quantitative Videostudie*. Münster: Waxmann Verlag.
- Völzing, P.-L. (1982). *Kinder argumentieren. Die Ontogenese argumentativer Fähigkeiten*. Paderborn u. a.: Schöningh.
- Wertfein, M., Wirts, C. & Wildgruber, A. (2015). Bedingungsfaktoren für gelingende Interaktionen zwischen Erzieherinnen und Kindern. Ausgewählte Ergebnisse der BIKE-Studie. München: Staatsinstitut für Frühpädagogik. Abgerufen von [https://www.ifp.bayern.de/imperia/md/content/stmas/.../projektbericht\\_bike\\_nr\\_27.pdf](https://www.ifp.bayern.de/imperia/md/content/stmas/.../projektbericht_bike_nr_27.pdf) (3.3.2019)
- Zadunaisky-Ehrlich, S. & Blum-Kulka, S. (2010). Peer talk as a ‚double opportunity space‘. The case of argumentative discourse. *Discourse and Society* 21 (2), 211-233.

## Zu den Autorinnen

*Stephanie Kurtenbach* arbeitet in der Abteilung Sprechwissenschaft und Phonetik der Martin-Luther-Universität Halle Wittenberg. Ihre Lehr- und Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der klinischen Sprechwissenschaft.

*Ines Bose* arbeitet in der Abteilung Sprechwissenschaft und Phonetik der Martin-Luther-Universität Halle Wittenberg. Ihre Lehr- und Forschungsschwerpunkte sind u. a. Gesprächsforschung und Medienrhetorik.

*Kati Hannken-Illjes* arbeitet in der Arbeitsgruppe Sprechwissenschaft der Phillips Universität Marburg AG Sprechwissenschaft. Ihre Lehr- und Forschungsschwerpunkte sind u. a. Argumentation bei Kindern, das Verhältnis von Argumentation und Narration und Gespräche in der Schwangerenberatung.

## Korrespondenzadresse

Dr. phil. Stephanie Kurtenbach  
Abteilung Sprechwissenschaft und Phonetik | Martin-Luther-Universität Halle Wittenberg  
Emil-Abderhaldenstraße 26 | 06108 Halle  
[stephanie.kurtenbach@sprechwiss.uni-halle.de](mailto:stephanie.kurtenbach@sprechwiss.uni-halle.de)  
Tel.: 0345/5524461





## Selbsteinschätzung der kommunikativen Partizipation von Grundschulkindern mit (S)SES\*

Erste Daten anhand des ‚Fragebogens zur Beteiligung an Alltagskommunikation‘ (FBA 6-10)

## Self-evaluation of communicative participation in schoolchildren with DLD -

First data for the ‘Participation in Everyday Life Communication Questionnaire (FBA 6-10)’

Miriam Opitz und Sandra Neumann

### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Kinder mit einer (spezifischen) Sprachentwicklungsstörung (KSES) unterliegen dem Risiko, Einschränkungen in ihrer kommunikativen Partizipation im Alltag zu entwickeln. Evidenzen für Schulkinder liegen jedoch bislang nicht vor.

**Ziel:** Es wurde das Ziel verfolgt, erste Daten zur kommunikativen Partizipation von KSES an Förder-schulen Sprache im Vergleich zu alters- und geschlechtsgematchten sich typisch entwickelnden Kinder (TEK) im Grundschulalter zu erheben.

**Methode:** Die Probanden wurden in 9 Berliner Grundschulen bzw. Förderzentren rekrutiert. Es wurden der „Fragebogen zur Beteiligung an Alltagskommunikation für Kinder im Alter zwischen 6 und 10 Jahren“ (FBA 6-10; Blechschmidt, Meinusch, & Neumann 2015) und der SET 5-10 (Petermann, 2012) eingesetzt.

**Ergebnisse:** Es wurden Daten von 56 Kindern, TEK ( $n = 28$ ) und KSES ( $n = 28$ ), (7;1 – 10;4 J.,  $M = 8.9$  J.;  $SD = 0.8$  J.; 38 Jungen, 18 Mädchen) erhoben. KSES zeigen im FBA 6-10-Gesamtwert und in den interaktional-kommunikativen Dimensionen eine signifikant geringere kommunikative Partizipation im Vergleich zu den TEK. Weiterhin konnte eine signifikante Korrelation zwischen dem Sprachverständnis bzw. morphologischen Auffälligkeiten und den FBA-Werten belegt werden.

**Schlussfolgerung:** Die Ergebnisse liefern erste Referenzdaten zur kommunikativen Beteiligung im Alltag für den Einsatz des FBA 6-10 als ICF-CY orientiertes Assessment von KSES in der sprachtherapeutischen Praxis.

### Schlüsselwörter

Kommunikative Partizipation, Selbsteinschätzung, (S)SES, ICF-CY, FBA 6-10

### Abstract

**Background:** Schoolchildren with developmental language disorder (DLD) are at a high risk of developing limitations in communicative participation. Research data for this age group is not yet available.

**Aim:** The purpose of the present study was to collect first data of communicative participation of school-aged children with DLD (KSES) compared to typical developed children (TEK) matched in age and gender.

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



**Methods:** Children were recruited from 9 primary and special needs schools in Berlin/Germany. All children completed the ‘Participation in Everyday Life Communication Questionnaire for Children aged between 6 and 10 Years’ (FBA 6-10; Blechschmidt, Meinusch & Neumann, 2015) and were assessed by the a standardized speech-language test (SET 5-10; Petermann, 2012) .

**Results:** A total of 56 children were included in the study, TEK ( $n = 28$ ) and KSES ( $n = 28$ ), (7;1 – 10;4 y.,  $M = 8.9$  y.;  $SD = 0.8$  y.; 38 boys, 18 girls). KSES showed significant poorer communicative participation in the FBA total score and in the interactional-communicative dimensions compared to the TEK. Also, a significant correlation between receptive language and morphological problems and the FBA scores could be stated.

**Conclusion:** The results of the study provide first references for the application of the FBA 6-10 as an ICF-CY-oriented assessment for communicative participation in everyday life for children with DLD in clinical practice.

#### Keywords

Communicative participation, self-evaluation, DLD, ICF-CY, FBA 6-10

## 1 Kinder mit (S)SES im Blick der ICF-CY

Sprachentwicklungsstörungen ohne offensichtliche Ursache zählen zu den häufigsten Entwicklungsauffälligkeiten im Kindesalter (Glück & Spreer, 2014). Während weitgehender Konsens bezüglich der damit verbundenen sprachlichen Symptomatik herrscht, wird derzeit sowohl auf internationaler wie nationaler Ebene eine intensive Diskussion hinsichtlich der Terminologie und Definition von spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (SSES) geführt, da die bislang übliche Diagnostik per Ausschluss von verursachenden Bedingungen, wie beispielsweise neurologischen Erkrankungen, zunehmend in Frage gestellt wurde (Bishop, 2017; Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh & CATALISE-2 consortium, 2017; Ellger & Kauschke, 2018). Für den englischsprachigen Raum hat die Arbeitsgruppe um Dorothy Bishop und Kolleg\*innen vorgeschlagen, den bislang üblichen Begriff “specific language impairment” (SLI) durch “developmental language disorder” (DLD) zu ersetzen, der nun mögliche Begleiterscheinungen nicht mehr ausschließt (Bishop, 2017). Im deutschsprachigen Raum wurde die Diskussion um die Terminologie der SSES ebenfalls aufgegriffen, ist zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht abgeschlossen (Ellger & Kauschke, 2018; Kauschke & Vogt, 2019). Daher wird für den vorliegenden Beitrag der Begriff der (spezifischen) Sprachentwicklungsstörung (S)SES verwendet.

Kinder mit (S)SES zeigen vor allem qualitative Abweichungen in der Aussprache, der Grammatik, Pragmatik und Sprachverständnis, was sich jedoch stark heterogen erweist (de Langen-Müller, Kauschke & Neumann, 2011; Kannengieser, 2017). Hierbei kann die produktive und rezeptive Verarbeitung von Sprache in unterschiedlichem Ausmaß betroffen sein (Cholewa & Siegmüller, 2017). Diese heterogenen Symptome auf funktionaler Ebene können sich wiederum sehr variabel auf das kommunikative Handeln der betroffenen Kinder im Alltag auswirken. Nach Thomas-Stonell und Kollegen laufen viele kommunikative Situationen im Alltag der Kinder nicht reibungslos ab. Es entstehen Missverständnisse in der Familie, Streitereien unter Freunden, Ausgeschlossenheit beim Spielen sowie Hänseleien (Thomas-Stonell, Oddson, Robertson & Rosenbaum, 2010). Die problematischen Situationen können vor allem die Kommunikation in Alltagssituationen betreffen, so dass die Kinder aggressiv werden oder sich zurückziehen. Sie unterliegen demnach einem größeren Ausgrenzungsrisiko, da sie Probleme damit haben können, erfolgreich mit Gleichaltrigen zu interagieren und Beziehungen aufzubauen (McCormack, McLeod, McAllister & Harrison, 2009). Die betroffenen Kinder weisen weiterhin ein höheres Risiko auf, geringere soziale Kompetenzen zu entwickeln und damit vermehrt sozial-kommunikativen Schwierigkeiten zu unterliegen, was sich schon im (Vor-)Schulalter zeigen kann (Glogowska, Roulstone, Peters & Enderby, 2006; McCabe, 2005). Kinder mit Sprachstörungen beziehungsweise (S)SES zeigen größere Schwierigkeiten sich in Spielaktivitäten mit Gleichaltrigen zu integrieren (Craig & Washington, 1993; Liiva & Cleave, 2005), die wiederum Probleme hatten, sich auf die Kinder mit Sprachstörungen einzulassen (Asher & Gazelle, 1999).

Im Sinne der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen (ICF-CY; Hollenweger & Kraus de Camargo, 2011; WHO, 2007) sind die betroffenen Kinder demnach dem Risiko einer eingeschränkten Partizipation [Teilhabe] am sozialen Leben ausgesetzt (Sylvestre, Brisson, Lepage, Nadeau & Deaudelin, 2016). Die ICF-CY gewinnt daher in der sprachtherapeutischen wie -behindertenpädagogischen



Praxis und Forschung zunehmend an Bedeutung. So wird der Fokus nicht mehr allein auf das offensichtliche Erscheinungsbild einer sprachlichen Beeinträchtigung gerichtet. Mehr und mehr wird das persönliche Umfeld des betroffenen Kindes sowie dessen sprachliche Interaktionserfahrungen hinsichtlich Förder- oder Barrierefaktoren im Sinne der ICF-CY analysiert und die Ergebnisse in die Sprachtherapieplanung miteinbezogen (Grötzbach & Iven, 2014; Westby & Washington, 2017).

Entsprechend hat sich das Konzept der kommunikativen Partizipation in den vergangenen Jahren zunehmend als Gegenstand von nationalen wie internationalen sprachtherapeutischer bzw. -behindertenpädagogischer Forschungsarbeiten entwickelt (Eadie, Yorkston, Klasner, Dudgeon, Deitz, Baylor, Miller & Amtmann, 2006; Waage, 2016; Neumann, Salm, Rietz & Stenneken, 2017; Thomas-Stonell, Oddson, Robertson & Rosenbaum, 2012). Eadie et al. (2006) definieren kommunikative Partizipation als sprachlich-kommunikatives Teilnehmen an Lebenssituationen, in denen Wissen, Informationen, Ideen oder Gefühle ausgetauscht werden. Diese Lebenssituationen können im Kindesalter vielfältige Kontexte, z. B. zu Hause, in der Kita oder Spielgruppe, in der Freizeit auf dem Spielplatz oder in Gesellschaft mit Freunden oder Verwandten umfassen. Das sprachlich-kommunikative Teilnehmen der Kinder an diesen Kontexten kann in Form von verbalem Austausch/Sprechen, Zuhören, Lesen, Schreiben oder auch non-verbal ohne Einsatz von Lautsprache erfolgen (Eadie et al., 2006; Neumann, Salm, Robertson & Thomas-Stonell, 2018).

Die ICF-CY bietet zwar einen Bezugsrahmen zur Analyse partizipativer Aspekte bei sprachlichen Problemlagen, ist aufgrund ihrer Komplexität jedoch für den direkten Einsatz in der Praxis nicht geeignet (Blehschmidt, 2014). Instrumente zur Erfassung der kommunikativen Partizipation sind leider bislang sowohl national wie auch international noch rar. Im deutschsprachigen Raum ist inzwischen der Fremdeinschätzungsbogen (proxy report) ‚Fokus auf den Erfolg der Kommunikation unter sechs‘ (FOCUS-G) für Kinder zwischen 1;6 und 5;11 Jahren erfolgreich evaluiert und online verfügbar (Neumann et al., 2017; Neumann et al., 2018; Thomas-Stonell et al., 2012).

Im Sinne der UN-Kinderrechtskonvention, insbesondere in Artikel 12 & 13, sollen Kinder explizit dazu ermutigt und aufgefordert werden, aus ihrer Perspektive zu Fragestellungen, die sie selbst betreffen, Stellung zu nehmen, um darauf aufbauend gemeinsam mit Ihnen Entscheidungen treffen zu können (UNICEF, 1989). Kinder mit sprachlich-kommunikativem Unterstützungsbedarf haben jedoch aufgrund ihrer sprachlichen Beeinträchtigung Probleme Gehör zu finden (McLeod, 2011). Dies ist problematisch, da sich die sprachlichen Beeinträchtigungen explizit kurz- wie auch langfristig auf ihr Leben auswirken können (McCormack, McLeod, McAllister & Harrison, 2009). Daher ist der Einsatz von Fragebögen zur Selbsteinschätzung (self report) besonders sinn- und wertvoll, um die eigene Sichtweise des Kindes bezüglich seiner erlebten Einschränkungen in die Therapie zu integrieren. Für Vorschulkinder entwickelte Waage (2016) ein Leitfadeninterview zur Erfassung der Teilhabe bei Vorschulkindern mit Frühförderung, in dem Kinder selbst ihre Teilhabemöglichkeiten anhand von ausgewählten ICF-CY-Items einschätzen. Des Weiteren steht für Kinder ab dem Alter von sechs Jahren aktuell der ‚Fragebogen zur Beteiligung an Alltagskommunikation (FBA)‘ kostenfrei zur Verfügung (Blehschmidt, 2013; Blehschmidt, Meinusch, & Neumann, 2015).

## 2 Der Fragebogen zur Beteiligung an Alltagskommunikation (FBA 6-10)

### 2.1 Entwicklung und Zielsetzung

Der ICF-CY-orientierte ‚Fragebogen zur Beteiligung an Alltagskommunikation (FBA)‘ hat zum Ziel, die subjektive Einschätzung kommunikativer Partizipation (bzw. Fähigkeiten) von Kindern und Jugendlichen im Alltag zu erfassen (Blehschmidt, 2013). Neben der Selbsteinschätzung der Kinder (self report) kann auch die Einschätzung von deren Bezugspersonen durch den Einsatz der Sorgeberechtigte- bzw. Lehrkräfteversionen des FBAs (proxy report) erfolgen. Dieser trianguläre Blick bietet die Möglichkeit im sprachtherapeutischen bzw. -pädagogischen Alltag gemeinsam Ziele zur Förderung der kommunikativen Fähigkeiten und Fertigkeiten des Kindes zu vereinbaren. Die Ursprungsversion des FBA für Kinder im Alter von 6–16 Jahren wurde von Blehschmidt im Rahmen ihrer Dissertation entwickelt und in einer Studie mit Kindern mit Lippen-Kiefer-Gaumensegel-Fehlbildung (LKGSGF) erprobt (Blehschmidt, 2013). Eine erste Version des FBA (FBA-St1) wurde einer Item-, Reliabilitäts- und Faktorenanalyse unterzogen, woraus der FBA 6–16 resultierte (Blehschmidt, 2013). Die Itemanalyse ergab eine Trennschär-



fe von  $r \geq 0.3$  für 43 von 60 Items, während eine hohe Interrater-Reliabilität ( $\alpha > 0.89$ ) in allen befragten Gruppen (Kinder/Jugendliche, Mütter, Väter, Lehrkräfte) ermittelt werden konnte (Blebschmidt, 2013).

Die vorliegende Studie ist in das Dissertationsprojekt ‚Sprachliche Handlungsfähigkeit, Aktivität und Teilhabe von Grundschulkindern mit (S)SES (SPATS)‘ von Miriam Opitz (Meinusch & Neumann, 2015) eingebettet. Das Projekt verfolgt das Ziel, mittels verschiedener Fragebögen zur Selbst- und Fremdeinschätzung erste empirische Daten zur sprachlichen Handlungsfähigkeit, Aktivität und Partizipation in unterschiedlichen Lebensbereichen von Grundschulkindern mit (S)SES zu erheben und zu analysieren. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wurde der FBA im Jahre 2015 noch einmal kritisch in Hinblick auf seine sprachliche Komplexität hin überprüft, auf das sprachliche Niveau von sechs bis zehnjährigen Kindern angepasst, sowie einzelne Items modifiziert (FBA 6–10; Blebschmidt et al., 2015). Darauf aufbauend erfolgte eine Anpassung der Sorgeberechtigten- sowie Lehrkräfteversionen. Gegenüber dem Original-FBA von Blebschmidt (2013), der auch an ältere Jugendliche gerichtet ist, wurde hier entsprechend dem Grundschulalter eine Beschränkung auf die Altersgruppe der 6- bis 10-jährigen vorgenommen und entsprechend sprachlich vereinfacht. Die psychometrische Evaluation des FBA 6–10 erfolgt im SPATS-Projekt. Ergebnisse zur Konstruktvalidität und Reliabilität befinden sich in Vorbereitung. Da der FBA 6–10 im Vergleich zum ursprünglichen FBA in seiner Grundstruktur erhalten blieb, ist davon auszugehen, dass er ähnlich wie die Originalversion über gute Testgütekriterien verfügt (Blebschmidt, 2013).

## 2.2 Aufbau und Durchführung

Die Kinderversion des FBA 6–10 setzt sich aus 66 Aussage-Items zusammen, die anhand einer fünfstufigen Likert-Skala (1 = *immer* bis 5 = *nie* bzw. invertiert) eingeschätzt werden, wobei ein niedriger Wert auf ein höheres Maß an kommunikativer Beteiligung schließen lässt. Die einzelnen Items können fünf interaktional-kommunikativen Dimensionen zugeordnet werden, welche die situativen Kontexte der Alltagskommunikation von 6- bis 10-jährigen Kindern abbilden: weiteres Umfeld, Familie, Freunde/Bekannte, Schule und Ich (Kind) (s. Abb. 1). Die erste Dimension *weiteres Umfeld* besteht aus 13 Items und erfragt das Kommunikationsverhalten mit fremden Erwachsenen und Kindern, z.B. „Ich beginne Gespräche mit fremden Kindern von mir aus“ oder „Fremde Erwachsene verstehen mich gut“. Darauf folgt die Dimension *Familie* (17 Items), die u.a. durch einzuschätzende Aussagen wie „Ich werde in Gesprächen in der Familie gebeten, etwas noch einmal zu sagen“ oder „Ich erzähle zu Hause von der Schule“ charakterisiert ist. „Freunde und bekannte Menschen verstehen mich gut“ sowie „Ich fange Gespräche mit Erwachsenen, die ich kenne, von alleine an“ sind Bestandteil der Dimension *Freunde/Bekannte*, die sich aus zehn Items zusammensetzt. Der Bereich *Schule* (9 Items) erfragt unter anderem „Ich melde mich, wenn ich etwas zu sagen habe“ oder „Ich spreche in der Schule so laut, dass man mich gut hört“. Die letzte Dimension *Ich (Kind)* (17 Items) bezieht sich auf individuelles Kommunikationsverhalten, Sprechfreude und Copingstrategien, wie beispielsweise „Ich gehe weg, wenn ich nicht verstanden werde“ oder „Ich kann genau erklären, warum ich etwas möchte“.

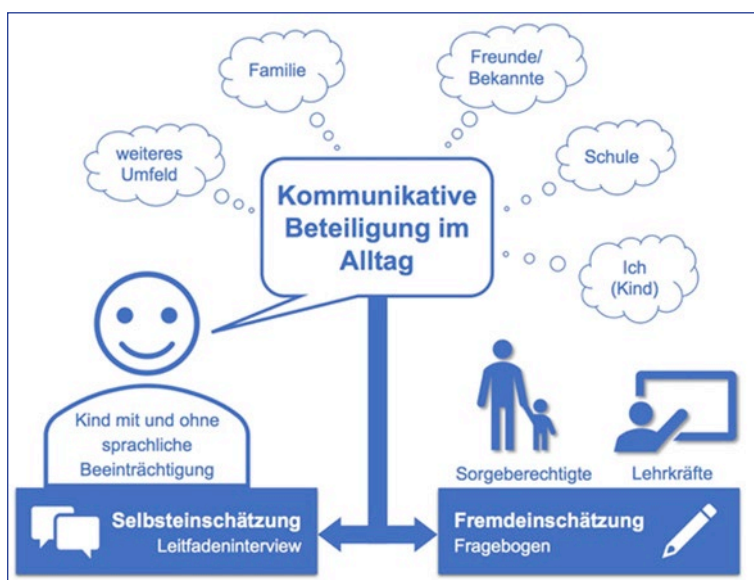


Abb. 1: Überblick über interaktional-kommunikative Dimensionen und Vorgehensweise des FBA 6-10



Der Fragebogen ist im Aufbau vertikal zweigeteilt. Während in der linken Spalte die genannten Items zur kommunikativen Beteiligung erfasst werden, wird in der rechten Spalte je Item nach einem gefühlten Zusammenhang mit der eigenen Sprechweise bzw. Sprachauffälligkeit gefragt („Das hat mit meinem Sprechen zu tun“), welcher ebenfalls auf einer fünfstufigen Likert-Skala einzuschätzen ist (5 = *sehr stark* bis 1 = *gar nicht*) (s. Abb. 2).

3. Freunde/Bekannte	
Bitte kreuze an, wie deine Freunde und Bekannten mit dir sprechen und wie du mit Ihnen sprichst.	
31. Freunde und bekannte Menschen verstehen mich gut.	Das hat mit meinem Sprechen zu tun.
<input type="checkbox"/> immer <input type="checkbox"/> häufig <input type="checkbox"/> manchmal <input type="checkbox"/> selten <input type="checkbox"/> nie	<input type="checkbox"/> sehr stark <input type="checkbox"/> stark <input type="checkbox"/> mittelmäßig <input type="checkbox"/> wenig <input type="checkbox"/> gar nicht
32. Mit Menschen, die ich kenne, spreche ich über mein Sprechen mit meinen Stärken und Schwächen.	Das hat mit meinem Sprechen zu tun.
<input type="checkbox"/> immer <input type="checkbox"/> häufig <input type="checkbox"/> manchmal <input type="checkbox"/> selten <input type="checkbox"/> nie	<input type="checkbox"/> sehr stark <input type="checkbox"/> stark <input type="checkbox"/> mittelmäßig <input type="checkbox"/> wenig <input type="checkbox"/> gar nicht
33. Ich werde in Gesprächen mit Menschen, die ich kenne, gebeten, etwas noch einmal zu sagen.	Das hat mit meinem Sprechen zu tun.
<input type="checkbox"/> immer <input type="checkbox"/> häufig <input type="checkbox"/> manchmal <input type="checkbox"/> selten <input type="checkbox"/> nie	<input type="checkbox"/> sehr stark <input type="checkbox"/> stark <input type="checkbox"/> mittelmäßig <input type="checkbox"/> wenig <input type="checkbox"/> gar nicht
34. Menschen, die ich kenne, sprechen für mich. Sie lassen mich nicht selbst reden.	Das hat mit meinem Sprechen zu tun.
<input type="checkbox"/> immer <input type="checkbox"/> häufig <input type="checkbox"/> manchmal <input type="checkbox"/> selten <input type="checkbox"/> nie	<input type="checkbox"/> sehr stark <input type="checkbox"/> stark <input type="checkbox"/> mittelmäßig <input type="checkbox"/> wenig <input type="checkbox"/> gar nicht

Abb. 2: Auszug aus dem FBA 6–10 (Blehschmidt et al., 2015)

Die Beantwortung der Kinderversion des FBA erfolgt als Leitfadeninterview, während Sorgeberechtigte und Lehrkräfte den Bogen im Paper-Pencil-Verfahren selbst ausfüllen. Allen FBA-Versionen ist eine Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens mit Beispielfragen vorgeschaltet, die vor der Beantwortung des Fragebogens verbindlich durchzugehen sind, um das Verständnis zu sichern. Die Kinder können so das Antwortschema üben und auf den Item-Stil vorbereitet werden, während Sorgeberechtigte und Lehrkräfte neben den Beispielfragen über den Aufbau und die Reihenfolge der Beantwortung der einzelnen Items informiert werden.

### 2.3 Auswertungsmöglichkeiten

Die standardmäßige Auswertung des Fragebogens lässt sich durch die Berechnung eines Gesamtscores mittels Addition der Itemwerte abbilden. Hierbei werden zehn Items umgepolt, da sie einer umgekehrten Logik folgen. Der Gesamtscore liegt zwischen min. 66 und max. 330 Punkten, wobei ein niedriger Wert eine höhere kommunikative Beteiligung spiegelt.

Weiterhin gibt es drei Möglichkeiten verschiedene Subscores zu berechnen. Erstens können Subscores entsprechend der fünf interaktional-kommunikativen Dimensionen ermittelt werden, indem der Durchschnitt der Itemwerte der linken Spalte gebildet wird. Blehschmidt schlägt zweitens eine Auswertung im Sinne einer faktorenanalytischen Skalierung vor, die auf einer exploratorischen Faktorenanalyse der ersten FBA-Version beruht und die Komponenten *Umweltfaktoren* und *personenbezogene Faktoren* der ICF-CY reflektiert (Blehschmidt, 2013). Dabei werden die Items der linken Spalte drei Faktoren zugeordnet: *V-*, *K/R-* und *S-Faktor* (Blehschmidt, 2013, 146ff.). Zum *V-Faktor* werden alle Items ( $n = 17$ ) zusammengefasst, die sich mit dem *Verstanden-werden* des Kindes auseinandersetzen. Der *K/R-Faktor* bezieht sich auf Items ( $n = 19$ ), die *Konversation und Rahmenstruktur* aufgreifen, während *Sprachhandlungen* im *S-Faktor* mit 27 Items erfasst werden. Die jeweiligen Subscorewerte können zwischen min. 1 und max. 5 Punkten liegen, wobei wie auch im Gesamtscore ein niedriger Wert eine höhere kommunikative Beteiligung darlegt (Opitz, Blehschmidt, & Neumann, 2019).

Zur Berechnung des vom Kind gefühlten Einflusses des Sprechens (rechte Spalte) auf seine kommunikativen Fähigkeiten (linke Spalte) kann ein Multiplikations-Score bezogen auf die genannten Subscores bzw. den Gesamtscore angewendet werden, indem jeweils der Itemwert der linken Spalte mit dem der rechten Spalte multipliziert wird. Daraus ergibt sich je Item ein Wert zwischen 1 und 25 Punkten bzw. insgesamt ein Wert zwischen 66 und 1650 Punkten. Hierbei repräsentiert ein höherer Wert einen größeren gefühlten Einfluss der Sprachbeeinträchtigung auf dessen kommunikative Partizipation im Alltag.



Zur Vereinfachung der Auswertung aller FBA-Bögen stehen den Nutzern online kostenfrei sowohl excel-sheets als auch SPSS-Masken zur Verfügung ([www.fba-bogen.de](http://www.fba-bogen.de)).

### 3 Fragestellung und Zielsetzung

Die vorliegende Studie verfolgte die Zielsetzung, erstmalig die kommunikative Partizipation von Kindern mit (S)SES an Förderschulen Sprache im Grundschulalter zu erfassen. Hierbei sollten die folgenden Fragen Beantwortung finden:

1. Inwiefern unterscheiden sich die Kinder mit (S)SES (KSES) von sich typisch entwickelnden Kindern (TEK) zwischen 6;0 und 10;11 Jahren im Gesamtscore des FBA 6–10 und in dessen interaktional-kommunikativen Dimensionen *weiteres Umfeld, Familie, Freunde, Schule* und *Ich (Kind)*?
2. Welche Unterschiede zeigen sich beim Vergleich der Untersuchungsgruppen bezogen auf die drei faktorenanalytischen Subskalen *Verstanden werden* (V-Faktor), *Konversation-Rahmenstruktur* (K/R-Faktor) und *Sprachhandlung* (S-Faktor)?
3. Welche Zusammenhänge lassen sich bei den KSES zwischen deren sprachlichen Fähigkeiten und der eigenen Einschätzung ihrer kommunikativen Partizipation finden?

Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse möchte das Projekt zukünftig einen Beitrag zur Entwicklung eines neuen pädagogischen bzw. sprachtherapeutischen Konzepts leisten, welches gezielt die kommunikative Teilhabe von Kindern mit (S)SES zu verbessern vermag.

### 4 Methode

Die Studie wurde von der Berliner Senatsverwaltung unter der Auflage der Einhaltung von Datenschutzrichtlinien (u. a. Anonymisierung der Stichprobendaten) genehmigt. Sorgeberechtigte, Lehrkräfte und Kinder selbst gaben ihr schriftliches Einverständnis zur Teilnahme an der Studie.

#### 4.1 Probandenrekrutierung

Zur Teilnahme an der Studie wurden 10 Schulen in Berlin eingeladen: sieben Grundschulen und drei Förderzentren mit dem Förderschwerpunkt Sprache. Vier Grundschulen sowie alle Förderzentren nahmen die Einladung zur Teilnahme an. Hier wurden aus den Klassen 1/2 bis 4 explizit alters- und geschlechtsgematchte Pärchen zwischen 6;0 und 10;11 Jahren eruiert, die einer Teilnahme zustimmten. Für beide Gruppen galt als Einschlusskriterium, dass die Kinder monolingual deutschsprachig aufwachsen und sie keinerlei neurologischen Beeinträchtigungen und/oder Hörstörungen aufwiesen. Diese Angaben wurden mittels eines Anamnesebogens für die Sorgeberechtigten bei allen Probanden abgefragt. Zudem musste der Intelligenzquotient der Kinder im Normalbereich liegen.

**TEK:** In die Kontrollgruppe der TEK wurden nur Kinder eingeschlossen, deren Spracherwerb nachweislich unauffällig verlief. Dies wurde mit dem Sprachstandserhebungstests für Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren (SET 5–10, Petermann, 2012; vgl. 4.2) überprüft.

**KSES:** Der Untersuchungsgruppe der KSES wurden Kinder zugewiesen, die Merkmale einer (S)SES aufwiesen (de Langen-Müller et al., 2011, S. 50; Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information/DIMDI, 2018; Mahlau, 2016, S. 209). Zur Feststellung einer (S)SES wurden die Ergebnisse des SET 5–10 herangezogen. Demnach wurde eine (S)SES diagnostiziert, wenn Ergebnisse von mindestens zwei der durchgeführten Subtests im Risikobereich lagen ( $T\text{-Wert} \leq 43$ ) bzw. wenn in mindestens einem Subtest auffällige Leistungen ( $T\text{-Wert} \leq 40$ ) festgestellt wurden.

#### 4.2 Instrumente

**Anamnesebogen:** Um erste Informationen zur sprachlichen Entwicklung der Probanden zu erhalten, neurologische Beeinträchtigungen und Hörstörungen auszuschließen und Monolingualität der Kinder zu sichern (vgl. 4.1), wurde ein in Anlehnung an Mahlau (2011) modifizierter Anamnesebogen verwendet, der von den Sorgeberechtigten ausgefüllt wurde. Dieser fragt neben



den genannten Ausschlusskriterien nach Fähigkeiten im Bereich Aussprache, Grammatik, Wortschatz sowie Erzählverhalten.

**Grundintelligenztest Skala 1 Revision (CFT 1-R) und Grundintelligenztest Skala 2 Revision (CFT 20-R):** Der nonverbale Intelligenzquotient (IQ) wurde mit dem CFT 1-R (Weiß & Osterland, 2013) bzw. dem CFT 20-R (Weiß, 2006) überprüft. Bei beiden Testverfahren handelt es sich um sprachfreie Verfahren, die jeweils als Gruppentest durchführbar sind. Während der CFT 1-R für Kinder zwischen 5;4 und 9;11 Jahren angewendet wird, ist der CFT 20-R für Kinder, Jugendliche und Erwachsene zwischen 8;5 und 60 Jahren einsetzbar. In der vorliegenden Studie wurde der CFT 1-R für Kinder zwischen 7;0 und 9;11 Jahren verwendet. Kinder zwischen 10;0 und 10;11 Jahren wurden mit dem CFT 20-R untersucht.

**Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren (SET 5–10):** Zur Überprüfung der sprachlichen Fähigkeiten der Gesamtstichprobe kamen 8 Subtests des SET 5–10 (Petermann, 2012) zum Einsatz. Der Subtest *Sternsuche* wurde nicht durchgeführt, da er keine explizit sprachliche Fähigkeit überprüft.

Subtest 1 *Bildbenennung* (Bereich Wortschatz) prüft den produktiven Wortschatz, während im zweiten Subtest *Kategorienbildung* (Bereich semantische Relationen) die Zuordnung übergeordneter Konzepte zu Abbildungen getestet wird. Dem Sprachbereich ‚Sprachverständnis‘ werden der Subtest 4 *Handlungssequenzen* sowie Subtest 5 *Fragen zum Text* untergeordnet. Für letzteren existieren für die Altersgruppe der 5- bis 6-Jährigen und 7- bis 10-Jährigen jeweils unterschiedliche Fragestellungen und Test-Items. Zum Sprachbereich ‚Sprachproduktion‘ gehört der Subtest 6 *Bildergeschichte*, der die Versprachlichung einer geordneten Bildabfolge prüft, sowie Subtest 7 *Satzbildung*, in dem aus vorgegebenen Wörtern semantisch und syntaktisch korrekte Sätze gebildet werden sollen. Der Sprachbereich ‚Morphologie‘ besteht aus zwei weiteren Subtests. Der Subtest 8 *Singular-Plural-Bildung* überprüft mit Hilfe von Real- und Kunstwörtern das morphologische Regelwissen. Je nach Altersgruppe wird der Subtest 9 *Erkennen inkorrektur Sätze* (5–6 Jahre) oder *Korrektur inkorrektur Sätze* (7–10 Jahre) durchgeführt. Der Subtest 10 *Kunstwörter nachsprechen* wurde nicht verwendet, da dieser nur für Kinder zwischen 5;0 und 6;11 Jahren Normdaten aufweist und kein Proband dieser Altersgruppe entsprach.

**FBA 6–10:** Zur Erhebung der kommunikativen Partizipation wurde die Kinderversion des FBA 6–10 (Bleischmidt et al., 2015) eingesetzt (vgl. Pkt. 2). Die FBA-Versionen für Sorgeberechtigte und Lehrkräfte wurden ebenfalls durchgeführt, aber in der vorliegenden Studie nicht ausgewertet. Dies soll in einem nächsten Schritt erfolgen.

#### 4.3 Durchführung

Die Datenerhebung erfolgte vor Ort in den teilnehmenden Schulen im Zeitraum von 10/2015 bis 07/2017 und wurde von der Projektleiterin selbst (MO) sowie geschulten Mitarbeiterinnen durchgeführt. Die Sprachdiagnostik mit dem SET 5–10 und die Befragung der Kinder mit dem FBA 6–10 als Leitfadeninterview erfolgte in einem ruhigen Raum. In der Regel wurden dafür je Proband zwei Einzeltermine von jeweils 20 bis 45 Minuten benötigt. Die Intelligenzdiagnostik mittels CFT 1-R bzw. CFT 20-R erfolgte als Gruppentestung in Gruppen von 3 bis 6 Probanden.

#### 4.4 Datenaggregation und -analyse

Die Eingabe der Rohdaten sowie deren statistische Analyse erfolgte mit dem Programm SPSS für Windows (IBM Statistics, Version 23). In der varianzanalytischen Auswertung wurden für den Vergleich zwischen der KSES-Gruppe und den TEK bezüglich der kommunikativen Partizipation daher mehrere t-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt. Für die Testungen wurde das Alpha-Niveau jeweils auf  $\alpha = .05$  gesetzt. Effektstärken (Cohens  $d$ ) wurden berechnet, um zusätzlich zur statistischen Relevanz auch ein Mass zur klinischen Bedeutung zu ermitteln. Es wurde sich an Gignac und Szodorai (2016) sowie Hemphill (2003) orientiert, wonach klinisch bedeutsame Effekte von  $d > 0.2$  als relativ klein, von  $d > 0.4$  als mittelgroß und von  $d > 0.6$  als relativ stark einzuordnen sind.



## 5 Ergebnisse

### 5.1 Stichprobe

Es konnten insgesamt 56 Kinder im Alter von 7;1–10;4 Jahre ( $M = 8.9$ ;  $SD = 0.8$  J.) in die Studie eingeschlossen werden. Die alters- und geschlechtsgematchten Gruppen ( $n = 28$ ) der KSES und TEK umfassten jeweils 19 Jungen und 9 Mädchen, wobei die Altersmatches nicht mehr als sechs Monate differierten. Der nonverbale Intelligenzquotient entsprach bei allen teilnehmenden Probanden dem Normbereich von  $IQ \geq 85$  (s. de Langen-Müller et al., 2011). Während der IQ bei den KSES zwischen 85 und 115 ( $M = 94.75$ ;  $SD = 9.9$ ) lag, erreichten die TEK Werte zwischen 90 und 129 ( $M = 104.75$ ;  $SD = 7.6$ ). Bei den TEK konnten nach Auswertung des SET 5–10 keine sprachlichen Auffälligkeiten bestätigt werden. Die Kinder der Gruppe KSES wurden anhand des SET 5–10 aufgrund ihrer sprachlichen Einschränkungen eindeutig als sprachentwicklungsge-stört diagnostiziert. Eine detaillierte Darstellung der SET-Daten erfolgt unter Pkt. 5.3 (s. Tab. 1).

### 5.2 Kommunikative Partizipation: Vergleich TEK und KSES

#### 5.2.1 Gesamtscore FBA

Die Streuung des Gesamtwerts des FBA 6–10 lag bei den TEK zwischen 96 und 207 Punkten, bei den KSES höher, zwischen 129 und 241 von insgesamt 330 möglichen Punkten. Im Durchschnitt erreichten Probanden der KSES einen Gesamtwert von  $M = 182.82$  ( $SD = 33.56$ ), während die TEK einen signifikant niedrigeren Wert ( $M = 155.32$ ,  $SD = 26.14$ ,  $p = .001$ ,  $d = 0.84$ ) aufwiesen. Der FBA-Mittelwert der KSES-Gruppe lag etwa eine Standardabweichung über dem Mittelwert der Kontrollgruppe. Diese höheren Werte belegen eine signifikant geringer eingeschätzte kommunikative Partizipation bei den KSES.

#### 5.2.2 Interaktional-kommunikative Dimensionen

Die Analyse der Subscores der interaktional-kommunikativen Dimensionen zeigte bei den KSES die geringste Beteiligung am Alltag im Bereich *weiteres Umfeld* ( $M = 3.43$ ,  $SD = 0.66$ ), gefolgt von der Familie ( $M = 2.72$ ,  $SD = 0.65$ ), *Freunde/Bekannte* ( $M = 2.68$ ,  $SD = 0.58$ ), *Schule* ( $M = 2.52$ ,  $SD = 0.66$ ) und dem *Kind selbst (Ich)* ( $M = 2.5$ ,  $SD = 0.55$ ) (s. Abb. 3). Dieser Unterschied zwischen der Dimension Umfeld und den anderen Dimensionen erwies sich zudem als signifikant ( $p < 0.001$ ). Die Gruppe der TEK erreichte ebenso die geringste kommunikative Partizipation im *weiteren Umfeld* ( $M = 3.1$ ,  $SD = 0.57$ ), was sich nicht signifikant von den KSES unterschied. Die Beteiligung der TEK zeigte sich auch geringer im Bereich *Freunde/Bekannte* ( $M = 2.39$ ,  $SD = 0.6$ ) als in der Familie ( $M = 2.15$ ,  $SD = 0.43$ ) und dem *Kind selbst (Ich)* ( $M = 2.18$ ,  $SD = 0.47$ ). Im Bereich der *Schule* ( $M = 1.95$ ,  $SD = 0.48$ ) wiesen die TEK die größte kommunikative Partizipation auf.

Im Gruppenvergleich zeigte die Gruppe der KSES eine geringere kommunikative Beteiligung in den Bereichen *Familie* ( $t(54) = 3.87$ ;  $p = .000$ ,  $d = 0.92$ ), *Schule* ( $t(54) = 3.7$ ;  $p = 0.001$ ,  $d = 0.89$ ) und *Ich* ( $t(54) = 2.39$ ;  $p = 0.021$ ,  $d = 0.61$ ) mit signifikant höheren Werten und relativ hohen Effektstärken (vgl. auch. Abb. 3). Die Ergebnisse der TEK vs. KSES in den Bereichen *weiteres Umfeld* und *Freunde/Bekannte* erwiesen sich als nicht signifikant unterschiedlich. Hier konnte eine ähnlich ausgeprägte kommunikative Partizipation herausgestellt werden.

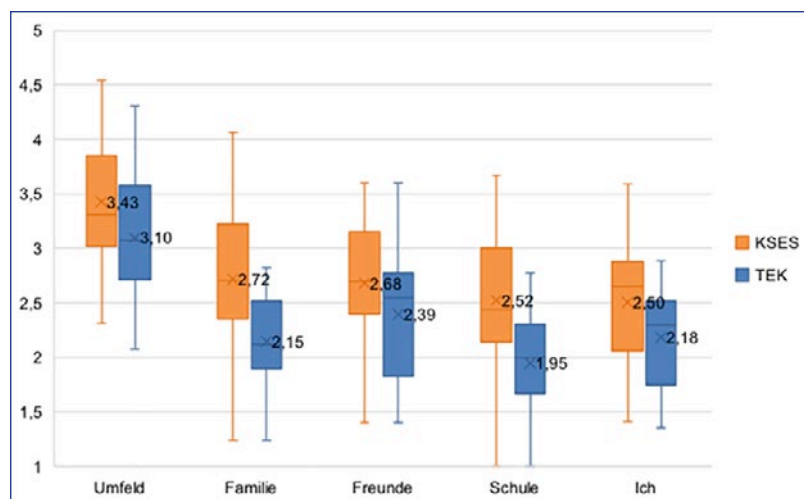


Abb. 3: Boxplot Mittelwerte interaktional-kommunikative Dimensionen des FBA 6-10 (\* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ; \*\*\* $p \leq .001$ ; ns = nicht signifikant)



### 5.2.3 Faktorenanalytische Subskalen

Bei der Analyse der Daten nach den drei faktorenanalytischen Subskalen zeigte die Gruppe der KSES im Bereich *Verstanden-werden* (*V-Skala*) den niedrigsten Wert ( $M = 2.45$ ;  $SD = 0.6$ ), während in der *S-Skala* (*Sprachhandlung*,  $M = 2.86$ ,  $SD = 0.61$ ) sowie *K/R-Skala* (*Konversation/Rahmenstruktur*,  $M = 2.91$ ;  $SD = 0.54$ ) höhere Werte vorlagen. Der Wert der *V-Skala* wies einen signifikanten Unterschied zu den *S-* bzw. *K/R-Skalen* auf, die sich wiederum beide nicht signifikant voneinander unterschieden. Dies weist darauf hin, dass die Kinder eher eine Einschränkung in ihren expressiven kommunikativen Fertigkeiten in Hinblick auf ihre kommunikative Partizipation empfinden.

Die Ergebnisse der Gruppe der TEK zeigten ein ähnliches Bild. Hier lagen auch die niedrigsten Mittelwerte für die *V-Skala* vor ( $M = 1.85$ ,  $SD = 0.49$ ), während die Werte der *S-Skala* (*Sprachhandlung*,  $M = 2.41$ ,  $SD = 0.39$ ) und *K/R-Skala* ( $M = 2.71$ ,  $SD = 0.54$ ) sich als höher darstellten.

Im Gruppenvergleich konnte gesehen werden, dass die Kinder beider Gruppen ihre Fertigkeiten im Bereich *Konversation/Rahmenstruktur* (*K/R-Skala*) in Hinblick auf ihre kommunikative Partizipation sehr ähnlich einschätzten. Die Werte unterschieden sich nicht signifikant ( $t(54) = 1,35$ ;  $p = 0.182$ ,  $d = 0.36$ ). In den beiden andere Subskalen, der *S-Skala* ( $t(54) = 3,25$ ;  $p = .002$ ;  $d = 0.80$ ) sowie der *V-Skala* ( $t(54) = 4,05$ ;  $p = .001$ ;  $d = 0.96$ ) konnten signifikante Unterschiede mit hohen Effektstärken erkannt werden (s. Abb. 4). Dies zeigt, dass die TEK ihre sprachlichen Fertigkeiten im Sinne des Verstanden-werdens und ihrer persönlichen Sprachhandlungsfähigkeit in Hinblick auf ihre kommunikative Partizipation als signifikant besser einschätzten als die KSES.

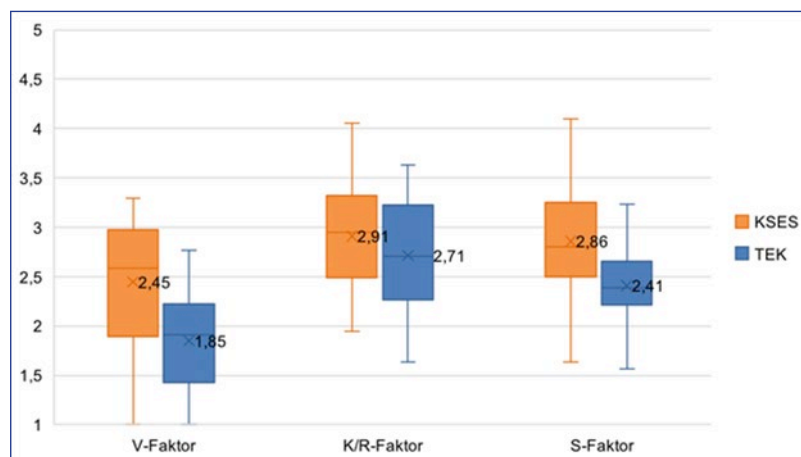


Abb. 4: Boxplot Mittelwerte der faktorenanalytischen Subskalen des FBA 6-10 (\* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ; \*\*\* $p \leq .001$ ; ns = nicht signifikant)

### 5.3 Zusammenhang zwischen sprachlichen Beeinträchtigungen und der kommunikativen Partizipation

Mit Ausnahme von UT 6 (Bildergeschichte) des SET 5–10 zeigten 64,8 % der KSES in allen anderen Subtests auffällige Leistungen (T-Wert von  $\leq 40$ ) (s. Tab. 1). Hier wurden sogar bei mehr als der Hälfte der KSES ( $n = 17$ ) auffällige Ergebnisse in mindestens vier von acht Subtests ermittelt. Die niedrigsten T-Werte ( $M = 32,29$ ;  $SD = 7,08$ ) erlangten 85,71 % der Kinder im UT 9: *Korrektur inkorrektur Sätze* (Sprachbereich Morphologie). Im Gegensatz dazu konnte im Bereich Sprachproduktion (UT 6: *Bildergeschichte*) für nahezu der Hälfte der KSES ( $n = 13$ ) Werte im unauffälligen Bereich ermittelt werden konnten. Für die anderen sechs Subtests lagen die mittleren T-Werte zwischen  $M = 38,14$  ( $SD = 11,82$ ; UT 7: *Satzbildung*, Sprachbereich Sprachproduktion) und  $M = 40,89$  ( $SD = 13,73$ ; UT 5: *Fragen zum Text*, Sprachbereich Sprachverständnis).



Tab. 1: Ergebnisse der KSES im Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen fünf und zehn Jahren (Petermann, 2012; SET 6–10)

Sprachbereich	Wortschatz	Semanti- sche Relationen	Sprachverständnis		Sprachproduktion		Morphologie	
	UT 1	UT 2	UT 4	UT 5	UT 6	UT 7	UT 8	UT 9
M T-Wert (SD)	39.57 (9.92)	39.46 (9.8)	38.64 (11.61)	40.96 (13.67)	58.00 (21.21)	38.21 (11.78)	40.96 (9.54)	32.14 (7.08)
min RW	17	10	1	3	0	0	7	1
max RW	38	24	12	10	8	12	17	10
M RW (SD)	31.14 (4.36)	17.64 (3.69)	7.54 (2.63)	6.14 (2.14)	7.07 (1.59)	7.18 (3.31)	11.86 (2.4)	6.21 (2.59)
auffällig (T-Wert $\leq 40$ )	64.29 %	60.71 %	67.86 %	50.0 %	21.43 %	64.29 %	57.14 %	85.71 %
Risikobereich (T-Wert $\leq 43$ )	0.00 %	3.57 %	17.86 %	14.29 %	32.14 %	10.71 %	14.29 %	3.57 %
unauffällig (T-Wert $> 43$ )	35.71 %	35.71 %	14.29 %	35.71 %	46.43 %	25.00 %	28.57 %	10.71 %

Anmerkungen: **UT 1** Bildbenennung; **UT 2** Kategorienbildung; **UT 4** Handlungssequenzen; **UT 5** Fragen zum Text; **UT 6** Bildergeschichte; **UT 7** Satzbildung; **UT 8** Singular-Plural-Bildung; **UT 9** Korrektur inkorrektur Sätze; **M** Mittelwert; **RW** Rohwert; **SD** Standardabweichung

Es konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen der kommunikativen Partizipation, gemessen am FBA 6–10-Gesamtscore, und Problemen im Sprachverständnis der KSES aufgezeigt werden. Die Ergebnisse beider Sprachverständnisuntertests des SET 5–10, UT 4 ( $r = -.475$ ,  $p = .011$ ) und UT 5 ( $r = -.451$ ,  $p = .016$ ), korrelierten signifikant mit dem FBA 6–10-Gesamtscore. Dasselbe Bild zeigte sich bei der Zusammenhangsbetrachtung mit dem UT 9 aus dem Sprachbereich Morphologie ( $r = -.376$ ,  $p = .048$ ). Alle anderen Sprachbereiche bzw. Untertests wiesen keine signifikante Korrelation zum FBA 6–10-Gesamtscore auf.

Bei der Betrachtung der Einzelkorrelationen der SET-Untertests mit den verschiedenen interaktional-kommunikativen Dimensionen erwiesen sich sieben von zehn Korrelationen des UT 4 sowie des UT 5 (Bereich Sprachverständnis) als signifikant, wobei  $r$  zwischen  $-.377$  und  $-.567$  lag. Ein ähnliches Bild zeigte sich im UT 9 (Morphologie), wo drei von fünf Korrelationen sich als signifikant darstellten (s. Tab. 2).

Tab. 2: Korrelationen des SET 5–10 mit den interaktional-kommunikativen Dimensionen des FBA 6–10

	Sprachverständnis		Morphologie
	UT 4: Handlungssequenzen	UT 5: Fragen zum Text	UT 9: Korrektur inkorrektur Sätze
<b>Interaktional-kommunikative Dimensionen</b>			
Umfeld	<b>-.504**</b>	-.196	-.018
Familie	<b>-.567**</b>	<b>-.396*</b>	<b>-.483**</b>
Freunde/Bekannte	<b>-.380*</b>	<b>-.413*</b>	-.184
Schule	-.362	<b>-.487**</b>	<b>-.479**</b>
Ich	-.100	<b>-.377*</b>	<b>-.386*</b>
<b>Gesamtscore</b>	<b>-.475*</b>	<b>-.451*</b>	<b>-.376*</b>

Anmerkungen: \* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ; \*\*\* $p \leq .001$

## 6 Diskussion

### 6.1 Ergebnisdiskussion

Die vorliegende Studie ist national wie international die einzige ihrer Art. Für die Altersklasse der Grundschulkindern liegen zu deren Selbsteinschätzung der kommunikativen Partizipation international noch keine Vergleichsdaten vor.

Dementsprechend verfolgte unsere Studie das Ziel, erste empirische Daten zur kommunikativen Partizipation entsprechend der ICF-CY von deutschsprachigen Kindern im Alter von 6;0 bis 10;11 Jahren zu ermitteln. Es wurde die Fragestellung verfolgt, ob Kinder mit (S)SES an Förderschulen Sprache Unterschiede in ihrer kommunikativen Beteiligung im Alltag im Vergleich



zu Kindern ohne sprachliche Beeinträchtigungen aufweisen. Mit Hilfe des FBA 6–10 schätzten KSES und TEK im Rahmen eines Leitfadeninterviews ihre kommunikative Partizipation selbst ein.

Die Ergebnisse zeigten im Gesamtscore des FBA signifikante Gruppenunterschiede im Sinne einer als geringer empfundenen kommunikativen Partizipation bei den KSES im Vergleich zu der Kontrollgruppe. Dies spiegelt sich zudem durch signifikante Gruppenunterschiede in drei der fünf interaktional-kommunikativen Dimensionen des FBA wieder.

Die vorliegenden Werte können grob in Beziehung gesetzt werden mit Pilot-Daten von Blechschmidt (2013), die Daten zur Selbsteinschätzung mit dem FBA jedoch bei einer breiter gefassten Gruppe von Kindern und Jugendlichen mit LKGSF (6–16 Jahre;  $n = 30$ ) in der Schweiz erhoben hatte. Auch hier unterlagen Kinder mit kommunikativen Beeinträchtigungen infolge der LKGSF der Kontrollgruppe signifikant im Mittelwert des FBA-Gesamtscores. Blechschmidt (2013) berichtet jedoch von niedrigeren Mittelwerten als in der vorliegenden Studie, sowohl im Gesamtscore als auch in den Subscores der interaktional-kommunikativen Dimensionen des FBA, was für eine bessere kommunikative Partizipation der Kinder mit LKGSF spricht. Dies könnte einerseits daran liegen, dass Kinder generell besser lernen kommunikativ am Alltag teilzuhaben, je älter sie werden. Andererseits sind Kinder mit LKGSF nicht von einer Sprachentwicklungsstörung im Bereich Sprachverständnis, Grammatik oder Semantik/Lexikon betroffen, was sie anscheinend weniger in ihrer kommunikativen Teilhabe beeinträchtigt.

Weiterhin zeigen unsere Ergebnisse Ähnlichkeiten mit einer Studie zur kommunikativen Partizipation von Kindern mit Sprechbeeinträchtigung (KSB) im Vorschulalter (3;0–5;11 Jahren) von Neumann, Salm, Robertson und Thomas-Stonell (2018). Hier wurde der evaluierte ‚Fokus auf den Erfolg der Kommunikation für Kinder unter sechs Jahren‘ (FOCUS©-G; Thomas-Stonell et al., 2012; Neumann et al., 2017) in seiner proxy version als Elternfragebogen eingesetzt. Der Gruppe der KSB wurde von deren Sorgeberechtigten eine hochsignifikant eingeschränkte kommunikative Partizipation im Vergleich zur Kontrollgruppe sich typisch entwickelnder Kinder bestätigt.

In Bezug auf Kinder mit (S)SES im Vorschulalter untersuchten Zauke und Neumann (in Vorbereitung) die kommunikative Partizipation von KSES ( $n = 27$ ) Jahren im Vergleich zu TEK ( $n = 23$ ) mit dem FOCUS©-G (Thomas-Stonell et al., 2012). Auch hier konnten in der Fremdeinschätzung durch die Eltern signifikant niedrigere Werte der KSES in den FOCUS©-G-Profilwerten sowie im Gesamtwert festgestellt werden. Ein direkter Vergleich der genannten Studien mit der vorliegenden Untersuchung ist jedoch nur eingeschränkt möglich, da die kommunikative Partizipation mittels Fremdeinschätzung durch die Sorgeberechtigten evaluiert wurde, während die hier präsentierten Daten mittels Selbsteinschätzung erhoben wurden. Dennoch ergeben sich auch hier Hinweise auf eine eingeschränkte kommunikative Beteiligung im Alltag für Kinder mit Sprech- bzw. Sprachbeeinträchtigungen.

In der vorliegenden Studie schätzten sowohl Kinder mit (S)SES als auch TEK ihre Beteiligung in der Kommunikation mit eher unbekannten Personen (*weiteres Umfeld*) im Vergleich zu den anderen Dimensionen signifikant am geringsten ein. Dies scheint vor allem bezogen auf Gespräche mit unbekannten Erwachsenen nachvollziehbar, da die meisten Kinder entsprechend erzogen werden und daher weniger Unterhaltungen mit dieser Personengruppe initiieren. Der Gruppenvergleich zeigt zudem keinen Unterschied im Bereich *Freunde/Bekannte*. In diesem vertrauten Lebensbereich scheinen die Kinder gleich gut kommunikativ zu partizipieren. Etwas überraschend erscheint aber daher, dass die Kinder mit (S)SES ihre kommunikative Partizipation innerhalb des geschützten Bereichs der *Familie* geringer einschätzten als in der Schule oder mit Freunden/Bekannten. Hier müssten zukünftige Forschungsprojekte weitere mögliche Einflusskriterien der Familie in Betracht ziehen, wie z. B. die Anzahl und Konstellation der Geschwisterkinder oder Berufstätigkeit beider Eltern, Kommunikationsverhalten/-regeln innerhalb der Familie. Zum jetzigen Zeitpunkt können wir dazu keine Erklärung liefern.

Die TEK empfanden sich in der *Schule* als signifikant kommunikativ partizipativer als die Kinder mit (S)SES an der Förderschule Sprache. Dies ist ein ernstzunehmendes Ergebnis, was in weiterführenden Analysen auf Itemebene genauer betrachtet werden muss. Hier wäre es zukünftig sinnvoll, Prädiktoren herauszustellen, die die gefühlt beeinträchtigte Partizipation der KSES bedingen. Nur dann könnte entweder durch eine kindzentrierte Förderung oder Abbau von (kommunikativen) Barrieren in der Schule die Teilhabe der betroffenen Kinder optimiert werden. Ansonsten könnte es in einem weiteren Schritt zu Erschwernissen im bildungssprachlichen



Handeln der Kinder kommen (Kannengieser, 2017; Kolonko & Seglias, 2008). Nach Rice, Sell und Hardely (1993) könnte möglicherweise die Einstellung der Lehrkräfte eine Barriere darstellen. In ihrer Studie konnten sie belegen, dass selbst Sprachtherapeut\*innen und Lehrkräfte unbekannte Kinder mit Sprachentwicklungsstörung anhand einer Audioaufnahme aufgrund ihrer Ausprägung der Sprachbeeinträchtigung negativer in Bezug auf deren Intelligenz, Führungsfähigkeiten, Beliebtheit, soziale Reife und schulischen Erfolg einschätzten. Sie schlussfolgern: "The tragedy is that confusing language limitations with social or personal attributes not only perpetuates a self-fulfilling prophecy of academic risk, but also does little to enhance confidence in the communicative interactive skills that are valued in classrooms" (Rice et al., 1993, 465).

Ein weiterer signifikanter Gruppenunterschied konnte auch im Bereich *Ich (Kind)* festgestellt werden. Diese Dimension schließt die Einschätzung der Kinder hinsichtlich ihrer Copingstrategien bei Nicht-verstanden-werden, Sprechfreude, die eigene Kommunikationsinitiative sowie ihre suprasegmentalen Fähigkeiten (z.B. Einsatz von Intonation oder Prosodie) und pragmatische Fähigkeiten mit ein. Kinder mit (S)SES erleben sich hier signifikant eingeschränkter als ihre Peers. Daher wäre auch in diesem Bereich eine detaillierte Analyse auf Itemebene angebracht.

Eine dritte zentrale Fragestellung der vorliegenden Studie war die Untersuchung eines möglichen Zusammenhangs der kommunikativen Partizipation mit den sprachlichen Fähigkeiten der KSES. Die Ergebnisse zeigen signifikante Korrelationen der T-Werte der UT 4 und 5 aus dem Sprachbereich ‚Sprachverständnis‘ des SET 5-10 mit dem FBA-Gesamtscore sowie sieben von zehn interaktional-kommunikativen Dimensionen/Subskalen. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass ein eingeschränktes Sprachverständnis mit einer geringeren kommunikativen Beteiligung im Alltag einhergeht. Dies steht im Einklang mit Ausführungen von Schönauer-Schneider (2017), die hervorhebt, dass Probleme im Wort-, Satz-, Text- und Diskursverstehen sowie im Monitoring des Sprachverstehens negative Auswirkungen auf die Aktivität und Partizipation von Schulkindern haben können. Infolgedessen vermag das Kommunikations-, Lern- und Sozialverhalten des betroffenen Kindes beeinträchtigt zu sein. Die Autorin beschreibt dementsprechend Sprachverstehen als wesentlichen Faktor für den Schulerfolg.

Nach Hachul & Schönauer-Schneider (2012) kann infolge einer Sprachverständnisstörung bei Kindern und Jugendlichen das wiederholte Erleben von Missverständnissen in der Alltagskommunikation zu Problemen im Sozialverhalten führen, die sich in Rückzugsverhalten mit Gefahr der sozialen Isolation oder Aggressivität äußern. Internationale Studien konnten weiterhin belegen, dass Sprachverständnisstörungen Probleme im Aufbau von sozialen Kontakten, sowie im Erwachsenenalter ein erhöhtes Risiko für Arbeitslosigkeit und die Entwicklung psychiatrischer Störungen nach sich ziehen können (Clegg, Hollis, Mawhood, & Rutter, 2005; Charman, Ricketts, Dockrell, Lindsay, & Palikara, 2015).

Des Weiteren korrelierten die T-Werte des UT 9 *Erkennen und Korrektur inkorrektur Sätze* aus dem Sprachbereich ‚Morphologie‘ signifikant mit drei von fünf interaktional-kommunikativen Dimensionen sowie mit dem FBA-Gesamtscore. Gegenstand des Untertests ist vor allem die Flexion von Verben sowie die korrekte Verwendung von Artikeln bzw. Kasusmarkierungen. Motsch und Riehemann (2017) betonen, dass morphosyntaktische Schwierigkeiten in der mündlichen Alltagskommunikation zu kommunikativem Stress, Frust und sozialem Rückzug führen können, der durch sprachliche Missverständnisse sowie ablehnende Reaktionen der diversen Interaktionspartner ausgelöst wird. Diese Schwierigkeiten können demnach einen Grund für die Probleme in der kommunikativen Teilhabe der betroffenen Kinder darstellen.

Zu einer ähnlichen Einschätzung kommen auch schon Marton, Abramoff und Rosenzweig in ihrer Studie im Jahr 2005. Ihre Ergebnisse zeigten bei Kindern mit (S)SES ein signifikant reduziertes sozial-kognitives Wissen im Vergleich zu sich typisch entwickelnden Kontrollkindern. Des Weiteren wurde bei der KSES-Gruppe von häufiger vorkommender unangemessener Gesprächsführung und unangemessenen Konfliktlösestrategien berichtet, sowie von niedrigeren Ergebnissen im sozialen Selbstbewusstsein (Marton et al., 2005).

Die Ergebnisse des vorliegenden aktuellen Forschungsprojekts machen deutlich, dass sich Kinder mit (S)SES im Grundschulalter als signifikant eingeschränkter in ihrer kommunikativen Partizipation als ihre Peers erleben. Die oben genannten Studien zeigen zudem, dass sich insbesondere damit einhergehende Sprachverständnisstörungen sowie morphologische Beeinträchtigungen negativ auf die langfristige Gesamtentwicklung der betroffenen Kinder und Jugendliche aus-



wirken können. Aus diesem Grund ist die frühzeitige Diagnostik von Kindern mit (spezifischen) Sprachentwicklungsstörungen und deren frühe Förderung/Therapie zwingend erforderlich.

## 6.2 Implikationen für Praxis und Forschung

Als Instrument zur Selbsteinschätzung erlaubt der FBA 6–10 die subjektive Beurteilung der kommunikativen Beteiligung im Alltag durch die Kinder mit sprachlich-kommunikativem Unterstützungsbedarf selbst. Der FBA 6–10 erweist sich somit als hilfreiches ergänzendes Assessment für eine innovative sprachtherapeutische Praxis, die sowohl die ICF-CY als auch die UN-Kinderrechtskonvention implementiert. Auf den FBA-Ergebnissen aufbauend können erstmalig mit den Kindern zusammen ICF-orientierte Therapieziele vereinbart werden. Diese sollten neben den sprachlichen Entwicklungszielen auch explizit individuelle Ziele zur Steigerung der kommunikativen Partizipation in unterschiedlichen Settings beinhalten.

Der FBA 6–10 bietet darüber hinaus vielfältige Ansätze für eine sprachtherapeutische Grundlagen – wie auch Therapieforschung, die auf dem Primat der Sprachhandlungsfähigkeit beruht. Es sind weitere Studien zur Untersuchung der kommunikativen Partizipation von Kindern mit diversen Sprach- und Kommunikationsbeeinträchtigungen (z. B. Stottersymptomatik, Aussprachestörung) mit dem FBA 6–10 anzustreben. Dabei sollten auch unterschiedliche schulische Settings (z. B. Förderzentren, Gemeinsamer Unterricht) vergleichend analysiert werden, um der Frage nach möglichen Barrieren im schulischen Bereich nachzugehen.

Im vorliegenden Forschungsprojekt wurden neben den FBA-Bögen zur Selbsteinschätzung für Kinder auch die Fremdeinschätzungsbögen sowohl für die Sorgeberechtigten als auch für Lehrkräfte eingesetzt. Diese sollen in einem nächsten Schritt analysiert und triangulierend mit den hier präsentierten Daten in Beziehung gesetzt werden. Hier sind weitere Studien wünschenswert, die mit Hilfe des FBA 6–10 die kommunikative Partizipation bei anderen Formen von Sprach- und Kommunikationsbeeinträchtigungen im Kindesalter untersuchen und entsprechend alle drei Blickwinkel der Selbst- und Fremdeinschätzung integrieren. Somit wird es möglich werden, die komplexen Auswirkungen eines sprachlich-kommunikativen Unterstützungsbedarfs bei Kindern besser zu verstehen, individueller geeignete Sprachtherapieansätze auszuwählen oder gar neue Konzepte zu entwickeln.

Neben der geplanten Analyse der Fremdeinschätzungsbögen wird in einem nächsten Schritt auch der Zusammenhang der kommunikativen Teilhabe mit der Einschätzung des eigenen Sprechens der Kinder genauer analysiert. Weiterhin ist ein Artikel hinsichtlich der psychometrischen Testgütekriterien des FBA 6–10 in Vorbereitung.

## 6.3 Methodenkritik

Aufgrund der geringen Stichprobengröße können die Ergebnisse der vorliegenden Studie nicht als repräsentativ betrachtet werden. Weiterhin konnten die Kinder mit (S)SES ausschließlich aus Förderzentren rekrutiert werden, weshalb keine Aussage über Kinder, die im Gemeinsamen Unterricht (GU) beschult werden, möglich ist. Da die Stichprobe aus Kindern zwischen 7;1 und 10;4 Jahren bestand, konnte nicht die gesamte Altersrange des FBA 6–10 abgebildet werden. Der FBA 6–10 wurde mit allen Kindern als Leitfadeninterview durchgeführt, weshalb eine Antworttendenz nach sozialer Erwünschtheit in beiden Untersuchungsgruppen nicht ausgeschlossen werden kann. Weiterhin sind in der Gruppe der KSES aufgrund der (S)SES trotz einführender Erklärung einschließlich Übungsfragen im Verlauf der Befragung Sprachverständnisprobleme möglich.

## 7 Fazit

Mit der vorliegenden Studie konnten erstmals Daten zur Selbsteinschätzung der kommunikativen Partizipation von Grundschulkindern mit (spezifischer) Sprachentwicklungsstörung mit dem FBA 6–10 erhoben und analysiert werden. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Kinder mit (S)SES ihre kommunikative Beteiligung im Alltag größtenteils signifikant geringer einschätzen als gleichaltrige typisch entwickelte Kinder. Es konnten Zusammenhänge zwischen der kommunikativen Partizipation und sprachlichen Fähigkeiten (Sprachverständnis, morphologische Auffälligkeiten) der KSES herausgestellt werden. Mit dem FBA 6–10 liegt somit erstmals ein Instrument zur Selbsteinschätzung der kommunikativen Beteiligung im Alltag vor, das die Umsetzung der ICF-CY in der sprachbehindertenpädagogischen Förderung bzw. sprachtherapeutischen Praxis innovativ ergänzt. Der Einsatz des FBA 6–10 sowohl im Rahmen der Diagnostik von Sprach- und



Kommunikationsbeeinträchtigungen als auch in der darauf aufbauenden Therapie- bzw. Förderplanung wäre zukünftig ein anzustrebendes Ziel.

## Danksagung

Wir möchten ganz herzlich allen Familien, Kindern und Lehrkräften für ihre bereitwillige Teilnahme an der Studie danken. Unser besonderer Dank gilt Elisabeth Klemp, Janet Kliche und Stefanie Barth, die bei der Probandenrekrutierung und Datenerhebung engagiert mitgewirkt haben.

## Literatur

- Asher, S. & Gazelle, H. (1999). Loneliness, peer relations, and language disorder in childhood. *Topics in Language Disorders*, 19(2), 16–33.
- Bishop, D. V. M. (2017). Why is it so hard to reach agreement on terminology? The case of developmental language disorder (DLD). *International Journal of Language and Communication Disorders*, 52(6), 671–680. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12335>
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & CATALISE-2 consortium (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>
- Blechs Schmidt, A. (2013). „Wir sind dabei“: Sprachdidaktische Diagnostik zur Kommunikationspartizipation bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Segel-Fehlbildung. Hamburg: Kovac.
- Blechs Schmidt, A. (2014). „Ich rede mit – Du auch?“. Ein Fragebogen zur Beteiligung an Alltagskommunikation (FBA) auf der Grundlage der ICF. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 14(11–12), 32–38.
- Blechs Schmidt, A., Meinusch, M., & Neumann, S. (2015). Fragebogen zur Beteiligung an Alltagskommunikation – Version für Kinder im Alter von 6–10 Jahren (FBA Kinder 6–10). Abgerufen von <http://www.fba-bogen.de>
- Charman, T., Ricketts, J., Dockrell, J. E., Lindsay, G., & Palikara, O. (2015). Emotional and behavioral problems in children with language impairments and children with autism spectrum disorders. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 50(1), 84–93.
- Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter (2005). Developmental language disorders – a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(2), 128–149. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00342.x>
- Cholewa, J., & Siegmüller, J. (2017). „Beyond randomized control“. Plädoyer für mehr inhaltliche Transparenz, Systematik und Programmatik in der Sprachtherapieforschung bei SSES. *Logos*, 25(2), 84–95.
- Craig, H. K. & Washington, J. A. (1993). Access behaviors of children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36(2), 322–337. <https://doi.org/10.1044/jshr.3602.322>
- de Langen-Müller, U., Kauschke, C., & Neumann, K. (Hrsg.) (2011). Diagnostik von (umschriebenen) Sprachentwicklungsstörungen. Eine interdisziplinäre Leitlinie. Abgerufen von [http://www.dgpp.de/cms/media/download\\_gallery/S2k-LL-SES.pdf](http://www.dgpp.de/cms/media/download_gallery/S2k-LL-SES.pdf) (29.01.2019)
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (2018). Kapitel V. Psychische und Verhaltensstörungen. Abgerufen von <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2018/block-f80-f89.htm> (25.02.2019)
- Eadie, T. L., Yorkston, K. M., Klasner, E. R., Dudgeon, B. J., Deitz, J. C., Baylor, C. R., Miller, R. M., & Amtmann, D. (2006). Measuring communicative participation: A review of self-report instruments in speech-language pathology. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15(4), 307–320. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2006/030\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2006/030))
- Ellger, K., & Kauschke, C. (2018). SeS – nicht mehr spezifisch? Nicht mehr umschrieben? *Logos*, 26(3), 196–199.
- Gignac, G. E., & Szodorai, E. T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and Individual Differences*, 102, 74–78. [10.1016/j.paid.2016.06.069](https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.069) <http://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.069>
- Glogowska, M., Roulstone, S., Peters, T. J. & Enderby, P. (2006). Early speech- and language-impaired children: Linguistic, literacy, and social outcomes. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48(6), 489–494. <https://doi.org/10.1017/S0012162206001046>
- Glück, C.W., & Spreer, M. (2014). Sprachstörungen im Kindes- und Jugendalter. Ein Überblick. *Kinder- und Jugendmedizin*, 14(5), 289–300. <http://doi.org/10.1055/s-0038-1629230>
- Grötzbach, H. & Iven, C. (Hrsg.) (2014). ICF und ICF-CY in der Sprachtherapie. Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Hachul, C., & Schönauer-Schneider, W. (2012). Sprachverstehen bei Kindern. Grundlagen, Diagnostik und Therapie. München: Elsevier.



- Hemphill, J. F. (2003). Interpreting the magnitudes of correlation coefficients. *American Psychologist*, 58(1), 79-79. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.58.1.78>
- Hollenweger, J., & Kraus de Camargo, O. (Hrsg.) (2011). *ICF-CY: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen*. Bern: Huber.
- Kannengieser, S. (2017). Spezifische Sprachentwicklungsstörungen. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Kompodium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie* (Band 3, S. 58-73). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kauschke, C. & Vogt, S. (2019). Neue Terminologie von Sprachentwicklungsstörungen. Diskussion im deutschsprachigen Raum hat begonnen. *Forum Logopädie*, 33(2), 31.
- Kolonko, B., & Seglias, T. (2008). *Jugendliche mit Spracherwerbsstörungen*. Luzern: Edition SZH.
- Liiva, C. A. & Cleave, P. L. (2005). Roles of initiation and responsiveness in access and participation for children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(4), 868-883. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2005/060\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2005/060))
- Mahlau, K. (2010a). Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung. Material der Universität Rostock. Abgerufen von: <https://www.lernfortschrittsdokumentation-mv.de/pdf-lounge/multiscreen/Fragebogen.pdf> (14.06.2019)
- Mahlau, K. (2016). *Zur Förderung von Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen nach dem Response-to-Intervention-Ansatz. Kontrollgruppenstudie zur sprachlichen, schulleistungsbezogenen und sozial-emotionalen Entwicklung in unterschiedlichen schulischen Settings*. Frankfurt: Peter Lang.
- Marton, K., Abramoff, B., & Rosenzweig, S. (2005) Social Cognition and Language in Children with Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Communication Disorders*, 38, 143-162. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcomdis.2004.06.003>
- McCabe, P. (2005). Social and behavioural correlates of preschoolers with specific language impairment. *Psychology in the Schools*, 42(4), 373-387. <https://doi.org/10.1002/pits.20064>
- McCormack, J., McLeod, S., McAllister, L., & Harrison, L.J. (2009). A systematic review of the association between childhood speech impairment and participation across lifespan. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 11(2), 155-170. <https://doi.org/10.1080/17549500802676859>
- McLeod, S. (2011). Listening to children and young people with speech, language and communication needs – who, why and how? In S. Roulstone & S. McLeod (Hrsg.), *Listening to children and young people with speech, language and communication needs* (S. 23-40). London: J&R Press.
- Meinusch, M., & Neumann, S. (2015). *Sprachliche Handlungsfähigkeit, Aktivität und Teilhabe von Grundschulkindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung*. Dozentenkonferenz der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik, Erfurt. Abgerufen von: [https://www.reha.hu-berlin.de/de/lehrgebiete/sbp/aktuelles/2015-06-15\\_poster\\_erfurt\\_spats.pdf](https://www.reha.hu-berlin.de/de/lehrgebiete/sbp/aktuelles/2015-06-15_poster_erfurt_spats.pdf) (14.06.2019)
- Motsch, H. J., & Riehemann, S. (2017). Grammatische Störungen. In A. Mayer & T. Ulrich (Hrsg.), *Sprachtherapie mit Kindern* (S. 151-226). München: Ernst Reinhardt.
- Neumann, S., Salm, S., Rietz, C., & Stenneken, P. (2017). The German Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS-G): Reliability and Validity of a Novel Assessment of Communicative Participation. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(März), 675-681. [https://doi.org/10.1044/2016\\_JSLHR-L-15-0219](https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-L-15-0219)
- Neumann, S., Salm, S., Robertson, B., & Thomas-Stonell, N. (2018). Kommunikative Partizipation von Kindern im Vorschulalter. Erste deutsche Referenzdaten zum ‚Fokus auf den Erfolg der Kommunikation für Kinder unter sechs Jahren‘ (FOCUS-G). *Logos*, 26(3) 176-185.
- Opitz, M., Blechschmidt, A., & Neumann, S. (2019). *Manual zum Fragebogen zur Beteiligung an Alltagskommunikation – Version für Kinder im Alter von 6-10 Jahren*. Abgerufen von <http://www.fba-bogen.de>
- Petermann, F. (2012). *Sprachstandserhebungstest* für Kinder im Alter von fünf bis zehn Jahren (SET 5-10). Göttingen: Hogrefe.
- Rice, M. L., Hadley, P. A., & Alexander, A. L. (1993). Social biases toward children with speech and language impairments: A correlative causal model of language limitations. *Applied Psycholinguistics*, 14(4), 445-471.
- Schönauer-Schneider, W. (2017). Sprachverständnisstörungen. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Kompodium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie* (Band 3, S. 74-85). Stuttgart: Kohlhammer.
- Sylvestre, A., Brisson, J., Lepage, C., Nadeau, L., & Deaudelin, I. (2016). Social participation of children age 8-12 with SLI. *Disability and Rehabilitation*, 38(2), 1146-1156. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1074730>
- Thomas-Stonell, N., Oddson, B., Robertson, B., & Rosenbaum, P. L. (2010). Development of the FOCUS (Focus on the Outcomes of Communication Under Six), a communication outcome measure for preschool children. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51(1), 47-53. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03410.x>
- Thomas-Stonell, N., Oddson, B., Robertson, B., & Rosenbaum, P. L. (2012). *Fokus auf den Erfolg der Kommunikation für Kinder unter 6 Jahren (FOCUS®-G)* [Erhebungsinstrument] (S. Neumann, Übers.). Verfügbar unter [www.canchild.ca](http://www.canchild.ca)
- UNICEF (1989). The United Nations Convention on the Rights of the Child (UNCRC). Abgerufen von [https://downloads.unicef.org.uk/wp-content/uploads/2010/05/UNCRC\\_united\\_nations\\_convention\\_on\\_the\\_rights\\_of\\_the\\_child.pdf?\\_ga=2.194047597.1145478301.1551354502-1593784217.1551354502](https://downloads.unicef.org.uk/wp-content/uploads/2010/05/UNCRC_united_nations_convention_on_the_rights_of_the_child.pdf?_ga=2.194047597.1145478301.1551354502-1593784217.1551354502) (28.02.2019)



- Waage, J. (2016). *Erfassung der Teilhabe bei Vorschulkindern mit Frühförderung. Entwicklung und Erprobung eines Leitfadeninterviews auf Grundlage der ICF-CY*. Wiesbaden: Springer.
- Weiß, R. H. (2006). *Grundintelligenztest Skala 2: Revision (CFT 20-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Weiß, R. H., & Osterland, J. (2013). *Grundintelligenztest Skala 1: Revision (CFT 1-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Westby, C., & Washington, K. N. (2017). Using the International Classification of Functioning, Disability and Health in assessment and intervention of school-aged children with language impairments. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 48(3), 137-152. [https://doi.org/10.1044/2017\\_LSHSS-16-0037](https://doi.org/10.1044/2017_LSHSS-16-0037)
- World Health Organization (2007). *International Classification of Functioning, Disability and Health: Children and Youth Version: ICF-CY*. Genf: World Health Organization.
- Zauke, S., & Neumann, S. (in Druck). Die kommunikative Partizipation von Kindern im Vorschulalter mit Sprachentwicklungsstörungen (S)SES – Erste Ergebnisse anhand des FOCUS©-G. *logopädienschweiz*

## Zu den Autorinnen

*Miriam Opitz* (geb. Meinus) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Pädagogik bei Beeinträchtigungen der Sprache und Kommunikation am Institut für Rehabilitationswissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin. In ihrer Dissertation befasst sie sich mit der Erfassung von kommunikativer Partizipation von Grundschulkindern mit (S)SES.

*Dr. Sandra Neumann* arbeitet als akademische Rätin im Fachbereich Pädagogik und Therapie bei Sprach- und Sprechstörungen der Universität zu Köln. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt in der Untersuchung von kommunikativer Partizipation und Lebensqualität von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit unterschiedlichen Sprachstörungen.

## Korrespondenzadresse

Miriam Opitz  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche Fakultät  
Institut für Rehabilitationswissenschaften  
Pädagogik bei Beeinträchtigungen der Sprache und Kommunikation  
Unter den Linden 6  
10099 Berlin  
E-Mail: [miriam.opitz@hu-berlin.de](mailto:miriam.opitz@hu-berlin.de)





## Einsatz des Alberta Language & Development Questionnaires in der Sprachdiagnostik bilingualer Kinder in Deutschland\*

### Using the Alberta Language & Development Questionnaire for assessing language skills of bilingual children in Germany

Henrike Albert und Christina Haupt

#### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Die Sprachdiagnostik bilingualer Kinder ist herausfordernd, da die Überprüfung ihrer Erstsprache (L1) empfohlen wird, dies vielfach jedoch schwer bis nicht möglich ist. Der in der vorliegenden Studie verwendete kanadische Elternfragebogen ALDeQ® erhebt L1-Fähigkeiten und Risikofaktoren für eine Sprachentwicklungsstörung (SES) unabhängig der Herkunftssprache.

**Ziele:** Eine Querschnittstudie erprobte die Aussagekraft der deutschen Übersetzung des ALDeQ® mit den Eltern von neun sukzessiv bilingualen Kindern und verglich deren Einschätzungen mit den Ergebnissen aus gängigen Sprachtests bezüglich Hinweisen auf eine SES.

**Methodik:** Auf Grundlage der Ergebnisse aus drei Testverfahren (Mottier, MAIN, ESGRAF-MK) wurden die teilnehmenden Kinder (N = 9) der Gruppe SES (Sprachentwicklungsstörung) oder RS (Regelhafter Spracherwerb) zugeteilt. Ihre Eltern beantworteten die deutsche Version des ALDeQ®.

**Ergebnisse:** Es gab keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede, jedoch erhielten Kinder in der SES-Gruppe tendenziell niedrigere ALDeQ®-Werte, die Einzelfallbetrachtung lieferte deutliche(re) Hinweise bezüglich einer potentiellen SES-Diagnose. Der ALDeQ® kann die SES-Diagnostik nicht ersetzen, aber sinnvoll ergänzen.

**Schlussfolgerungen:** Die Ergebnisse der deutschen Übersetzung des ALDeQ® sind für die individuelle Fallanalyse mehrsprachiger Kinder mit Verdacht auf SES gewinnbringend. Jedoch ist eine Überprüfung mithilfe einer größeren Stichprobe erforderlich, um Normdaten für den deutschen Sprachraum zu bestimmen und seine Aussagekraft hinsichtlich der Erkennung von Kindern mit SES zu stärken. Zudem bietet der ALDeQ® bei mehrsprachigen Kindern wertvolle Hinweise für die Differenzierung einer L1-Attrition von einer potentiellen SES, um möglichst eine Fehlzuschreibung (Überidentifikation) zu vermeiden.

#### Schlüsselwörter

Mehrsprachigkeit, SES, Attrition, Sprachdiagnostik, Elternfragebogen, ALDeQ®

#### Abstract

**Background:** Language testing of bilingual children is challenging, and should include their first language (L1) which often is impossible. The Canadian parental questionnaire ALDeQ® assesses L1-abilities and SLI risk factors independent from individual language background.

**Aims:** A cross-sectional study investigated the German ALDeQ®-version with the parents of nine successive bilingual children and compared the results with outcomes from language tests regarding their indication towards language impairment.

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



**Methods:** Based on the results of three language tests (Mottier, MAIN, ESGRAF-MK) the participating children (N = 9) were subdivided into two groups (SES = DLD: developmental language disorder or RS = TD: typical language development). Their parents completed the German version of the ALDeQ®.

**Results:** No statistically significant group differences could be found but lower ALDeQ® scores for children in the SES-group. A detailed analysis of individual cases offered a clear(er) indication towards a potential SES risk. The ALDeQ® cannot substitute but enrich the DLD diagnostic process.

**Conclusions:** The use of the translated German version of the ALDeQ® offers useful insights for single case analysis of multilingual children with suspected DLD. However, normative data for the German ALDeQ® still need to be established in a study with a much larger sample to strengthen its informative value in regards to its contribution to DLD diagnosis. Additionally, the ALDeQ® may play an important role in the differentiation of L1 attrition and potential DLD in multilingual children to avoid cases of mistaken identity.

#### Keywords

multilingualism, DLD, attrition, language testing, parent report, ALDeQ®

## 1 Einleitung und Forschungsstand

Vor dem Hintergrund der Flucht- und Migrationsbewegungen der letzten Jahre rückt das Thema des mehrsprachigen Aufwachsens zunehmend in den Fokus der logopädischen bzw. sprachtherapeutischen Arbeit. In Deutschland leben derzeit rund 22 Prozent Menschen mit Migrationshintergrund (Hanewinkel & Oltmer, 2017), wobei der Anteil an Kindern etwa 2,6 Millionen beträgt (Statistisches Bundesamt, 2017). Aktuell wird in 2,5 Millionen Haushalten in Deutschland vorwiegend eine andere Sprache als Deutsch gesprochen (Statistisches Bundesamt, 2018). Dies ist auch für die logopädische Praxis relevant, in der Kinder mit Sprachauffälligkeiten häufig die größte Patientengruppe bilden (Waltersbacher, 2017). Gleichzeitig haben sowohl ein- als auch mehrsprachige Kinder dasselbe Risiko, eine Sprachentwicklungsstörung (SES: Kauschke, 2018) auszubilden (Chilla, 2015a; Scharff Rethfeldt, 2013). Laut Literatur liegt die SES-Prävalenzrate zwischen zwei und zehn Prozent (Tomblin, Records, Buckwalther, Zhang, Smith, & O'Brien, 1997; Kany & Schöler, 2012). Eine primäre SES ist dadurch gekennzeichnet, dass der Erwerb des sprachlichen Systems der Zielsprache in den ersten fünf Jahren nicht regelmäßig verläuft, verschiedene sprachliche Ebenen betreffen kann (Kannengieser, 2015), sowie ursächliche oder Begleitstörungen, wie z. B. eine kognitive Schädigung, ausschließt (Suchodoletz, 2013).

Viele mehrsprachige Kinder weisen ein sukzessives Erwerbsprofil auf (Schulz, 2013), bei dem der Erwerbsbeginn des Deutschen etwa im Alter von zwei bis vier Jahren liegt. Die Mehrzahl existierender logopädischer Testverfahren geht jedoch lediglich auf monolinguale Normdaten zurück, die für mehrsprachige Kinder nicht bzw. nur eingeschränkt anwendbar sind, wodurch die Diagnosestellung einer Sprachstörung erschwert ist (Ehl, Schrey-Dern & Willmes, 2014). Zudem bleiben die L1-Fähigkeiten der betroffenen Kinder diagnostisch oft unberücksichtigt. Ebenso muss bei der Diagnostik die Möglichkeit einer L1-Attrition beachtet und von einer potentiellen SES differenziert werden (Chilla, 2015b). Im Kontext von Mehrsprachigkeit beschreibt der Begriff Attrition eine natürliche, nicht-pathologische Verkümmern bzw. Verdrängung im Sinne eines Verlusts der Erstsprache, die durch umgebungsbedingte Einflussnahme der Mehrheitssprache ausgelöst wird (Scharff Rethfeldt, 2013). Häufig fällt es im frühpädagogischen, aber auch im sprachtherapeutischen Kontext schwer, im L2-Erwerb Sprachauffälligkeiten von Sprachdifferenz zu unterscheiden, da die Symptome einer SES teilweise mit dem physiologischen Erwerb der L2 überlappen (Haupt, 2016). Die Gefahr einer Überidentifikation (mistaken identity), der zufolge physiologische Zweitsprach- bzw. L2-Erwerbsschritte als Symptome einer SES pathologisiert werden, oder aber einer Unteridentifikation (missed identity), bei der pathologische Symptome fälschlicherweise als physiologisch für den L2-Erwerb angesehen werden, ist somit bei sukzessiv zweisprachigen Kindern deutlich erhöht (Grimm & Schulz, 2014). Es stellt sich daher die Frage nach geeigneten Diagnostikverfahren, die die Gefahr von Fehlzuschreibungen minimieren. Einen umfassenden Überblick bezüglich existierender Diagnostikverfahren zum Einsatz bei Mehrsprachigkeit gibt beispielsweise Groba (2018), wobei im Folgenden lediglich auf ausgewählte Annahmen und Verfahren eingegangen wird, die für den Kontext der vorgestellten Studie besonders relevant sind.



Der induktive Ansatz (Scharff Rethfeldt, 2014) basiert auf der Annahme von Cummins (1981), dass der mehrsprachigen Sprachperformanz (beobachtbare L1 und L2) eine übergreifende Sprachverarbeitungskompetenz (Common Underlying Proficiency) zugrunde liegt, auf die durch geeignete Diagnostikverfahren geschlossen werden kann. Eine dieser grundlegenden Funktionen stellt laut Literatur beispielsweise die Testung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses dar, deren Outcomes insbesondere in der Sprachdiagnostik mehrsprachiger Kinder wertvolle Informationen liefern kann (Motsch, 2013; Wintruff, Orlando & Gumpert, 2011; Paradis, Schneider & Sorensen Duncan, 2013). Weiterhin wird das Potential von Dynamic Assessment-Ansätzen diskutiert, bei denen das generelle (Sprach)Lernpotential des Kindes mit Prä- und Posttestung vor bzw. nach einer zeitlich begrenzten Interventionsphase erhoben und im Zusammenhang mit eventuell erforderlichen Levels an Unterstützung individuell analysiert wird (De Lamo White & Jin, 2011). Dabei zeigen sowohl ein- als auch mehrsprachige Kinder mit SES aufgrund eingeschränkter Sprachkompetenz im Gegensatz zu ein- und mehrsprachigen Kindern mit regelhaftem Spracherwerb kaum Verbesserungen (Scharff Rethfeldt, 2014). Auch die Beurteilung der Erzählfähigkeit kann differentialdiagnostisch eingesetzt werden (Chilla, 2014), da in diesem Bereich mono- und bilinguale Kinder mit SES einen Rückstand im Vergleich zu ihren Peers ohne SES aufweisen (Siegmüller, Ringmann, Stratzmann, Beier & Marschik, 2012; Paradis et al., 2013). Grundsätzlich wird bei der Diagnostik mit mehrsprachigen Kindern eine Testung ihrer L1 empfohlen (Wintruff et al., 2011), doch obwohl es bereits Verfahren gibt, die auch von erstsprachkundigen Fachpersonen durchführbar sind (z. B. SKREEMIK 2: Wagner, 2008; ESGRAF-MK: Motsch, 2011), bleiben ihre Anwendungsmöglichkeiten meist auf wenige Sprachen begrenzt oder ihre alleinige Nutzung für die Diagnosestellung einer SES wenig aussagekräftig. Entsprechend empfiehlt es sich, ergänzend ein Fremdbeurteilungsverfahren zu Hilfe zu nehmen, um relevante Informationen über die L1 zu erhalten (Chilla, 2015a).

## 2 Zielsetzung und Forschungsfragen

Im deutschsprachigen Raum gibt es bereits einige Verfahren, die über die Eltern nützliche Informationen zur L1-Entwicklung ihrer Kinder erheben, es liegt jedoch derzeit kein für sukzessiv bilinguale Kinder geeignetes, überwiegend quantitativ, und damit zeitökonomisch auswertbares Instrument zur Elternbefragung vor. Mit dem Alberta Language and Development Questionnaire® (ALDeQ®: Paradis, Emmerzael & Sorensen Duncan, 2010) existiert ein Instrument, das diese Lücke schließen könnte. Ziel des ALDeQ® ist die Erhebung relevanter Informationen zur L1-Entwicklung und von SSES-Risikofaktoren durch die Eltern. Der ALDeQ® ist für sukzessiv bilinguale Kinder jeglichen sprachlichen Hintergrundes geeignet. Zudem berücksichtigt er in Aufbau und Auswertung die Möglichkeit einer Attrition, also einem (nicht-pathologischen) Sprachverlust, der L1. Er besteht aus vier Frageblöcken zu frühen Meilensteinen der kindlichen Entwicklung (A), aktuellen L1-Fähigkeiten (B), Verhaltensmustern und Aktivitäten (C) und familiärer Disposition von SES (D), die einzeln und auch in der Gesamtsumme quantifizierbar sind (Paradis et al., 2010). Im Abschnitt 3.1.4 wird der ALDeQ® detaillierter vorgestellt, zur Einsicht bezüglich Aufbau und Struktur steht das englische Original als Download im Beitrag von Paradis et al. (2010) zur Verfügung.

Der ALDeQ® wurde bereits in zwei kanadischen (Paradis et al., 2010; Paradis et al., 2013) sowie einer australischen Studie (May & Williams, 2012) angewendet und differenzierte anhand der etablierten Normwerte zuverlässig Kinder mit und ohne SES. Eine Studie zur italienischen Übersetzung erzielte ebenfalls signifikante Gruppenunterschiede (Bonifacci, Mari, Gabbianelli, Ferraguti, Montanari, Burani & Porrelli, 2016) und unterstützt damit die These der sprachunabhängigen Einsetzbarkeit des ALDeQ®.

Vor diesem Hintergrund zielte das nachfolgend dargestellte Bachelorprojekt auf die Überprüfung der Einsetzbarkeit einer deutschen Übersetzung des ALDeQ® bei sukzessiv zweisprachigen Kindern hinsichtlich seines Beitrags zur Erkennung einer SES ab.

Folgende Forschungsfragen waren projektleitend:

- Inwieweit lassen sich sukzessiv zweisprachige Kinder mit oder ohne potentielle SES durch die deutsche Übersetzung des ALDeQ® voneinander differenzieren?
- Wie zuverlässig lassen sich sukzessiv zweisprachige Kinder auf Grundlage der Outcomes ausgewählter Diagnostikverfahren (Mottier, ESGRAF-MK, MAIN) der Gruppe SES oder RS zuordnen?



- Welche Rolle spielt die Berücksichtigung einer möglichen Attrition der L1 für die SES-Diagnostik?

### 3 Methodik

Die im Folgenden vorgestellte Studie durchlief im Vorfeld ein Ethikvotum an der Hochschule Osnabrück, das von der zuständigen Kommission positiv beschieden wurde.

#### 3.1 Studiendesign und ausgewählte Testungen

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde eine Querschnittsstudie mit Zufallsstichprobe und diagnostischem Fokus gewählt. Für die Zuordnung der Probanden zu den Gruppen SES (Sprachentwicklungsstörung) bzw. RS (Regelhafter Spracherwerb) wurden Testungen ausgewählt, die in der Literatur für mehrsprachige Kinder empfohlen werden, bzw. in anderen Studien bereits vielversprechende Ergebnisse in der Identifikation mehrsprachiger Kinder mit SES lieferten und im Folgenden kurz vorgestellt werden.

##### 3.1.1 Mottier-Test

Der Mottier-Test (Mottier, 1951) wurde zur Überprüfung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses unter Verwendung von sprachunspezifischen Nicht-Wörtern verwendet. Er setzt sich aus 30 Pseudowörtern zunehmender Komplexität bezüglich Silbenzahl zusammen, die den Kindern auditiv präsentiert werden und ad hoc nachgesprochen werden sollen. Für die Auswertung wird die Anzahl der korrekt nachgesprochenen Wörter ermittelt. Der Mottier-Test ist durch eine vorgegebene eindeutige Instruktion in Bezug auf Durchführung und Auswertung als objektiv zu bewerten, laut Risse und Kiese-Himmel (2009) sind seine Reliabilität und Validität als ausreichend einzuschätzen. Die in der geplanten Studie verwendeten Normwerte basieren auf einer Stichprobe, die mehrsprachige Kinder einschloss (Wild & Fleck, 2013), der Cut-Off liegt bei einem T-Wert unterhalb von 40.

##### 3.1.2 ESGRAF-MK

Die Evozierte Diagnostik grammatischer Fähigkeiten für mehrsprachige Kinder (ESGRAF-MK: Motsch, 2011) testet den Erwerb grammatischer Marker in den Erstsprachen Türkisch, Italienisch, Griechisch, Russisch und Polnisch. Die PC-gestützte Durchführung und Auswertung ist ebenfalls für Personen geeignet, die diese Sprachen nicht beherrschen. Die Items wurden für jede Sprache spezifisch konstruiert, entsprechend unterscheiden sich die getesteten grammatischen Konstrukte und Itemzahl zwischen den Sprachen. Für die in dieser Studie verwendeten Sprachen Russisch und Polnisch beträgt die Anzahl der Items 23 (Cut-Off:  $\geq 3$  falsch) bzw. 24 (Cut-Off:  $\geq 4$  falsch). Die Beurteilung der Antworten erfolgt durch den Testleiter, der sich vor der Testdurchführung mit den korrekten Zielitems auditiv vertraut machen und diese während der Testung im Handbuch abgleichen kann. Nach Abschluss des Tests wird die finale Auswertung mit Hilfe der Software am PC angefertigt/erstellt. Für die Auswertung existieren keine Normwerte, sie erfolgt kriteriumsorientiert. Laut Motsch (2011) lassen mehr als 13 % (Russisch) bzw. 16,7 % (Polnisch) inkorrekt Antworten auf eine auffällige Entwicklung der erstsprachlichen Grammatik schließen. Angaben zur Reliabilität sowie Validität der ESGRAF-MK liegen bisher nicht vor (Groba, 2018).

##### 3.1.3 MAIN

Das Multilingual Assessment Instrument for Narratives (MAIN: Gagarina, Kunnari, Tantele, Välimaa, Balciuniene, Bohnhacker, Walters & Klop, 2012) war zum Zeitpunkt der Testung das einzige quantitativ auswertbare Instrument zur Erhebung der Makrostruktur im Bereich der Erzählfähigkeit, welches bereits an mehrsprachigen Kindern erprobt wurde. In der Durchführung wird das Kind dazu aufgefordert, einen Umschlag auszuwählen, in dem sich eine Bildgeschichte befindet, die aus drei Episoden besteht. Das Kind erhält die Anweisung, die Geschichte zu den Bildern zu erzählen, ohne dass die Testerin die Bilder sehen kann und ohne vorherige Darbietung der Geschichte. Nach Beendigung des Erzählens werden dem Kind zehn Verständnisfragen zu der Geschichte gestellt. Zur Auswertung wird ein Transkript der Erzählung angefertigt und das Vorhandensein festgelegter makrostruktureller Komponenten in der Erzählung (SS: story structure), die Anzahl und die Zusammensetzung makrostruktureller Komponenten (SC: structural



complexity) und die Verwendung von Wörtern zur Beschreibung von emotionalen Prozessen, Empfindungen und Wahrnehmungen der einzelnen Charaktere (IST: internal state terms) numerisch erfasst. Weiterhin wird die Anzahl der korrekten Antworten auf die Verständnisfragen (CQ: comprehension question) erfasst, sodass sich Werte in insgesamt vier Auswertungskategorien ergeben. Mangels fehlender Normwerte wurden zur Beurteilung der Ergebnisse im Bachelorprojekt die Werte der Pilotstudie herangezogen, die für Kinder mit und ohne SES getrennt vorlagen (Gagarina et al., 2012). Hierfür wurde mithilfe der Mittelwerte der beiden Gruppen aus der Pilotstudie errechnet, in welchem Bereich die Rohwerte innerhalb einer Standardabweichung für Kinder mit und ohne SES liegen. Somit konnten die erreichten Werte der im Folgenden vorgestellten Studie entweder den Werten der Kinder mit oder ohne SES zugewiesen und dementsprechend als *auffällig* oder *unauffällig* eingestuft werden. Da Überschneidungen der beiden Rohwertbereiche aus der Pilotstudie jedoch nicht immer eine eindeutige Zuteilung zuließen, wurde zudem der Auswertungsbereich *uneindeutig* verwendet. Weiterhin wurde die Auswertungskategorie structural complexity aus der Auswertung ausgeschlossen, da die Gruppen mit und ohne SES aus der Pilotstudie in dieser Kategorie eine fast komplette Überschneidung zeigten und sie somit nicht zur Differentialdiagnose geeignet zu sein schien. Die Durchführung der Testung wird eindeutig im Manual beschrieben, jedoch lässt die Auswertung viel Interpretationsraum zu. Insofern wurde zur Sicherstellung einer stärkeren Objektivität der Auswertung eine zweite, unabhängige Raterin (s. Punkt 3.3) hinzugezogen. Angaben zur Reliabilität sowie Validität des MAIN liegen bisher nicht vor (Groba, 2018). Für die Auswertung der MAIN-Ergebnisse wurde für die drei Auswertungskategorien SS, IST und CQ eine z-Transformation durchgeführt. Aus den Werten wurden für jeden Probanden ein durchschnittlicher z-Wert und daraus für beide Gruppen mittlere z-Werte ermittelt.

### 3.1.4 ALDeQ®

Der Alberta Language and Development Questionnaire® (ALDeQ®: Paradis et al. 2010) besteht aus 19 Fragen, die in vier Abschnitte eingeteilt sind. Abschnitt A bewertet das Erreichen früher Meilensteine, wie beispielsweise das Alter beim Sprechen des ersten Wortes, und besteht aus vier Fragen. In Abschnitt B werden sieben Fragen zu aktuellen Fähigkeiten in der L1 gestellt, wobei die Eltern die sprachlichen Fähigkeiten ihres Kindes (z. B. Aussprache, Wortschatz) im Vergleich zu anderen Kindern desselben Alters und mit vergleichbaren Erwerbsbedingungen einschätzen sollen. Da die Ergebnisse des Abschnitts B durch L1-Attrition verfälscht werden können, wird der von den Eltern möglicherweise beobachtete Verlust der L1 ihrer Kinder zum Abschluss dieses Abschnitts direkt erfragt. Entsprechend wird bei einer positiven Antwort der Abschnitt B für die Gesamtauswertung nicht berücksichtigt. In Abschnitt C werden Verhaltensmuster und bevorzugte Aktivitäten des Kindes (z. B. Schreiben einzelner Buchstaben) in sechs Fragen erfasst. Abschnitt D bezieht sich mit drei Fragen auf den familiären Hintergrund und erfragt u. a. das mögliche Vorhandensein von Sprachstörungen innerhalb der engeren Verwandtschaft. Bei den 19 Fragen handelt es sich überwiegend um geschlossene Fragen, wobei in der Bewertung null bis drei, bzw. null bis sechs Punkte vergeben werden können. Für den ALDeQ® ist eine Gesamtpunktzahl von maximal 63 Punkten möglich. In der Analyse wird die tatsächlich erreichte Punktzahl mit der Maximalpunktzahl ins Verhältnis gesetzt, sodass ein Wert zwischen null und eins erreicht werden kann. Paradis et al. (2010) indizieren bei einer Standardabweichung von mehr als 1.25 unterhalb des Mittelwerts aus der Normstichprobe (ALDeQ®-Wert von 0.66 oder niedriger) eine SES. Zur Reliabilität und Validität des ALDeQ® liegen keine Angaben vor.

### 3.2 Probandenrekrutierung

Die folgenden Ein- und Ausschlusskriterien (siehe Infobox) berücksichtigten individuelle Voraussetzungen der gewählten Testverfahren, inklusive des ALDeQ®:

- **Einschlusskriterien:** Kinder mit sukzessivem Erwerb des Deutschen inklusive ausschließlichem bzw. primärem Kontakt zur L1 in den ersten beiden Lebensjahren; L1 Türkisch, Russisch, Polnisch, Italienisch oder Griechisch; mindestens 5 Jahre alt; mindestens 7 Monate Kontakt mit der deutschen Sprache; Eltern im Heimatland geboren
- **Ausschlusskriterien:** Kinder mit Primärerkrankungen, wie z. B. Hörstörung, Autismus, neurologischen Schädigungen oder kognitiven Einschränkungen.



Innerhalb Niedersachsens wurden in sechs Einrichtungen (u.a. Kindertagesstätten und Logopädie-Praxen) insgesamt 43 Informationsschreiben über die dort tätigen Fachkräfte an Eltern derjenigen Kinder verteilt, die den Ein- und Ausschlusskriterien entsprachen.

### 3.3 Studiendurchführung und Gruppenzuteilung

Die Erstautorin führte die etwa 30-minütige Testung der Probanden entweder in der entsprechenden Kita oder Logopädie-Praxis durch. Die ins Deutsche übersetzte Version des ALDeQ® wurde zeitnah mit einem Elternteil im Gespräch ( $n = 3$ ) oder schriftlich ( $n = 6$ ) durchgeführt. Alle Eltern hatten die Möglichkeit im Voraus und weiteren Verlauf Rückfragen zu stellen bzw. jederzeit ihr Einverständnis zur Studienteilnahme zu widerrufen. Testung und Auswertung erfolgten unverblindet, jedoch wurden zur Objektivierung der Vorgehensweise 20 % der durchgeführten Testungen durch eine zweite, unabhängige Raterin eingeschätzt und die Inter-Rater-Reliabilität berechnet. Dies war zudem sinnvoll, da für die meisten der ausgewählten Verfahren keine Standardisierung vorlag.

Probanden wurden der Gruppe (mit Verdacht auf) SES zugeteilt, wenn einer der verwendeten Tests (Mottier, ESGRAF-MK, MAIN) im für das jeweilige Verfahren nach Cut-Off-Werten definierten *auffälligen* Bereich lagen. Entsprechend der Annahme, dass eine mögliche L1-Attrition kein Risikofaktor für eine SES und im diagnostischen Prozess zu beachten ist, wurde der Hinweis auf eine mögliche L1-Attrition bei der Gesamtauswertung der Daten folgendermaßen berücksichtigt: Da ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Hinweis auf Attrition durch den ALDeQ® mit Auffälligkeiten in der ESGRAF-MK bestand, wurde letztere als alleiniger Marker für eine mögliche SES als unzureichend betrachtet. Insofern wurde ein Proband mit Hinweis auf eine L1-Attrition aus dem ALDeQ® nur der SES-Gruppe zugewiesen, wenn neben der ESGRAF-MK eine weitere Testung auffällig war. Vereinzelte Differenzen in der Bewertung wurden im Konsens gelöst, wobei keinerlei Abweichungen bezüglich der Zuordnung der Ergebnisse in *auffällig* oder *unauffällig* entstanden oder die Zuweisung der Probanden zur Gruppe SES bzw. RS der beiden Raterinnen voneinander abwich.

#### 3.2.1 Statistische Vergleiche

Grundsätzlich werden im Folgenden deskriptive Daten aus den Assessments berichtet. Im Hinblick auf den Gruppenvergleich von Mittelwerten aus den einzelnen Testungen wurde für die statistische Berechnung aufgrund der kleinen Stichprobe und ungleicher Verteilung der Probandenzahl auf die Untergruppen ein non-parametrisches Verfahren (Mann-Whitney U-Test) gewählt (Dancey & Reidy, 2007).

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Stichprobe

Nach Rückgabe und Sichtung der unterschriebenen Einverständniserklärungen durch die projektleitende Logopädin bestand die finale Probandengruppe aus drei Mädchen und sechs Jungen im Alter von 5;1 bis 8;5 Jahren mit den Erstsprachen Russisch ( $n = 8$ ) bzw. Polnisch ( $n = 1$ ). Diese wurden anhand der unter 3.3 beschriebenen Vorgehensweise der Gruppe RS ( $n = 6$ ) bzw. SES ( $n = 3$ ) zugewiesen. In Tabelle 1 wird die Stichprobe anhand relevanter Gruppeninformationen näher beschrieben.

Tab. 1: Stichprobenbeschreibung

	Metrische Variablen		Nominale Variablen (n)			
	Alter	Kontaktalter Deutsch <sup>1</sup>	Geschlecht	Sprache	Sprachförderung	Logopädie <sup>2</sup>
SES-Gruppe ( $n = 3$ )	M: 6.67 SD: 1.64	M: 2.83 SD: .44	w: 1 m: 2	Russisch: 3	ja: 1 nein: 2	ja: 3
RS-Gruppe ( $n = 6$ )	M: 5.46 SD: .45	M: 2.8 SD: .50	w: 2 m: 4	Russisch: 5 Polnisch: 1	ja: 1 nein: 5	ja: 3 nein: 3

<sup>1</sup> Fehlende Werte zum Erwerbsbeginn des Deutschen ( $n = 1$ ) wurden bei Berechnung ausgeschlossen.  
<sup>2</sup> Probanden, die zum Testzeitpunkt oder früher Logopädie erhielten



Die Probanden in der SES-Gruppe waren im Durchschnitt ein Jahr älter waren als die der RS-Gruppe (s. Tab. 1). Das mittlere Kontaktalter zur deutschen Sprache lag in beiden Gruppen bei 2.8 Jahren, wobei die Standardabweichungen von .44 (SES-Gruppe) und .50 (RS-Gruppe) vergleichbar gering ausfielen. Die Geschlechterverteilung in den Gruppen zeigte sich mit je einem Drittel Probandinnen zu zwei Dritteln Probanden vergleichbar. In jeder Gruppe erhielt ein Kind Sprachförderung im Kindergarten bzw. in der Schule, wobei der Anteil in der RS-Gruppe im Verhältnis geringer war. Alle drei Kinder der SES-Gruppe erhielten zum Testzeitpunkt logopädische Therapie bzw. hatten zu einem früheren Zeitpunkt bereits eine logopädische Behandlung erhalten, während dies in der RS-Gruppe nur auf drei der sechs Probanden zutraf.

#### 4.2 Test-Ergebnisse

Tabelle 2 gibt einen Einblick in die Testergebnisse der einzelnen Probanden sowie über die Mittelwerte für beide Gruppen. Nachfolgend werden für jedes Testverfahren die Ergebnisse gruppenvergleichend im Überblick zusammengefasst.

Tab. 2: Testergebnisse der Probanden

Proband Gruppe	2.1 RS	2.2 RS	2.4 RS	2.5 RS	2.6 RS	3.1	Gesamt RS	1.1 SES	1.2 SES	2.3 SES	Gesamt SES
Mottier-Test (T-Wert)	40.9	50.5	43.6	42.3	45.3	56.8	M: 46.46 SD: 6.02	41.6	34.5*	45.3	M: 40.46 SD: 5.49
MAIN (z-Wert)	-.49	.24	.56	-.49	.27	-.19	M: -.044 SD: .438	.60	.87	-1.80*	M: -.017 SD: 1.47
ESGRAF-MK (% Fehler)	10	42*	50*	46*	5	8	M: 26.83 SD: 21.28	18*	54*	40*	M: 37.33 SD: 18.15
ALDeQ®-Wert	0.84	0.79	0.90	0.82	0.77	0.88	M: .833 SD: .05	0.76	0.70	0.89	M: 0.783 SD: .097
Attritionsverdacht (ALDeQ®)	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja: 3 nein: 3	nein*	ja	ja	ja: 2 nein: 1
* auffällige Testergebnisse laut Cut-Off-Wert.											

##### 4.2.1 Outcomes des Mottier-Tests

Im Mottier-Test erzielte die SES-Gruppe im Mittel einen geringeren mittleren T-Wert ( $M = 40.46$ ;  $SD = 6.02$ ) als die RS-Gruppe ( $M = 46.46$ ;  $SD = 5.49$ ), wenngleich die Mehrzahl an Probanden in beiden Gruppen Werte nahe des Cut-Offs erzielte. Der Unterschied erwies sich jedoch nicht als statistisch signifikant ( $p = .262$ ,  $U = 4.5$ ).

##### 4.2.2 Outcomes des MAIN

Die Spannweite der z-Werte in der SES-Gruppe war durch Proband 2.3 bedingt wesentlich breiter (Min. -1.80; Max. .87) als in der RS-Gruppe (Min. -.49; Max. .56). In der RS-Gruppe ( $z = -.044$ ;  $SD = .438$ ) war der mittlere z-Wert leicht höher als in der SES-Gruppe ( $z = -.017$ ;  $SD = 1.47$ ), der Gruppenunterschied war jedoch statistisch nicht signifikant ( $p = .437$ ,  $U = 6.0$ ).

##### 4.2.3 Outcomes der ESGRAF-MK

In der ESGRAF-MK lag der mittlere Prozentsatz fehlerhafter Antworten in der RS-Gruppe bei  $M = 26.83$  ( $SD = 21.28$ ), während er in der SES-Gruppe mit  $M = 37.33$  ( $SD = 18.15$ ) deutlich höher ausfiel. Der Gruppenunterschied erwies sich allerdings als nicht signifikant ( $p = .439$ ;  $U = 6.0$ ).

##### 4.2.4 Outcomes des ALDeQ®-G

Für die Berechnung der Gesamtwerte aus dem ALDeQ® wurde die Angabe von Attrition berücksichtigt, indem Abschnitt B nicht einbezogen wurde. Nach Berücksichtigung dieses Faktors unterschritt keiner der Probanden den von Paradis et al. (2010) festgelegten Cut-Off-Wert von 0.66. Im Vergleich wies die RS-Gruppe einen leicht höheren Mittelwert ( $M = 0.833$ ;  $SD = .05$ ) als die SES-Gruppe ( $M = 0.783$ ;  $SD = .097$ ) auf. Die größten Gruppenunterschiede zeigten sich in Abschnitt C (Verhaltensmuster und bevorzugte Aktivitäten), die geringsten in Abschnitt A (Frühe Meilensteine).



#### 4.2.5 Attrition und Fallanalyse

Da sowohl Probanden der SES- als auch der RS-Gruppe einen auffälligen Wert in der ESGRAF-MK hatten und für die Mehrzahl von ihnen gleichzeitig ein Hinweis auf L1-Attrition aus dem ALDeQ® vorlag (s. Tab. 2), musste für eine Zuweisung zur SES-Gruppe ein weiterer Test auffällig sein (s. Kap. 3.3). Um die Relevanz dieses Zusammenhangs zu verdeutlichen, wird anhand zweier individueller Fallbeispiele aus beiden Gruppen eine Differenzierung der in der Studie gewonnenen Erkenntnisse aus den individuellen Testergebnissen bzw. SES-Risikofaktoren und Hinweisen auf eine L1-Attrition aus dem ALDeQ® im Hinblick auf eine mögliche SES-Diagnose bildhaft vorgenommen. Abbildung 1 stellt die Ergebnisse von Proband 1.2 aus der SES-Gruppe vor, Abbildung 2 zeigt die Outcomes von Proband 2.1 aus der RS-Gruppe.

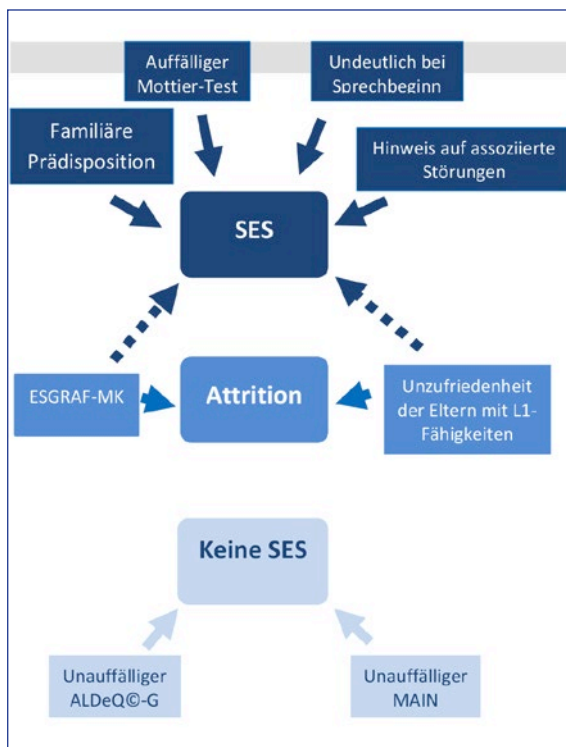


Abb. 1: Diagnostik-Ergebnisse Proband 1.2

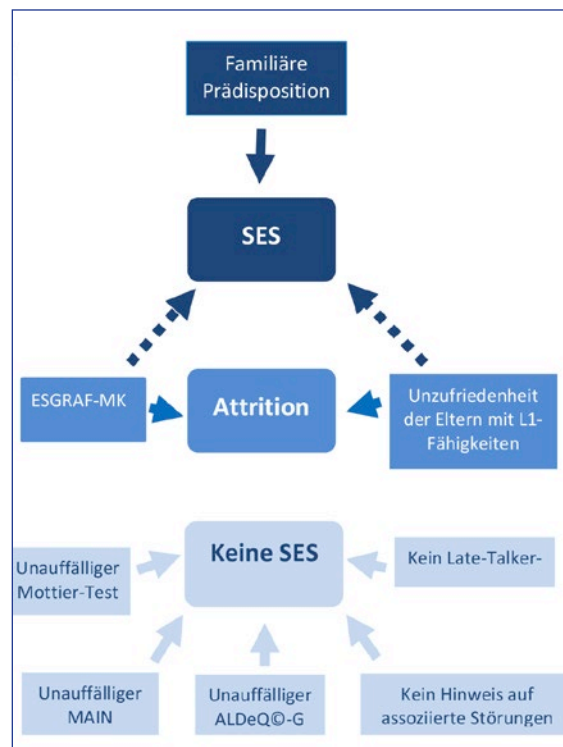


Abb. 2: Diagnostik-Ergebnisse Proband 2.2

Für beide Studienteilnehmer ergab sich aus dem ALDeQ® ein Hinweis auf Attrition. Im direkten Vergleich wies Proband 1.2 (s. Abb. 1) jedoch deutlich mehr SES-Risikofaktoren auf, während bei Proband 2.2 (s. Abb. 2) lediglich die familiäre Prädisposition als SES-Risikofaktor bestand und alle Testergebnisse und seine physiologische frühkindliche und aktuelle Entwicklung gegen das Vorliegen einer SES sprachen. Beide Probanden zeigten Auffälligkeiten in der ESGRAF-MK und die Elternteile äußerten sich im ALDeQ® unzufrieden über die L1-Fähigkeiten ihrer Kinder. Insofern repräsentieren die gestrichelten Linien in der Mitte der Abbildungen, dass die verknüpften Informationen aus der ESGRAF-MK und dem ALDeQ® eher auf eine Attrition hinweisen, jedoch nicht als alleiniger Marker für eine SES gewichtet werden können.

## 5 Diskussion

Die Hypothese zu Forschungsfrage 1 (Differenzierungsfähigkeit des ALDeQ® von Kindern mit bzw. ohne SES) war, dass Probanden, die im ALDeQ® unterhalb des Cut-Off-Wertes liegen, entsprechend unterdurchschnittliche Werte in den durchgeführten Testungen erzielen würden und damit eindeutig der Gruppe SES zugewiesen werden könnten. Nach Bereinigung der ALDeQ®-Ergebnisse für Probanden mit vermuteter L1-Attrition (Forschungsfrage 3), fiel jedoch keiner der Probanden mehr unter den von Paradis et al. (2010) etablierten Cut-Off-Wert, weshalb sich diese Annahme als hinfällig erweist.

Obwohl der Mittelwert des ALDeQ® in der SES-Gruppe in der vorgestellten Studie mit  $M = 0.78$  deutlich höher lag als der Wert von  $M = 0.50$  in der kanadischen Normierungsstichprobe, sind



diese aufgrund der geringen Stichprobengröße in der vorgestellten Studie nicht vergleichbar. Ein Einflussfaktor könnte jedoch der kulturelle Hintergrund der Eltern sein, so dass das Antwortverhalten eventuell von sozialen Anpassungsprozessen beeinflusst und dementsprechend Antworten verzerrt wurden. Sowohl Paradis et al. (2010) als auch Bonifacci et al. (2016) stellten fest, dass deutliche Bewertungsunterschiede bezüglich der Angaben von Eltern verschiedener Sprachkulturen bestanden. In diesen Studien wurden jedoch keine oder kaum Kinder aus dem slawischen Sprachraum einbezogen, sodass hieraus keine Schlüsse bezüglich des Antwortverhaltens von Eltern slawischen Hintergrundes gezogen werden können. Als überraschend stellte sich zudem die Differenzierungsleistung der einzelnen Abschnitte des ALDeQ® im Vergleich zu internationalen Studien heraus: Während hier Abschnitt C die größten Differenzierungsleistungen zwischen SES- und RS-Gruppe erzielte, waren es in den bisherigen internationalen Studien vor allem Abschnitte A und B (Paradis et al., 2010; Bonifacci et al., 2016). Auch diese Ergebnisse könnten jedoch in der kleinen Gruppengröße begründet liegen und verdeutlichen die Notwendigkeit der Wiederholung der Studie mit einer wesentlich größeren Stichprobe unter Einschluss unterschiedlicher Sprachkulturen, um gegebenenfalls Normdaten für den deutschsprachigen Raum zu etablieren.

Forschungsfrage 2 ging der Frage nach, inwiefern Probanden anhand ausgewählter Diagnostikverfahren eindeutig der SES- oder RS-Gruppe zugeordnet werden könnten. Bei einigen Probanden fielen die Testergebnisse jedoch *uneindeutig* aus, so dass eventuelle Fehlzuteilungen nicht auszuschließen sind. Dies spiegelt in dieser Studie eine mögliche Verzerrung hinsichtlich einer potentiellen Über- bzw. Unteridentifikation der Probanden wider, wie sie auch in der Diagnostik im logopädischen Praxisalltag zu finden ist (Grimm & Schulz, 2014). Zudem zeigt die Einzelfallanalyse, dass sich die Probanden unter Berücksichtigung lediglich eines der Testergebnisse nicht sicher der Gruppe mit oder ohne SES zuordnen lassen. Es wird deutlich, dass die Erhebung möglicher Risikofaktoren und die Verwendung von weiteren, auch individuell ausgewählten Testungen, in jedem Fall notwendig ist, um in der Diagnostik mehrsprachiger Kinder eine größere Zuverlässigkeit zu erlangen.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis besteht in der Berücksichtigung möglicher L1-Attrition aus dem ALDeQ® (Forschungsfrage 3): Durch die Berücksichtigung der Angabe von Attrition wurden drei Kinder der RS-Gruppe zugeordnet, obwohl sie einen auffälligen Wert in der ESGRAFMK besaßen. Für den Fall, dass eine Angabe von Attrition nicht berücksichtigt worden wäre, hätte die Gruppenzuteilung deutlich anders ausgesehen, da die entsprechenden Probanden folglich der SES-Gruppe zugewiesen worden wären. Wie stark zielführend sich die Frage nach Attrition aus dem ALDeQ® erweist, bleibt jedoch offen, da in den vergangenen Studien aus dem kanadischen, australischen und italienischen Raum wurde hierauf kein Bezug genommen wurde. Die Frage diene hier lediglich als Teil der Ergebnisberechnung. Weitergehende Forschung, inwieweit das Empfinden der Eltern, dass ihr Kind seine L1 verliert, sich über einen längeren Zeitraum tatsächlich bestätigt, ist in jedem Fall notwendig.

Grundsätzlich bleibt anzumerken, dass einige der in der Studie vorgenommenen Datentransformationen von Ergebnissen ohne zugrundeliegende Teststandardisierung kritisch zu betrachten sind. Hierzu zählt unter anderem die beim MAIN vorgenommene additive z-Transformation über verschiedene Untertests hinweg, als auch der fehlende Vergleich von ALDeQ®-Werten ohne Berücksichtigung möglicher Attrition in Abschnitt B, um den Einfluss dieses Teilbereichs auf das Gesamtergebnis des Verfahrens noch transparenter zu machen. Zielführend wäre hier zudem eine zusätzliche qualitative Betrachtung der zugrundeliegenden Datensätze und Vergleich über die Gesamtstichprobe. Diese Hinweise sind in zukünftigen ähnlichen Studien, die dieselben Messinstrumente verwenden, dringend zu beachten.

## 6 Fazit

Im vorgestellten Projekt ist aufgrund der sehr kleinen Gruppengrößen eine Verzerrung der Ergebnisse wahrscheinlich, sodass diese in keiner Weise als repräsentativ anzusehen sind. Jedoch vermag sie zu verdeutlichen, dass die Gruppe mehrsprachiger Kinder sehr heterogen ist und im Bereich der Sprachdiagnostik im deutschsprachigen Raum bisher kein Verfahren existiert, das einem Goldstandard nachkommt. Insofern können für mehrsprachige Kinder im Kontext von SES derzeit häufig nur Verdachtsdiagnosen gestellt werden. Der ALDeQ® kann als ausgewähltes zusätzliches Fremderhebungsverfahren für die Anamnese wichtige Informationen zum kontextuellen Umfeld liefern, wie sie zum Teil auch über das Bilinguale Patientenprofil (BPP: Scharff Rethfeldt, 2012a) und die Multilingual und Interkulturell orientierte Anamnese (MIA: Scharff



Rethfeldt, 2012b) erhoben werden. Grundsätzlich empfiehlt sich, genauso wie bei der Sprachdiagnostik einsprachiger Kinder, individuelle Voraussetzungen möglichst umfassend zu überprüfen und dabei im Sinne der ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health: WHO, 2001) ressourcenorientiert vorzugehen. Hierzu sollten bei mehrsprachigen Kindern möglichst soziokulturell angemessene Diagnostikansätze, bestenfalls unter Hinzunahme von Übersetzern bzw. Kulturvermittlern verwendet werden, um möglichst genaue Angaben zu erhalten (DeLamo White & Jin, 2011). Grundsätzlich hilfreich kann für den diagnostischen Prozess die Berücksichtigung von Dynamic Assessment-Ansätzen, die Erhebung von SES-Risikofaktoren und der Vergleich zu Sprachprofilen von Kindern mit ähnlichen Erwerbsvoraussetzungen sein. Entsprechend leistet die vorliegende Studie trotz deutlicher Limitationen einen Beitrag zur Betrachtung von Möglichkeiten der Ergänzung des diagnostischen Vorgehens und der kritischen Outcome-Evaluation im Bereich der Sprachdiagnostik mehrsprachiger Kinder unter besonderer Berücksichtigung der L1-Attrition.

## Danksagung

Die Autorinnen möchten sich an dieser Stelle ausdrücklich bei Frau Prof. Dr. Johanne Paradis bedanken, die sich mit einer Übersetzung und Erprobung des ALDeQ® für das zugrundeliegende Projekt im Vorfeld der Studie freundlicherweise einverstanden erklärte. Ebenfalls ist geplant, den ins Deutsche übersetzten ALDeQ® allen in der Sprachdiagnostik tätigen Fachpersonen zugänglich zu machen (Haupt & Albert, in Planung), sowie zur besseren Fundierung zeitnah eine Normierungsstudie mit mehrsprachigen Kindern in Deutschland durchzuführen.

## Literatur

- Bonifacci, P.M., Mari, R., Gabbianelli, L., Ferraguti, E., Montanari, F., Burani, F. & Porrelli, M. (2016). Sequential bilingualism and Specific Language Impairment: The Italian version of ALDeQ Parental Questionnaire. *BPA – Applied Psychology Bulletin*, 64 (275), 50-63. Abgerufen von <https://pdfs.semanticscholar.org/9b8c/c505005ce8c4bb1e8d93e2ea3fb3c5c8330.pdf> [24.06.2019]
- Chilla, S. (2015a). Sukzessive Mehrsprachigkeit und spezifische Sprachentwicklungsstörungen. In J. Siegmüller & H. Bartels (Hrsg.), *Leitfaden Sprache – Sprechen – Stimme – Schlucken* (4. erw. Aufl., S. 99-100). München: Elsevier.
- Chilla, S. (2015b). Bilingualer Spracherwerb. In J. Siegmüller & H. Bartels (Hrsg.), *Leitfaden Sprache – Sprechen – Stimme – Schlucken* (4. erw. Aufl., S. 46-51). München: Elsevier.
- Chilla, S. (2014). Grundfragen der Diagnostik im Kontext von Mehrsprachigkeit und Synopse diagnostischer Verfahren. In S. Chilla & S. Habertzettl (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen – Mehrsprachigkeit*. (S. 57-71). München: Elsevier.
- Cummins, (1981). The role of primary language development in promoting educational success for language minority students. In California State Department of Education (Ed.), *Schooling and Language Minority Students: A Theoretical Framework*. (pp. 15-62). Los Angeles: Evaluation, Dissemination and Assessment Center California State University. Abgerufen von <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED249773.pdf> [24.06.2019]
- Dancey, C.P. & Reidy, J. (2007). *Statistics without maths for psychology*. (4th ed.). Harlow, England: Pearson.
- De Lamo White, C., & Jin, L. (2011). Evaluation of speech and language approaches with bilingual children (Review). *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46 (6), 613-627. doi: 10.1111/j.1460-6984.20011.00049.x
- Ehl, B., Schrey-Dern, D. & Willmes, K. (2014). Der AWST-R bei sukzessiv mehrsprachigen Kindern. *Forum Logopädie*, 28 (1), 30-34. doi: 10.2443/skv-s-2014-53020140104
- Gagarina, N., Kunnari, S., Tantele, K., Välimaa, T., Balciuniene, I., Bohnhacker, U., Walters, J. & Klop, D. (2012). MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives. *ZAS Papers in Linguistics*, 56, 1-135. Abgerufen von [http://www.zas.gwz-berlin.de/fileadmin/material/ZASPiL\\_Volltexte/zp56/Main\\_german.pdf](http://www.zas.gwz-berlin.de/fileadmin/material/ZASPiL_Volltexte/zp56/Main_german.pdf) [24.06.2019]
- Grimm, A. & Schulz, P. (2014). Specific Language Impairment and Early Second Language Acquisition: The Risk of Over- and Underdiagnosis. *Child Indicators Research*, 7 (4), 821-841. doi: 10.1007/s12187-013-9230-6.
- Groba, A. (2018). Diagnostik der Sprachentwicklung bei mehrsprachigen Kindern. In M. Spreer (Hrsg.), *Diagnostik von Sprach- und Kommunikationsstörungen im Kindesalter*. (S. 156-184). München: Ernst Reinhardt.
- Hanewinkel, V. & Oltmer, J. (2017). Focus Migration – Länderprofil Deutschland. Universität Osnabrück: IMIS (Institut für Migrationsforschung und Interkulturelle Studien). Abgerufen von <http://www.bpb.de/gesellschaft/migration/laenderprofile/208594/deutschland> [27.02.2019]



- Haupt, C. (2016). Fremd- und Mehrsprachigkeit – So profitieren alle von der Sprachenvielfalt in der Kita. In J. Schneewind & T. Landowsky (Hrsg.), *Die Kita in der Einwanderungsgesellschaft – wie mit Teams und Familien interkulturell und kultursensitiv gearbeitet werden kann* (S. 91-109). Kronach: Carl Link.
- Haupt, C. & Albert, H. (in Planung). ALDeQ<sup>®</sup>-G – Einführung in die autorisierte deutsche Übersetzung des Alberta Language and Development Questionnaire<sup>®</sup>.
- Kannengieser, S. (2015). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie* (3. Aufl.). München: Elsevier.
- Kany, W. & Schöler, H. (2012). Spezifische Sprachentwicklungsstörungen. In: Schneider, W.; Lindenberger, U. [Hrsg.]: *Entwicklungspsychologie* (7., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim u. Basel: Beltz.
- Kauschke, C. (2018). SES – Nicht mehr spezifisch? Nicht mehr umschrieben? Interview. *Logos*, 26 (3), 196-199. Abgerufen von <https://up.logos-fachzeitschrift.de/files/LOGOS/inhalte/Inhalte%20der%20Ausgaben/2018.3Kauschke196-199.pdf> [24.06.2019]
- May, A. & Williams, C. (2012). Using parent report for assessment of the first language of English language learners. *Journal of Clinical Practice in Speech-Language Pathology*, 14 (1), 25-30.
- Mottier, G. (1951). Über Untersuchungen der Sprache lesegestörter Kinder. *Folia Phoniatica*, 3, 170-177. doi.org/10.1159/000262507
- Motsch, H.-J. (2011). *ESGRAF-MK: Evozierte Diagnostik grammatischer Fähigkeiten für mehrsprachige Kinder*. München: Ernst Reinhardt.
- Motsch, H.-J. (2013). Diagnostik und Therapie mehrsprachiger Kinder mit Spezifischer Sprachentwicklungsstörung. *Logos*, 21 (4), 255-263. doi: 10.7345/prolog-1304255
- Paradis, J., Emmerzael, K. & Sorenson Duncan, T. (2010). Assessment of English language learners: Using parent report on first language development. *Journal of Communication Disorders*, 43, 474-497. doi:10.1016/j.jcomdis.2010.01.002
- Paradis, J., Schneider, P. & Sorenson Duncan, T. (2013). Discriminating Children With Language Impairment Among English-Language Learners from Diverse First-Language Backgrounds. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 56, 971-981. doi: 10.1044/1092-4388(2012/12-0050)
- Risse, T. & Kiese-Himmel, C. (2009). Der Mottier-Test. Teststatistische Überprüfung an 4- bis 6-jährigen Kindern. *HNO* (5), 523-527. doi: 10.1007/s00106-008-1708-z
- Scharff Rethfeldt, W. (2012a). *BPP: Fragebogen zum Erhalt von Informationen zum Bilingualen Patientenprofil – Kinder*. Abgerufen von [http://www.logo-com.net/logo-com.net/Publikationen\\_files/Bilinguales%20Patientenprofil%20-%20BPP%20-%20von%20Scharff%20Rethfeldt%20W%20-%20Fragebogen%20%26%20Skizze%20-%20DEUTSCH.pdf](http://www.logo-com.net/logo-com.net/Publikationen_files/Bilinguales%20Patientenprofil%20-%20BPP%20-%20von%20Scharff%20Rethfeldt%20W%20-%20Fragebogen%20%26%20Skizze%20-%20DEUTSCH.pdf) [24.06.2019]
- Scharff Rethfeldt, W. (2012b). *Multilingual und Interkulturell orientierte Anamnese – MIA*. Abgerufen von [http://www.logo-com.net/logo-com.net/Publikationen\\_files/Multilingual%20und%20Interkulturell%20orientierte%20Anamnese%20-%20MIA%20-%20von%20Scharff%20Rethfeldt%20W%20-%20DEUTSCH.pdf](http://www.logo-com.net/logo-com.net/Publikationen_files/Multilingual%20und%20Interkulturell%20orientierte%20Anamnese%20-%20MIA%20-%20von%20Scharff%20Rethfeldt%20W%20-%20DEUTSCH.pdf) [24.06.2019]
- Scharff Rethfeldt, W. (2013). *Kindliche Mehrsprachigkeit. Grundlagen und Praxis der sprachtherapeutischen Intervention*. Stuttgart: Thieme.
- Scharff Rethfeldt, W. (2014). Der Induktive Ansatz in der logopädischen Diagnostik und Therapie bei mehrsprachigen Kindern. *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 1, 23-26.
- Schulz, P. (2013). Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Kindern. *Sprache – Stimme – Gehör* 37, 191-195. doi: 10.1055/s-0033-1358700
- Siegmüller, J., Ringmann, S., Stratzmann, E., Beier, J. & Marschik, P. (2012). Ein Marker für die Sprachentwicklungsstörung im Vorschulalter: die Textproduktion. *Sprache – Stimme – Gehör*, 36 (3), 65-75. doi: 10.1055/s-0032-1304629
- Statistisches Bundesamt (2017). *Statistisches Jahrbuch 2017*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt (2018). Bevölkerung mit Migrationshintergrund 2017 um 4,4 % gegenüber Vorjahr gestiegen. Pressemitteilung Nr. 282 vom 01.08.2018. Abgerufen von [https://www.destatis.de/DE/Presse-Service/Presse/Pressemitteilungen/2018/08/PD18\\_282\\_12511.html](https://www.destatis.de/DE/Presse-Service/Presse/Pressemitteilungen/2018/08/PD18_282_12511.html) [25.02.2019]
- Suchodoletz, W. von (2013). *Sprech- und Sprachstörungen*. Göttingen u.a.: Hogrefe.
- Tomblin, J.B., Records, N.L., Buckwalther, P., Zhang, X., Smith, E. & O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40, 1245-1260. doi: 10.1044/jslhr.4006.1245
- Wagner, L. (2008). *SKREEMIK Version 2. Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern*. München: Eugen Wagner.
- Waltersbacher, A. (2017). *Heilmittelbericht 2017 – Ergotherapie, Sprachtherapie, Physiotherapie, Podologie*. Berlin: Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDo). Abgerufen von [https://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_heil\\_hilfsmittel/wido\\_hei\\_hmb17\\_aktualisierte\\_fassung\\_1217.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_heil_hilfsmittel/wido_hei_hmb17_aktualisierte_fassung_1217.pdf) [27.02.2019]
- World Health Organization (2001). *International classification of functioning, disability and health*. ICF. Geneva: WHO.
- Wild, N. & Fleck, C. (2013). Neunormierung des Mottier-Tests für 5- bis 17-jährige Kinder mit Deutsch als Erst- oder Zweitsprache. *Praxis Sprache*, 3, 152-157. Abgerufen von <https://www.schulpsychologie-sg.ch/pic-pdf-temp/Neunormierung%20Mottier-Test.pdf> [27.02.2019]
- Wintruff, Y.; Orlando, A.; Gumpert, M. (2011). Diagnostische Praxis bei mehrsprachigen Kindern. *Forum Logopädie*, 25 (1), 6-13. doi: 10.2443/skv-s-2011-53020110101



## Zu den Autorinnen

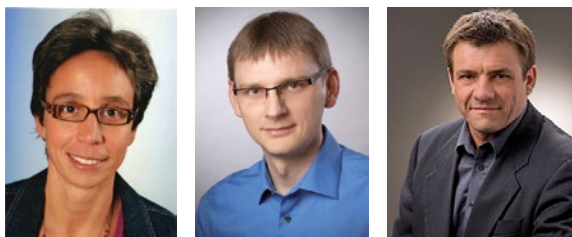
*Henrike Albert* (BSc) schloss 2015 ihre Ausbildung an der Logopädieschule der Universitätsmedizin Göttingen ab. Im Anschluss absolvierte sie den Studiengang Bachelor of Science ELP mit der Fachrichtung Logopädie an der Hochschule Osnabrück. Derzeit arbeitet sie als Logopädin in einer freien Praxis in Ahlen (Westf.), wo u.a. die Diagnostik und Therapie mehrsprachiger Kinder zu ihren Aufgaben zählt.

*Christina Haupt* (MPhil, MSc) absolvierte ihre Ausbildung zur Logopädin in Münster (Westf.) und arbeitete anschließend einige Jahre praktisch in Süddeutschland. Von 2009-2014 studierte und arbeitete sie an der University of Sheffield (GB), bevor sie ihre derzeitige Lehrtätigkeit für den Bereich Kindersprache im Studiengang ELP (Ergotherapie, Logopädie und Physiotherapie) an der Hochschule Osnabrück aufnahm. Ein Schwerpunkt ihrer Forschungsinteressen liegt im Bereich der kindlichen Mehrsprachigkeit.

## Korrespondenzadresse

E-Mail: [c.haupt@hs-osnabrueck.de](mailto:c.haupt@hs-osnabrueck.de)





## Kognitive Entwicklung sprachbeeinträchtigter Kinder von der Einschulung bis zum Ende der Grundschule\*

## Cognitive Development of Language Impaired Children during Primary Education

Anja Theisel, Markus Spreer, Christian W. Glück

### Zusammenfassung

Die Erfassung des IQ ist für die diagnostische Validierung von Spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (SSES) sowie möglicher ungünstiger Auswirkungen der sprachlichen Beeinträchtigung auf die kognitive Entwicklung bedeutsam. Mehrfach ist ein Absinken des IQ im Verlaufe der Schulzeit bei Kindern mit Sprachbeeinträchtigungen beobachtet worden.

Untersucht werden soll, ob diese Befunde in einer deutschen Stichprobe repliziert werden können und die IQ-Entwicklung durch die Sprachbeeinträchtigung negativ beeinflusst wird.

Von 89 Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf Sprache (SFS) sowie einer Teilstichprobe von 29 Kindern mit SSES sind Daten zu nonverbalen IQ und sprachlichen Fähigkeiten zu Beginn und am Ende der Grundschulzeit erhoben worden.

Der IQ der Gruppe mit SFS sinkt im Mittel um knapp 10 Punkte, bei der Teilstichprobe der Kinder mit SSES sogar um 14 Punkte.

Erwartungsgemäß sind die sprachlichen Leistungen in beiden Gruppen zu Beginn der Schulzeit signifikant geringer als der IQ. Ein Regressionsmodell für den IQ in der 4. Klasse zeigt, dass dessen Varianz sich unter Einbezug von sprachlichen Leistungen zu Schulbeginn zu 40 % aufklären lässt ohne signifikanten Einfluss des IQ zu T1. Damit wird die kognitive Entwicklung der Kinder von sprachlichen Leistungen weit mehr beeinflusst als vom IQ. Die Unterstützung der Sprachentwicklung kann daher präventiv wirksam sein. Daneben sollte in Bildung und Therapie die kognitive Entwicklung stärker fokussiert werden.

### Schlüsselwörter

Sonderpädagogischer Förderbedarf Sprache, Sprachentwicklungsstörung, Kognitive Fähigkeiten, Intelligenz, Sprachliche Fähigkeiten, Längsschnittstudie

### Abstract

An assessment of IQ is important for the diagnostic validation of specific language impairment (SLI) as well as for monitoring the possibly negative impact of language impairments on intelligence development. Previous studies on children with SLI showed a decline of nonverbal IQ during school age.

This study questions whether these findings could be found also in a German sample of children with SLI and if language impairments influence the development of the IQ negatively.

In a sample of 89 children with special language communication needs (SLCN) and in a part of this sample of 29 children with SLI tests of nonverbal IQ and language abilities were administered at the beginning and at the end (grade 4) of primary school.

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



The nonverbal IQ dropped by mean of nearly 10 IQ points in the SLCN-group and even 14 points in the SLI part of the sample.

As expected in both samples the language abilities are significantly lower than the IQ. A linear regression model shows that 40 % of the variance of the IQ in grade 4 can be explained by language abilities and not by the IQ at grade 1. Therefore the cognitive development depends more on language abilities than on previous cognitive abilities. This is particularly true for children with language impairments. Supporting the language development of these children can be an effective prevention of learning disabilities. Based on this results the cognitive development has to be strongly focused in education and therapy of language impaired children.

#### Keywords

special language and communication needs, specific language impairment, cognitive abilities, language abilities, IQ, longitudinal study

## 1 Theoretischer Hintergrund/Fragestellungen

Sprachlich-kommunikative Fähigkeiten gelten als Schlüsselkompetenzen für den Bildungserfolg (Schuth, Köhne, & Weinert, 2017) insbesondere bei mehrsprachigen Schülerinnen und Schülern (Müller & Stanat, 2006) und auch bei Schülerinnen und Schülern (SuS) mit sonderpädagogischem Förderbedarf (Kocaj, Kuhl, Kroth, Pant, & Stanat, 2014). Die Statistik der Kultusministerkonferenz weist für das Schuljahr 2017/2018 ca. 51.000 SuS mit sonderpädagogischem Förderbedarf Sprache (SFS) aus. Meist liegen hier Sprachentwicklungsstörungen zugrunde, die im Vorschulalter die häufigste Entwicklungsstörung überhaupt darstellen (Glück & Spreer, 2014). Gerade Kinder mit SFS können mit intensiver, sonderpädagogischer Unterstützung erfolgreich am Bildungsgang der Grundschule und weiterführender Schulen teilnehmen (Glück & Theisel, 2014). Hier scheint es zu gelingen, negative Auswirkungen der Sprachbeeinträchtigung auf den Bildungserfolg zu vermeiden. Ob und inwieweit dies auch auf die Entwicklung der Intelligenz zu beziehen ist, ist eine wichtige Frage, die noch wenig untersucht ist.

Dabei gilt der IQ als ein wesentliches Kriterium für die Bestimmung einer Spezifischen Sprachentwicklungsstörung (SSES). SSES stellen eine Teilmenge aller Sprachentwicklungsstörungen (SES) dar, bei denen primär die typischen, formalsprachlichen Muster des Spracherwerbs von frühen Entwicklungsstadien an beeinträchtigt sind (Grimm, 2012). Nach ICD-10 der WHO (Dilling, Mombour, & Schmidt, 2015) werden sie als „Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache“ (USES) bezeichnet. Sowohl bei expressiven (F80.1) als auch bei rezeptiven SSES (F80.2) sind die Abweichungen im Spracherwerb nicht auf kognitive Beeinträchtigungen, neurologische oder sensorische Störungen, Intelligenzminderungen oder massiv ungünstige Bedingungen der individuellen Lebensumwelt zurück zu führen. Beide Diagnosen SSES bzw. USES setzen eine erhebliche Diskrepanz zwischen dem Stand der Sprachentwicklung und der altersentsprechenden Intelligenz voraus.

Auch in der fünften Revision des „Diagnostic and Statistical Manual“ (DSM-5) der American Psychiatric Association (Falkai & Wittchen, 2018) wird die Spezifische Sprachentwicklungsstörung als defizitäre sprachliche Fähigkeiten definiert, die unabhängig ist von den allgemeinen kognitiven Fähigkeiten, wie sie sich in nonverbalen Intelligenztests abbilden. „The difficulties are not attributable to hearing or other sensory impairment, motor dysfunction, or another medical or neurological condition and are not better explained by intellectual disability (intellectual developmental disorder) or global developmental delay“ (S. 42).

Längsschnittstudien zeigen einen relativ stabilen IQ über die Lebenszeit hinweg (Bartels, Rietveld, van Baal, & Boomsma, 2002; Deary, Spinath, & Bates, 2006; Deary, Whiteman, Starr, Whalley, & Fox, 2004). Insbesondere der non-verbale IQ hängt von genetischen Einflüssen ab, die mit dem Alter zunehmen (Hoekstra, Bartels, & Boomsma, 2007). Allerdings ist die Entwicklung eines jeden Kindes ein dynamischer Prozess (Ramsden et al., 2011), weshalb Diagnostik immer nur den Entwicklungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt erfassen kann. Das Kriterium des diskrepanten, nonverbalen IQ für die Definition von SSES wurde deshalb verschiedentlich kritisiert (Botting, 2005; Thomas & Karmiloff-Smith, 2002). Gruppeneinteilungen von Kindern mit und ohne SSES blieben über die Jahre nicht stabil, der IQ der betroffenen Kinder sank vielfach ab, so dass die Spezifität der Störung nicht klar definiert werden konnte.



Als Alternative wurde eine Änderung der diagnostischen Kriterien sowie der Begrifflichkeiten für Kinder mit Sprachbeeinträchtigungen (Bishop, 2014; Reilly et al., 2014).

Der IQ kann bei sprachbeeinträchtigten Kindern in Abhängigkeit von den gewählten Verfahren (Miller & Gilbert, 2008) als auch vom Entwicklungsalter (Krassowski & Plante, 1997) Veränderungen unterliegen. Im Längsschnitt wurden die Veränderungen des IQ bei Kindern mit SSES vielfach als Abnahme des IQ beobachtet (Botting, 2005; Mawhood, Howlin, & Rutter, 2000; Schöler, Braun, & Keilmann, 2003). Dies ist insbesondere bei Kindern mit rezeptiven Sprachstörungen der Fall (Amorosa & Noterdaeme, 2003; Clark et al., 2007). „Auch sind die Schulleistungen der betroffenen Kinder massiv beeinträchtigt“ (Till, Hartmann, Winkes, & Rindlisbacher, 2017, p. 6). Diesen Kindern werden deutlich geringere Verbesserungschancen attestiert als Kindern mit einer vorrangig expressiven Sprachentwicklungsstörung (Buschmann & Jooss, 2011; Gebhard, 2008).

Auf diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach den Zusammenhängen der Intelligenz mit den sprachlichen Lernvoraussetzungen. Das sprachliche Kurzzeitgedächtnis hat sich in vielen Studien als zuverlässiger Marker für Kinder mit SSES erwiesen (Conti-Ramsden, Botting, & Faragher, 2001; Schöler et al., 2003). Auch wenn die expressive Sprache in der weiteren Entwicklung unauffällig geworden ist, bleiben Probleme beim Nachsprechen von (Kunstwort-) Sätzen sowie beim Nachsprechen von Pseudowörtern bis ins Jugend- und Erwachsenenalter bestehen (Conti-Ramsden et al., 2001; Conti-Ramsden, Durkin, Toseeb, Botting, & Pickles, 2017; Ebbels, Dockrell, & van der Lely, 2012; Leclercq, Maillart, & Majerus, 2013).

Schöler et al. (2003) konnten signifikante Unterschiede zwischen auditivem Zahlenfolgegedächtnis bei Kindern mit SSES zu ihren unauffälligen Altersgenossen im Rahmen der Einschulungsuntersuchung zeigen. Dabei zeigte sich im Vergleich zu lernbeeinträchtigten Kindern, die in diesem Subtest noch schwächere Leistungen erreichten, auch ein leichter Effekt der Intelligenz. Hingegen treten diese Unterschiede nicht beim visuellen Kurzzeitgedächtnis auf. Der Effekt der Intelligenz konnte beim Nachsprechen von Pseudowörtern nicht gezeigt werden, so dass „man eine recht stabile Beeinträchtigung unabhängig von der Ausprägung der intellektuellen Fähigkeiten annehmen kann“ (Schöler et al., 2003, p. 15). Zu Beginn der Schulzeit finden einige Untersuchungen (Botting & Conti-Ramsden, 2001; Dollaghan & Campbell, 1998; Schöler et al., 2003) keine wesentlichen Zusammenhänge von Intelligenz und der Nachsprechleistung von Pseudowörtern und Sätzen, lediglich mit dem Nachsprechen von Zahlenfolgen.

Damit wären für die geringere sprachliche Leistung defizitäre Speicher- und Verarbeitungsprozesse verantwortlich, die unabhängig von der Intelligenz sind.

Allerdings ist fraglich, ob diese Unabhängigkeit im Laufe der Entwicklung der Kinder mit SSES stabil bleibt. Conti-Ramsden et al. (2001) konnten bei einer Follow-up-Studie mit 11-Jährigen noch signifikante Unterschiede zwischen der IQ-Leistung und den gedächtnisbezogenen Markern für SSES (Nachsprechen von Sätzen und von Pseudowörtern) feststellen. Diese Nachsprechleistungen korrelierten hoch signifikant miteinander, aber auch auf niedrigem Niveau mit dem IQ. Denn da im Unterricht der Schule Bildungsprozesse in erster Linie sprachlich vermittelt sind, fehlt den Kindern ein wesentlicher Zugang zu den Lernmöglichkeiten. „Legt man die Annahme interagierender Entwicklung von Sprache und Kognition zugrunde, dann wird eine Sprachentwicklungsstörung auch zunehmend die allgemeine Leistungsfähigkeit beeinträchtigen“ (Schöler et al., 2003, p. 25).

Allerdings könnte auch eine verlangsamte Entwicklung kognitiver Fähigkeiten den weiteren Erwerb sprachlicher Fähigkeiten hemmen. Es gibt Anzeichen, dass spezifisch spracherwerbsgestörte Kinder etwa im flexiblen Management der stets eingeschränkten Kapazitäten von Gedächtnis und Verarbeitung (exekutive Funktionen) (Spencer-Smith & Anderson, 2009) gegenüber typisch sprachentwickelten Peers schlechter abschneiden (Kuusisto, Nieminen, Helminen, & Klemola, 2017; Vissers, Koolen, Hermans, Scheper, & Knoors, 2015), aber auch von der Anwendung metakognitiver Strategien profitieren können (Schiff, Nuri Ben-Shushan, & Ben-Artzi, 2017).

Auf dem Hintergrund dieses Forschungsstandes sollte neben den Leistungen des Arbeitsgedächtnisses sowohl die kognitive Leistungsfähigkeit zu Beginn der Schulzeit als auch am Ende der Grundschulzeit in den Blick genommen werden. Für die hier vorliegende Gesamtstichprobe von 89 Kindern mit Förderbedarf im Bereich Sprache (SFS<sub>GES</sub>) liegen Daten zur kognitiven Entwicklung und zu den Schulleistungen vor. Für eine Teilstichprobe von 29 Kindern stehen auch die vorschulischen Leistungen zum Arbeitsgedächtnis zur Verfügung, so dass diese als Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung im oben genannten Sinne definiert werden können (SFS<sub>SSES</sub>).



Die hier vorliegende Längsschnittuntersuchung geht deshalb folgenden Fragen nach:

1. Kann das vorrangig in internationalen Studien beobachtete Phänomen des abnehmenden IQ bei Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf ‚Sprache‘ im Sinne einer SSES auch in einer deutschsprachigen Stichprobe nachgewiesen werden?
2. Ist eine Abnahme des IQ auch in einer Gruppe von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf ‚Sprache‘ (SFS<sub>GES</sub>) zu beobachten, die nicht den Kriterien einer SSES entsprechen?
3. Gibt es Zusammenhänge von sprachlichen Fähigkeiten zu Schulbeginn und der Entwicklung des IQ bis zum Ende der Grundschulzeit nach der 4. Klasse?

## 2 Methode

### Design

Der vorliegenden Untersuchung zu den Bildungswegen sprachbeeinträchtigter Kinder liegt eine Stichprobe von Schülerinnen und Schülern (SuS) zugrunde, die vor bzw. zu Beginn der Schulzeit (am Anfang der 1. Klasse) mit ihren Lernvoraussetzungen erfasst und im Längsschnitt in ihren Bildungswegen über vier Jahre hinweg bis zum Ende der Grundschulzeit begleitet wurden (vgl. Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba, 2014; Theisel, Glück, & Spreer, 2018). Untersucht wurden die Bereiche Sprache, Schulleistung und Kognition bis zum Ende der 4. Klasse (vgl. Tabelle 1). Die Studie folgt damit einem within-subject-Design mit drei Messzeitpunkten in einer Gruppe. Für die Kontrolle des alterskorrelierten Leistungszuwachses wurden vorrangig normierte Untersuchungsverfahren eingesetzt.

Für die Zuständigkeitsbereiche von 14 Sprachheilschulen (SBBZ) aus allen Regierungsbezirken Baden-Württembergs (von insgesamt 47 SBBZ) fand für die 1. Klassen im Rahmen der Studie Ki.SSES-Proluba (BMBF-Förderkennzeichen 01JC1102A/B) eine Vollerhebung aller Kinder mit Sprachförderbedarf (SFS) statt, sofern eine Elterneinwilligung vorlag. Von den insgesamt 278 Kindern mit SFS in Klasse 1 wurde im Rahmen der Studie Ki.SSES-WEGE der Bildungsweg von 223 im Laufe der Grundschulzeit erhoben, d. h. von 80 % der ursprünglichen Stichprobe. Einige der Kinder mit Sprachförderbedarf werden zu Beginn der Klasse 1 inklusiv in Regelschulen beschult (N=29), die Mehrheit besucht ein Sonderpädagogisches Bildungs- und Beratungszentrum (SBBZ) mit Förderschwerpunkt Sprache (N=194) (vgl. Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba, 2014). In Deutschland kann die Beschulung sprachbeeinträchtigter Kinder nach Wahl der Eltern in speziellen Schulen für den jeweiligen Förderschwerpunkt (SBBZ) oder in allgemeinen Grundschulen erfolgen. Für die vorliegende Untersuchung wird auf diese Unterscheidung verzichtet.

Der IQ und die Schulleistungsdaten wurden im Verlaufe der 1. Klasse (T1) und am Ende der 4. Klasse (T4) von insgesamt 89 Kindern erhoben. Vorrangiger Grund für den vergleichsweise hohen Dropout sind die Wechselbewegungen der Kinder, die bspw. das SBBZ Sprache verlassen und in das Regelschulsystem wechselten. Teilweise blieb nach diesem Wechsel der Beschulungs-ort unbekannt, teilweise konnte auf Grund der regionalen Verteilung der Lernorte die Erhebung mit den vorhandenen Ressourcen nicht flächendeckend erfolgen.

Die Feststellung einer SSES zum Schuleintritt erfolgte mittels Sprach- und Intelligenzdiagnostik. Auf Grund der unterschiedlichen Altersnormen mussten für diese Bereiche Verfahrenswechsel vorgenommen werden (vgl. Tabelle 1).

### Untersuchungsverfahren

Für den Einschluss in die SSES-Gruppe wurde festgelegt, dass die Testleistungen in zwei von drei expressiven Aufgaben mehr als eine Standardabweichung vom Mittelwert negativ abweichen (T-Wert < 40)<sup>1</sup>, während die Leistung im nonverbalen Intelligenztest mindestens im Normalbereich liegt (IQ > 84). Hierfür wurden die Subtests ‚Morphologische Regelbildung‘ (MR), ‚Satzgedächtnis‘ (SG) und ‚Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nicht-Wörter‘ (PGN) des SETK 3–5 (Grimm, Aktas, & Frevert, 2010) erhoben sowie als weiteres Maß für das auditive Kurzzeitgedächtnis der Subtest ‚Zahlen Nachsprechen‘ (K-ABC-ZN) der ‚Kaufman-Assessment Battery for Children‘ (Melchers & Preuß, 1991/2006). Weiterhin wurden nur Kinder eingeschlossen, die monolingual deutschsprachig sind und keine neurologischen Auffälligkeiten oder Hörstörungen aufweisen.

<sup>1</sup> Bei der Auswertung der eingesetzten Untersuchungsverfahren wird, soweit nicht anders angegeben, stets der Altersnormwert berichtet.



Eine Übersicht über die eingesetzten Verfahren kann folgender Tabelle entnommen werden:

Tab. 1: Eingesetzte Erhebungsverfahren, \*=Einschlusskriterien

	Testverfahren	To Vor der Schule	T1 1. Klasse	T4 Ende 4. Klasse
<b>Kognition</b>	Intelligenz (CFT 1*, CFT 20-R)		X	X
<b>Sprachgedächtnis</b>	Phonologisches Arbeitsgedächtnis To: SETK 3-5 (PGN, SG*), K-ABC (ZN), T4: P-ITPA (UT4 SG), K-ABC (ZN)	X		X
<b>Sprache</b>	Expressive Grammatik To: SETK 3-5 (MR)*, T4: P-ITPA (UT3 MR)	X		X
	Rezeptiver Wortschatz (PPVT)		X	X
	Grammatikverständnis (TROG-D)		X	X

Die Intelligenzleistung wurde mit dem CFT 1 (Weiß & Osterland, 1997) zu Beginn und dem CFT 20-R (Weiß, 2006) am Ende der Grundschulzeit erhoben. Der CFT (Culture fair Test) versucht die Intelligenz sprachfrei und damit unabhängig von Milieu- und kulturellen Einflüssen zu messen (Weiß, 2006), um eine angemessene Beurteilung von Kindern aus ungünstigerem sozialen, regionalen und schulischen Milieu zu ermöglichen.

Darüber hinaus weist der Autor ausdrücklich auf die Möglichkeit hin, die Verfahren in Längsschnittstudien einzusetzen: „Vergleichende Untersuchungen über mehrere Altersgruppen hinweg können durch den Einsatz der altersunterschiedlichen CFT-Formen und ihrer gleichartigen g-Sättigung zu aussagekräftigen Ergebnissen führen“ (Weiß, 2006, S.109). Für den CFT 1 werden IQ-Werte zu drei Summen ausgegeben. Die Summe 1 repräsentiert den Gesamt-IQ des CFT 1 und umfasst sowohl Aufgaben im speed-Modus als auch im power-Modus. Dieser Gesamt-IQ wurde im Einschlusskriterium zur Studie zu Grunde gelegt und wird bei der Betrachtung nicht-kognitiver Leistungen einbezogen. Dagegen umfasst die Summe 3 nur die Subtests, die aufgabentypgleich sind zu den Aufgaben des CFT-20-R, weshalb der IQ-Wert der Summe 3 für die Berechnung der IQ-Entwicklung zugrunde gelegt wird.

Die sprachliche Entwicklung wurde in den Bereichen expressive und rezeptive Grammatik sowie rezeptiver Wortschatz erfasst. Für eine längsschnittliche Betrachtung der Einschlusskriterien wurden aufgabenähnliche Subtests genutzt. Für den Zeitpunkt T4 (Ende Klasse 4) wurde die morphologische Regelbildung mit dem UT3 des P-ITPA (Esser & Wyschkon, 2010), das Satzgedächtnis mit dem UT 4 des P-ITPA, sowie erneut das Zahlennachsprechen der K-ABC erhoben. Das Grammatikverständnis wurde mit Hilfe des TROG-D (Fox-Boyer, 2011) sowohl zu Schulbeginn T0 als auch zu T4 überprüft. Dieser Test untersucht das Verständnis für die grammatischen Strukturen des Deutschen, die durch Flexion, Funktionswörter und Satzstellung markiert werden. Das Verständnis der morphologisch-syntaktischen Strukturen ist sowohl für das Textverständnis als auch für das Verstehen mündlicher Kommunikation relevant. Der rezeptive Wortschatz wurde mit dem PPVT – Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT IV – Dunn & Dunn, 2007) in einer deutschsprachigen Forschungsversion erfasst, die weitgehend der nach der Erhebung veröffentlichten deutschen Fassung (Lenhard, Lenhard, Segerer & Suggate, 2015) entspricht. Da zum Zeitpunkt der Erhebung keine Normdaten vorlagen, werden die Daten des PPVT nur in korrelativen Analysen einbezogen (Botting & Conti-Ramsden, 2001).

### Stichprobe

Als sprachbeeinträchtigt wurden hier Kinder erfasst, denen nach einer sonderpädagogischen Begutachtung ein sonderpädagogischer Förderbedarf im Bereich Sprache (SFS) zuerkannt wurde. Diese ein- oder mehrsprachigen Kinder weisen nicht altersgemäße, expressive und/oder rezeptive Sprachleistungen auf, bei denen in der Gesamtbewertung der Fähigkeiten des Kindes und der Ressourcen des Umfeldes nur durch die Unterstützung mit einem sonderpädagogischen Bildungsangebot davon auszugehen ist, dass das Bildungsziel des Grundschullehrplans zu erreichen ist. Dies kann auch auf Kinder mit milden kognitiven Defiziten zutreffen. Außerdem können zur Gruppe von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf prinzipiell auch Kinder mit selektivem Mutismus oder Stottern gehören, was in der vorliegenden Untersuchung aber nicht der Fall war. Im Folgenden wird von dieser Gruppe als Kinder mit sonderpädagogischem Förder-



bedarf Sprache – Gesamtstichprobe ( $SFS_{GES}$ ) gesprochen. Von den Kindern mit  $SFS_{GES}$  wiederum wird eine Untergruppe besonders betrachtet, die den Diagnosekriterien einer SSES entsprechen ( $SFS_{SSES}$ ).

Von den 89 Kindern, die die Gruppe mit  $SFS_{GES}$  bilden und die bis Ende der vierten Klasse an der Studie teilnahmen, entsprachen zu Beginn der Schulzeit 29 Kinder mit vollständigen Datensätzen den Diagnosekriterien einer Spezifischen Sprachentwicklungsstörung ( $SFS_{SSES}$ ). Die sprachlichen Lernvoraussetzungen wurden zur Einschulung erhoben (T0) und mit aufgabenähnlichen Verfahren zu T4 am Ende der Klasse 4 nacherhoben. Die übrigen Kinder der Gesamtstichprobe genügen nicht den Einschlusskriterien einer SSES bzw. es kann auf Grund fehlender Datensätze zu T0 keine sichere Aussage darüber getroffen werden.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Intelligenzentwicklung

Der nonverbale IQ der SSES-Gruppe liegt zu T1 bei einem Standardwert von 104, zu T4 bei einem Standardwert von 90 und sinkt somit bis T4 im Durchschnitt um 14 IQ-Punkte (vgl. Tabelle 2).

Tab. 2: IQ-Leistung zu beiden Erhebungszeitpunkten bei der Gesamtgruppe von Kindern mit Förderbedarf Sprache ( $SFS_{GES}$ ) sowie der Teilgruppe mit spezifischen SES ( $SFS_{SSES}$ )

Stichprobe	Verfahren	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	SD
$SFS_{SSES}$	T1 CFT 1 IQ (Summe 3)	29	78	124	104.9	12.66
	T4 CFT 20-R IQ	29	78	103	90.83	6.60
	IQ-Entwicklung T1 zu T4 (Summe3 im CFT1)	29	-37	17	-14.07	13.34
$SFS_{GES}$	T1 CFT 1 IQ (Summe 3)	89	69	124	100.81	13.42
	T4 CFT 20-R IQ	89	62	127	91.06	12.41
	IQ-Entwicklung T1 zu T4 (Summe3 im CFT1)	89	-37	17	-9.75	12.98

Der abhängige T-Test zeigt in der SSES-Gruppe zwischen den beiden Messzeitpunkten eine hochsignifikante Differenz  $t(28) = 5.681$ ,  $p < .001$ ,  $d = -1.39$ . Die Effektstärke wurde aus der Mittelwertdifferenz mit gepoolter Standardabweichung nach Cohen berechnet und kann als großer Effekt interpretiert werden.

Während zu T1 72 % der  $SFS_{SSES}$ -Gruppe einen IQ von 100 und darüber hatten, ist dies zu T4 noch bei 10 % der Fall. Während gemäß der Einschlusskriterien zu Schulbeginn kein Kind der  $SFS_{SSES}$ -Gruppe unterdurchschnittliche IQ-Werte im Gesamt-IQ-Wert des CFT 1 aufwies (in Summe 3 nur ein Kind einen unterdurchschnittlichen IQ von 78), mussten zu T4 bei jedem sechsten Kind unterdurchschnittliche IQ-Werte  $< 85$  verzeichnet werden.

#### 3.2 Unterschiede zwischen den Gruppen

Der IQ der umfassenderen Stichprobe  $SFS_{GES}$  ist zu T1 mit  $M = 100.81$  ( $SD = 13.42$ ) etwas niedriger als der in der Gruppe der  $SFS_{SSES}$ -Teilstichprobe gemessene Wert. In die  $SFS_{GES}$ -Gruppe wurden neben den SSES-Kindern auch Kinder aufgenommen, die zwar sprachlich beeinträchtigt sind, aber nicht den SSES-Einschlusskriterien und damit auch nicht dem Kriterium eines mindestens durchschnittlichen nonverbalen IQ genügen mussten. Dennoch ist auch bei dieser Gesamtgruppe ein IQ-Verlust zwischen den Erhebungszeitpunkten T1 und T4 zu beobachten, der knapp 10 IQ-Punkte beträgt (vgl. Abbildung 1).

Auch in der  $SFS_{GES}$ -Gruppe zeigt der abhängige T-Test zwischen den Messzeitpunkten einen hochsignifikanten Unterschied  $t(88) = 7.090$ ,  $p < .001$ ,  $d = -0.76$ , und die Mittelwertdifferenz kann nach Cohen als Effekt mittlerer Stärke interpretiert werden.



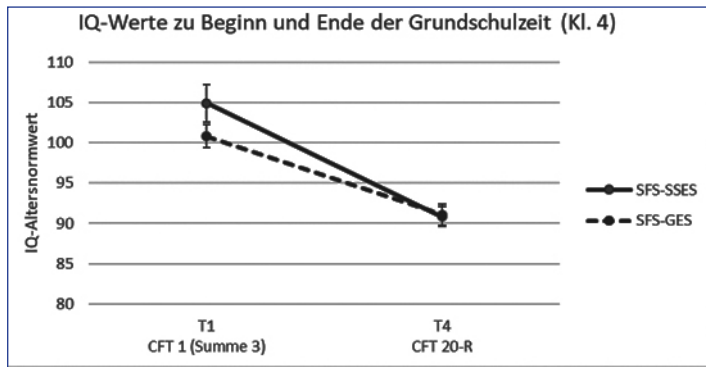


Abb.1: IQ-Werte zu Beginn und Ende der Grundschulzeit (Klasse 4, N = 89)

Im Mittel liegen sowohl zu Schulbeginn als auch am Ende der Klasse 4 IQ-Werte im Normalbereich vor. Dabei besteht ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen der Höhe des IQ zu Schulbeginn und der Veränderung des IQ-Wertes zu T4  $r = -.559$ ,  $p < .001$ . SuS mit niedrigen Ausgangswerten zeigen eher IQ-Gewinne und SuS mit mittleren bis hohen IQ-Werten zeigen deutliche Verluste an IQ-Punkten, wie Abbildung 2 zu entnehmen ist.

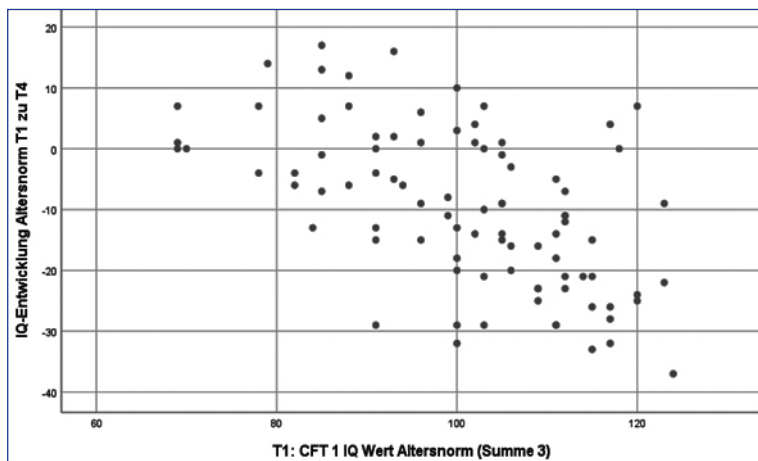


Abb. 2: Streudiagramm zur Intelligenzentwicklung bei SFS<sub>GES</sub> (N = 89)

### 3.3 Sprachliche Leistungen und IQ

Sprachbezogene Einzeldaten liegen vor allem für die Gruppe der Kinder mit SFS<sub>SSES</sub> vor. Für diese Gruppe kann untersucht werden, wie sich die sprachlichen Leistungen über das Grundschulalter hinweg verändern, wie diese im Zusammenhang mit dem IQ stehen und ob sprachliche Leistungen die IQ-Entwicklung beeinflussen.

#### 3.3.1 Sprachleistungen zu beiden Zeitpunkten

Wie erwartet liegen die sprachlichen Leistungen der SFS<sub>SSES</sub>-Gruppe zu T0 unterhalb des Durchschnitts. Sowohl die Sprachgedächtnisleistungen (ZN, PGN, SG) als auch die grammatikalischen Leistungen im expressiven (MR) und rezeptiven (TROG-D) Bereich fallen unterdurchschnittlich aus.



Tab. 3: Sprach- und Intelligenztests – deskriptive Statistik zu T-Werten bei der Gesamtgruppe von Kindern mit Förderbedarf Sprache (SFS<sub>GES</sub>) sowie der Teilgruppe mit spezifischen SES (SFS<sub>SSSES</sub>)

Gruppe	Verfahren	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	SD
SFS <sub>SSSES</sub>	To SETK MR	29	28	60	38.72	7.73
	To SETK SG	29	28	57	35.38	5.76
	To SETK PGN	28	20	53	34.21	7.45
	To K-ABC ZN	27	23	54	37.52	7.01
	To TROG-D	29	23	49	37.69	7.61
	To CFT 1 Sum1 transf.	29	42	68	52.92	7.43
SFS <sub>SSSES</sub>	T4 P-ITPA UT3 MR	28	25	51	37.43	8.25
	T4 P-ITPA UT4 SG	28	27	50	36.46	6.68
	T4 K-ABC ZN	27	23.5	54	39.02	7.46
	T4 TROG-D	29	28	58	40.28	6.51
	T4 CFT 20-R transf.	29	35	52	43.88	4.40
SFS <sub>GES</sub>	T1 CFT 1 Sum1 transf	89	30	68	48.68	8.99
	T4 P-ITPA UT3 MR	79	23	67	41.18	9.94
	T4 P-ITPA UT4 SG	79	27	77	41.72	10.46
	T4 K-ABC ZN	77	23.5	74	41.60	9.13
	T4 TROG-D	87	28	63	42.47	8.58
	T4 CFT 20-R transf.	89	25	68	44.04	8.27

Zu T4 zeigen sich keine wesentlichen Verbesserungen in den Normwerten der sprachlichen Leistungen der SFS<sub>SSSES</sub>-Gruppe. Bis auf die Leistungen im TROG-D, die nun im unteren Durchschnittsbereich liegen, bleiben sie unterdurchschnittlich (vgl. Tabelle 3). In einer ANOVA mit Messwiederholung zeigt sich für SFS<sub>SSSES</sub> für alle Sprachtests kein signifikanter Effekt des Messzeitpunktes (stets  $F > 2.46$  und  $p > .100$ ).

Zu T4 liegen ausgewählte Sprachdaten auch für die Gesamtgruppe der SFS<sub>GES</sub> vor. Die Mittelwerte dieser Gruppe liegen zwar im unteren Durchschnittsbereich, jedoch sind für über ein Drittel der Kinder unterdurchschnittliche Werte zu registrieren bei K-ABC-ZN: 36 % sowie TROG-D: 38 % und etwa bei der Hälfte der Kinder bei P-ITPA, UT3 MR: 47 % sowie UT4 SG: 51 %. Der Vergleich der Leistungen über beide Messzeitpunkte mit einer ANOVA mit Messwiederholung für SFS<sub>GES</sub> kann nur für einen Teil der Stichprobe vorgenommen werden, da nicht für alle Kinder Werte beider Messzeitpunkte vorliegen. Die Ergebnisse bestätigen jedoch den bei den SFS<sub>SSSES</sub> gewonnenen Befund, dass es keinen signifikanten Effekt des Messzeitpunktes gibt, d. h. die Sprachleistungen bezogen auf die altersnormierten Testwerte bleiben gleich.

Zusätzlich gilt sowohl in der Teilstichprobe SFS<sub>SSSES</sub> als auch in der Gesamtgruppe SFS<sub>GES</sub>, dass die sprachlichen Leistungen am Ende der 4. Klasse hoch signifikant unter dem Mittelwert der jeweiligen Normierungsstichproben der Testverfahren (Einstichproben-T-Test mit Erwartungswert = 50 stets  $p < .001$ ) bleiben.

Insgesamt erweisen sich folglich die erhobenen sprachlichen Gedächtnisleistungen sowie die Leistungen im Grammatikverständnis als stabil unterdurchschnittlich über die Grundschulzeit hinweg.

### 3.3.2 Korrelation der Sprachleistungen mit dem IQ zu beiden Zeitpunkten

#### Korrelationen zu T1 (SSES-Gruppe)

Definitionsgemäß sind die unterdurchschnittlichen sprachlichen Leistungen von Kindern mit SSES nicht durch Intelligenzbeeinträchtigungen zu erklären. Insofern sollte kein signifikanter Zusammenhang von Intelligenz mit relevanten Sprachmaßen zu finden sein. Dies wird tatsächlich durch die Daten gestützt.

Es lassen sich keine bivariaten Korrelationen der Sprachwerte mit dem IQ feststellen. Dies deckt sich mit den Ergebnissen von Schöler et al. (2003), der bei den Mannheimer Schuleingangsuntersuchungen auch eine von kognitiven Leistungen unabhängige Nachsprechleistung festgestellt hatte.



Der Unterschied der kognitiven Leistung zu T1 zu allen erhobenen Sprachleistungen wird folglich auch bei Alpha-Korrektur in paarweisen T-Tests hoch signifikant ( $t(26-28) = \text{zwischen } 6,947 \text{ und } 10,349 \text{ bei stets } p < .001$ ).

Die Interkorrelationsanalyse zeigt, dass zu Schulbeginn das Satzgedächtnis (SETK 3-5 SG) signifikant korreliert mit der produktiven Grammatikleistung (SETK 3-5 MR:  $r = .408, p = .028$ ), mit dem Zahlennachsprechen der K-ABC ZN ( $r = .390, p = .044$ ) und der rezeptiven Wortschatzleistung (PPVT:  $r = .395, p = .042$ ), nicht jedoch mit der rezeptiven Grammatikleistung (TROG-D) und dem Nachsprechen von Pseudowörtern (SETK 3-5 PGN).

Weiterhin steht die produktive Grammatikleistung (SETK 3-5 MR) in signifikanter Korrelation zur rezeptiven Grammatikleistung (TROG-D:  $r = .375, p = .045$ ) und zum Wortschatz (PPVT:  $r = .504, p = .007$ ).

### Korrelationen zu T4 (SSES und Gesamtstichprobe)

Zu T4 ändert sich das Bild für die Gruppe der Kinder mit SSES kaum. Lediglich das Satzgedächtnis (P-ITPA, UT4 SG) korreliert nun zu T4 hoch signifikant mit allen anderen sprachlichen Leistungen, nicht aber mit dem IQ. Ebenso wenig ist dies bei den anderen sprachlichen Leistungen der Fall. Die Korrelation der grammatikalischen Subtests im produktiven (P-ITPA, UT3 MR) und rezeptiven Bereich (TROG-D) bleibt erhalten, ebenso wie die der Nachsprechleistungen untereinander.

Betrachtet man die Gesamtgruppe der Kinder mit  $SFS_{GES}$  zu T4, so ist zu bedenken, dass in dieser Gruppe Stichprobenumfang sowie die Varianz des IQ und der Sprachleistungen höher sind. Auch hier korrelieren alle Sprachleistungen (hoch) signifikant untereinander, allerdings sind ebenfalls signifikante Korrelationen mit dem IQ zu T4 festzustellen. Besonders hohe Korrelationen zeigen sich zwischen den Nachsprechleistungen (P-ITPA UT4 SG und K-ABC ZN) ( $r = .725, p < 0.01$ ). Alle Sprachleistungen sowie der IQ sind mit dem Grammatikverständnis korreliert (stets  $r > .380, p < 0.01$ ).

### 3.3.3 Einflüsse früher Sprachleistungen auf die IQ-Entwicklung

Für die Frage nach der Richtung einer Wirkung von Variablen in einer Längsschnittstudie können durch kreuzweise Korrelationen von zwei Variablen zu zwei Zeitpunkten Antworten gesucht werden (cross legged panel design, Döring & Bortz, 2016). Wenn eine der beiden Kreuzkorrelationen substantiell höher ausfällt, so kann eine Wirkungsrichtung angenommen werden. In der vorliegenden Untersuchung werden hierfür die bivariaten Korrelationen zwischen früher Intelligenzleistung zu Schulbeginn mit späten Sprachleistungen am Ende der Klasse 4 verglichen mit den Korrelationen früher Sprachleistungen mit später Intelligenzleistung. Da für diese Vergleiche vollständige Datensätze für alle Leistungen zu beiden Zeitpunkten vorliegen müssen, kann die Untersuchung der Wirkungsrichtung nur mit einer Teilstichprobe von  $N = 39$  aus der Gruppe  $SFS_{GES}$  vorgenommen werden, da zu Beginn der Schullaufbahn alle Sprachdaten nur für Kinder mit bzw. mit potenzieller SSES erhoben wurden. Dabei zeigt sich, dass zwischen der frühen Intelligenzleistung (T1: CFT 1) und späten Sprachleistungen (T4) lediglich für K-ABC ZN ( $r = .393, p = .018$ ) und für den PPVT ( $r = .508, p = .001$ ) signifikante Korrelationen vorliegen. Die anderen Sprachleistungen (T4: P-ITPA UT 3 MR, UT 4 SG, TROG-D) sind nicht korreliert.

Anders stellen sich die Zusammenhänge dar, wenn frühe Sprachleistungen mit dem späteren IQ (T4: CFT 20-R) korreliert werden. So bestehen signifikante Korrelationen der Leistungen zu T1: SETK 3-5 SG ( $r = .486, p = .002$ ), K-ABC ZN ( $r = .414, p = .011$ ), TROG-D ( $r = .443, p = .005$ ), PPVT ( $r = .373, p = .023$ ) mit dem CFT 20-R zu T4.

Lediglich für die rezeptive Wortschatzleistung lässt sich demnach ein stärkerer Zusammenhang von früher Intelligenzleistung mit späterer Sprachleistung feststellen. In allen anderen sprachlichen Aufgaben (SG, ZN, TROG-D) ist der Zusammenhang früher Sprachleistungen mit späterem IQ stärker oder überhaupt vorhanden. Nur die Aufgaben zur Morphologie (MR) zeigen in keiner der beiden Richtungen eine signifikante Korrelation.

Um die gefundene Wirkrichtung zu bestätigen, wird eine multiple lineare Regressionsanalyse für die späte Intelligenzleistung (T4: CFT 20-R) vorgenommen.

Dabei werden drei Modelle untersucht. Im Modell 1 wird der T4-IQ allein aus dem T1-IQ (CFT 1) abgeleitet. Aufgrund des Forschungsstandes wird im Modell 2 zusätzlich die Leistung im Satzgedächtnis zu Schulbeginn (SETK 3-5 SG) einbezogen, da sich diese Nachsprechleistung als besonders stabiler prognostischer Faktor erwiesen hat (Conti-Ramsden, 2011; Schöler



et al., 2003). Im Modell 3 wird die Regressionsanalyse zur Vorhersage des IQ zu T4 mit weiteren Sprachleistungsdaten ergänzt.

Für Modell 1 ist eine schlechte Modellanpassung festzustellen, da sich der IQ zu T4 mit Hilfe der linearen Regression nicht signifikant allein aus dem IQ zu T1 vorhersagen lässt ( $R^2 = .079$ ,  $F(1,36) = 3.070$ ,  $p = .088$  n.s.). Diesem Modell ist das Modell 2 überlegen, da sich unter zusätzlicher Einbeziehung der Leistung im Satzgedächtnis (SETK 3-5 SG) aus T0 die IQ- Leistung zu T4 deutlich besser erklären lässt ( $R^2 = .327$ ;  $F(2,35) = 8.485$ ,  $p = .001$ ). Das Satzgedächtnis ist dabei ein signifikanter Prädiktor ( $p = .001$ ). Dieses Modell erklärt bereits 33 % der Varianz der Leistung im CFT 20-R zu T4, was nach Cohen einem starken Effekt entspricht (Döring & Bortz, 2016).

In das Modell 3 werden alle Sprach-Variablen zu Beginn der Schulzeit aufgenommen, die sich im Kreuzvergleich als stärker mit dem IQ zu T4 korreliert gezeigt haben (SETK 3-5 SG, K-ABC ZN, TROG-D). In diesem Modell ergibt sich eine signifikante Regressionsgleichung ( $F(4,30) = 5.037$ ,  $p = .002$ ), mit der sich immerhin 40 % der Varianz des IQ zu T4 aufklären lassen ( $R^2 = .401$ ), was wiederum einem starken Effekt entspricht. Dabei zeigt sich die frühe rezeptive Grammatikleistung (TROG-D) ebenfalls als ein signifikanter Prädiktor ( $p = .043$ ).

## Diskussion

Die vorliegende Studie hat Aspekte untersucht, die zur Frage der Stabilität des IQ-Konstrukts und zur Frage des Zusammenhangs von sprachlicher und kognitiver Entwicklung Antworten liefern können.

Die Fragestellung 1 muss anhand der vorliegenden Daten bejaht werden. Auch in einer deutschen Stichprobe lässt sich die international beobachtete Abnahme des IQ in Altersnormen (Botting, 2005) feststellen. Der Verlust an IQ-Punkten liegt bei den Kindern mit SSES im Mittel bei immerhin 14 IQ-Punkten und damit bei nahezu einer Standardabweichung in der IQ-Skala.

In einer erneuten, diagnostischen Klassifikation würden allein schon wegen Veränderungen im IQ 17 % der Kinder aus der Diagnosekategorie SSES herausfallen, da sie neben unterdurchschnittlichen Sprachleistungen auch einen unterdurchschnittlichen IQ aufweisen. Damit trägt diese Studie mit zum Datenkorpus bei, der den IQ als definitorisches Kriterium für SSES in Frage stellt. Der IQ kann bei sprachbeeinträchtigten Kindern in Abhängigkeit von den gewählten Verfahren (vgl. Miller & Gilbert, 2008) sowie vom Entwicklungsalter (vgl. Krassowski & Plante, 1997; Ramsden et al., 2011) besonderen Schwankungen unterliegen. Erhebungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten und mit unterschiedlichen Verfahren würden zu unterschiedlichen Kategorisierungen führen, ohne dass sich an den sprachlichen Leistungen selbst Veränderungen ergeben. Wer zu Beginn der Schulzeit noch als sprachbeeinträchtigt im Sinne einer SSES gilt, würde dem Diskrepanzkriterium am Ende der 4. Klasse nicht mehr genügen und ggf. als lernbeeinträchtigt eingestuft werden.

Auch die Fragestellung 2 muss positiv beantwortet werden. In der Gesamtgruppe der Kinder mit SFS ist ebenso ein IQ-Verlust zu verzeichnen, wenngleich er mit knapp 10 IQ-Punkten moderater ausfällt.

Zu berücksichtigen ist für beide Fragestellungen dabei der Verfahrenswechsel (CFT 1 – CFT 20-R), der bei der Messung des IQ vorgenommen wurde. Allerdings sind die Verfahren in ihrem zugrundeliegenden Konzept aufeinander abgestimmt und für Forschungszwecke im Längsschnitt vorgesehen. Außerdem wurde für den direkten Vergleich der Intelligenzleistung die Summe 3 des CFT 1 berücksichtigt, in die diejenigen Aufgabenstellungen eingehen, die sich mit der des CFT 20-R decken.

Die Forschungsfrage 3 widmet sich dem Verhältnis von Sprache und Kognition in der Entwicklung bei Kindern mit SFS.

Es liegt die Vermutung nahe, dass die sprachlichen Anforderungen im Laufe der Schulzeit komplexer werden und in Wechselwirkung mit den kognitiven Leistungen stehen (Krassowski & Plante, 1997; Thomas & Karmiloff-Smith, 2002). Dies wird durch die vorliegenden Daten gestützt. Die Korrelation des IQ mit den Sprachleistungen bei der Gesamtstichprobe ist zu T4 hoch signifikant auf mittlerem Niveau, nicht aber zu T0, d.h. der Zusammenhang zwischen IQ und Sprachgedächtnis nimmt zu im Laufe der Schulzeit. Die IQ-Entwicklung korreliert hoch signifikant mit den Sprachleistungen (MR und SG) zu T4, d.h. je besser der Wert zu T4 desto besser war die Entwicklung der kognitiven Leistungen, auch wenn die Korrelation mit  $r = .3$  mäßig ist.

Kritisch ist der Verfahrenswechsel bei den Subtests SG und MR zu berücksichtigen, der auf Grund der Altersnormen vorgenommen werden musste, nicht aber bei ZN. PGN konnte in Er-



mangelung eines geeigneten Verfahrens zu diesem Zeitpunkt leider nicht erneut erhoben werden. Der IQ zu T4 wird zu mehr als 40 % durch die sprachlichen Lernvoraussetzungen zu Beginn der Grundschulzeit vorhergesagt. Sie haben einen bedeutend größeren Einfluss auf den IQ zu T4 als die kognitiven Lernvoraussetzungen selbst. Insbesondere der prognostische Wert des Satzgedächtnisses und der rezeptiven Grammatik für die IQ-Entwicklung wird augenfällig. Auch Conti-Ramsden et al. (2001) konnten hoch signifikante Zusammenhänge der Marker für SLI (Morphologische Regelbildung – MR, PGN und SG) mit dem IQ bei 11-jährigen feststellen, allerdings auf niedrigem Niveau. Dies macht deutlich, dass die Kognition in ihrer Entwicklung nicht unabhängig von den sprachlichen Lernvoraussetzungen bleibt.

Der Einfluss scheint im Laufe der Schulzeit zuzunehmen, obwohl die sprachlichen Leistungen selbst über die Grundschulzeit hinweg relativ stabil bleiben. Alle Leistungen, die das auditive Kurzzeitgedächtnis betreffen (SG, PGN, ZN) unterliegen kaum einer Veränderung und sind deshalb stabile Marker für die Zuweisung der Diagnosekategorie Sprachentwicklungsstörung. Dies bestätigt bisherige Forschungsergebnisse, nach denen insbesondere Probleme im auditiven Kurzzeitgedächtnis, bis ins Jugend- und Erwachsenenalter bestehen (Conti-Ramsden et al., 2001; Conti-Ramsden et al., 2017; Ebbels et al., 2012; Leclercq et al., 2013). Wer zu Beginn der Grundschulzeit hier schwächere Werte hat, behält diese auch am Ende. Besonders zu beachten ist hier der hoch signifikante Zusammenhang zwischen den Nachsprechleistungen und den Leistungen im grammatikalischen Bereich, sowohl rezeptiv (TROG-D) als auch expressiv (MR). Hier zeigt sich der Einfluss des Gedächtnisses insbesondere auf das grammatikalische Lernen. Dabei ist das Sprachverständnis besonders in den Blick zu nehmen, das durch die Beeinträchtigungen im auditiven Kurzzeitgedächtnis deutlich beeinträchtigt wird.

Aber auch die sprachliche Entwicklung ist – zumindest in Teilbereichen – wiederum von der kognitiven Entwicklung abhängig, wie die Kreuzkorrelationen zwischen IQ und Wortschatz (PPVT) zu beiden Erhebungszeitpunkten nahelegen.

In weiteren Analysen zeigt sich, dass auch die schulischen Leistungen stark von den sprachlichen Lernvoraussetzungen beeinflusst sind. Dies trifft überraschenderweise insbesondere für die Leistung in Mathematik am Ende der Klasse 4 zu (Spreer, Glück, & Theisel, eingereicht).

Unabhängig von der aktuell zu diskutierenden Frage zur Terminologie (Bishop, Snowling, Thompson, & Greenhalgh, 2016) und der Einbeziehung des IQ als diagnostischem Kriterium für die Diagnosekategorie ‚Sprachentwicklungsstörung‘ erweisen sich Sprachentwicklungsstörungen als Prädiktor für riskante Entwicklungs- und Bildungsverläufe. Insofern sind sprachtherapeutische und sprachfördernde Maßnahmen dringend erforderlich, um einerseits die Überwindung und Kompensation der Sprachentwicklungsstörung zu unterstützen und darüber hinaus präventiv einer Ausweitung der Störung auf weitere Entwicklungs- und Leistungsbereiche vorzubeugen bzw. diese Ausweitung zu minimieren. 70 % der hier vorliegenden Stichprobe von 89 Kindern erreichen bis Ende Klasse 4 durchschnittliche Schulleistungen, so dass ein großer Anteil der Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich Sprache offensichtlich von der spezifischen Förderung im Laufe der Grundschulzeit profitiert, was auf dem Hintergrund der Lernausgangslagen der hier untersuchten Kinder als Bildungserfolg zu werten ist (Spreer et al., eingereicht). Leider können auf Grund der zu geringen Datenmengen und der vielfältigen Wechselbewegungen der Schülerinnen und Schüler zwischen den Lernorten bezüglich der Rahmenbedingungen schulischer Förderung im Verlaufe der gesamten Grundschulzeit keine konkreten Aussagen zu deren Einfluss gemacht werden. Allerdings liegen Rückmeldungen der Lehrkräfte zur Gestaltung sprachheilpädagogischen Unterrichts in den Klassen 1 und 2 vor, die Einfluss auf die Schulleistungen genommen haben (vgl. Theisel, 2014, 2015). Diese geben Hinweise auf die Bedeutsamkeit sprachspezifischer Faktoren der Unterrichtsgestaltung, die es den SuS ermöglichen, sprachlichen Input zu differenzieren und abzuspeichern. Diese decken sich mit den hier vorliegenden Ergebnissen zur Vorhersagekraft des Satzgedächtnisses. Visualisierungen, Strukturierungshilfen, Wiederholungen etc. unterstützen bzw. entlasten das Arbeitsgedächtnis. Neue Wörter, die der Unterrichtsinhalt mit sich bringt, müssen in der Vorbereitung identifiziert, bewusst eingeführt, vielfältig verankert und regelmäßig wiederholt werden. Dabei sollten insbesondere die Sprachverstehensleistungen im Blick behalten werden, nicht nur hinsichtlich sprachbezogener Schulleistungen, sondern auch in Mathematik. Einschränkungen in den rezeptiven Fähigkeiten bleiben eher unerkannt als produktive, die diagnostisch leichter zu erfassen sind, haben aber enormen Einfluss auf das Lernen.



## Literatur

- Amorosa, H., & Noterdaeme, M. (2003). *Rezeptive Sprachstörungen: Ein Therapiemanual. Therapeutische Praxis*. Göttingen: Hogrefe.
- Bartels, M., Rietveld, M.J.H., van Baal, G.C.M., & Boomsma, D.I. (2002). Genetic and Environmental Influences on the Development of Intelligence. *Behavior Genetics*, 32(4), 237–249.
- Bishop, D.V.M. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 381–415. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12101>
- Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P.A., & Greenhalgh, T. (2016). Catalise: A Multinational and Multidisciplinary Delphi Consensus Study. Identifying Language Impairments in Children. *PloS One*, 11(7), e0158753. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158753>
- Botting, N. (2005). Non-verbal cognitive development and language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 46(3), 317–326. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00355.x>
- Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (2001). Non-word repetition and language development in children with specific language impairment (SLI). *International journal of language & communication disorders*, 36(4), 421–432. <https://doi.org/10.1080/13682820110074971>
- Buschmann, A., & Jooss, B. (2011). Frühdiagnostik bei Sprachverständnisstörungen. *Forum Logopädie*, 25(1), 20–27.
- Clark, A., O'Hare, A., Watson, J., Cohen, W., Cowie, H., Elton, R., Seckl, J. (2007). Severe receptive language disorder in childhood – familial aspects and long-term outcomes: Results from a Scottish study. *Archives of Disease in Childhood*, 92(7), 614–619. <https://doi.org/10.1136/ad.2006.101758>
- Conti-Ramsden, G., Botting, N., & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic Markers for Specific Language Impairment (SLI). *Journal of child psychology and psychiatry*, 42(6), 741–748.
- Conti-Ramsden, G., Durkin, K., Toseeb, U., Botting, N., & Pickles, A. (2017). Education and employment outcomes of young adults with a history of developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12338>
- Deary, I.J., Spinath, F.M., & Bates, T.C. (2006). Genetics of intelligence. *European Journal of Human Genetics: EJHG*, 14(6), 690–700. <https://doi.org/10.1038/sj.ejhg.5201588>
- Deary, I.J., Whiteman, M.C., Starr, J.M., Whalley, L.J., & Fox, H.C. (2004). The impact of childhood intelligence on later life: Following up the Scottish mental surveys of 1932 and 1947. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 130–147. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.130>
- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (Eds.). (2015). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F) klinisch-diagnostische Leitlinien*. Göttingen: Hogrefe.
- Dollaghan, C., & Campbell, T.F. (1998). Nonword repetition and child language impairment. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 41, 1136–1146.
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage). *Springer-Lehrbuch*. Berlin, Heidelberg: Springer. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5> <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Dunn, L.M., & Dunn, D.M. (2007). *PPVT-4: Peabody picture vocabulary test*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments.
- Ebbels, S.H., Dockrell, J.E., & van der Lely, H.K.J. (2012). Non-word repetition in adolescents with specific language impairment (SLI). *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(3), 257–273. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2011.00099.x>
- Esser, G., & Wyschkon, A. (2010). *Potsdam-Illinois Test für psycholinguistische Fähigkeiten (P-ITPA)* (1. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Falkai, P., & Wittchen, H.-U. (Eds.). (2018). *Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen DSM-5*. (2. korrigierte Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Forschungsgruppe Ki.SSES-Proluba. (2014). Die Ki.SSES-Proluba Längsschnittstudie: Entwicklungsstand zur Einschulung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf „Sprache“ bei separierender und integrativer Beschulung. In S. Sallat, M. Spreer, & C. W. Glück (Eds.), *Sprachheilpädagogik aktuell: Bd. 1. Sprache professionell fördern: Kompetent, vernetzt, innovativ* (1st ed., pp. 402–415). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Fox-Boyer, A. (2011). *TROG-D: Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Gebhard, W. (2008). *Entwicklungsbedingte Sprachverständnisstörungen bei Kindern im Grundschulalter*. (2. Auflage). München: Herbert Utz Verlag.
- Glück, C.W., & Spreer, M. (2014). Sprachstörungen im Kindes- und Jugendalter – ein Überblick. *Kinder- und Jugendmedizin*. (5), 289–300.
- Glück, C.W., & Theisel, A. (2014). Allgemeiner Überblick zum System der sonderpädagogischen Förder- und Bildungsangebote für sprachbeeinträchtigte Kinder in Deutschland. In M. Grohnfeldt (Ed.), *Grundwissen der Sprachheilpädagogik und Logopädie*. (pp. 367–374). Stuttgart: Kohlhammer.



- Grimm, H. (2012). *Störungen der Sprachentwicklung: Grundlagen, Ursachen, Diagnose, Intervention, Prävention* (3., überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe. Retrieved from <http://elibrary.hogrefe.de/9783840924439/1>
- Grimm, H., Aktas, M., & Frevert, S. (2010). *SETK 3-5: Sprachentwicklungstest für drei-bis fünfjährige Kinder*. Göttingen: Hogrefe.
- Hoekstra, R.A., Bartels, M., & Boomsma, D.I. [Dorret] (2007). Longitudinal genetic study of verbal and nonverbal IQ from early childhood to young adulthood. *Learning and Individual Differences*, 17(2), 97–114. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.05.005>
- Kocaj, A., Kuhl, P., Kroth, A.J., Pant, H.A., & Stanat, P. (2014). Wo lernen Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf besser? Ein Vergleich schulischer Kompetenzen zwischen Regel- und Förderschulen in der Primarstufe. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 66(2), 165–191. <https://doi.org/10.1007/s11577-014-0253-x>
- Krassowski, E., & Plante, E. (1997). IQ variability in children with SLI: Implications for use of cognitive referencing in determining SLI. *Journal of communication disorders*, 30(1), 1–9. [https://doi.org/10.1016/0021-9924\(95\)00052-6](https://doi.org/10.1016/0021-9924(95)00052-6)
- Kuusisto, M.A., Nieminen, P.E., Helminen, M.T., & Kleemola, L. (2017). Executive and intellectual functioning in school-aged children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 52(2), 127–136. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12263>
- Leclercq, A.-L., Maillart, C., & Majerus, S. (2013). Nonword Repetition Problems in Children With Specific Language Impairment. *Topics in Language Disorders*, 33(3), 238–254. <https://doi.org/10.1097/TLD.0b013e31829dd8c9>
- Lenhard, A., Lenhard, W., Segerer, R., & Suggate, S.P. (2015). *Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-4): Deutsche Fassung*. Frankfurt: Pearson.
- Mawhood, L., Howlin, P., & Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder – a comparative follow-up in early adult life: I: Cognitive and language outcomes. *Journal of child psychology and psychiatry*, 41(5), 547–559.
- Melchers, P., & Preuß, U. (1991/2006). *Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC). Deutschsprachige Fassung*. Frankfurt am Main: Pearson Assessment.
- Miller, C.A., & Gilbert, E. (2008). Comparison of performance on two nonverbal intelligence tests by adolescents with and without language impairment. *Journal of Communication Disorders*, 41(4), 358–371. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2008.02.003>
- Müller, A.G., & Stanat, P. (2006). Schulischer Erfolg von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund: Analysen zur Situation von Zuwanderern aus der ehemaligen Sowjetunion und aus der Türkei. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Eds.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit: Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (Vol. 46, pp. 221–255). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-90082-7\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-531-90082-7_6)
- Ramsden, S., Richardson, F.M., Josse, G., Thomas, M.S.C. [Michael S. C.], Ellis, C., Shakeshaft, C., Price, C.J. (2011). Verbal and non-verbal intelligence changes in the teenage brain. *Nature*, 479 (7371), 113–116. <https://doi.org/10.1038/nature10514>
- Reilly, S., Tomblin, B., Law, J., McKean, C., Mensah, F.K., Morgan, A., Wake, M. (2014). Specific language impairment: A convenient label for whom? *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 416–451. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12102>
- Schiff, R., Nuri Ben-Shushan, Y., & Ben-Artzi, E. (2017). Metacognitive Strategies. *Journal of Learning Disabilities*, 50(2), 143–157. <https://doi.org/10.1177/0022219415589847>
- Schöler, H., Braun, L., & Keilmann, A. (2003). *Intelligenz: Ein relevantes differenzialdiagnostisches Merkmal bei Sprachentwicklungsstörungen? Arbeitsberichte aus dem Forschungsprojekt Differenzialdiagnostik*. Retrieved from <https://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/oai/container/index/docId/15266>
- Schuth, E., Köhne, J., & Weinert, S. (2017). The influence of academic vocabulary knowledge on school performance. *Learning and Instruction*, 49, 157–165. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.01.005>
- Spencer-Smith, M., & Anderson, V. (2009). Healthy and abnormal development of the prefrontal cortex. *Developmental Neuropsychology*, 12(5), 279–297. <https://doi.org/10.3109/17518420903090701>
- Spreer, M., Glück, C.W., & Theisel, A. (eingereicht). *Sprachliche Fähigkeiten und Schulleistungen von Grundschulkindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf Sprache im Längsschnitt*.
- Theisel, A.K. (2014). Qualitätsmerkmale des Unterrichts mit sprachbeeinträchtigten Kindern und Schulleistungsentwicklung. In S. Sallat, M. Spreer, & C. W. Glück (Eds.), *Spracheheilpädagogik aktuell: Bd. 1. Sprache professionell fördern: Kompetent, vernetzt, innovativ* (189–195). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Theisel, A.K. (2015). Qualitätsmerkmale des Unterrichts mit sprachbeeinträchtigten Kindern. In M. Grohnfeldt (Ed.), *Inklusion im Förderschwerpunkt Sprache* (pp. 167–178). Stuttgart: Kohlhammer.
- Theisel, A.K., Glück, C.W., & Spreer, M. (2018). Fachbeitrag: Bildungswege und Schulleistungen sprachbeeinträchtigter Kinder im Verlaufe der Grundschulzeit. *VHN*, 87(2), 126–138. <https://doi.org/10.2378/vhn2018.art14d>
- Thomas, M., & Karmiloff-Smith, A. (2002). Are developmental disorders like cases of adult brain damage? Implications from connectionist modelling. *BEHAVIORAL AND BRAIN SCIENCES*, 25, 727–788.
- Till, C., Hartmann, E., Winkes, J., & Rindlisbacher, B. (2017). Satzverständnisleistungen von Kindern mit und ohne SSES im TROG-D und einer schweizerdeutschen Adaption. *Forschung Sprache* (1), 4–20.



- Vissers, C., Koolen, S., Hermans, D., Scheper, A., & Knoors, H. (2015). Executive functioning in pre-schoolers with specific language impairment. *Frontiers in Psychology*, 6, 1574. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01574>
- Weiß, R.H. (2006). *Grundintelligenz Skala 2 – Revision (CFT 20-R) mit Wortschatztest und Zahlenfolgentest – Revision (WS/ZF-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Weiß, R.H., & Osterland, J. (1997). *Grundintelligenztest CFT1 – Skala 1* (5. Auflage). Braunschweig: Westermann.

## Zu den Autoren

*Dr. Anja Theisel* leitet die Abteilung Sonderpädagogik des Seminars für Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte in Heidelberg. Sie ist darüber hinaus Gastwissenschaftlerin am Institut für Förderpädagogik der Universität Leipzig im Förderschwerpunkt Sprache und Kommunikation.

*Jun.-Prof. Dr. Markus Spreer* hat die Juniorprofessur für Pädagogische Prävention von Entwicklungsbeeinträchtigungen und Frühförderung am Institut für Förderpädagogik der Universität Leipzig inne. Seine Forschungsschwerpunkte liegen derzeit im Bereich der pragmatischen Störungen sowie der interdisziplinären Zusammenarbeit zur Unterstützung von Schüler\*innen mit Entwicklungs- und Teilleistungsstörungen.

*Prof. Dr. Christian W. Glück* vertritt an der Universität Leipzig die sonderpädagogische Professur der Pädagogik im Förderschwerpunkt Sprache und Kommunikation und ist Leiter des Landeskompetenzzentrums zur Sprachförderung an Kindertageseinrichtungen in Sachsen (LakoS). Seine Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich der Prävention, Diagnostik, Therapie und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit Sprachentwicklungsstörungen auch im mehrsprachigen und inklusiven Kontext.

## Korrespondenzadressen

Anja.theisel@seminar-heidelberg.de  
Markus.spreer@uni-leipzig.de  
Christian.glueck@uni-leipzig.de





## Mutismus.de

ab sofort im Schulz-Kirchner Verlag

**Mutismus.de** ist die Fachzeitschrift der Mutismus Selbsthilfe Deutschland e.V. und erscheint ab sofort (ab Heft 21) im Schulz-Kirchner Verlag.

**Mutismus.de** ist die Fachzeitschrift für Mutismus-Therapie, Mutismus-Forschung und Selbsthilfe. Sie erscheint zweimal im Jahr – jeweils Ende April und Ende Oktober. Der Leserkreis erstreckt sich über die Mitglieder der Mutismus Selbsthilfe Deutschland e.V. bis hin zu allen, die privat oder beruflich mit Mutismus zu tun haben: Privatpersonen, (Sprach-)Therapeuten, Stationäre Sprachheilzentren und Sozialpädiatrische Zentren (SPZ) sowie Institutionen wie z.B. Verbände, (soziale) Einrichtungen, Schulen, Kliniken.

**Mutismus.de** ist die erste Fachzeitschrift zum Thema Mutismus sowohl im deutschsprachigen Raum als auch in Europa. Inhaltlich wird die Zeitschrift von Therapeuten und Dozenten unter Mitarbeit von Betroffenen und deren Angehörigen gestaltet. Sie bietet jedem, den das Thema Mutismus interessiert, eine aktuelle Zusammenstellung von Therapiekonzeptionen, biografischen Erlebnissen, neuen Forschungsansätzen, aktueller Literatur sowie hilfreichen Tipps für den Alltag mit dem Schweigen und den Umgang mit Betroffenen.

### Zur Mutismus Selbsthilfe Deutschland e.V.

Die Mutismus Selbsthilfe Deutschland e.V. wurde im Februar 2004 gegründet. Im April 2009 erschien erstmals ihre Verbandszeitschrift **Mutismus.de**. Weitere Informationen zum Verein unter [www.mutismus.de](http://www.mutismus.de)

Sprechen Sie uns an!



Tel.: +49 6126 9320-0  
Fax: +49 6126 9320-50



[info@schulz-kirchner.de](mailto:info@schulz-kirchner.de)  
[www.skvshop.de](http://www.skvshop.de)







## Satzverstehen bei Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung (SSES) und bei Kindern mit unauffälligem Spracherwerb\*

### Sentence comprehension in children with specific language impairment (SLI) and in typically developing children.

Katrin Thelen

#### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung (SSES) zeigen häufig Probleme im auditiven Satzverstehen (Bishop, 1997), wobei für deutschsprachige Kinder u.a. OVS-Sätze mit Kasusmarkierungen am bestimmten Artikel besonders herausfordernd sind (Lindner, 2003). Wie syntaktische (Wortstellung), semantische (Belebtheit) und morphologische (Genus, Kasus) Hinweisreize (cues) das Satzverstehen deutschsprachiger Kinder mit SSES beeinflussen, ist bisher kaum untersucht.

**Fragestellungen:** 1. Wie unterscheidet sich das Verstehen deklarativer Sätze bei Kindern mit SSES vom dem gleichaltriger Kinder sowie um zwei Jahre jüngerer Kinder mit unauffälliger Sprachentwicklung? 2. Welche cues unterstützen, welche erschweren die Verstehensleistung?

**Methode:** 21 6- und 7-jährige monolingual deutschsprachige Kinder mit SSES und zwei Kontrollgruppen mit je 21 gleichaltrigen sowie um zwei Jahre jüngeren Kontrollkindern desselben Geschlechts wurden in einer Querschnittstudie mit 72 Testsätzen durch eine Objektmanipulationsaufgabe untersucht. Die cues Wortstellung, Belebtheit, Genus und Kasus wurden systematisch variiert, die abhängige Variable war die korrekte Agensidentifikation.

**Ergebnisse:** Die Differenz der Leistungen in SVO- und OVS-Sätzen war bei sprachentwicklungsgestörten Kindern signifikant größer als bei beiden Kontrollgruppen. Alle Kinder interpretierten Sätze mit belebtem Agens besser als Sätze mit unbelebtem Agens. Die Leistung aller Probanden verschlechterte sich bei Sätzen mit dem mehrdeutigen Artikel das. Standen Belebtheit und Mehrdeutigkeit der Artikelform im Konflikt, hatte Belebtheit einen größeren Einfluss als die Transparenz des Artikels.

**Schlussfolgerungen:** Kinder mit SSES verstehen objekttopikalisierte im Vergleich zu kanonischen Sätzen signifikant schlechter als sprachgesunde Kinder. Belebtheit und eindeutige Artikelformen werden von allen Probanden für das Satzverstehen genutzt.

#### Schlüsselwörter

Spezifische Sprachentwicklungsstörung, Satzverstehen, cues, Genus, Kasus, Belebtheit, Wortstellung, SVO, OVS

#### Abstract

**Background:** Children with specific language impairment (SLI) often have difficulties in auditory sentence comprehension (Bishop, 1997) with OVS-sentences being a specific challenge in German (Lindner, 2003). It is unclear how syntactic (word order), semantic (animacy) and morphological (gender, case) cues influence sentence comprehension in German children with SLI.

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



**Aims:** 1. In what aspects does sentence comprehension differ in children with SLI and in unimpaired children of the same age, and two years younger? 2. Which cues improve, which impede comprehension?

**Methods:** 21 monolingual German speaking 6- and 7-year old children with diagnosed SLI and two sex-matched control groups, a) age-matched ( $n = 21$ ) and b) two years younger ( $n = 21$ ), were tested cross-sectionally with 72 test items in an acting-out paradigm. The cues animacy, word order, gender and case were varied systematically. The depending variable was the agent identification.

**Results:** The difference in comprehension between SVO- and OVS-sentences was greater in children with SLI than in both control groups. Performance was better for all subjects in sentences with an animated agent than in sentences with an unanimated agent. Performance decreased for all children when the ambiguous article *das* appeared. In case of a conflict between animacy and ambiguity of the article, animacy had a larger influence than the transparency of the article.

**Conclusions:** Compared to unimpaired children, children with SLI show more difficulties in comprehending non-canonical relative to canonical sentences. Children with SLI and typically developing children alike use animacy and unambiguous articles for sentence comprehension.

### Keywords

specific language impairment, sentence comprehension, cues, gender, case, animacy, word order, SVO, OVS

## 1 Einleitung

Die vorgestellten Ergebnisse sind als work-in-progress Teil eines Promotionsprojektes an der Westfälischen Wilhelms-Universität (WWU) Münster und wurden im Rahmen der 10. Interdisziplinären Tagung über Sprachentwicklungsstörungen (ISES X) 2018 in Dortmund präsentiert.

Innerhalb einer Sprachentwicklungsstörung (SSES)<sup>1</sup> treten entweder ebenenübergreifende Störungsprofile oder isolierte Störungen auf einer sprachlichen Ebene auf, die sowohl die rezeptive als auch die produktive Modalität betreffen können (Kauschke, 2005; Kauschke & Siegmüller, 2010). Die Defizite auf der Ebene der Grammatik werden dabei von Siegmüller und Beier als „die stärksten und persistentesten Störungen der Kindersprache“ (2015, S. 7) bezeichnet. Innerhalb der Grammatikerwerbsstörung wird neben der Verbzweitstellung und der Subjekt-Verb Kongruenz der Kasuswerb für die Produktion als besonders störanfälliger Bereich beschrieben (Clahsen, 1988; Kruse, 2002; Scherger, 2015; aber: Eisenbeiß, Bartke & Clahsen, 2006). Die bisherige Forschung für Kinder mit SSES konzentrierte sich auf die produktive Modalität, während das Entschlüsseln von Kasusmarkierungen in der Rezeption kaum erforscht wurde. Zwar greifen einzelne Diagnostikinstrumente Kasusmarkierungen in rezeptiven Überprüfungen mit den Aufgaben Bildauswahl (z.B. TROG-D, Fox, 2011; TSVK, Siegmüller, Kauschke, van Minnen & Bittner 2011; Passiv & Co, Lorenz, Schwytyay & Burchert, 2017) oder Objektmanipulation (PSST, Wettstein, 1997) auf. Allerdings wurde die Rezeption von Kasusmarkierungen für Kinder mit SSES bisher in keiner deutschen Studie systematisch ausgewertet, mit der Leistung unauffälliger Kontrollkinder verglichen und mit Informationen weiterer *cues* (Genus, Belebtheit, Wortstellung) in Beziehung gesetzt.

### 1.1 Theoretischer Hintergrund und empirischer Forschungsstand

#### 1.1.1 Theoretischer Hintergrund

Der Kasus wird im Deutschen am Pronomen, Artikel, Adjektiv und selten auch zusätzlich am Nomen selbst markiert. Damit beim Verstehen deklarativer, semantisch reversibler Sätze, in denen beide Aktanten belebt sind, keine Mehrdeutigkeiten (Ambiguitäten) entstehen, müssen die Satzglieder (Subjekt und Objekt) bzw. die semantischen Rollen (Agens und Patiens) durch die Kasusmarkierungen angezeigt werden. Da das Agens im Deutschen sowohl vor (in der 1. Nominalphrase = N1) als auch nach (N2) dem Verb stehen kann, ist die Abfolge der Konstituenten im Deutschen kein zuverlässiger *cue* für die korrekte Interpretation.

1 Zur Debatte über die Terminologie SSES vs. SES bzw. SLI vs. DLD vgl. Kauschke, 2018 sowie Bishop; Snowling; Thompson; Greenhalgh & the CATALISE-2 consortium, 2017.



<i>Das Schwein</i> schubst den Hund.	SVO-Struktur	Agens = N1
Den Hund schubst <i>das Schwein</i> .	OVS-Struktur	Agens = N2

In einem Satz wie „*Den Hund schubst das Schwein*“ liefert die Kasusinformation am bestimmten Artikel, die gemeinsam mit Genus und Numerus realisiert wird, den entscheidenden Hinweis darauf, wer der Handelnde im Satz ist. Der Erwerb der Kasusmarkierungen am Artikel stellt jedoch für Kinder eine besondere Erwerbsaufgabe dar. Das Paradigma ist durch homonyme Formen (z. B. Nominativ und Akkusativ bei den Neutra = das/das und Feminina = die/die) gekennzeichnet, die für den Lerner die Transparenz des Systems erschweren (Szagun, 2013). Bei den definiten Artikeln im Singular liegen somit lediglich für die Maskulina eindeutige Formen vor, bei denen jedoch die akustische Wahrnehmbarkeit durch minimale Kontraste (z. B. *den* vs. *dem*, Kauschke, 2012) erschwert ist (s. Tabelle 1).

Tab. 1: Kasusformen im Singular am bestimmten Artikel im Deutschen

	Singular		
	Maskulinum	Neutrum	Femininum
<b>Nominativ</b>	der	Das	die
<b>Akkusativ</b>	den	Das	die
<b>Dativ</b>	dem	Dem	der

Anmerkungen: Wegen der eingeschränkten Bedeutung des Genitivs für die mündliche Modalität in der Kindersprache, werden nur Nominativ, Akkusativ und Dativ einbezogen. Kasusmarkierungen treten ebenfalls bei indefiniten Artikeln und bei Nomina auf, die im Plural stehen. Da diese beiden Bedingungen in der vorliegenden Studie nicht untersucht wurden, wird an dieser Stelle nicht näher darauf eingegangen.

### 1.1.2 Empirischer Forschungsstand

#### 1.1.2.1 Physiologischer Spracherwerb

Die beschriebene Komplexität des Kasussystems führt vermutlich für Kinder im physiologischen Spracherwerb zu einer hohen Variabilität im Erwerb und zu einer – verglichen mit anderen grammatischen Strukturen – langen Erwerbsdauer, um Kasusmarkierungen rezeptiv zu verarbeiten bzw. produktiv korrekt zu realisieren (vgl. für die Produktion Clahsen, 1984; Tracy, 1986; Ulrich, Penke, Berg, Lüdtke & Motsch, 2016; Scherger, 2015; Wittek & Tomasello, 2005).

Um die Rezeption auditiv präsentierter deklarativer Sätze zu überprüfen, haben einige deutsche Studien OVS-Sätze – meist im Vergleich zu kanonischen Sätzen – für Kinder im physiologischen Spracherwerb untersucht und dabei u.a. die Kasusmarkierungen in den Blick genommen (Cristante, 2016; Dittmar, Abbot-Smith, Lieven & Tomasello, 2008; Lindner, 2003; Mills, 1977; Schaner-Wolles, 1989). Viele der Untersuchungen nehmen Bezug auf das *Competition Model*, das in seiner Ursprungsform von Bates und MacWhinney (1982) beschrieben und später weiterentwickelt wurde (MacWhinney, 1987, 2008). Spracherwerb wird in diesem Emergenzmodell als distributionelle Analyse gesehen: Die lernende Person ist beim Satzverstehen mit multiplen Informationen konfrontiert, die sie parallel verarbeiten muss. In diesem Prozess ist sie sensibel für die statistischen Auftretenswahrscheinlichkeiten verschiedener Hinweise (cues) im Input, die auf das Agens eines Satzes hinweisen und damit die Entscheidung für eine Satzinterpretation beeinflussen. Eine der Grundannahmen des Modells besteht darin, dass ein Mapping-Prozess zwischen einer sprachlichen Struktur und den Funktionen, sprich den semantischen Rollen, existiert. Diese Form-Funktions-Abbildung entspricht in Anlehnung an konnektionistische Ansätze einer neuronalen Verknüpfung, die durch die Gewichtung von cues gestärkt oder geschwächt werden kann. Um die Nutzung der cues systematisieren zu können, definiert das Competition Model drei basale Konzepte: Die *cue validity* (cue Validität), die *cue cost* (cue Kosten) und die *cue strength* (cue Stärke) (Bates & MacWhinney, 1982; Evans & MacWhinney, 1999; MacWhinney, 1987). Die cue Validität umfasst den Informationsgehalt eines lexikalischen oder grammatischen Merkmals. Sie wird zum einen durch die Verfügbarkeit (availability) und zum anderen durch die Reliabilität eines cues bestimmt. Dieser ist demnach umso valider, je häufiger er während des Verstehensprozesses verfügbar ist und zu einer korrekten Agensidentifikation führt (Bates & MacWhinney, 1987). So ist die Wortstellung, wie oben beschrieben, kein valider cue für das Deutsche. Demgegenüber werden Kasusmarkierungen in transitiven, deutschen Sätzen im Ak-



kusativ als validere *cues* bezeichnet (vgl. Dittmar et al., 2008 für child directed speech; Kempe & MacWhinney, 1998). Das zweite beschriebene Konzept der *cue cost* beschreibt, wie viel Verarbeitungsaufwand – also welche Kosten – für einen *cue* gebraucht werden. Dabei spielen z. B. die Entdeckbarkeit im Input (vgl. Ähnlichkeit von /n/ und /m) oder die Anforderung an das phonologische Arbeitsgedächtnis eine Rolle. Im Gegensatz zu der oben beschriebenen Validität des *cues*, die für jede einzelne Sprache objektiv bestimmt werden kann, beschreibt das dritte Konzept, die *cue strength*, die Stärke bzw. subjektive Gewichtung der *cues* durch die lernende Person. Für Kinder spielt zunächst die Auftretenshäufigkeit die größte Rolle bei der Gewichtung der Hinweisreize, bevor im weiteren Entwicklungsverlauf die Reliabilität wichtig wird (Dittmar et al., 2008).

Zusammengefasst führen die Validität und der Verarbeitungsaufwand dazu, dass ein Kind in einzelnen Phasen der Entwicklung einem bestimmten *cue* mehr oder weniger Gewicht beimisst (Evans & MacWhinney, 1999). Die Gewichtungen der Verbindungen zwischen den Formen und den semantischen Rollen werden so lange angepasst, bis eine Annäherung an die Umgebungssprache erreicht wird (Bertz, 1993). Die subjektive Stärke nähert sich also sukzessive der objektiven *cue* Validität einer Sprache an.

Im konkreten Verarbeitungsprozess kann der Lerner zur Agensidentifikation u.a. syntaktische (1. oder 2. NP), semantische (Belebtheit) und morphologische *cues* (Artikelform = Genus, Kasus) berücksichtigen (Krajewski & Lieven, 2014). Diese können sich entweder gegenseitig stützen (*coalition*), also auf die gleiche NP als Agens weisen, oder im Widerspruch (*competition*) zueinanderstehen. Im Satz „Der Hund schubst das Buch“ entsteht eine „coalition-as-prototypes“-Bedingung (Bates & MacWhinney, 1987, S. 166), da drei *cues* auf das Agens Hund weisen: Es ist in der 1. NP verortet, belebt und durch den Artikel der markiert. Alle drei Bedingungen kennzeichnen mit Rückgriff auf die Prototypentheorie der Kognitiven Linguistik ein typisches Agens: Hinsichtlich der Wortstellung ist ein Agens prototypisch in der 1. NP verortet, was durch die häufig auftretende Konstituentenabfolge Subjekt vor Objekt im Deutschen (Dittmar et al., 2008; Gamper, 2016) und Befunde zur Produktion erster Äußerungen in der Kindersprache gestützt wird (Bittner, 2006). Kinder hören demnach im Input der an sie gerichteten Sprache häufiger kanonische Sätze als objekttopikalisierte. Sie bilden in der Produktion früher Äußerungen zudem bei transitiven Sätzen als erste Beziehung eine Agens-Patiens-Opposition aus, in der die 1. NP durch das Agens, die 2. durch das Patiens besetzt ist. Ein semantischer *cue* wird dann genutzt, wenn [...] „die Konstituente als Agens gewählt wird, die das für die Rolle prototypische Belebtheitsmerkmal [...] enthält“ (Gamper, 2016, S. 87). Für das Agens bedeutet das, dass es tendenziell belebt ist, während ein Patiens typischerweise unbelebt ist. Schließlich ist das Agens bezüglich der Artikelformen, die sich aus den *cues* Genus und Kasus zusammensetzen, typischerweise durch ein Maskulinum im Nominativ (Artikelform *der*) gekennzeichnet, während ein Patiens typischerweise Neutrum ist und im Akkusativ steht (Artikelform *das*) (Dittmar et al., 2008; Gamper, 2016; Krifka, 2009). Zusammengefasst erleichtern Koalitionen von *cues* im Sinne prototypischer Bedingungen die Agensidentifikation (Bates & MacWhinney, 1982). In einer *competition*-Bedingung stehen die *cues* im Gegensatz zum obigen Beispiel im Konflikt zueinander: Im Satz „Der Klotz schubst das Schwein“ weisen der Artikel im Nominativ und die Wortstellung auf die 1. NP, die Belebtheit jedoch auf die 2. NP als Agens. Auch in einem Satz wie „Den Hund schubst der Klotz“ stehen die *cues* Wortstellung, Artikelform und Belebtheit in *competition* zueinander. Eine Artikelform wie den in der 1. NP widerspricht der Grundannahme, dass die prototypische Satzposition für das Agens die 1. NP ist (*competition* Syntax vs. Morphologie). Zudem weist die Belebtheit in diesem Satz auf Hund als Agens, obwohl der Nominativ auf die 2. NP weist (*competition* Belebtheit und Morphologie). Zusammengefasst gibt in diesem Beispiel die Belebtheit einen Hinweis auf die 1. NP, die mit der Basisannahme, dass das Agens in der 1. NP verortet ist, eine Koalition bildet. Diese steht jedoch gleichzeitig im Konflikt mit der Kasusmarkierung, die auf die 2. NP als Agens schließen lässt. Während Koalitionen die Verbindungen im Netzwerk stärken, schwächen Bedingungen mit *competition* diese ab, sodass falsche Satzinterpretationen resultieren können. Wenn *cues* in unterschiedliche Richtungen weisen, benötigt das Kind zudem einen höheren Verarbeitungsaufwand (vgl. *cue cost*), der zu langsameren Reaktionen und damit zu verlängerten Reaktionszeiten oder Fehlern im Verständnis führen kann.

Außer der Wortstellung, Belebtheit und Eindeutigkeit der Artikelformen können auch die *cues* Numerus (Stegenwallner-Schütz & Adani, 2017) oder Betonung (Grünloh, Lieven & Tomasello, 2011) die Leistung im Satzverstehen beeinflussen. Zudem werden nicht nur die sprachlichen



*cues* aus dem Input für den Spracherwerb als bedeutsam gesehen: Auch die Kontextbedingungen (Umwelt und soziale Unterstützung) und Lernervariablen (Motivation, Lernstil, Aufmerksamkeit) werden als beeinflussende Faktoren für das Satzverstehen beschrieben (MacWhinney, 2001, 2015).

Die Studien, die für den physiologischen Spracherwerb deutschsprachiger Kinder vorliegen, wurden mit unterschiedlichen Untersuchungsparadigmen bzw. Testitems durchgeführt (Objektmanipulation vs. Bildauswahlverfahren, Kunstverben vs. reale Verben) (Biran & Ruigendijk, 2015; Chan, Lieven & Tomasello, 2009; Dittmar et al. 2008; Lindner, 2003; Schaner-Wolles, 1989; Watermeyer & Kauschke, 2013). Die empirischen Befunde liefern Evidenz für eine hohe Variabilität in der *cue strength*, also in der subjektiven Gewichtung des *cues* mit dem größten Informationsgehalt. Während Schaner-Wolles (1989) für Fünfjährige in drei verschiedenen Kasusbedingungen (*den-der/dem-der/den-das*) korrekte Leistungen von 89 % nachweisen konnte, zeigen andere Studien, dass selbst sechs- und siebenjährige deutschsprachige Kinder weniger als 70 % korrekt dekodieren, selbst wenn Maskulina mit zwei distinkten Formen vorliegen (Biran & Ruigendijk, 2015; Dittmar et al., 2008). Auch Onlinestudien mit Messungen von Eye-Tracking (Cristante, 2016) und EEG (Schipke, Knoll, Friederici & Oberecker, 2012) liefern in Abhängigkeit von der Eindeutigkeit der Kasusmarkierungen Evidenz dafür, dass Kinder mit typischer Sprachentwicklung OVS-Sätzen mit Kasusmarkierungen erst im Alter von sechs bis sieben Jahren korrekt verarbeiten. Ist Belebtheit als zusätzlicher *cue* vorhanden, erzielen bereits dreijährige Kinder im EEG-Experiment korrekte Reaktionen über dem Rateniveau, die eine beginnende *cue* Sensitivität belegen (Strotseva-Feinschmidt, Schipke, Gunter, Brauer & Friederici, 2019). Wird der *cue* Kasus durch vollständig ambige Formen (z. B. Neutrum/Neutrum im NOM und AKK) neutralisiert, interagieren nur die *cues* Belebtheit und Wortstellung. Chan et al. (2009) fanden bei drei- bis vierjährigen Kindern eine Präferenz für die Wortreihenfolge, wenn die beiden *cues* in einem Satz wie „Das Kissen tammmt das Pferd“ (Chan et al., 2009, S. 297) im Konflikt miteinander standen.

#### 1.1.2.2 Kinder mit SSES

Auch zur Erklärung von Sprachstörungen wird das *Competition Model* eingesetzt (Bates & Wulfeck, 1989; Longoni, 2009; Presson & MacWhinney, 2011). Sechs- und siebenjährige englischsprachige Kinder mit SSES scheinen sich nach einer Studie von Evans und MacWhinney (1999) in Abhängigkeit von der Schwere ihrer Beeinträchtigung auf unterschiedliche *cues* zu verlassen: Kinder, die auch rezeptiv beeinträchtigt waren, stützten sich stärker auf Belebtheit, während Kinder, die nur expressiv betroffen waren, die Agens-zuerst-Strategie bzw. Wortreihenfolge-Strategie anwandten. Die Ergebnisse sind aufgrund unterschiedlicher Sprachsysteme nicht auf das Deutsche zu übertragen. Sie zeigen jedoch, dass Kinder mit SSES unterschiedliche Sprachverständnisstrategien nutzen, die von ihren Ausgangsvoraussetzungen abhängig zu sein scheinen. Evans und MacWhinney (1999) halten es für möglich, dass die für Kinder mit SSES typischen Einschränkungen in Verarbeitungsfähigkeiten die *cue strength* beeinflussen, sodass kompensatorische Sprachverständnisstrategien auftreten können. Sie konnten zudem an Einzelfällen zeigen, dass Kinder *cues* berücksichtigen konnten, wenn eine Satzbedingung auftrat, in der wenig competition vorhanden war. Im Gegensatz dazu fielen die Kinder in starken Konfliktbedingungen auf eine Agens-belebt-Strategie zurück.

Die einzige Studie zur Verarbeitung multipler *cues* anhand von Verhaltensbeobachtung bei deutschsprachigen Kindern mit SSES wurde von Lindner (2003) veröffentlicht. Die von ihr untersuchten Kinder mit SSES wiesen eine hohe Variabilität bei der Verarbeitung von *cues* auf. Hinsichtlich der Belebtheit verließen sich die Kinder, die alle unauffällige Leistungen in einem Einschlussstest zum Sprachverstehen gezeigt hatten, bis zum Alter von sechs Jahren auf den *cue* Belebtheit, während die sprachunauffälligen Kontrollkinder diesem *cue* nur bis zum 4. Lebensjahr Bedeutung beimaßen. Zudem nutzen die Kinder mit SSES – ebenso wie die jüngeren Kontrollkinder – eine Koalition von Wortstellung und Belebtheit. Diese Ergebnisse der deutschen Kinder sind nicht ohne weiteres mit denen der englischen Studie zu vergleichen. Demnach hätte erwartet werden können, dass für die deutschen Kinder, die alle nur in der expressiven Modalität betroffen waren, Belebtheit keine Rolle mehr spielt. Hier zeigt sich erneut, dass Ergebnisse für das Satzverstehen nicht von einer auf die andere Sprache übertragen werden können, da unterschiedliche *cues* und *cue* Validitäten in den einzelnen Sprachen vorliegen.



Stegenwallner-Schütz und Adani (2017) untersuchten deutsche Kinder mit unauffälliger Sprachentwicklung sowie englische Kinder mit und ohne SSES mit der Frage, ob Numerusinformatoren das Satzverstehen erleichtern können, wobei die Kasusmarkierungen nicht im Fokus der Studie standen. Sie konnten zeigen, dass Unterschiede in der Numerusmarkierung der Nomina (ein Nomen stand im Singular, das andere im Plural vs. Subjekt und Objekt hatten den gleichen Numerus) die Satzinterpretation bei OVS-Sätzen im Deutschen und Objektrelativsätzen im Englischen für alle Kinder erleichterten. Berg und Janke (2017) werteten die Ergebnisse des TROG-D (Fox, 2011), eines rezeptiven Tests zum Grammatikverstehen, an 69 Kindern mit einer Grammatikerwerbsstörung mithilfe einer qualitativen Auswertung aus. Es zeigte sich, dass die untersuchten Kinder am Ende der 2. Klasse Sätze mit Objekttopikalisierungen nur zu 5 % korrekt interpretieren konnten. Zusammengefasst ist bisher für deutschsprachige Kinder mit SSES nicht systematisch untersucht worden, welche cues die Dekodierungsleistung auf Satzebene stützen oder erschweren. Insbesondere wurden bei der Verarbeitung des Kasus Neutra und Dativmarkierungen bis dato nicht untersucht.

## 2 Zentrale Forschungsfragen

Es ergeben sich zwei zentrale Forschungsfragen für die Rezeption:

1. Wie unterscheidet sich das auditive Verstehen deklarativer Sätze bei Kindern mit SSES und gleichaltrigen sowie jüngeren Kindern mit unauffälliger Sprachentwicklung unter Berücksichtigung der cues Kasus (Akkusativ und Dativ), Genus (Maskulinum und Neutrum), Belebtheit (belebt-unbelebt, unbelebt-belebt, belebt-belebt) und Wortreihenfolge (Agens = N1, Agens = N2)?
2. Welche cues unterstützen, welche erschweren die Verstehensleistung?

## 3 Erwartungen

### 3.1 Kinder mit SSES vs. Kinder mit physiologischer Sprachentwicklung

Bezogen auf die Leistungen sprachentwicklungsgestörter und sprachgesunder Kinder wird erwartet, dass alle Kinder OVS-Sätze aufgrund ihrer nicht-kanonischen Wortreihenfolge schlechter dekodieren als SVO-Sätze. Weiterhin wird erwartet, dass die Kinder mit SSES und jüngere Kontrollkinder in OVS-Sätzen schlechter abschneiden als gleichaltrige Kontrollkinder. Die vergleichbare Leistung der Kinder mit SSES und der jüngeren Kinder wird mit den Daten von Dittmar et al. (2008) und Biran und Ruigendijk (2015) begründet, die für Kinder zwischen vier und fünf Jahren noch keine verlässliche Verarbeitung von Kasusmarkierungen in OVS-Sätzen fanden. Zudem ist aufgrund der divergierenden Ergebnisse zu den Korrektheitsniveaus im Hinblick auf die OVS-Sätze fraglich, ob sechs- und siebenjährige Kinder mit physiologischer Sprachentwicklung eindeutige Kasusmarker als cues zur Satzinterpretation nutzen können. Für die Eindeutigkeit der Kasus- und Genusmarkierungen kann keine gerichtete Hypothese für die Unterschiede zwischen den Gruppen aufgestellt werden, da für die in der vorliegenden Untersuchung eingeschlossenen Genus- und Kasusmarkierungen noch keine eindeutigen Befunde für Kinder mit SSES vorliegen. Im Hinblick auf die Belebtheit wird mit Rückgriff auf Lindner (2003) erwartet, dass die Kinder mit SSES sich – ebenso wie die um zwei Jahre jüngeren Kontrollkinder – auf den cue Belebtheit verlassen und zudem Koalitionen von cues das Satzverstehen erleichtern. Sechs- und siebenjährige Kinder mit physiologischer Sprachentwicklung sollten die Belebtheit nicht mehr für ihre subjektive cue strength berücksichtigen (Lindner, 2003).

### 3.2 Belebtheit/Wortstellung/Genus/Kasus

Es wird angenommen, dass Koalitionen zwischen Belebtheit und Wortstellung das Sprachverstehen erleichtern. Während in SVO-Sätzen ein belebtes Agens in der 1. NP und ein unbelebtes Patiens in der 2. NP typisch sind („Der Hund schubst den Klotz“), verhält es sich in OVS-Sätzen umgekehrt: Im Satz „Den Klotz schubst der Hund“ ist ein unbelebtes Patiens in der 1. NP typisch, während das belebte Agens in der 2. NP steht. Die Identifizierung des Agens sollte den Kindern in diesen beiden Bedingungen nach der Annahme „coalition-as-prototypes“ leichter fallen als in Sätzen, in denen Belebtheit im Konflikt mit der Kasusmarkierung des Artikels steht (vgl. a und b). Auch Sätze, in denen keine Belebtheitsopposition vorliegt (vgl. c), sollten für die Kinder schwieriger zu verstehen sein, da nur die cues Wortstellung und Morphologie zur Verfügung stehen.



- a) SVO-unbelebt-belebt-Bedingung („Der Klotz schubst den Hund“, Artikel mit Kasusmarkierung im NOM weist auf 1. NP als Agens, Belebtheit weist fälschlicherweise auf 2.NP)
- b) OVS-belebt-unbelebt-Bedingung („Den Frosch schubst der Stift“, Artikel mit Kasusmarkierung im NOM weist auf 2. NP als Agens, Belebtheit weist fälschlicherweise auf 1.NP)
- c) Sätze, in denen beide Aktanten belebt sind („Der Hund schubst den Pinguin“ oder „Den Hund schubst der Pinguin“).

Zudem wird erwartet, dass eindeutige Artikelformen, die durch die Kombination von Genus- und Kasusinformationen bestimmt werden, das Satzverstehen erleichtern (Dittmar et al., 2008; Lindner, 2003; Schaner-Wolles, 1989). Das trifft auf die Formoppositionen mit zwei Maskulina (*der-den/dem* = SVO und *den/dem-der* = OVS) zu. Formoppositionen, in denen hingegen die Artikelform mehrdeutig ist, sollten im Vergleich dazu schlechter verarbeitet werden. Besonders, wenn eine mehrdeutige Artikelform in der 1. NP zu finden ist, sollte die Dekodierungsleistung der Kinder sinken (Dittmar et al. 2008; Mills, 1977; Schaner-Wolles, 1989): Der Satz ist durch die mehrdeutige 1. NP temporär ambig und erst eine eindeutige 2. NP hilft bei der Entschlüsselung des Satzes. Die in der vorliegenden Studie untersuchten Sätze beinhalteten die Genusbedingungen Maskulinum-Neutrum (MN), Neutrum-Maskulinum (NM) und Maskulinum-Maskulinum (MM) sowie Nominativ-, Akkusativ- und Dativmarkierungen. Feminina wurden aufgrund ihrer Berücksichtigung in der Studie von Lindner (2003) und Ansprüchen an einen für die Kinder bewältigbaren Umfang des Testdesigns nicht verwendet. Auch Numerusinformationen wurden nicht untersucht, da alle Subjekte und Objekte im Singular standen. Es wird angenommen, dass Sätze, die ein Neutrum im Nominativ oder Akkusativ in der 1. NP beinhalteten (z. B. „Das Schwein trägt den Klotz“, „Das Schwein trägt der Klotz“), schlechter verarbeitet werden als Sätze, die durch Maskulina eindeutig sind. Weil Maskulina i.d.R. belebt sind, sind sie typisch für die semantische Rolle des Agens. Dieses Agens wird „[...] besonders häufig in Form eines nominativmarkierten Subjektes und dadurch mit der Form *der* kodiert (Gamper, 2016, S.75). Die Artikelform *der* kommt zudem deutlich häufiger vor als Feminina und Neutra (Dittmar et al., 2008; Krifka, 2009). Stehen die Formen *den* oder *dem* (AKK bzw. DAT) in topikalisierten Sätzen in der 1. NP, weisen sie eindeutig nicht auf ein Agens und sollten die Satzinterpretation daher im Vergleich zu einem ambigen *das* erleichtern.

## 4 Methode

### 4.1 Stichprobe

Für die Studie wurden 77 Kinder rekrutiert, von denen 14 aufgrund nicht erfüllter Einschlusskriterien ( $n = 13$ ) oder fehlender Mitarbeit ( $n = 1$ ) ausgeschlossen werden mussten. In die Auswertung konnten 63 Kinder einbezogen werden: Die Stichprobe der Kinder mit SSES bestand aus 21 Kindern: 11 Sechsjährige ( $M = 6;6$ , range 6;1-6;11 Jahre, 3 Mädchen) und 10 Siebenjährige ( $M = 7;3$ , range 7;0-7;10 Jahre, 4 Mädchen). Zwei Gruppen mit je 21 Kindern mit unauffälliger Sprachentwicklung dienten als Kontrollen: Gruppe 1 bestand aus gleichaltrigen Kontrollkindern (gKK: +/- 3 Monate, Sechsjährige:  $M = 6;5$ , range 6;1-6;11 Jahre, 3 Mädchen; Siebenjährige:  $M = 7;4$ , range 7;0-7;11 Jahre, 4 Mädchen), Gruppe 2 aus jüngeren Kontrollkindern (jKK: 24 Monate +/- 3 Monate, d. h. 21-27 Monate jünger, Vierjährige:  $M = 4;7$ , range 4;3-4;11 Jahre, 3 Mädchen; Fünfjährige:  $M = 5;4$ , range 5;0-5;9 Jahre, 4 Mädchen). Die Probanden wurden zusätzlich nach Geschlecht parallelisiert. Alle Kinder wuchsen monolingual mit Deutsch auf. Die SSES war insofern als primär oder spezifisch einzustufen, als dass die Kinder laut Anamnesebogen durch die Eltern und laut Aussage der Therapeuten bzw. Lehrer keine Hörstörung, Intelligenzminderung, neurologische Erkrankung oder behandlungsbedürftige emotionale Störung zeigten. Unterdurchschnittliche grammatische Leistungen wurden von der Untersucherin durch Einschlusstests festgestellt. Hierzu musste ein T-Wert  $< 40$  in einem rezeptiven Test zum Grammatikverständnis (TROG-D, Fox, 2011) und/oder einem produktiven Test (P-ITPA, Esser & Wyschkon, 2010) bei gleichzeitig unauffälligen Leistungen in einem kognitiven Test (CPM, Raven, Raven & Court, deutsche Bearbeitung Bulheller & Häcker, 2002) vorliegen. Alle Kinder mit SSES hatten in der Vergangenheit und während des Untersuchungszeitraumes logopädische Therapie erhalten und/oder besuchten eine Förderschule mit dem Schwerpunkt Sprache und Kommunikation. Die Inhalte der Förder- oder Therapiemaßnahmen wurden mittels Fragebogen erhoben. Die Sprachleistungen der Kontrollkinder wurden zum Ausschluss einer SSES ebenfalls mit den nachfolgend beschriebenen Untersuchungsinstrumenten geprüft.



#### 4.2 Untersuchungsinstrumente

Die Dekodierungsleistung in den Testsätzen wurde mittels der Methode der Objektmanipulation operationalisiert. Die transitiven Sätze wurden in Anlehnung an das *Competition Model* entwickelt und vor Beginn der Untersuchungen an 10 Kindern pilotiert und überarbeitet. Sie beinhalteten Nomen und Verben des frühen Kinderwortschatzes (Bockmann & Kiese-Himmel, 2006; Grimm, 2000; Grimm & Doil, 2000; Schröder, Kauschke & De Bleser, 2003; Kauschke & Siegmüller, 2010; von Suchodoletz & Sachse, 2008). Innerhalb der Testsätze wurden die *cues* Belebtheit (belebt-unbelebt = bu, unbelebt-belebt = ub, belebt-belebt = bb) Wortreihenfolge (Agens N1 = SVO vs. N2 = OVS), Genus (Maskulina = M, Neutra = N) und Kasus (Nominativ-Akkusativ = NOM-AKK, Nominativ-Dativ = NOM-DAT). Es ergaben sich je 36 Testsätze in der Nominativ-Akkusativ- und in der Nominativ-Dativ-Bedingung (vgl. Tabelle x exemplarisch für den AKK). Die verwendeten Verben waren *tragen* und *schubsen* (AKK) bzw. *helfen* und *folgen* (DAT).

Tab. 2: Testsätze in der Nominativ-Akkusativ-Bedingung

Semantik	Syntax		Morphologie
	Agens N1 = SVO	Agens N2 = OVS	Genus, Kasus
bu belebtes Agens unbelebtes Patiens	Der Hund schubst den Klotz. Der Hund trägt das Buch. Das Schwein trägt den Klotz.	Den Klotz schubst der Hund. Den Klotz trägt das Schwein. Das Buch trägt der Hund.	MM, AKK MN, AKK NM, AKK
ub unbelebtes Agens belebtes Patiens	Der Klotz schubst den Hund. Der Klotz trägt das Schwein. Das Buch trägt den Hund.	Den Hund schubst der Klotz. Den Hund trägt das Buch. Das Schwein trägt der Klotz.	MM, AKK MN, AKK NM, AKK
bb belebtes Agens belebtes Patiens	Der Hund schubst den Pinguin. Der Hund trägt das Schwein. Das Schwein trägt den Hund.	Den Pinguin schubst der Hund. Den Hund trägt das Schwein. Das Schwein trägt der Hund.	MM, AKK MN, AKK NM, AKK

Anmerkungen: SVO = Subjekt-Verb-Objekt, OVS = Objekt-Verb-Subjekt, MM = Maskulinum-Maskulinum, MN = Maskulinum-Neutrum, NM = Neutrum-Maskulinum, AKK = Akkusativ

Randomisiert wurde den einzelnen Probanden zu Testzeitpunkt 1 die Aufnahme eines der beiden Testsätze-Sets (NOM-AKK oder NOM-DAT) von einem CD-Spieler, der in ca. 50 cm Entfernung frontal zur Sitzposition der Kinder aufgestellt war, vorgespielt. Die Sätze wurden von einer weiblichen Sprecherin in neutraler Prosodie gesprochen. Die Kinder sollten jeden gehörten Satz in einer Objektmanipulationsaufgabe mit Spielfiguren umsetzen. Die Überprüfung begann mit zwei Testitems, bei denen die Kinder die Handhabung mit den Spielfiguren üben konnten. Nach dem Ausagieren wurden alle Gegenstände jeweils auf eine Sammelkarte gestellt, auf der sie durch Fotos feste Plätze einnahmen. Während der Testung wurde die Anordnung der Gegenstände somit für alle Kinder konstant gehalten. Falls das Kind unaufmerksam war oder darum bat, wurden die Sätze bis zu zwei Mal wiederholt. Nach 18 Sätzen wurde mit allen Kindern eine Bewegung- oder Spielpause von ca. fünf Minuten gemacht. Zu Testzeitpunkt 2 wurde das jeweils andere Aufgabenset präsentiert (Abstand zu T1 max. 4 Wochen). Um sicherzustellen, dass die Kinder die Arteikeinsetzungsregel und die Verbzweitstellung erworben hatten, wurden der Untertest Arteikeinsetzungsregel vor Unika aus der PDSS (Kauschke & Siegmüller, 2010) und der Untertest Verbzweitstellung und Subjekt-Verb-Kongruenz aus dem ESGRAF-R (Motsch, 2013) durchgeführt. Zusätzlich wurde vorab orientierend geprüft, ob die getesteten Items des rezeptiven Experimentes einschließlich des korrekten Genus benannt werden konnten. Im Rahmen der Promotionsstudie wurden darüber hinaus das Zahlenfolgedächtnis, die phonematische Differenzierung für die Laute /n/ und /m/ sowie die Produktion von Kasusmarkierungen überprüft. Diese Ergebnisse werden im vorliegenden work-in-progress-Artikel nicht vorgestellt.

#### 4.3 Datenerhebung

Die Probanden wurden in Kindergärten, Grundschulen, logopädischen Praxen sowie Förder-schulen mit dem Schwerpunkt Sprache und Kommunikation in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen rekrutiert. Die Eltern wurden mündlich und schriftlich über das Ziel und den Ablauf der Untersuchung sowie den Umgang mit den Daten informiert und unterzeichneten die Einverständniserklärung. Die Ergebnisse wurden ihnen in einem Telefonat und zusätzlich schriftlich mitgeteilt. Die Kinder wurden einzeln untersucht und beim Erstkontakt durch die Untersucherin altersgerecht über das Ziel und den Ablauf aufgeklärt. Zur Datenauswertung wurden die Reakti-



onen per Video aufgenommen. Für die Studie wurde vorab ein positives Votum der Ethikkommission der Fakultät Psychologie und Sportwissenschaften, WWU Münster, eingeholt.

#### 4.4 Statistische Auswertung

Alle Ergebnisse wurden mit SPSS 25 für Windows berechnet. Neben einer mixed ANOVA mit Messwiederholung und einer univariaten Varianzanalyse für die Interaktion zwischen *Wortstellung* und *Gruppe* wurden *T-Tests für unabhängige Stichproben* und der *Post-hoc-Test nach Tukey* verwendet. Die Korrektur für multiples Testen erfolgte mit der Benjamini-Hochberg-Prozedur, nach der für 16 der 29 zunächst signifikanten Interaktionen die Nullhypothese angenommen werden musste. Alle Tests erfolgten mit einem Alpha-Niveau von 5 %. 11 der 4536 Testsätze konnten aufgrund von fehlender Mitarbeit oder Durchführungsfehlern der Untersucherin nicht in die Auswertung einfließen. Die Reaktionen der Manipulationsaufgabe wurden für 20 % der Probanden ( $n = 13$ ) von einer zweiten Beurteilerin hinsichtlich der Bewertung geprüft. Die Interrater-Übereinstimmung betrug 98,2 %. Die Items, bei denen zunächst keine Übereinstimmung vorlag, konnten durch Diskussion in eine einvernehmliche Auswertung überführt werden.

## 5 Ergebnisse

Die Varianzanalyse wurde mit dem Zwischensubjektfaktor *Gruppe* (SSES, gKK und jKK) sowie den Innersubjektfaktoren *Belebtheit* (bu, ub und bb), *Wortstellung* (SVO und OVS), *Genus* (Maskulinum und Neutrum) und *Kasus* (AKK und DAT) berechnet.

### 5.1 Haupteffekte

Die Auswertung ergab signifikante Haupteffekte für die Faktoren *Gruppe*, *Wortstellung*, *Kasus* und *Belebtheit* (s. Tabelle 3). Der Haupteffekt des Faktors *Genus* verfehlte knapp die Signifikanz ( $F(2,120) = 2.9$ ,  $p = .059$ , Eta-square = .046).

Tab. 3: Haupteffekte der ANOVA

Faktor	df (1)	df (2)	F-Wert	Sig.	Eta-square
Gruppe (GRUP)	2	60	22.60	$p < .001$ ***	.430
Wortstellung (WS)	1	60	198.19	$p < .001$ ***	.768
Kasus (KAS)	1	60	5.29	$p = .025$ *	.081
Genus (GEN)	2	120	2.90	$p = .059$ n.s.	.046
Belebtheit (BEL)	2	120	3.36	$p = .038$ *	.053

Anmerkungen: WS = Wortstellung, GRUP = Gruppe, KAS = Kasus, BEL = Belebtheit, GEN = Genus, \*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

### 5.2 Interaktionen

Um ein differenzierteres Bild der Wirkungsweise der Faktoren zu erhalten, werden nachfolgend die gefundenen signifikanten Interaktionseffekte näher betrachtet (s. Übersicht in Tabelle 4). Da für die Interaktion Wortstellung x Belebtheit der Mauchly-Test signifikant war, wurde die Korrektur nach Greenhouse Geisser angewendet.

Tab. 4: Signifikante Interaktionen der ANOVA

Faktor	df (1)	df (2)	F-Wert	Sig.	Eta-square
WS x GRUP	2	60	7.06	.002 **	.190
WS x KAS	1	60	7.53	.008 **	.112
WS x BEL (korrigiert nach Greenhouse Geisser)	1.37	81.99	11.66	$< .001$ ***	.163
GEN x BEL	4	240	4.52	.002 **	.070
WS x GEN x BEL	4	240	4.79	$< .001$ ***	.074

Anmerkungen: WS = Wortstellung, GRUP = Gruppe, KAS = Kasus, BEL = Belebtheit, GEN = Genus, \*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$



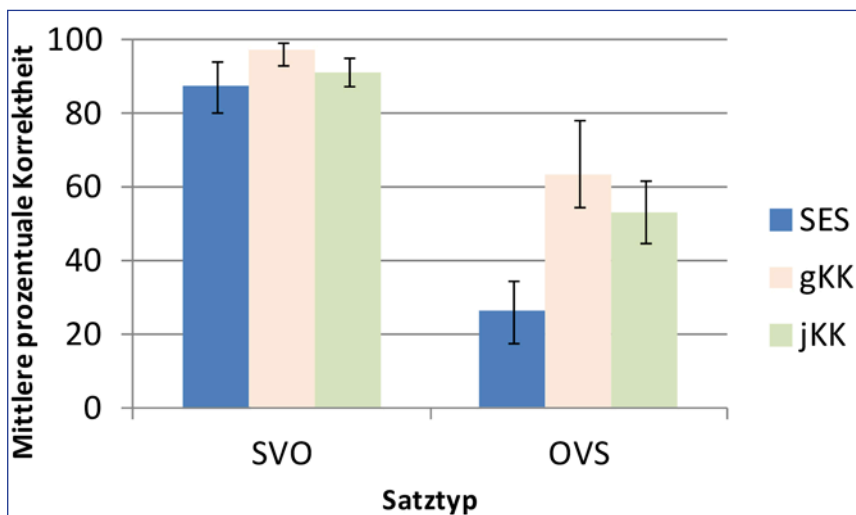
### 5.2.1 Wortstellung x Gruppe

Während Kinder mit SSES SVO-Sätze zu 87 % und OVS-Sätze zu 26 % korrekt verstanden, zeigten die gleichaltrigen Kontrollen 97 % (SVO) und 63 % (OVS) korrekte Leistungen. Die jüngeren Kontrollkinder dekodierten 91 % der kanonischen und 53 % der objekttopikalisierten Sätze korrekt (s. Tabelle 5 und Abbildung 1).

Tab. 5: Mittlere prozentuale Korrektheit für die Wortstellungen SVO und OVS für die Gruppen

	SVO		OVS	
Gruppe	M SVO	SD SVO	M OVS	SD OVS
SSES	87 %	.14	26 %	.17
gKK	97 %	.04	63 %	.30
jKK	91 %	.08	53 %	.17

Anmerkungen. SSES = Kinder mit SSES, gKK = gleichaltrige Kontrollkinder, jKK = jüngere Kontrollkinder; SVO = Subjekt-Verb-Objekt, OVS = Objekt-Verb-Subjekt; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung



Anmerkungen: SSES = Kinder mit SSES, gKK = gleichaltrige Kontrollkinder, jKK = jüngere Kontrollkinder; SVO = Subjekt-Verb-Objekt, OVS = Objekt-Verb-Subjekt; M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Abb. 1: Mittlere prozentuale Korrektheit für die Wortstellungen SVO und OVS und Standardabweichungen (dargestellt als Fehlerbalken) für die Gruppen

Die ANOVA ergab eine signifikante Interaktion für *Wortstellung* und *Gruppe* ( $F(2,60) = 7.06$ ,  $p = .002$ , Eta-square = .190). Dabei war die Differenz der Leistung in SVO- und OVS-Sätzen bei Kindern mit SSES signifikant größer als in den beiden Kontrollgruppen (Post-hoc Test nach univariater Varianzanalyse: mittlere Differenz SES-gKK: Tukey = .270,  $p = .003$ ; SES-jKK: .234,  $p = .010$ ). Die nachfolgend beschriebenen Interaktionseffekte gelten jeweils für alle drei Gruppen, da sich keine weiteren Interaktionen mit dem Zwischensubjektfaktor *Gruppe* fanden.

### 5.2.2 Wortstellung x Kasus

Für *Wortstellung* und *Kasus* konnte eine signifikante Interaktion nachgewiesen werden ( $F(1,60) = 7.53$ ,  $p = .008$ , Eta-square = .112). T-Tests in beiden Kasusbedingungen belegten bessere Leistungen in den SVO-Sätzen im Vergleich zu den OVS-Sätzen für alle drei Gruppen (SVO-AKK vs. OVS-AKK:  $t(62) = 12.47$ ,  $p < .001$ ; SVO-DAT vs. OVS-DAT:  $t(62) = 11.29$ ,  $p < .001$ ). Die durchschnittliche Leistung der Probanden unterschied sich nicht beim Vergleich von Sätzen des Typs SVO-AKK und SVO-DAT ( $t(62) = 1.16$ ,  $p = .25$ ). Hieran lässt sich erkennen, dass die Kasusmarkierung die Leistung in SVO-Sätzen nicht zu beeinflussen scheint. Im Gegensatz dazu fand sich in OVS-Sätzen ein signifikanter Unterschied zugunsten des Dativs ( $t(62) = -2.84$ ;  $p = .006$ ). Dass die Kinder OVS-Sätze mit Dativmarkierungen besser dekodierten als Sätze mit Akkusativmarkierungen, lässt sich vermutlich durch das Testdesign begründen. Während in der Akkusativbedingung bei den NM-Sätzen ein *das* in der 1. NP zu finden war, ergab sich im Dativ



ein *dem* in der 1. NP. Bei einer nachfolgenden ANOVA ohne die Sätze der NM-Bedingung (s. Tabelle 6) war der Unterschied zugunsten des Dativs nicht mehr nachweisbar. Wurden also Sätze mit der mehrdeutigen Artikelform *das* in der 1. NP aus der Berechnung ausgeschlossen, zeigte sich in OVS-Sätzen mit Akkusativ- vs. Dativmarkierungen kein Unterschied mehr. Auch der zuvor gefundene Haupteffekt für Kasus trat nicht mehr auf.

Tab. 6: Bedingungen der ANOVA ohne NM-Testsätze

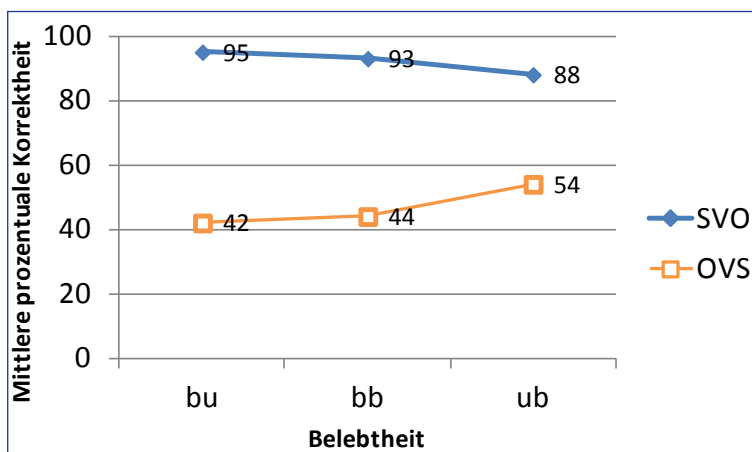
AKK	DAT	Wortstellung
das-den (NM) x	das-dem (NM) x	SVO
der-das (MN)	der-dem (MN)	
der-den (MM)	der-dem (MM)	
das-der (NM) x	dem-der (NM) x	OVS
den-das (MN)	dem-das (MN)	
den-der (MM)	dem-der (MM)	

Anmerkungen: Ausgeschlossene Bedingungen sind mit einem x gekennzeichnet. Um ein balanciertes Testdesign zu erhalten, wurde die NM-Bedingung sowohl in OVS- als auch in SVO-Sätzen eliminiert.

Die Unterschiede in den Artikelformen werden zudem in den unten beschriebenen Interaktionen *Genus x Belebtheit* und *Wortstellung x Genus x Belebtheit* (s. 5.3.4) relevant.

### 5.2.3 Wortstellung x Belebtheit

Hinsichtlich der Faktoren *Wortstellung* und *Belebtheit* zeigt Abbildung 2, dass in SVO-Sätzen die besten Leistungen in bu-Sätzen erzielt wurden, in denen die cues N1 und Belebtheit eine Koalition bilden. In OVS-Sätzen war hingegen die ub-Bedingung diejenige, in der sich die cues *Wortstellung* und *Belebtheit* stützen. In der bb-Bedingung fehlte Belebtheit als Hinweisreiz, so dass die Leistung der Kinder abfiel. Das Vorliegen einer Konfliktbedingung resultierte in beiden Satztypen in den geringsten prozentualen Korrektheiten (SVO-ub und OVS-bu).



Anmerkungen: bu = belebt-unbelebt, bb = belebt-belebt, ub = unbelebt-belebt

Abb. 2: Mittlere prozentuale Korrektheit, Wortstellung x Belebtheit

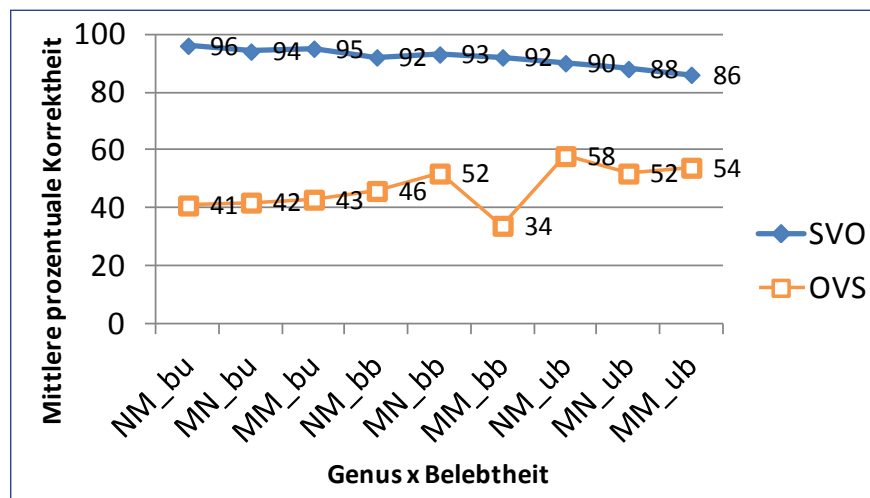
In der ANOVA zeigte der Mauchly-Test eine Verletzung der Sphärizität, aber die Interaktion zwischen *Wortstellung* und *Belebtheit* war nach einer Greenhouse-Geisser-Korrektur signifikant ( $F(1.37, 81.99) = 11.66, p = <.001, \text{Eta-square} = .163$ ). T-Tests zeigten bei den SVO-Sätzen keinen signifikanten Unterschied für den Vergleich zwischen Sätzen vom Typ SVO-bb und SVO-bu ( $t(62) = -1.878, p = .065$ ). Es scheint demnach bei einer belebten 1. NP keine Rolle zu spielen, ob die 2. NP belebt oder unbelebt ist, da die Koalition mit der N1 stark gewichtet wird. Die Vergleiche zwischen SVO-bb- und SVO-ub-Sätzen ( $t(62) = 2.380, p = .02$ ) sowie zwischen Sätzen vom Typ SVO-bu und SVO-ub ( $t(62) = 3.032, p = .004$ ) waren signifikant, wobei die Kinder jeweils schlechtere Leistungen in den SVO-ub-Sätzen zeigten, die eine *competition*-Bedingung zwischen der N1 und einem unbelebten Agens beinhalteten. Bei



den OVS-Sätzen fand sich kein signifikanter Unterschied in der Performanz bei Sätzen vom Typ OVS-bb und OVS-bu. Da in beiden Satztypen die 1. NP belebt ist, wird auch hier der 2. NP offenbar keine Beachtung geschenkt. Einen signifikanten Unterschied wiesen jedoch die Leistungen in Sätzen vom Typ OVS-bb vs. OVS-ub ( $t(62) = -4.048, p = <.001$ ) und vom Typ OVS-bu vs. OVS-ub auf ( $t(62) = -3.528, p > .001$ ). Die Kinder zeigten hier jeweils bessere Leistungen in den OVS-ub-Sätzen (Koalition der *cues*).

#### 5.2.4 Genus x Belebtheit bzw. Wortstellung x Genus x Belebtheit

Es fand sich eine signifikante Interaktion zwischen *Genus* und *Belebtheit* ( $F(4, 240) = 4.52, p = .002$ , Eta-square = .070). Zudem brachte die ANOVA eine signifikante Interaktion zwischen *Wortstellung*, *Genus* und *Belebtheit* hervor ( $F(4, 240) = 4.79, p = <.001$ , Eta-square = .074). Abbildung 3 zeigt die korrekten Leistungen der Kinder in den einzelnen Wortstellungsbedingungen SVO und OVS für alle untersuchten Genus- und Belebtheitsoppositionen.



Anmerkungen: bu = belebt-unbelebt, bb = belebt-belebt, ub = unbelebt-belebt, NM = Neutrum-Maskulinum, MN = Maskulinum-Neutrum, MM = Maskulinum-Maskulinum

Abb. 3: Mittlere prozentuale Korrektheit, Wortstellung x Genus x Belebtheit

Die Betrachtung der Einzelvergleiche zwischen den Testsatztypen ergab, dass der Belebtheitscue für die *cue strength* der Kinder wichtiger war als die Eindeutigkeit der Form in der 1. NP. Dies war sowohl bei einigen Sätzen vom Typ SVO als auch – deutlich häufiger – bei Sätzen vom Typ OVS der Fall. Tabelle 7 zeigt beim exemplarischen Vergleich a), dass die Kinder in SVO-Sätzen bei einem belebten *das* in der 1. NP eine bessere Leistung erzielten als bei einem unbelebten *der* an der selben Position. Der Vergleich in b) zeigt darüber hinaus, dass Sätze vom Typ OVS-NM-ub („Das Glas schubst der Hund“ und „Dem Glas folgt der Hund“) signifikant besser verarbeitet wurden als Sätze vom Typ OVS-MN-bu („Den Hund schubst das Glas“ und „Dem Hund folgt das Glas“) ( $t(62) = 3.743, p <.001$ ). Die Belebtheitsopposition ub führte in OVS-Sätzen demnach zu einer besseren Versteheleistung als die Konfliktbedingung bu, obwohl die Artikelform *das* in der 1. NP mehrdeutig ist. In der Konfliktbedingung zwischen den *cues* Belebtheit und Eindeutigkeit des Artikels, wird dem semantischen *cue* also ein stärkeres Gewicht beigemessen als den morphologischen. Weiterhin wird deutlich, dass die Kinder bei OVS-Sätzen mit fehlender Belebtheitsopposition (vgl. c, Bedingung bb) die Genusopposition Neutrum-Maskulinum („Das Schwein schubst der Hund“ und „Dem Schwein folgt der Hund“) besser als Sätze mit zwei Maskulina verarbeiteten („Den Hund schubst der Pinguin“ und „Dem Hund folgt der Pinguin“). Da die Belebtheit als *cue* neutralisiert ist und keine Opposition bei der Identifikation des Agens hilft, wurde die Artikelform *das* in der 1. NP in dieser Bedingung besser verarbeitet als die Form *den*.



Tab. 7: Exemplarische Einzelvergleich der Interaktion Wortstellung x Belebtheit x Genus (insgesamt 13 signifikante Einzelvergleiche)

Vergleich	M	SD	df	T-Wert	Sig.
a) SVO-NM-bu > SVO-MN-ub	96 % / 88 %	.106 / .216	62	3.330	.001 ***
b) OVS-NM-ub > OVS-MN-bu	58 % / 42 %	.343 / .355	62	3.743	<.001 ***
c) OVS-NM-bb > OVS-MM-bb	46 % / 34 %	.320 / .340	62	3.597	<.001 ***

Anmerkungen: SVO = Subjekt-Verb-Objekt, OVS = Objekt-Verb-Subjekt, NM = Neutrum-Maskulinum, MN = Maskulinum-Neutrum, MM = Maskulinum-Maskulinum, bu = belebt-unbelebt, bb = belebt-belebt, ub = unbelebt-belebt

## 6 Diskussion

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage nach dem Unterschied im auditiven Satzverstehen bei den verschiedenen Kindergruppen zeigte sich lediglich eine Interaktion zwischen den Faktoren *Gruppe* und *Wortstellung*. Die Ergebnisse machen deutlich, dass Kinder mit SSES OVS-Sätze im Vergleich zu kanonischen Sätzen schlechter als beide Kontrollgruppen verstehen. Während der Unterschied zu den älteren Kontrollkindern der Erwartung entspricht, waren für den Vergleich mit den jüngeren sprachgesunden Kindern keine Unterschiede angenommen worden. Dieses Ergebnis lässt darauf schließen, dass die vier- und fünfjährigen typisch entwickelten Kinder mit einer knapp über dem Rateniveau liegenden Leistung von 53 % bereits beginnen, nicht-kanonische Sätze korrekt zu interpretieren. Die Kinder mit SSES zeigen demgegenüber eine sehr geringe Dekodierungsleistung für diesen Satztyp (vgl. Berg & Janke, 2017). Dass selbst sechs- und siebenjährige Kinder mit unauffälliger Sprachentwicklung OVS-Sätze nur zu 63 % korrekt verstehen, deckt sich mit den Ergebnissen von Dittmar et al. (2008) und Biran und Ruijgendijk (2015) und steht im Widerspruch zu Schaner-Wolles (1989).

Über den Gruppeneffekt für Wortstellung hinaus zeigten sich keine weiteren Unterschiede bei der Nutzung semantischer oder morphologischer *cues* zwischen Kindern mit SSES und den Kontrollkindern. Das bedeutet, dass die untersuchten vier- bis siebenjährigen Kinder mit und ohne SSES die *cues* Belebtheit, Genus und Kasus in vergleichbarem Maße gewichten, um ihre *cue strength* aufzubauen. Anders als erwartet, spielt die Belebtheit für Kinder mit SSES keine größere Rolle als für die Kontrollkinder. Dies widerspricht den Befunden von Lindner (2003), die zwischen Kindern mit SSES und Kontrollkindern eine Differenz von zwei Jahren bei der Gewichtung des *cues* Belebtheit gefunden hatte. Auch zeigten die in der vorliegenden Studie untersuchten Kontrollkinder bis zum Alter von sieben Jahren noch einen Einfluss durch Belebtheit, der bei Lindner nicht auftrat.

Eine mögliche Erklärung sind die Unterschiede im Testdesign: Lindner kombinierte die ub- und die bu-Bedingung auch mit ungrammatischen Wortstellungsvarianten wie NNV („*Den Klotz der Frosch schubst*“). Es kann vermutet werden, dass sich die Kinder mit SSES und die jüngeren Kontrollkinder hier aufgrund der grammatischen Normabweichung stärker auf die Belebtheit verlassen haben als die älteren Kontrollkinder. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass in der Studie von Lindner auch Numerusinformationen im Testdesign enthalten waren, die von den älteren Kindern mit physiologischer Sprachentwicklung als *cues* genutzt wurden.

Die zweite Forschungsfrage umfasste das Stützen bzw. Erschweren der Verstehensleistung durch die unterschiedlichen *cues*. Wie ausgeführt, beeinflusste der *cue Wortstellung* die Leistung der Kinder mit SSES stärker als die der Kontrollkinder. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass die Belebtheit und die morphologischen Informationen die Dekodierungsleistung aller Kinder beeinflusst haben. Die Interaktion zwischen *Belebtheit* und *Wortstellung* weist darauf hin, dass alle untersuchten Probanden beim Satzverstehen von einer Koalition dieser *cues* profitierten (N1 = belebt = kanonischer Satz, N2 = unbelebt = objekttopikalisierte Satz).

Semantisch reversible Sätze mit zwei belebten Aktanten verschlechterten die Leistung der Kinder im Vergleich zu Sätzen mit typischen Belebtheitsoppositionen. Eine mögliche Erklärung ist, dass Sätze dieses Typs die Annahme, dass ein prototypisches Agens belebt und ein Patiens unbelebt ist, nicht erfüllen. Die Kinder suchen vermutlich intuitiv nach einer Opposition in der Belebtheit, da sie annehmen, dass eine semantische Rolle nur einmal pro Satz vergeben werden kann (Schipke et al., 2012). Diese Erklärung wird auch durch die besonders stark abfallenden



Leistungen in OVS-Sätzen mit zwei belebten Maskulina gestützt (vgl. Interaktion *Wortstellung x Genus x Belebtheit*), die die Kinder bezüglich der Identifikation des Agens zu verwirren schienen: Die Formopposition *den-der*, ist prototypisch durch einen Kontrast zwischen unbelebt-belebt gekennzeichnet. Die MM-bb-Sätze widersprechen der Erwartung nach mindestens einer unbelebten NP in mehrfacher Hinsicht: Erstens liegt in der Bedingung bb eine doppelte Belebtheit der Aktanten vor. Zweitens besteht für die beiden Maskulina zusätzlich das Wissen, dass Maskulina typischerweise belebt sind. Drittens entsteht in den OVS-Sätzen eine *competition*, da die 1. NP belebt ist, jedoch durch den Patiensmarker *den* gekennzeichnet ist.

Bezüglich der Artikelformen zeigt die Analyse, dass ein mehrdeutiger Artikel wie ein *das* in der 1. NP die Verstehensleistung aller Kinder verschlechtern kann (vgl. Interaktion *Wortstellung x Kasus* und Analyse ohne NM-Sätze). Neutra kommen, neben ihrer gleichlautenden Formen im Nominativ und Akkusativ, zudem in *child directed speech* wesentlich seltener im Input vor als Maskulina (Dittmar et al., 2008). Man kann annehmen, dass die Kinder mit SSES die geringe Validität der Artikelform *das* ähnlich wahrnehmen wie die sprachgesunden Kinder. Die *cue strength* ist also für beide Gruppen vergleichbar. Der geringere Informationsgehalt der Artikelform *das* kann auch das bessere Verstehen von Sätzen mit Dativmarkierungen erklären (vgl. ANOVA mit und ohne NM-Sätze), weil der Dativ trotz homonymer Formen im Maskulinum und Neutrum (*dem/dem*) in Abgrenzung zum Nominativ eindeutig markiert ist (Maskulinum: *der-dem*, Neutrum: *das-dem*).

Schließlich zeigt die exemplarische Betrachtung der Interaktion zwischen *Wortstellung*, *Genus und Belebtheit*, dass ein mehrdeutiges *das* in der 1. NP nicht in allen Fällen schlechter verarbeitet wurde als ein *der* oder *den*. Sind die *cues* Kasus/Genus und Belebtheit in *competition*, scheint die Belebtheit für die *cue strength* der Kinder eine größere Rolle zu spielen als die Eindeutigkeit der Form. Sogar in semantisch reversiblen OVS-Sätzen, in denen der *cue* Belebtheit neutralisiert ist, wurden Neutra in der 1. NP besser verarbeitet als Maskulina, wenn in der 2. NP ein Maskulinum folgt. Man kann also annehmen, dass ein *das* aufgrund seiner Eigenschaft als Neutrum eher als prototypischer *cue* für das Patiens wahrgenommen wird als ein *den* (vgl. Dittmar et al., 2008, Gamper, 2016, Krifka, 2009). Dieser Rückgriff auf prototypische Eigenschaften der Genera scheint insbesondere dann relevant zu werden, wenn die Belebtheit als *cue* nicht in Frage kommt.

Zusammengefasst werden die untersuchten Artikelformen und die Belebtheit von den Kindergruppen ähnlich gewichtet. Es kann vermutet werden, dass die Kinder mit SSES, die vor allem schlechter bei OVS-Sätzen abschneiden, häufig eine Agens-zuerst-Strategie zur Kompensation einsetzen und diese nicht revidieren können. Dies würde bedeuten, dass die sechs- und siebenjährigen Kinder mit SSES eine Strategie einsetzen, die für jüngere sprachgesunde Kinder im Alter von drei bis vier Jahren typisch ist (Chan et al., 2009; Gebhardt, 2008; Hachul & Schönauer-Schneider, 2012). Die Stagnation in dieser Wortreihenfolge-Annahme könnte die sprachentwicklungsgestörten Kinder daran hindern, Kasusmarkierungen als *cue* für die Satzinterpretation zu nutzen, obwohl sie prinzipiell – ebenso wie die Kontrollkinder – in der Lage sind, die Eindeutigkeit der Artikelformen als *cue* zu nutzen. Diese Befunde für das Sprachverstehen passen auch zum Symptom der Produktion starrer Satzmuster bei Kindern mit kompensiertem Dysgrammatismus, bei dem die Kinder ebenfalls eine Stagnation im Bereich der kanonischen Wortreihenfolge ausbilden (Sieg Müller, 2013a).

## 7 Limitationen und Ausblick

Die vorliegende Studie kann einen Ausgangspunkt für weitere Forschung zum Satzverstehen bei Kindern mit SSES liefern. Siegmüller führt (2013b) aus, dass für Kinder mit SSES noch keine ausreichenden Erkenntnisse darüber bestehen, welche *cues* unzureichend gewichtet oder durch andere ersetzt werden. Die in der vorliegenden Studie untersuchten sprachentwicklungsgestörten Kinder gewichteten den *cue* Wortstellung anders als die sprachgesunden Kinder. Belebtheit, Genus und Kasus wurden zwischen den Gruppen vergleichbar für die Satzinterpretation berücksichtigt. Sowohl die Untersuchung vollständig mehrdeutiger Sätze (Neutrum-Neutrum/Femininum-Femininum im AKK) als auch der Einbezug von Numerusinformationen und Prosodie könnten als weitere Hinweisreize aufschlussreich sein. Zusätzlich könnten Einzelfallanalysen als Ergänzung zu den Gruppenanalysen Hinweise auf individuelle Entwicklungsverläufe geben (MacWhinney, 2006) und wertvolle Erkenntnisse für die Planung therapeutische Maßnahmen für Kinder mit SSES geben. Dabei kann die Frage gestellt werden, welche Kinder durchgängig



eine Agens-zuerst-Strategie anwenden und welche Kinder verschiedene Strategien (z. B. auch die Agens-belebt-Annahme) parallel einsetzen. Beim parallelen Strategiegebrauch kann davon ausgegangen werden, dass unterschiedliche cues, je nach Kontext, stärker gewichtet werden. Diese Kinder befinden sich im Sinne der Emergenzmodelle in einem Übergangsstadium (Evans, 2002; Hollich, Hirsh-Pasek, Tucker & Michnick Golinkoff, 2000). Demgegenüber stagnieren Kinder mit einer durchgängig genutzten Strategie (Siegmüller, 2013b). Um Veränderungen im Strategiegebrauch bzw. in der Gewichtung von cues sichtbar machen zu können, wären vor allem längsschnittliche Daten für den Spracherwerb aufschlussreich (MacWhinney, 2015). Auch die zusätzliche Analyse der Fähigkeiten des phonologischen Arbeitsgedächtnisses und der phonematischen Differenzierung könnte potentielle weitere Erklärungen für das auditive Satzverstehen liefern (Presson & MacWhinney, 2011).

Eventuell können auch Online-Experimente deutlicher zeigen, warum Kinder mit SSES schlechter beim Verstehen von Sätzen, insbesondere bei nicht-kanonischer Struktur, abschneiden. So konnten Schipke et al. (2012) in EEG-Messungen Evidenz dafür liefern, dass sechsjährige sprachgesunde Kinder in reversiblen objekttopikalisierten Sätzen (den-der) die 2. NP im Vergleich zu Erwachsenen nicht gut in die Verstehensleistung integrieren konnten. Auch durch Online-Messungen mit Blickbewegungen könnte evtl. gezeigt werden, ob Kinder Kasusmarker bemerken, aber nicht zur Interpretation nutzen (vgl. Weissenborn, 2000). Bei den hier vorliegenden Ergebnissen ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Probanden um Kinder mit bereits in einem längeren Zeitraum persistierenden Defiziten im Bereich der Grammatik im Alter von sechs bis sieben Jahren handelte. Die Übertragbarkeit auf jüngere Kinder mit einer Grammatikerwerbsstörung ist fraglich. Darüber hinaus geben die im vorliegenden experimentellen Design erhobenen Daten keinen Aufschluss darüber, wie die Kinder Sprache im Alltag verstehen, da der Kontext entscheidende Hilfen beim Dekodieren von Sätzen gibt (Amorosa & Noterdaeme, 2003; MacWhinney, 2001).

## 8 Implikationen

Die Ergebnisse können Hinweise zur Gestaltung einer auditiven Sprachverstehenstherapie bei Kindern mit SSES und Grammatikerwerbsstörung geben: Hinsichtlich der Wortstellung sollten sowohl SVO- als auch OVS-Sätze bearbeitet werden. Bezogen auf die Belebtheit ist die Bearbeitung typischer Belebtheitsoppositionen (SVO-bu und OVS-ub) am leichtesten. Anschließend können semantisch reversible Sätze und Sätze mit untypischen Belebtheitsoppositionen geübt werden (SVO-ub sowie OVS-bu). Bei der Reihenfolge, in der Artikelformen bearbeitet werden, sollten prinzipiell eindeutige (also maskuline) vor mehrdeutigen Formen einbezogen werden. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die Belebtheit ebenfalls einen Einfluss hat, der stärker zu sein scheint als die Eindeutigkeit des Artikels. Obwohl selbst sechs- und siebenjährige sprachgesunde Kinder noch keine perfekten Leistungen in OVS-Sätzen zeigen, sollte bereits mit jüngeren sprachentwicklungsgestörten Kindern daran gearbeitet werden, semantische Rollen in Sätzen zu identifizieren, um einer Verfestigung einer Agens-zuerst-Strategie entgegenzuwirken.

## Danksagung

Ich danke meinem Betreuerteam Prof. Dr. Jens Bölte, Prof. Dr. Pienie Zwitserlood und Prof. Dr. Klaus-Michael Köpcke von der WWU Münster. Auch den Promovierenden und Lehrenden der Graduate School for Applied and Empirical Linguistics an der WWU Münster verdanke ich wertvolle Hinweise zu meinem Projekt. Das Promotionskolloquium der EUFH Rostock/Lin. For unter der Leitung von Prof. Annette Fox-Boyer, PHD und Prof. Dr. Julia Siegmüller hat meine Promotionsstudie durch konstruktive logopädische Diskussionen bereichert. Allen Familien und Einrichtungen, die die Datenerhebung möglich gemacht haben, sei herzlich für ihre Teilnahme gedankt.



## Literatur

- Amorosa, H. & Noterdaeme, M. (2003). *Rezeptive Sprachstörungen. Ein Therapiemanual*. Göttingen: Hogrefe.
- Bates, E. & MacWhinney, B. (1982). Functionalist approaches to grammar. In L. Gleitman & E. Wanner (Hrsg.), *Language acquisition: The state of the art* (S.173-218). New York: Cambridge University Press.
- Bates, E., & MacWhinney, B. (1987). Competition, variation, and language learning. In B. MacWhinney (Hrsg.), *Mechanisms of language acquisition* (S. 157-194). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bates, E. & Wulfeck, B. (1989). Crosslinguistic studies of aphasia. In E. Bates & B. MacWhinney (Hg.), *The crosslinguistic study of sentence processing* (S.328-371). New York: Cambridge University Press.
- Berg, M. & Janke, B. (2017). Grammatikentwicklung von Kindern mit SSES in den ersten beiden Schuljahren. *Logos*, 25 (1), 4-14.
- Bertz, F. (1993). Das Competition Model – ein brauchbares Sprachverarbeitungsmodell für die Sprachheilpädagogik? Teil 2. *Die Sprachheilarbeit* 38 (1), 14-23.
- Biran, M. & Ruigendijk, E. (2015). Do case and gender information assist sentence comprehension and repetition for German- and Hebrew-speaking children. *Lingua*, 164 (Part A), 215-238.
- Bishop, D.V.M. (1997). *Uncommon understanding*. Cambridge: Psychology Press.
- Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T. & the CATALISE-2 consortium (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: terminology. *Journal of Child, Psychology and Psychiatry*, 58 (10), 1068-1080.
- Bittner, D. (2006). Case before gender in the acquisition of German. *Folia Linguistica*, XL, 115-134.
- Bockmann, A.-K. & Kiese-Himmel, C. (2006). *ELAN. Eltern antworten. Elternfragebogen zur Wortschatzentwicklung im frühen Kindesalter*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Chan, A., Lieven, E. & Tomasello, M. (2009). Children's understanding of the agent-patient relations in transitive constructions: Cross-linguistic comparison between Cantonese, German and English. *Cognitive Linguistics*, 20, 267-300.
- Clahsen, H. (1984). Der Erwerb von Kasusmarkierungen in der deutschen Kindersprache. *Linguistische Berichte*, 89, 1-31.
- Clahsen, H. (1988). *Normale und gestörte Kindersprache. Linguistische Untersuchungen zum Erwerb von Syntax und Morphologie*. Amsterdam: John Benjamins.
- Cristante, V. (2016). *The processing of non-canonical sentences in children with German as a first or second language and German adults. Evidence from an eye-tracking study*. Dissertation, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster. Abgerufen von <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:6-11269715348> [20.02.19].
- Dittmar, M., Abbot-Smith, K., Lieven, E. & Tomasello, M. (2008). German children's comprehension of word order and case marking in causative sentences. *Child Development*, 79 (4), 1152-1167.
- Eisenbeiß, S., Bartke, S. & Clahsen, H. (2006). Structural and lexical case in child German: Evidence from language-impaired and typically developing children. *Language Acquisition*, 13 (1), 3-32.
- Esser, G. & Wyschkon A., unter Mitarbeit von Ballaschk, K. & Hänsch, S. (2010). *Potsdam Illinois-Test für Psycholinguistische Fähigkeiten (P-ITPA)*. Göttingen: Hogrefe.
- Evans, J. (2002). Variability in comprehension strategy use in children with SLI: a dynamical systems account. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 37 (2), 95-116.
- Evans, J. & MacWhinney B. (1999). Sentence processing strategies in children with expressive and expressive-receptive specific language impairment. *Journal of Language and Communication Disorders*, 34 (2), 117-134.
- Fox, A. V. (2011). *TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. Handbuch*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Gamper, J. (2016). *Satzinterpretationsstrategien mehr- und einsprachiger Kinder im Deutschen*. Tübingen: Narr.
- Grimm, H. (2000). *SETK-2. Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder. Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm H. & Doil, H. (2000). *ELFRA. Elternfragebogen für die Früherkennung von Risikokindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Grünloh, T., Lieven, E. & Tomasello, M. (2011). German children use prosody to identify participant roles in transitive sentences. *Cognitive Linguistics*, 22 (2), 393-419. doi: 10.1515/cogl.2011.015.
- Hachul, C. & Schönauer-Schneider, W. (2012). *Satzverstehen bei Kindern. Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. München: Elsevier.
- Hollich, G. J., Hirsh-Pasek, K., Tucker, M. L. & Golinkoff, R. M. (2001). The change is afoot. Emergent thinking in language acquisition. In P.B. Anderson (Hrsg.), *Downward causation*. Aarhus: University Press.
- Kauschke, C. (2005). Sprachliche Profile bei Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. *LOGOS interdisziplinär*, 13 (1), 21-28.
- Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen*. Berlin. De Gruyter.
- Kauschke, C. (2018). SES – nicht mehr spezifisch? Nicht mehr umschrieben? *Logos* 26 (3), 196-199.



- Kauschke, C. & Siegmüller J. (2010). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)* (2. Aufl.). München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Kempe, V. & MacWhinney, B. (1998). The acquisition of case marking by adult learners of Russian and German. *Studies in Second Language Acquisition*, 20, 543-587.
- Krajewski, G. & Lieven, E. (2014). Competing cues in early syntactic development. In B. MacWhinney, A. Malchukov & E. Moravcsik (Hrsg.), *Competing motivations in grammar and usage* (S. 163-177). Oxford: University Press.
- Krifka, M. (2009). Case syncretism in German feminines: Typological, functional and structural aspects. In P. Steinkrüger & M. Krifka (Hrsg.), *On inflection* (S. 141-172). Berlin: De Gruyter.
- Kruse, S. (2002). *Kindlicher Grammatikerwerb und Dysgrammatismus. Verstehen – Erkennen – Behandeln*. Bern: Haupt.
- Lindner, K. (2003). The development of sentence interpretation strategies in monolingual German-learning children with and without specific language impairment. *Linguistics*, 41, 213-254.
- Longoni, F. (2009). *Satzverarbeitung bei Aphasie*. Frankfurt: Peter Lang.
- Lorenz, A., Schwytay, J. & Burchert, F. (2017). *Passiv & Co. Ein Satzverständnistest für Kinder ab 4 Jahren*. Idstein: Schulz Kirchner.
- MacWhinney, B. (1987). The competition model. In B. MacWhinney (Hrsg.), *Mechanisms of language acquisition* (S. 249-308). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum.
- MacWhinney, B. (2001). The competition model: The input, the context, and the brain. In P. Robinson (Hrsg.), *Cognition and Second Language Instruction*. New York: Cambridge University Press.
- MacWhinney, B. (2006). Emergentism – use often and with care. *Applied Linguistics*, 27 (4), 729-740.
- MacWhinney, B. (2008). A unified model. In P. Robinson & N. Ellis (Hrsg.), *Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- MacWhinney, B. (2015). Introduction: Language Emergence. In B. MacWhinney & W. O'Grady (Hrsg.), *The handbook of language emergence* (S. 1-31). Chichester: John Wiley & Sons.
- Mills, A. E. (1977). *First and second language acquisition in German. A parallel study*. Ludwigsburg Studies in Language and Linguistics.
- Motsch, H.J. (2013). *ESGRAF-R. Modularisierte Diagnostik grammatischer Störungen. Testmanual und DVD* (2. Aufl.). München: Reinhardt.
- Presson, N. & MacWhinney, B. (2011). The competition model and language disorders. In J. Guendouzi, F. Loncke & M.J. Williams (Hrsg.), *The Handbook of psycholinguistic and cognitive processes, Perspectives in communication disorders* (S. 31-47). New York: Psychology Press.
- Raven, J.C., Raven J. & Court J.H., deutsche Bearbeitung und Normierung von Bulheller, S. & Häcker, H. (2002). *Coloured Progressive Matrices – Manual*. Frankfurt: Swets Test Services.
- Schaner-Wolles, C. (1989). Strategies in acquiring grammatical relations in German word order or case marking? *Folia Linguistica*, 23 (1-2), 131-156.
- Scherger, A.-L. (2015). *Kasus als klinischer Marker im Deutschen. LOGOS interdisziplinär*, 23 (3), 164-175.
- Schipke, C.S., Knoll, L. J., Friederici, A.D. & Oberecker, R. (2012). Preschool children's interpretation of object-initial sentences: Neuronal correlates of their behavioral performance. *Developmental Science*, 15 (6), 762-774.
- Schröder, A., Kauschke, C. & De Bleser, R. (2003). Messung des Erwerbsalters für konkrete Nomen. *Neurolinguistik*, 17 (2), 83-114.
- Siegmüller, J. (2013a). Kompensierter Dysgrammatismus. In S. Ringmann und J. Siegmüller (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen, Schuleingangsphase* (S.103-132). München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Siegmüller, J. (2013b). Emergenzorientierte Grammatiktherapie auf der Grundlage der PLAN: Erste Ergebnisse des DYSTEL-Projektes. *Spektrum Patholinguistik*, 6, 5-45.
- Siegmüller, J. & Beier, J. (2015). Kindersprachstörungen und ihre Therapie. Was wir wissen und was wir noch nicht wissen. *Forum Logopädie*, 29 (1), 6-11.
- Siegmüller, J., Kauschke, C., van Minnen, S. & Bittner, D. (2011). *Test zum Satzverstehen von Kindern (TSVK). Eine profilorientierte Diagnostik der Syntax*. München: Urban & Fischer.
- Stegenwallner-Schütz, M. & Adani, F. (2017). Numerusinformation vereinfacht das Satzverständnis: Querschnittsuntersuchung zum Verständniserwerb von transitiven Sätzen mit Wortstellungsvariation. *Logos*, 25 (2), 96-105.
- Stotseva-Feinschmidt, A., Schipke, C.S., Gunter, T.C. & Friederici, A.D. (2019). Young children's sentence comprehension: neural correlates of syntactic-semantic competition. *Brain and Cognition*. doi.org/10.1016/j.bandc.2018.09.003
- Suchodoletz, W., von & Sachse, S. (2008). Elternfragebogen zur Früherkennung von Late Talkers. SBE-2 – KT. Abgerufen von <http://www.kjp.med.uni-muenchen.de/download/SBE-2-KT-Handbuch.pdf> [20.02.19].
- Szagan, G. (2013). *Sprachentwicklung beim Kind. Ein Lehrbuch* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Tracy, R. (1986). The acquisition of case morphology in German. *Linguistics*, 24, 47-78.
- Ulrich, T., Penke, M., Berg, M., Lüdtke, U. M. & Motsch, H.- J. (2016). Der Dativerwerb – Forschungsergebnisse und ihre therapeutischen Konsequenzen. *Logos*, 24 (3), 176-190.
- Watermeyer, M. & Kauschke, C. (2013). Ausagieren oder Satz-Bild-Zuordnung? *Logos*, 21 (4), 264-278.



- Wettstein, P. (1997). *Psycholinguistischer Sprachentwicklungs- und Sprachverständnistest*. Uster: Verlag BSSI.
- Weissenborn, J. (2000). Der Erwerb von Morphologie und Syntax. In H. Grimm (Hrsg.), *Sprachentwicklung. Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C, Theorie und Forschung*, (Bd. 3 Sprache, S. 142-169). Göttingen: Hogrefe.
- Wittek, A. & Tomasello, M. (2005). German-speaking children's productivity with syntactic constructions and case morphology: Local cues act locally. *First language*, 25, 103-125.

## Zur Autorin

*Katrin Thelen* ist Diplom-Lehrlogopädin (RWTH Aachen) und staatlich geprüfte Logopädin. Sie ist als Lehrlogopädin an der Schule für Logopädie des Universitätsklinikums Münster im ausbildungsintegrierten Studiengang Therapie- und Gesundheitsmanagement/Logopädie tätig. Zudem hat sie einen Lehrauftrag an der FH Münster und forscht zum Thema der Spezifischen Sprachentwicklungsstörungen im Rahmen ihres Promotionsprojektes an der WWU Münster, Graduate School for Empirical and Applied Linguistics.

## Korrespondenzadresse

Katrin Thelen  
Schule für Logopädie UKM  
Kardinal-von-Galen-Ring 10  
48129 Münster  
katrin.thelen@ukmuenster.de





„Forschung Sprache“ ist ein fachwissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs).

Anträge auf *Neumitgliedschaft* richten Sie bitte an die Bundesgeschäftsstelle:

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)  
Bundesgeschäftsstelle  
Werderstr. 12  
D-12105 Berlin  
Telefon +49 (0) 30 661-6004  
Telefax +49 (0) 30 661-6024  
info@dgs-ev.de, www.dgs-ev.de

*Ermäßigte Mitgliedsbeiträge* gelten teilweise für Studenten, Lehramtsanwärter und Pensionäre. Details finden Sie unter [www.dgs-ev.de](http://www.dgs-ev.de) → Landesgruppen.

Bei *Adress- und Namensänderungen, Änderungen der Kontodaten oder Landesgruppenwechsel* durch Umzug wenden sich dgs-Mitglieder bitte an die dgs-Bundesmitgliederverwaltung unter [bundesmgv@dgs-ev.de](mailto:bundesmgv@dgs-ev.de).

*Kündigungen* richten Sie bitte schriftlich direkt an Ihre zuständige Landesgruppe.

#### Landesgruppen der dgs

Bundesland	dgs-Vertreter/-in
Baden-Württemberg	Dr. Anja Theisel Bad Friedrichshall <a href="mailto:anja@theisel.de">anja@theisel.de</a>
Bayern	Dr. Franziska Schlamp-Diekmann München <a href="mailto:franziska.schlamp@gmx.net">franziska.schlamp@gmx.net</a>
Berlin	Helmut Beek Berlin <a href="mailto:beek@dgs-ev-berlin.de">beek@dgs-ev-berlin.de</a>
Brandenburg	Grit Hentschel Cottbus <a href="mailto:schwteufel69@aol.com">schwteufel69@aol.com</a>
Bremen	Dr. Uta Lürßen Bremen <a href="mailto:praxis@sprache-kommunikation.de">praxis@sprache-kommunikation.de</a>
Hamburg	Kristine Leites Reinbek <a href="mailto:leites@dgs-ev.de">leites@dgs-ev.de</a>
Hessen	Karin Borgwald Offenbach <a href="mailto:k.borgwald@dgs-hessen.de">k.borgwald@dgs-hessen.de</a>
Mecklenburg-Vorpommern	Beate Westphal <a href="mailto:beate.westphal@t-online.de">beate.westphal@t-online.de</a>
Niedersachsen	Susanne Fischer Celle <a href="mailto:dgs-niedersachsen@dgs-ev.de">dgs-niedersachsen@dgs-ev.de</a>
Rheinland	Heinz-Theo Schaus Essen <a href="mailto:schaus@dgs-rheinland.de">schaus@dgs-rheinland.de</a>
Rheinland-Pfalz	Birgitt Braun Wörth am Rhein <a href="mailto:birgitt_braun@t-online.de">birgitt_braun@t-online.de</a>
Saarland	Michael Monz <a href="mailto:michael.monz@hotmail.de">michael.monz@hotmail.de</a>
Sachsen	Antje Leisner Dresden <a href="mailto:dgs.sachsen@t-online.de">dgs.sachsen@t-online.de</a>
Sachsen-Anhalt	Antje Thielebein Plößnitz <a href="mailto:antjethielebein@web.de">antjethielebein@web.de</a>
Schleswig-Holstein	Regine Voß-Bremer <a href="mailto:dgs.sh@web.de">dgs.sh@web.de</a>
Thüringen	Susann Gröschel-Henkel <a href="mailto:sprachtherapie-groeschel@gmx.de">sprachtherapie-groeschel@gmx.de</a>
Westfalen-Lippe	Uta Kröger Steinfurt <a href="mailto:u.kroeger@dgs-westfalen-lippe.de">u.kroeger@dgs-westfalen-lippe.de</a>

#### Forschung Sprache E-Journal für Sprachheilpädagogik, Sprachtherapie und Sprachförderung

7. Jahrgang 2019 | ISSN 2196-6818

##### Herausgeberin

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)  
Werderstr. 12 | D-12105 Berlin  
Telefon +49 (0) 30 661-6004  
Telefax +49 (0) 30 661-6024  
[info@dgs-ev.de](mailto:info@dgs-ev.de) | [www.dgs-ev.de](http://www.dgs-ev.de)

##### Redaktion

- Andreas Pohl, Dollbergen | [pohl@dgs-ev.de](mailto:pohl@dgs-ev.de)
- Prof. Dr. Wilma Schöner-Schneider, Wettsteden | [schoenauer@dgs-ev.de](mailto:schoenauer@dgs-ev.de)
- Irina Ruppert-Guglhör, Rosenheim | [ruppert-guglhoer@dgs-ev.de](mailto:ruppert-guglhoer@dgs-ev.de)
- Prof. Dr. Susanne van Minnen, Altenstadt | [van-minnen@dgs-ev.de](mailto:van-minnen@dgs-ev.de)
- Hiltrud von Kannen, Karlstadt | [von.kannen@dgs-ev.de](mailto:von.kannen@dgs-ev.de)
- Downloadredaktion: Kerstin Rimpau, München | [rimpau@dgs-ev.de](mailto:rimpau@dgs-ev.de)
- [redaktion@sprachheilarbeit.eu](mailto:redaktion@sprachheilarbeit.eu)

##### Manuskripte/Mitteilung der Redaktion

Forschung Sprache ist ein Publikationsorgan für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, um zeitnah aktuelle Studien veröffentlichen und rezipieren zu können. Es richtet sich an an Wissenschaft interessierte Leserinnen und Leser aus der Praxis, die sich für aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung interessieren.

Manuskripte sind unter Beachtung der in den Manuskriptrichtlinien festgelegten Standards in digitaler Form an [redaktion@sprachheilarbeit.eu](mailto:redaktion@sprachheilarbeit.eu) zu senden. Für eingesandte Artikel, Fotos, Zeichnungen etc. kann keine Haftung übernommen werden.

Die Veröffentlichung von Manuskripten erfolgt als Hauptbeitrag mit eventuellem Zusatzmaterial (z.B. Fragebögen, Ergebnisse etc.). Die Beiträge werden von Beiratsmitgliedern peer-reviewed.

Aus Copyrightgründen werden grundsätzlich nur solche Arbeiten angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland veröffentlicht worden sind. Die Manuskripte dürfen auch nicht gleichzeitig an anderer Stelle zur Veröffentlichung angeboten werden. Die Einsender erklären sich mit der Bearbeitung ihrer Manuskripte einverstanden.

Die in Forschung Sprache veröffentlichten und mit dem Namen der Autoren gekennzeichneten Artikel stellen deren unabhängige Meinung und Auffassung dar und stimmen nicht unbedingt mit den Ansichten der Herausgeberin, der Redaktion oder des Beirates überein.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Die Informationen in diesem E-Journal sind sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann keine Garantie übernommen werden. Eine Haftung der Autoren, der Herausgeberin und ihrer Beauftragten inkl. des Verlages für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

**Leserbriefe** bitte per E-Mail an die Redaktion der Zeitschrift; die Redaktion behält sich eine Veröffentlichung (ganz oder in Teilen) vor.

##### Copyright

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)  
Werderstr. 12 | D-12105 Berlin

##### Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr. Margit Berg, Ludwigsburg; Prof. Dr. Anja Blechschmidt, Basel; Prof. Dr. Solveig Chilla, Flensburg; Dr. Uwe Förster, Hess. Oldendorf; Prof. Dr. Christian Glück, Leipzig; Dr. Bernd Hansen, Flensburg; Prof. Dr. Erich Hartmann, Fribourg; Prof. Dr. Barbara Höhle, Potsdam; Prof. Dr. phil. Vanessa Hoffmann (Hamburg); Prof. Dr. Tanja Jungmann, Rostock; Prof. Dr. Ulrich von Knebel, Hamburg; Prof. Dr. Anette Kracht, Landau; Hannah Kreft, Gießen; Prof. Dr. Kathrin Mahlau, Greifswald; Prof. Dr. Andreas Mayer, München; Prof. Dr. Christiane Miosga (Hannover); Prof. Dr. Claudia Osburg, Hamburg; Prof. Dr. Monika Rothweiler, Bremen; Prof. Dr. Stephan Sallat, Halle/Saale; Prof. Dr. Christof Schreiber, Gießen; PD Dr. Katja Subellok, Dortmund

##### Datenbanken

Forschung Sprache ist in den Datenbanken EBSCO/CINAHL, ZPID/Psyndex und FIS gelistet.

##### Erscheinungsweise

3 Ausgaben 2019: 15. Mai, 7. August, 15. November

##### Satz und Gestaltung

Schulz-Kirchner Verlag GmbH  
Mollweg 2 | D-65510 Idstein  
Telefon +49 (0) 6126 9320-0 | Telefax +49 (0) 6126 9320-50  
[info@schulz-kirchner.de](mailto:info@schulz-kirchner.de) | [www.schulz-kirchner.de](http://www.schulz-kirchner.de)  
Susanne Koch, Telefon +49 (0) 6126 9320-24  
[s.koch@schulz-kirchner.de](mailto:s.koch@schulz-kirchner.de)

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Eitel, Martina Schulz-Kirchner