



Die Beziehung zwischen Satzgrammatik und Erzählfähigkeit im unauffälligen und auffälligen Spracherwerb



The relationship between grammar and storytelling in typical language development and in SLI

Svenja Ringmann & Julia Siegmüller

Zusammenfassung

Hintergrund: Das Erzählen stellt für Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung im Einschulungsalter häufig eine Herausforderung dar. Kinder mit grammatischen Auffälligkeiten produzieren unvollständigere Geschichten als sprachunauffällige Kinder (Siegmüller et al., 2012; Kany et al., 1990).

Fragestellung: In diesem Beitrag wird die Textentwicklung von sprachunauffälligen Kindern und Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung (sSES; 3;0-6;11 Jahre) in Beziehung zur syntaktischen Entwicklung gesetzt.

Methodik: Es werden eine Textproduktionsanalyse und eine Spontansprachanalyse verwendet. Zusammenhänge zwischen spezifischen Markern auf der Satz- und auf der Textebene werden untersucht.

Ergebnisse: Die strukturelle Syntax erweist sich als Basis für die Textentwicklung.

Schlussfolgerungen: Symptome auf der syntaktischen Ebene sollten zu einer genauen textgrammatischen Diagnostik führen, Symptome auf Ebene der Textgrammatik zu einer Diagnostik der syntaktischen Fähigkeiten auf Satzebene, da häufig beide gemeinsam betroffen sind. Die erfolgreiche Bewältigung der Satzebene ist eine Vorbedingung für die Therapie der Erzählfähigkeit.

Schlüsselwörter

Spracherwerb, Spezifische Sprachentwicklungsstörung, Syntax, Textgrammatik, Kontinuität

Abstract

Background: Children with specific language impairment (SLI) often show impaired story telling abilities at school age. Grammatically impaired children produce more incomplete narrations than typically developing children (Siegmüller et al., 2012; Kany et al., 1990).

Aims: In this article the development of story telling abilities in children with SLI and in normal children (age of 3;0 to 6;11 years) is compared and related to syntactic development.

Methods: Narratives and spontaneous speech of the children are analyzed. Specific markers on sentence as well as on narrative level are compared in order to find predictive impact from sentence grammar to narrative abilities.

Results: Productive syntactic abilities predict narrative abilities.

Conclusions: Children with difficulties in story telling should be examined regarding their syntactic abilities on sentence level additionally and children with difficulties on the syntactic level should be examined regarding their abilities in story telling. Syntactic therapy should precede narrative intervention, if necessary.

Keywords

Language acquisition, SLI, syntax, story grammar, continuity

1 Erzählfähigkeit

Während die Satzgrammatik in der Diagnostik und Therapie von Sprachentwicklungsstörungen bereits länger berücksichtigt wird, ist eine Betrachtung der Textebene für viele Sprachheilpädagoginnen bzw. Sprachtherapeutinnen neu. Diagnostische und therapeutische Möglichkeiten sind für die Sprachtherapie im deutschsprachigen Raum vorhanden: Die Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (Kauschke & Siegmüller, 2010) und das Beobachtungsverfahren nach Schelten-Cornish (2008) ermöglichen eine qualitative Einschätzung der Erzählfähigkeit. Therapeutische Vorgehensweisen beschreiben der Patholinguistische Therapieansatz bei Sprachentwicklungsstörungen (Siegmüller & Kauschke, 2006; Schröders, 2012), die Theoriegeleitete SES-Therapie (Ringmann, eingereicht) sowie die Materialsammlung von Schelten-Cornish (2008). Als Förderdiagnostik und Förderansatz für Kindergruppen stehen das Dortmunder Beobachtungsinstrument zur Interaktions- und Narrationsentwicklung (DO-BINE) und der Dortmunder Förderansatz (DO-FINE; Quasthoff et al., 2011) bereit.

Die Grammatik unserer Sprache endet nicht auf der Satzebene, sondern auch Erzählungen als übersatzmäßige Einheiten weisen eine eigene Grammatik auf. Im folgenden Artikel wird die Erzählfähigkeit und deren Erwerb im strukturalistischen Ansatz beschrieben. Dies bedeutet, dass unter linguistischer Perspektive die Bestandteile einer Geschichte und deren immer vollständiger Realisierung im Verlauf des Spracherwerbs beschrieben wird. Andere Ansätze beziehen sich zusätzlich auf kognitive Aspekte (z. B. Schelten-Cornish, 2008) oder fokussieren die Rolle der Interaktivität zwischen Hörer und Zuhörer beim Erzählen (z. B. Quasthoff et al., 2011). Diese Aspekte werden in den folgenden Ausführungen jedoch vernachlässigt.

Was beinhaltet nun aber genau die Grammatik eines Textes, die „Textgrammatik“, im Unterschied zur Grammatik der Satzebene?

1.1 Makrostruktur einer Geschichte

Die Makrostruktur ist die äußere Ereignisstruktur und beschreibt den Ereignisablauf eines Textes. Diese Ereignisreihenfolge ist relativ festgelegt, nur in Ausnahmefällen (z. B. als Stilmittel) kann ein Ereignisteil verschoben oder ausgelassen werden (Vater, 1992). In der Regel sieht ein Text folgendermaßen aus:

- Beginn: bestehend aus Setting (Ort und Zeit) sowie Einführung der Handelnden
- Zielbeschreibung/Problem: Problemdarstellung, die zur Handlung des Textes führt, teilweise auch als Ziel ohne Problemhintergrund
- Bewältigungsprozess: bestehend aus Handlung oder Handlungsversuchen
- Konsequenz: des Handlungsversuchs (z. B. die Wiederholung der Handlung bei Misserfolg des Handlungsversuchs)
- Schluss: bestehend aus der Auflösung des Problems und des Endes, je nach Textform ist dies mehr oder weniger formal

Aufgrund dieser (unbewussten) Grammatik von Geschichten müssen Erzählungen nicht jedes Mal aufs Neue geplant werden. Beim Erzählen können Sprecher immer wieder auf die eben beschriebene Makrostruktur als „Gerüst“ für ihre Erzählungen zurückgreifen (Schank & Abelson, 1977, Nelson, 1993 & Hedberg & Wetsby, 1993 in Schröder, 2010).

1.2 Mikrostruktur einer Geschichte

Die Mikrostruktur ist die innere Ereignisstruktur und beschreibt im Wesentlichen die sprachliche Umsetzung der äußeren Ereignisreihenfolge. Hier muss vor allem beschrieben werden, wie die einzelnen Bestandteile der Geschichte zueinander in Beziehung stehen: Sind sie kausal miteinander verbunden, führt eine Handlung also zur nächsten? Sind sie temporal miteinander verbunden, finden sie also in einer bestimmten Abfolge oder etwa gleichzeitig statt? Unter Umständen sind Ereignisse auch unabhängig voneinander. Auch dies muss sprachlich markiert werden, wobei die Darstellung einer kausalen Abhängigkeit (etwas passiert *wegen einer bestimmten Ursache*) den schwierigsten Entwicklungspunkt markiert (Trabasso & Stein, 1997). Die Mikrostruktur bildet damit eine Voraussetzung, um die Makrostruktur eines Textes ideal realisieren zu können. Sprachlich umgesetzt werden temporale und kausale Bezüge innerhalb eines Textes durch Adverbiale bzw. adverbiale Bestimmungen (z. B. „Plötzlich (Adverbial) bleibt er an der Kommode stehen“) und durch Nebensätze, die sich mit ihrer Konjunktion auf zuvor geäußerte Sätze bezie-

hen (z. B. „Die Mutter ist wütend, weil (kausale Konjunktion) die Schüssel kaputt ist“; Beispiele für temporale Konjunktionen vgl. Abb. 1).

Ein weiterer Punkt der Mikrostruktur ist die Pronominalisierung von Aktanten über mehrere Sätze. Die einfachste Form, Pronominalisierung als kohäsives Mittel einzusetzen, ist die Abfolge von zwei Sätzen, bei denen im ersten ein Referent auftritt und im zweiten Satz dessen Pronomen (z. B. *Ein Junge* (Antezedent) kommt ins Zimmer. *Er* (Pronomen) sieht die Scherben.) Hierbei besteht das Problem, dass das Pronomen seinen Referenten nicht verlieren darf. Dies kann z. B. geschehen, wenn nach der Einführung des Pronomens ein weiterer Aktant mit gleichem Genus auftritt, so dass das Pronomen anschließend mehrdeutig ist (vgl. Abb.1).

Die Katze schmeißt den Becher runter. Da ist sie erschrocken und versteckt sich. Die Mutter kommt rein und sucht nach dem Becher. Sie ist immer noch hinter der Tür.

Temporalbezüge

→ „da“ bezieht sich auf den Zeitpunkt, an dem der Becher runterfällt.

→ „immer noch“ bezieht sich auf das Verstecken (Bezug über zwei Satzgrenzen)

Pronominalisierung

→ mehrdeutiges Pronomen im letzten Satz

Abb. 1: Auszug aus dem Transkript eines sprachunauffälligen Kindes (5;9 Jahre) der aktuellen Studie

1.3 Erwerb der Erzählfähigkeit

Die Entwicklung der Erzählfähigkeit ist ein Prozess, der das Vorschulalter begleitet. Jüngere Kinder beginnen ihre Erzählungen zunächst mit einer Aneinanderreihung verschiedener Handlungen (*dann ist dies passiert, dann ist das passiert ...*). Was ihren Geschichten noch fehlt sind Angaben dazu, warum es zu bestimmten Ereignissen kommt oder ob eine bestimmte Handlung zur Auflösung eines Problems führt. Dieses aneinanderreihende Erzählen wird *chaining* („Verkettung“) genannt. Die Geschichten sind noch nicht gewichtet und enthalten noch keinen Plot (Paul, 2007). Es wird zwar dargelegt, was passiert, aber nicht, warum es passiert. Mit fünf bis sechs Jahren erwerben Kinder die Fähigkeit eine grammatisch aufgebaute, gewichtete Geschichte zu erzählen (Reuterskiöld Wagner, Sahlén, & Nettelblatt, 1999; Siegmüller et al., 2012). Sie strukturieren ihre Geschichte um das Problem und die Auflösung herum. Vergleicht man Kinder in diesem Alter mit Erwachsenen, so sind die Erzählungen von Kindern jedoch immer noch kürzer. In den nächsten Jahren werden Erzählungen ausgeschmückt und dadurch länger.

Zusätzlich zu diesen strukturalistischen Betrachtungen sei darauf verwiesen, dass andere Autoren den Erwerb auch unter interaktiven Aspekten beleuchten. Hier ist z. B. das „Kompetenzmodell für Erzählfähigkeiten“ von Quasthoff (2006, 2011) zu nennen, auf das an dieser Stelle aus Platzgründen jedoch nur verwiesen werden kann.

1.4 Erzählfähigkeit bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen

Probleme mit der Erzählfähigkeit treten typischerweise im späten Vorschul- und im Grundschulalter in Erscheinung.

Girolametto et al. (2001) untersuchten die Entwicklungswege von ehemaligen Late Talkern. Im Alter von 5 Jahren lagen ihre grammatischen und semantisch-lexikalischen Fähigkeiten auf einem ähnlichen Niveau wie bei Gleichaltrigen, doch in komplexeren sprachlichen Aufgaben wie Erzählaufgaben schnitten die ehemaligen Late Talker schlechter ab. Eine erneute Überprüfung der Erzählfähigkeiten im Einschulungsalter erscheint bei einer SES-Vergangenheit deshalb sinnvoll, da auf textgrammatischer Ebene auch dann noch Störungen bestehen können, wenn die Satzebene unauffällig erscheint.

Fey et al. (2004) untersuchten in einer Längsschnittstudie mit 538 Kindern deren narrative Leistung (Makro- und Mikrostruktur) in der 2. und 4. Schulklasse. Es zeigte sich, dass die narrativen Auffälligkeiten der Kinder vom ersten bis zum zweiten Erhebungszeitpunkt bestehen blieben. Hier war also eine Stagnation in der textgrammatischen Entwicklung zu beobachten, durch die sich die Schere zwischen sprachlich unauffälligen und auffälligen Kindern weiter öffnete. Andere Kinder, bei denen im Kindergarten eine SES diagnostiziert worden war, die aber zum Zeitpunkt der ersten Erhebung in der 2. Klasse keine Symptome mehr zeigten, wurden in der 4. Klasse erneut auffällig. Diese Kinder hatten ihre SES im Kindergartenalter scheinbar über-

wunden, auf satzgrammatischer Ebene lagen keine Symptome mehr vor, dennoch fielen sie später wieder durch beeinträchtigte Erzählleistungen auf.

Im Vergleich zu ihren Altersgenossen produzieren Kinder mit einer textgrammatischen Störung kürzere Geschichten mit einer geringeren Äußerungslänge (Boudreau & Hedberg, 1999) und einem reduzierten Umfang an Makrostrukturelementen (Paul, 2007; Merritt & Liles, 1987). Insbesondere die Strukturierung der Geschichte um das "Problem" herum bereitet den Kindern Schwierigkeiten (Siegmüller et al., 2012). Auch die Angabe von thematisch abweichenden bzw. irrelevanten Informationen wurde beobachtet (Merritt & Liles, 1987; McCabe & Rollins, 1994; Bliss et al., 1998; McCabe & Bliss, 2003).

Auf mikrostruktureller Ebene sind Pronominalisierungen (Norbury & Bishop, 2003; McCabe & Bliss, 2003; Finestack et al., 2006) und kohäsive Konjunktionen wie *und*, *weil*, *aber* auffällig (Liles, 1985, 1987; Miranda et al., 1998; Finestack et al., 2006).

Schröder (2010) verglich die Erzählfähigkeiten im Einschulungsalter von Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (SSES), Kindern mit unauffälligem Spracherwerb und zur SSES-Gruppe sprachlich parallelisierten jüngeren Kindern.

Die SSES-Kinder zeigten schlechtere Erzählleistungen als die Kinder mit unauffälligem Spracherwerb. Zum anderen zeigten sie aber auch nicht die gleichen Erzählfähigkeiten wie jüngere, sprachlich parallelisierte Kinder. Schröder schlussfolgert, dass über die grammatischen Schwierigkeiten hinaus auch pragmatische Fähigkeiten, die Fähigkeit zur Nutzung interaktiver Ressourcen und (sozial-)kognitive Fähigkeiten eine Ursache dafür darstellen könnten, dass das Erzählen den Kindern mit SSES schwerer fällt.

1.5 Sprachliche Voraussetzungen für einen erfolgreichen Erwerb der Textgrammatik

Bevor im Folgenden auf satzgrammatische Voraussetzungen für die Erzählfähigkeit eingegangen wird, werden zunächst Kontinuitäten zwischen anderen sprachlichen Ebenen (Prosodie, Phonologie, Lexikon, Semantik, Syntax und Morphologie) thematisiert. Zwischen unterschiedlichen sprachlichen Ebenen wird eine Kontinuität in der Sprachentwicklung angenommen. Entwicklungen auf einer sprachlichen Ebene begünstigen demnach den Erwerbsverlauf auf einer anderen sprachlichen Ebene.

2 Zur Kontinuität sprachlicher Fähigkeiten in der Sprachentwicklung

2.1 Prosodisches Bootstrapping

Das Nutzen prosodischer Informationen für Spracherwerbsschritte auf anderen sprachlichen Ebenen wird als *prosodisches Bootstrapping* bezeichnet (Höhle, 2009). Prosodie bezeichnet den Sprachrhythmus. In seiner wörtlichen Bedeutung ist ein *Bootstrap* ein Lederriemen an einem Lederstiefel, mit dessen Hilfe man den ganzen Stiefel anziehen kann. Mit Bootstrapping ist dann gemeint, dass eine kleinere Anstrengung hinterher zu einem größeren und bedeutenderen Ergebnis führt (Höhle, 2009).

Die Wahrnehmung des trochäischen Grundbetonungsmusters ermöglicht eine erste Segmentierung des Sprachstroms in einzelne Wörter (vgl. Höhle, 2009), welches die Voraussetzung für den Erwerb von Wörtern darstellt. Die meisten Wörter im Deutschen weisen die Silbenabfolge *betont-unbetont* (wie in *Häse*) auf. Haben Kinder dieses Grundbetonungsmuster erkannt, so nutzen sie es, um jeweils vor einer betonten und nach einer unbetonten Silbe eine Wortgrenze zu setzen. Jusczyk et al. (1999) zeigten, dass 7,5 Monate alte Kinder trochäische (d. h. anfangsbetonte Wörter wie *Häse*), aber nicht jambische Wörter (d. h. endbetonte Wörter wie *Spinat*) aus einer Textpassage wiedererkannten. Gleiches zeigten Höhle et al. (2001) für 9 Monate alte deutschsprachige Kinder. Da sich dieser Unterschied mit 10,5 Monaten nicht mehr fand (Jusczyk et al., 1999), liegt die Vermutung nahe, dass Kinder nun auch phonotaktisches Wissen für die Segmentierung des Sprachstroms benutzen. Die Phonotaktik regelt, welche Laute in wohlgeformten Wörtern aufeinander folgen dürfen. Mit zunehmendem Alter lernen die Kinder, welche Lautübergänge in Wörtern ihrer Sprache vorkommen. So wäre eine Abfolge von „*ntg*“ beispielsweise nicht zulässig. Hört ein Kind nun den Satz „*Der Elefant geht*“, so setzt es eine Wortgrenze zwischen „*Elefant*“ und „*geht*“, da „*ntg*“ nicht innerhalb eines Wortes vorkommen kann.

Die Wahrnehmung prosodischer Charakteristika des Inputs ermöglicht weiterhin die Segmentierung des Sprachstroms in Sätze und Phrasen, sowie den Erwerb von Wortstellungsregularitäten (vgl. Höhle, 2009). Auch konnte ein Zusammenhang zwischen der prosodischen Wahrnehmung des trochäischen Grundbetonungsmusters und morphologischen Erwerbsschritten nach-

gewiesen werden. Rhythmische Eigenschaften helfen dem Kind demnach beispielsweise, die Pluralmorphologie der Sprache zu erwerben (vgl. dazu Kauschke, Kurth & Dohmas, 2011; Penner, 2006).

2.2 Phonologie und Lexikon

Stoel-Gammon & Sosa (2007) beschreiben, dass das frühe Lautinventar von Kindern nicht alle Laute der Muttersprache enthält und dass diese Beschränkung den Lexikonerwerb beeinflusst: Wörter, welche noch nicht erworbene Laute enthalten, werden von den Kindern anfänglich vermieden. Evidenz für diese Hypothese kommt von Leonard und Kollegen, welche Kindern mit einem produktiven Wortschatz von 50 bis 100 Wörtern Kunstwörter anboten und untersuchten, welche Kunstwörter die Kinder hinterher äußerten (Leonard, Schwartz, Morris, & Chapman, 1981; Schwartz & Leonard, 1982). Die Kinder produzierten insbesondere diejenigen neuen Wörter, deren phonologische Eigenschaften mit ihrem eigenen Lautsystem übereinstimmten.

In der 50-Wort-Phase zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Größe des kindlichen Lexikons und der Komplexität des kindlichen Lautinventars (Stoel-Gammon, 1998b).

Wenn Kinder unterschiedliche Lautgruppen voneinander unterscheiden lernen, so können sie plötzlich auch neue Wörter voneinander unterscheiden. Wurde „Katze“ bisher zu „Tatze“ abgewandelt, so kann das Kind die Wörter „Katze“ und „Tatze“ nun als zwei unabhängige Wortformen speichern. Es können nun also mehr neue Wörter gelernt werden. Damit begünstigt die Phonologieentwicklung die Wortschatzentwicklung. Hat ein Kind eine gewisse Masse an Wörtern gespeichert, so hat es auch mehr Material zur Verfügung, um die Lautstruktur dieser Wörter zu analysieren und miteinander zu vergleichen. Dies begünstigt wiederum die Phonologieentwicklung.

2.3 Lexikon und Syntax

Annahmen zu Bootstrappingmechanismen zwischen den sprachlichen Ebenen Lexikon und Syntax wurden zunächst von Vertretern des Nativismus formuliert. In dieser Vorstellung sind Bootstrapping-Mechanismen sprachliche Lernmechanismen (Höhle, 2009), die angeboren sind, die das Kind also schon mit auf die Welt bringt. Pinker (1984) schlug das *semantische Bootstrapping* vor: Das Kind schließt von der Bedeutung (Semantik) eines Verbs, welche es in seiner Umwelt beobachtet (z. B. Wer ist der Handelnde?, Was ist die Handlung? Was ist in die Handlung involviert?) darauf, ob das Verb mit Subjekten oder einem bzw. mehreren Objekten kombiniert werden muss. So muss ein Verb wie *schlafen* nur mit einem Subjekt kombiniert werden (z. B. *Lena schläft*), streicheln muss aber mit einem Objekt geäußert (z. B. *Lena streichelt den Hund*). Pinker geht davon aus, dass es angeborene Verknüpfungsregeln gibt, welche die Bedeutungskomponenten auf die grammatischen Kategorien übertragen (z. B. Handlung → Verb). Demgegenüber steht das *syntaktische Bootstrapping* (Gleitman, 1990). Kinder benutzen den syntaktischen Rahmen des Satzes, um auf die Bedeutung von Verben zu schließen. Einem transitiven Verb, das mit einem Subjekt und einem Objekt vorkommt (z. B. *Lena streichelt den Teddy*) wird eher eine kausale Bedeutung zugewiesen (d. h., dass das Verb etwas bezeichnet, was jemand mit jemand oder etwas anderem tut). Bei einem intransitiven Verb, das nur mit dem Subjekt erscheint (z. B. *Lena schläft*) vermuten Kinder eine solche kausale Bedeutung erst einmal nicht. Empirische Evidenz liefert Naigles (1990): Kinder gebrauchen die syntaktischen Informationen, um sich bei der Vorgabe unterschiedlicher möglicher Verbbedeutungen für die richtige Bedeutung zu entscheiden.

In „nicht-modularen“ Spracherwerbsansätzen wird die *Hypothese der kritischen Masse* aufgestellt (Bates et al., 1994). Es geht hier nicht um angeborene Lernmechanismen, sondern um das Vorhandensein einer ausreichenden Menge an Informationen, aus denen Kinder Generalisierungen treffen können. Die Beförderung des phonologischen Erwerbs durch den Aufbau einer kritischen Masse im Lexikon wurde im vorigen Abschnitt bereits beschrieben. Für die Kontinuität zwischen Lexikon und Grammatik besagt das *lexikalische Bootstrapping*, dass eine gewisse Masse an lexikalischen Einträgen im Lexikon nötig ist, damit ein Kind seine grammatische Entwicklung erfolgreich beginnen kann (Bates et al., 1994; Bates, Dale & Thal, 1995; Bates & Goodman, 1997). Das wachsende Lexikon ermöglicht neue, grammatische Fähigkeiten (Elman et al., 1996). Evidenzen für das lexikalische Bootstrapping stammen aus Studien, welche zeigen konnten, dass die Größe des Lexikons mit der syntaktischen Komplexität der Äußerungen zu einem späteren Zeitpunkt im zweiten Lebensjahr korrelierte (für das Deutsche: Szagun et al., 2006; Kauschke, im Druck).

2.4 Vergleich der Annahmen zur Kontinuität im Spracherwerb

In den bisherigen Ausführungen wird deutlich, dass die Annahmen zu Kontinuitäten im Spracherwerb ganz unterschiedlicher Natur sind. Eine Gruppe von Annahmen geht von angeborenen Lernmechanismen aus, welche das Kind nutzt, um von den Informationen einer sprachlichen Ebene Rückschlüsse auf eine andere sprachliche Ebene zu ziehen. Dies sind die Annahmen des *semantischen* (Pinker, 1983) und des *syntaktischen Bootstrappings* (Gleitman, 1990). Diese Annahmen entstanden aus einem theoretischen Blickwinkel und wurden teilweise nachträglich durch Evidenzen belegt (für das syntaktische Bootstrapping: Naigles, 1990). Die Studie von Naigles (1990) konnte zeigen, dass Kinder von der syntaktischen Information eines Satzes Hinweise auf die Bedeutung des Verbs ziehen.

Die frühe Sprachwahrnehmung ist Objekt vieler experimenteller Studien in unterschiedlichen Babylaboren und wurde von Forschern wie z. B. Peter Jusczyk (USA) oder Barbara Höhle (D) untersucht. Dabei wurden kindliche Kompetenzen relativ unabhängig von Spracherwerbstheorien untersucht und der Fokus auf empirische Fragen gelegt (vgl. Abschnitt 3.1). Die beeindruckenden Fähigkeiten zur prosodischen Wahrnehmung und zum statistischen Lernen (vgl. Saffran et al., 1996) dienen als Ausgangspunkt für das sprachlernende Kind, welchem als erstes die Prosodie der Sprache zur Verfügung steht.

Die *Hypothese der kritischen Masse* besagt, dass das Kind erst genug Informationen auf einer sprachlichen Ebene sammeln muss, um auf eine andere sprachliche Ebene zu abstrahieren, z. B. syntaktische Regularitäten zwischen bereits erworbenen Wörtern zu erkennen. Empirische Evidenzen für solche Zusammenhänge sind zahlreich. Der experimentelle Nachweis der Hypothese der kritischen Masse unterscheidet sich, rein äußerlich betrachtet, in den meisten Fällen nicht von experimentellen Nachweisen für Bootstrapping-Mechanismen. Der Unterschied besteht jedoch in den theoretisch angenommenen zugrunde liegenden Spracherwerbsprozessen.

Im Gegensatz zu den bisherigen beschriebenen Annahmen der Hypothese der kritischen Masse lässt sich theoretisch noch ein anders gearteter Zusammenhang zwischen zwei sprachlichen Ebenen ausmachen: Erwerbsschritte auf einer Ebene sind hier eine *bedingende* Voraussetzung dafür, dass sich Erwerbsschritte auf einer anderen sprachlichen Ebene vollziehen können. Hier geht es nun weniger darum, dass Informationen der einen Ebene die Entwicklung auf der anderen Ebene vorantreiben, indem aus ihnen abstrahiert würde. Vielmehr ist der Erwerb einer bestimmten Kompetenz eine Voraussetzung dafür, dass die sprachliche Entwicklung auf einer anderen Ebene erfolgreich fortgesetzt werden kann.

Die betrifft beispielsweise die phonologischen Voraussetzungen, um neue Wörter vollständig zu erwerben (Stoel-Gammon & Sosa, 1997; Stoel-Gammon, 1998b), oder auch die Produktion von Kasusmarkierungen, die erst dann erfolgen kann, wenn die Artikeleinsetzungsregel erworben wurde. Da der Kasus am Artikel markiert wird (z. B. ich sehe *den* Mann, ich gebe das Buch *dem* Mann), ist die Produktion von Artikeln eine notwendige Vorbedingung für den produktiven Erwerb des Kasus.

Ebenso könnte der Zusammenhang zwischen Syntax und Textgrammatik hier verortet werden. Bestimmte sprachliche, insbesondere syntaktische Fähigkeiten, sind die Grundvoraussetzung für bestimmte textgrammatische Kompetenzen. Eine Übersicht über die Annahmen zur Kontinuität im Spracherwerb findet sich in Tab. 1. Die Zusammenhänge zwischen insbesondere der Syntax und der Textgrammatik werden im folgenden Kapitel aus linguistischer Perspektive beleuchtet.

Tab. 1: Art der Kontinuität zwischen sprachlichen Ebenen

	Vertreter	sprachliche Ebenen
angeborene Bootstrapping-Mechanismen	Semantisches Bootstrapping (Pinker, 1983); syntaktisches Bootstrapping (Gleitman, 1990)	Semantik → Syntax, Syntax → Semantik
frühe Sprachwahrnehmung als Startpunkt für den Spracherwerb	Prosodisches Bootstrapping (z. B. Jusczyk, 1997; Höhle, 2009)	Prosodie → Lexikon Prosodie → Syntax Prosodie → Morphologie
Hypothese der kritischen Masse	Lexikalisches Bootstrapping (Bates et al., 1994)	Lexikon → Phonologie Lexikon → Grammatik
Fähigkeiten auf einer sprachlichen Ebene als Voraussetzung für Fähigkeiten auf einer anderen Ebene	Phonologische als Voraussetzung für lexikalische Fähigkeiten (Stoel-Gammon & Sosa, 1997; Stoel-Gammon 1998b); Grammatische als Voraussetzung für textgrammatische Fähigkeiten (vorliegende Studie)	Phonologie → Lexikon Syntax → Textgrammatik

2.5 Sprachliche Vorausläuferfähigkeiten textgrammatischer Fähigkeiten

Bisher wurde gezeigt, dass die Kontinuität sprachlicher Fähigkeiten auf den einzelnen sprachlichen Ebenen insbesondere für jüngere Kinder empirisch belegt ist. Betrachtet man nun die Ebene der Textgrammatik, welche erst im Vorschulalter relevant wird, so ist anzunehmen, dass sowohl die Wortschatz- und Bedeutungsentwicklung (lexikalisch-semantic Entwicklung), als auch die Grammatikentwicklung (syntaktisch-morphologische Entwicklung) Grundvoraussetzungen für die Erzählfähigkeit sind. Auf lexikalisch-semantic Ebene sind Pronomen und Verknüpfungswörter (z. B. *weil*, *plötzlich*) bedeutsame Wortarten, die einen Text zusammenhängend erscheinen lassen. Mit dem Gebrauch von Pronomen müssen die Referenten einer Geschichte nicht jedes Mal wieder explizit genannt werden (z. B.: Das Mädchen lacht. *Es* freut sich.). Mit Verknüpfungswörtern werden einzelne Sätze miteinander verbunden und in einen logischen oder zeitlichen Zusammenhang gestellt (z. B. Das Mädchen freut sich, *weil* es ein Geschenk bekommen hat.; Der Junge spielt auf der Straße. *Plötzlich* kommt ein Auto um die Ecke geschossen.). Lokaladverbien und Präpositionen dienen der örtlichen Orientierung, Temporaladverbien der zeitlichen Orientierung. Auf morphologischer Ebene ist vor allem die Entwicklung von Tempus am Verb als sprachliche Voraussetzung für die Erzählfähigkeit zu nennen: Mittels Perfekt oder Präteritum können Ereignisse in die Vergangenheit verlegt und eine Distanzierung von der aktuellen Sprechsituation verdeutlicht werden (vgl. Strutzmann, 2010).

Mit dem Erwerb der Verbzweitstellung zwischen 2;6 und 3;0 Jahren (Penner & Kölliker-Funk, 1998) entsteht das Vorfeld eines Satzes. Das Vorfeld ist die erste Satzposition vor dem Verb, welches im Hauptsatz an der zweiten Stelle steht. Unterschiedliche Konstituenten können im Vorfeld des Satzes erscheinen, so beispielsweise Subjekte (*Lena isst Eis*), Objekte (*Dieses Eis isst Lena*), Nebensätze (*Weil Lena Eis isst, freut sie sich*) oder adverbiale Bestimmungen (*Heute isst Lena Eis*). Als syntaktische Position hat das Vorfeld Bedeutung für die Strukturierung von Diskurswissen: Im Vorfeld befindet sich in der Regel die Information, die gemeinsames Wissen von Sprecher und Hörer ist (Grießhaber, 2005). Aus ihm lässt sich dann die neue Information ableiten.

Je nachdem, welches Satzelement im Vorfeld genannt wird, kann der Sprecher also darauf eingehen, was bereits gemeinsames Wissen bzw. Vorwissen des Zuhörers ist. Verlagert sich der Fokus auf ein neues Thema, so wird dieses oft im Vorfeld genannt, um es hervorzuheben (z. B. „Mutter hatte Käse gekauft. *Den Käse* wollte aber niemand essen“).

Mit Referenzformen (z. B. „Peter wollte Jan zum Spielen abholen. *Dieser* hatte aber keine Lust“) und Konnektoren (z. B. „Mia war krank. *Deshalb* musste sie sich ausruhen“) kann eine Verbindung zum vorher Gesagten hergestellt werden. Auch diese stehen oft im Vorfeld.

Konnektoren können neben einer kausalen Verbindung zum vorher Gesagten beispielsweise auch einen Kontrast anzeigen (z. B. „Mia war krank. *Trotzdem* ruhte sie sich nicht aus“).

Auch Auflistungen (z. B. temporaler Art) werden in der Vorfeldposition markiert (z. B. „Mia schlief. *Dann* las sie ein Buch. *Danach* ging es ihr schon besser“).

Die Beherrschung von Nebensätzen ermöglicht es, kausale Relationen in Sätzen wie „Der Junge weint, *weil er sich den Arm gebrochen hat*“ zu verdeutlichen. Kinder mit kompensiertem Dysgrammatismus (Siegmüller, 2012) sind nicht oder nur sehr begrenzt in der Lage, das syntaktische Vorfeld des Satzes flexibel zu besetzen bzw. Nebensätze zu verwenden. Das führt zum Aneinanderreihen einzelner Aussagen (z. B. „Herr Jakob geht schwimmen. Die Entenküken verfolgen ihn. Die Entenmutter zieht den Stöpsel. Herr Jakob geht unter. Herr Jakob geht nach Hause“). Eine gewichtete Geschichte zu erzählen, in der *Problem*, *Handlung* und *Konsequenz* kausal aufeinander bezogen werden (z. B. „Die Entenmutter ist wütend, weil sie denkt, dass Herr Jakob ihre Küken stehlen möchte“), ist diesen Kindern nur eingeschränkt möglich. Das erfolgreiche Erzählen setzt also bestimmte satzgrammatische Fähigkeiten beim Kind voraus.

Kany, Fromm, Schöler & Stahl (1990) verglichen die Erzählungen von Kindern mit grammatischen Störungen mit den Erzählungen sprachunauffälliger Kinder im Alter zwischen 6 und 10 Jahren. Die Kinder mit grammatischen Störungen zeigten schlechtere makrostrukturelle Leistungen als die Kontrollgruppe. Ihre Geschichten waren seltener kausal organisiert, raum-zeitlich angelegt und enthielten weniger Protagonisten.

Bishop & Donlan (2005) fanden bei einem 7-jährigen Zwillingpaar mit SSES, dass der Gebrauch komplexer Sätze mit der Leistung beim Nacherzählen von Geschichten korrelierte. Letztere Studie kann durch die Berechnung von Korrelationen einen Zusammenhang zwischen satzgrammatischer und textgrammatischer Ebene nachweisen.

Siegmüller et al. (2012) verglichen die Entwicklung der Textproduktion sprachunauffälliger und grammatisch auffälliger Kinder (N=164) zwischen 3;0 und 6;11 Jahren zu einer Bildge-

schichte (Subtest 19 der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen, “Katzen-geschichte”) anhand einer Textanalyse nach dem *story structure score* (Tager-Flusberg, 1995). Dieser misst die potenziell symptomtragenden Makrostrukturelemente

- Beginn
- Aktanten
- Problem
- Auflösung
- Schluss

Wird einer dieser Makrostrukturelemente vom Kind realisiert (unabhängig davon, wie oft das Element in der Geschichte vorkommt), so erhält das Kind einen Punkt. Es sind maximal 5 Punkte zu erreichen. Ein niedriger SSS lässt also auf eine reine Handlungsbeschreibung ohne die Darlegung des strukturell komplexeren *Problems* und der *Auflösung* schließen.

Da die empirischen Analysen in diesem Artikel (siehe unten) auf der Studie von Siegmüller et al. (2012) aufbauen, werden deren Ergebnisse im Folgenden detaillierter beschrieben.

Bei den sprachunauffälligen Kindern erwies sich die textgrammatische Entwicklung mit 6;0 Jahren als weitestgehend abgeschlossen. Vergleicht man die Altersgruppen (3-Jährige vs. 4-Jährige vs. 5-Jährige vs. 6-Jährige) paarweise, so zeigen sich mit zunehmendem Alter steigende Werte hinsichtlich der verwendeten Makrostrukturelemente. Die sechsjährigen Kinder produzierten durchschnittlich 4,8 der 5 gemessenen Makrostrukturanteile (SD 1,0). Die textgrammatischen Leistungen steigen also mit zunehmendem Alter an und erreichen mit dem 6. Lebensjahr stabile Werte. Die qualitative Analyse der Art der verwendeten Makrostrukturelemente offenbart, dass ab einem Alter von 4 Jahren bei den sprachunauffälligen Kindern die Makrostrukturelemente *Problem* und *Auflösung* vorhanden sind.

Die sprachauffälligen Kinder begannen erst ab einem Alter von 4 Jahren Makrostrukturanteile zu produzieren, die der SSS misst. Die 3-Jährigen weisen noch keine sichere Satzproduktion auf, Textelemente können auf diesem sprachlichen Niveau noch nicht realisiert werden. Insgesamt verbleibt die Narration der sprachauffälligen Kinder im Altersvergleich auf einem geringeren Niveau als die der sprachunauffälligen Kinder. Die paarweisen Vergleiche zwischen den Altersgruppen der sprachauffälligen Kinder ergeben keine Zuwächse. Es bildet sich ein Entwicklungsplateau im Sinne einer Stagnation, welches im Rahmen dieser Studie über 2 Jahre nachgewiesen werden kann. Die qualitative Analyse ergibt, dass der Makrostrukturanteil *Problem* von den grammatisch auffälligen Kindern am seltensten produziert wird.

Vergleicht man im nächsten Schritt die beiden Kindergruppen, so zeigt sich zwischen den Gesamtgruppen ein signifikanter Unterschied. Die sprachentwicklungsgestörten Kinder weisen durchweg niedrigere Werte auf als die unauffälligen Kinder im gleichen Alter. Es finden sich signifikante Altersgruppenunterschiede zwischen den 3-jährigen, 4-jährigen und 6-jährigen unauffälligen und sprachauffälligen Kinder.

Auch die Studie von Siegmüller et al. (2012) zeigt also, dass das Erzählen ein störanfälliger Bereich für Kinder mit grammatischen Störungen im Vorschulalter und in der Schuleingangsphase ist. Eigenständige Überwindungen der Problematik beim Erzählen wurden im Rahmen der Studie nicht gefunden.

3 Fragestellung

Gibt es bei Kindern mit unauffälliger Sprachentwicklung und bei Kindern mit grammatischen Störungen im Rahmen einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung (SSES) einen Zusammenhang zwischen der produktiv-satzgrammatischen und der produktiv-textgrammatischen Entwicklung?

4 Methode

Zur Beantwortung der Fragestellung werden die Daten aus der Studie von Siegmüller et al. (2012; vgl. voriger Abschnitt) auf mögliche Korrelationen zwischen satzgrammatischen und textgrammatischen Fähigkeiten hin untersucht.

4.1 Probanden

Die Gruppe der N=164 Probanden setzt sich aus 103 Kindern mit unauffälliger Sprachentwicklung (57 Mädchen, 64 Jungen) und 61 Kindern mit einem auffälligem Grammatikerwerb im Rahmen einer SSES (29 Mädchen, 32 Jungen) zusammen.

Die Altersverteilung und die Anzahl der Kinder in den verschiedenen Altersgruppen finden sich in Tabelle 2.

Alle Kinder waren monolingual deutschsprachig. Die unauffälligen Kinder wurden mittels der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS; Kauschke & Siegmüller, 2010) als sprachunauffällig klassifiziert. Die sprachauffälligen Kinder lagen in den grammatischen Subtests „Verstehen von W-Fragen“, „Produktion von Artikeln vor Unika“ und „Morphologie“ im auffälligen Bereich (t-Wert <40), zeigten jedoch unauffällige lexikalische Leistungen in den Untertests „Wortverständnis Nomen“, „Wortproduktion Verben“, „Wortproduktion Nomen“ und „Wortproduktion Verben“ (t-Wert >40). Die sprachauffälligen Kinder waren während der Untersuchung in sprachtherapeutischer Behandlung. Teilweise wurde die grammatische Störung zur Zeit der Untersuchung behandelt. Bei keinem der teilnehmenden Kinder lagen zusätzliche andere Störungen der Kommunikation oder des Sprechapparates oder Redeflussstörungen vor. Alle Kinder besuchen Kindergärten bzw. Grundschulen in Mecklenburg-Vorpommern. Die Untersuchung der Kinder fand entweder in der Kita bzw. Schule oder in der logopädischen Praxis statt.

4.2 Untersuchung von Satz- und Textebene

Tab. 2: Aufstellung der teilnehmenden Kinder

Altersgruppe	Anzahl	Durchschnittsalter
sprachunauffällige Kinder		
3;0-3;11	33	3;5
4;0-4;11	40	4;5
5;0-5;11	20	5;4
6;0-6;11	10	6;1
sprachauffällige Kinder		
3;0-3;11	10	3;5
4;0-4;11	15	4;6
5;0-5;11	15	5;6
6;0-6;11	21	6;3

Für die Untersuchung wurde die Katzengeschichte (Subtest 19) aus der PDSS (Kauschke & Siegmüller, 2010) verwendet. Hierbei handelt es sich um vier zusammenhängende Farbzeichnungen. Die teilnehmenden Kinder wurden aufgefordert, die Bildgeschichte zu erzählen. Es wurde die Bildgeschichte als Erzählanlass gewählt, obwohl andere Erzählformen (z.B. Erlebniserzählungen, Nacherzählungen) in dieser Altersgruppe bereits fortgeschrittenere Erzählfähigkeiten offenbaren könnten als die Bildgeschichte (vgl. Becker, 2001). Die

Bildgeschichte wurde aufgrund der besseren Vergleichbarkeit der Erzählungen zwischen den einzelnen Kindern gewählt, da der Erzählanlass so gleichgehalten werden konnte.

Die Analyse der Sprachproduktion erfolgte sowohl auf der Satz- als auch auf der Textebene. Auf der Textebene wurde die Makrostruktur der Geschichten mit dem story structure score analysiert (vgl. Abschnitt 2.5).

Für die Untersuchung der Satzebene wurde die Textproduktion jedes Kindes mit der PC-gestützten Analyse der PDSS ausgewertet. Es wurden verschiedene Marker ausgewählt. Diese richteten sich nach den Kernproblemen von deutschsprachigen Kindern mit grammatischen Störungen (Clahsen, 1999; Penner & Kölliker-Funk, 1998; Weissenborn, 1999, 2000, Platzack, 2001):

- Verbstellung im Hauptsatz
- Realisierung einer korrekten Subjekt-Verb-Kongruenz
- Vorkommen von Nebensätzen
- Flexible Besetzung des Vorfelds

5 Ergebnisse

Die Analyse der Textebene (Makrostruktur) erfolgte bereits in einer früheren Publikation (Siegmüller et al., 2012). Die Ergebnisse wurden in Kap. 2.5 bereits beschrieben.

5.1 Analyse der Satzebene

Für die aktuelle Fragestellung wurden die Geschichtenerzählungen einzeln in die computergestützte Auswertung der PDSS eingegeben. Für jedes Kind wurde auf diese Weise ein Profil über

seine grammatischen Produktionsfähigkeiten auf Satzebene erstellt. Die Auswertung ist graphisch in Abb. 2 dargestellt. Es wurde ausgezählt, wie häufig korrekte Verbstellungen, korrekte Realisierungen der Subjekt-Verb-Kongruenz, flexible Vorfeldbesetzungen und korrekte Nebensätze in den Geschichtenerzählungen der Kinder jeweils vorkamen und ihr prozentualer Anteil im Verhältnis zur Gesamtzahl der Äußerungen berechnet.

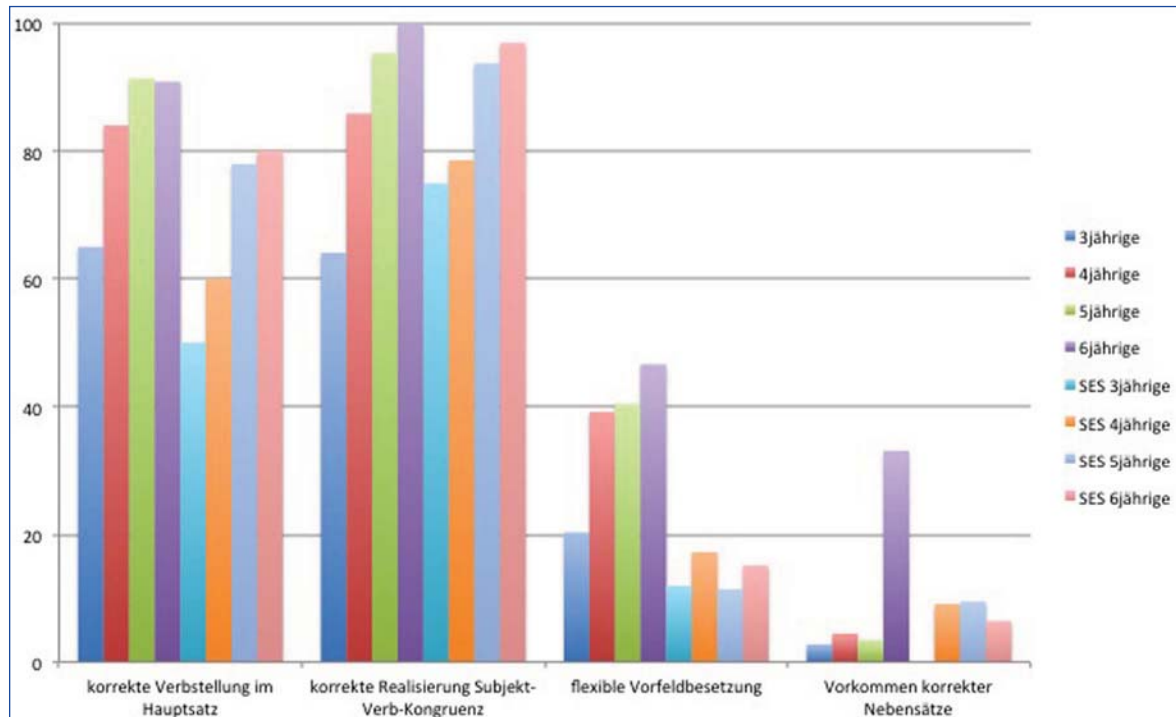


Abb. 2: Auswertung der Satzebene

5.1.1 Sprachunauffällige Kinder

Es zeigt sich, dass die unauffälligen Kindergruppen mit zunehmendem Alter mehr korrekte und komplexere Strukturen produzieren, so dass sich hier Teile der ungestörten grammatischen Entwicklungschronologie widerspiegeln. Dies wird durch spezifische Mittelwertsunterschiede zwischen den Markern untermauert. So sind die 4-Jährigen in den Bereichen „korrekte Verbstellung im Hauptsatz“ ($p=.004$), „korrekte Realisierung der Subjekt-Verb-Kongruenz“ ($p=.005$) und „flexible Vorfeldbesetzung“ ($p=.004$) signifikant besser als die 3-Jährigen. Die 6-Jährigen sind bei der korrekten Realisierung der Subjekt-Verb-Kongruenz ($p=.001$) und der Anzahl der Nebensätze ($p=.000$) deutlich besser als die 5-Jährigen und als alle anderen Kindergruppen (alle Tests mit Mann-Whitney-U).

5.1.2 Sprachauffällige Kinder

Innerhalb der Gruppe der sprachauffälligen Kinder ließ sich nur teilweise eine grammatische Weiterentwicklung beobachten: Es kommt nur zu zwei Mittelwertunterschieden zwischen den Altersgruppen. Diese liegen zwischen den 5- und 6-jährigen Kindern in den Bereichen „korrekte Verbstellung im Hauptsatz“ ($p=.004$) und „korrekte Realisierung der Subjekt-Verb-Kongruenz“ ($p=.006$; Mann-Whitney-U).

Die 6-jährigen SSES-Kinder verwendeten häufiger eine korrekte Verbstellung und korrekte Subjekt-Verb-Kongruenz im Hauptsatz als die 5-jährigen SSES-Kinder.

In den Bereichen „flexible Besetzung des Vorfeldes“ und „Vorkommen von korrekten Nebensätzen“ unterscheiden sich die Altersgruppen der SSES-Kinder nicht.

5.1.3 Vergleich sprachunauffälliger und sprachauffälliger Kinder

Zwischen den beiden Gesamtgruppen ergibt sich ein Unterschied bei der flexiblen Vorfeldbesetzung. Die unauffälligen Kinder verwenden signifikant häufiger eine andere Konstituente als das Subjekt im Vorfeld eines Hauptsatzes ($p=.002$, Mann-Whitney-U; Mittelwerte: unauffällige Kinder: 2,09; SSES-Kinder: 1,0).

Darüber hinaus ergibt sich beim Vergleich korrekt geäußerter Nebensätze ein signifikanter Unterschied zwischen den 6-jährigen Kindern. Die SSES-Kinder erreichen einen Mittelwert von 0,8, die unauffälligen Kinder von 4,18 ($p=.009$, Mann-Whitney-U).

5.2 Zusammenhänge zwischen Satz- und Textebene

Es wurde nun analysiert, ob sich für einzelne Satzstrukturmarker (Summe der ausgezählten Satzstrukturen) Korrelationen zur Makrostruktur (gemessen mit dem story structure score) ergaben. Tabelle 3 zeigt, dass die ungestörten Kinder relativ stabile Korrelationen zwischen Satz- und Textebene zeigen. Dagegen erweisen sich die Korrelationen bei den SSES-Kindern als nicht aussagekräftig.

Tab. 3: Korrelationsberechnungen zwischen Satz- und Textmarkern (Spearman). Signifikante Korrelationen (Signifikanzniveau: $p=0.05$) sind fett dargestellt.

	SSS unauffällige Kinder	SSS SSES-Kinder
Vorkommen korrekter Nebensätze	.261	-.023
flexible Vorfeldbesetzung	.365	-.077
korrekte Verbstellung im Hauptsatz	.419	-.009
korrekte Subjekt-Verb-Kongruenz	.486	-.093

6 Diskussion

Die Kinder mit SSES sind schlechter auf satzgrammatischer Ebene und auf textgrammatischer Ebene als altersgleiche sprachunauffällige Kinder. Es zeigt sich keine Weiterentwicklung der Makrostruktur auf Textebene und keine Zunahme flexibel besetzter Vorfelder oder von Nebensätzen auf Satzebene. Die grammatischen Fortschritte in den anderen grammatischen Bereichen (Verbstellung und Subjekt-Verb-Kongruenz) finden sich erst in den Altersgruppen, in denen der Erwerb normalerweise längst abgeschlossen ist.

Die präsentierten Daten deuten anhand der Korrelationen in der unauffälligen Gruppe darauf hin, dass die syntaktische Entwicklung eine Basisfähigkeit für die Entwicklung der Erzählfähigkeit ist. Eine gewisse satzgrammatische Basis ist die Voraussetzung für erfolgreiches Geschichtenerzählen. Ohne diese ist ein erfolgreicher Erwerb der Textgrammatik nicht möglich bzw. stark erschwert. Dabei erweisen sich die korrekte Verbzweitstellung und die Fähigkeit zur korrekten Subjekt-Verb-Kongruenz als am aussagekräftigsten.

Bei den sprachunauffälligen Kindern beginnt die Textentwicklung in dem Zeitraum, in dem sich grundlegende syntaktisch-morphologische Operationen etablieren bzw. gerade etabliert haben. Bei den SSES-Kindern besteht dieser zeitliche Zusammenhang nicht, da sich die satzgrammatische Basis nicht genug etabliert hat.

Die Marker, die auf der Satzebene die komplexeren Strukturen anzeigen (flexible Vorfeldbesetzung, Nebensatzvorkommen) erweisen sich bei den SSES-Kindern als nicht aussagekräftig für die textgrammatischen Fähigkeiten. In diesen Bereichen findet bei SSES-Kindern – anders als bei unauffälligen Kindern – keine nachweisbare Verbesserung über die Altersgruppen statt. Bei den unauffälligen Kindern ist der Korrelationsquotient zwar schwächer als für die basaleren sprachlichen Marker, es ergeben sich jedoch trotzdem signifikante und interpretierbare Zusammenhänge. Gleichfalls zeigen die unauffälligen Kinder signifikante Anstiege in diesen Bereichen über die Altersgruppen.

Das Fehlen von flexiblen Vorfeldbesetzungen und korrekten Nebensätzen könnte sich in der Zukunft als kritischer Vorläufermarker für die Entwicklung der Textebene herausstellen. Entsprechende satzgrammatische Symptome könnten dann als Warnzeichen für eine beeinträchtigte Entwicklung textgrammatischer Fähigkeiten dienen. Diese These wird durch nachweisbare Zusammenhänge zwischen den guten bzw. schlechten satzgrammatischen Fähigkeiten und der Textverarbeitung untermauert. In der Textproduktion nimmt die strukturelle syntaktische Verarbeitung Einfluss auf die Art und Weise, in welcher Form Sätze im Text produziert werden. Doch darüber hinaus ermöglicht erst die Produktion von komplexen Sätzen die Versprachlichung von Kausalbeziehungen zwischen Ereignissen im Text, z. B. die Auflösung bzw. die Konsequenz aus einer Handlung oder einem Handlungsversuch: Warum hatte der missglückte Handlungsversuch diese Folge? Kann das Kind diese Strukturen sprachlich noch gar nicht verarbeiten, so wird der Makrostrukturanteil in der Textproduktion i.d.R. auslassen.

Textgrammatische Fähigkeiten sind für schulische Kontexte besonders wichtig, da beeinträchtigte Fähigkeiten des Textverständnisses und der Erzählfähigkeit zu schulischen Problemen führen können. Die Qualität der Erzählungen von Vorschulkindern ist ein besserer Prädiktor für den späteren Schulerfolg bzw. schulische Probleme als andere Sprachmaße (Wells, 1986; Bishop & Edmundson, 1987; Feagans & Applebaum, 1986; Fazio, Naremore & Connell, 1996). Fallen bei einem Kind also starre Satzstrukturen ohne Nebensätze auf, so sollte die Textebene spezifisch untersucht werden, um ggf. entsprechende Förder- und Therapiemaßnahmen einzuleiten.

Umgekehrt empfiehlt es sich für Kinder mit Auffälligkeiten in der Erzählfähigkeit, diagnostisch zu erheben, ob die Satzebene betroffen ist, da hier eine mögliche Ursache bzw. ein Einflussfaktor liegen könnte.

Die Hinweise aus einer Satzanalyse sind nicht hinreichend, um eine spezifische textgrammatische Diagnostik zu ersetzen. Die Langzeitergebnisse von Girolametto et al. (2001) zeigen, dass sich bei 5-jährigen ehemaligen Late Talkern trotz unauffälliger syntaktischer Fähigkeiten Einschränkungen beim Erzählen von Geschichten zeigten.

Eine Therapiestudie von Gillam, McFadden & van Kleek (1995) legt zudem nahe, dass es sich bei der Satzgrammatik und der Textgrammatik um zwei voneinander unabhängige Fähigkeiten handelt: Nach einer syntaktischen Therapie mit SSES-Kindern, die zu einer Verbesserung der Satzgrammatik führte, fand kein Generalisierungseffekt auf die Makrostruktur von Geschichten statt. Dies spricht dafür, dass die Textgrammatik eine eigenständige Fähigkeit darstellt, welche über die Bewältigung der Satzebene hinausreicht.

Sie sollte damit ggf. auch ein eigenständiger Inhalt sprachtherapeutischer Intervention bzw. sprachheilpädagogischer Förderung sein.

Die Bewältigung der Satzebene muss also bei syntaktischen Auffälligkeiten zunächst Ziel einer Sprachtherapie bzw. sprachheilpädagogischen Förderung sein, bevor eine dann ggf. noch nötige Textgrammatik-Therapie bzw. -Förderung erfolgreich verlaufen kann (zu den Möglichkeiten textgrammatischer Therapie vgl. Ringmann, im Druck und Ringmann, eingereicht; zu den Möglichkeiten textgrammatischer Förderung vgl. Quasthoff et al., 2011).

Die vorliegende Grundlagenstudie kann einen Beitrag dazu leisten, die Reihenfolge von Förderzielen sinnvoll auszuwählen. Da sich die Grammatik als Basisfähigkeit für das Erzählen erwiesen hat, kann in Therapie und Förderung auf diesen Zusammenhang eingegangen werden. Grammatische Inhalte können spezifisch berücksichtigt werden mit dem Ergebnis, damit auch die Grundlagen für die Erzählfähigkeit zu verbessern. Gleichzeitig zeigen uns die Ergebnisse, dass bei Kindern, die grammatisch auffällig sind oder waren, die Erzählfähigkeiten weiterhin im Auge behalten werden sollten.

Natürlich ist die Satzgrammatik nicht die einzige Einflussgröße auf eine erfolgreiche Entwicklung der Erzählfähigkeit. Pragmatische Fähigkeiten, kognitive Fähigkeiten oder interaktive Kompetenzen beeinflussen die Entwicklung von Erzählfähigkeiten. Auch der Leseerwerb und die Entwicklung der Erzählfähigkeit begünstigen sich gegenseitig. Unterschiedliche Zugänge können in Therapie und Förderung somit einen Motor für die Entwicklung der kindlichen Erzählfähigkeit sein.

Danksagung

Wir danken allen teilnehmenden Kindern und ihren Familien. Svenja Ringmann dankt der Hans Lenze Stiftung für die Finanzierung dieser Arbeit im Rahmen eines Promotionsstipendiums.

Literatur

- Bates, E., Dale, P.S. & Thal, D.J. (1995): Individual differences and their implications for language development. In: Fletcher, P. & MacWhinney, B. (Hrsg.): Blackwell Handbooks in Linguistics. Volume 2: The Handbook of Child Language (96–151). Oxford: Blackwell.
- Bates, E. & Goodman, J.C. (1997): On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia and real-time processing. *Language and Cognitive Processes* 12, 5, 507–584.
- Bates, E., Marchman, V.a., Thal, D.J., Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, S.J., Reilly, J.S. & Hartung, J. (1994): Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary. *Journal of Child Language* 21, 1, 85–124.
- Becker, T. (2001): Kinder lernen Erzählen. Zur Entwicklung der narrativen Fähigkeiten von Kindern unter Berücksichtigung der Erzählform. Hohengehren: Schneider Verlag.

- Bishop, D. V. M. & Donlan, C. (2005): The role of syntax in encoding and recall of pictorial narratives: evidence from specific language impairment. *British Journal of Developmental Psychology* 23, 25-46.
- Bishop, D. V. M. & Edmundson, A. (1987): Language-impaired 4-year-olds: Distinguishing transient from persistent impairment. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 52, 156-173.
- Bliss, L. S., McCabe, A. & Miranda, A. E. (1998): Narrative Assessment Profile: Discourse Analysis for School-Age Children. *Journal of Communication Disorders* 31, 347-363.
- Botting, N. (2002): Narrative as a tool for the assessment of linguistic and pragmatic impairments. *Child Language Teaching and Therapy* 18, 1-21.
- Boudreau, D. M. & Hedberg, N. L. (1999): A comparison of early literacy skills in children with specific language impairment and their typically developing peers. *American Journal of Speech-Language Pathology* 8, 249-260.
- Carnie, A. (2002): *Syntax – a generative introduction*. Oxford: Blackwell.
- Christophe, A., Nespore, M., Guasti, M.T. & van Ooyen, B. (2003): Prosodic structure and syntactic acquisition: The case of the head-direction parameter. *Developmental Science* 6, 211-220.
- Clahsen, H. (1999): Linguistic perspectives on specific language impairment. In: Ritchie, W. & Bhatia, T.K. (Hrsg.): *Handbook of child language acquisition (675-704)*. San Diego: Academic Press.
- Conti-Ramsden, G., Botting, N., Simkin, Z. & Knox, E. (2001): Follow-up of children attending infant language units: outcomes at 11 years of age. *International Journal of Communication Disorders* 36, 207-219.
- Elman, J.L., Bates, E.A. & Johnson, M.H. (1996): *Rethinking innateness: A connectionist perspective on development*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Fazio, B. B., Naremore, R. C. & Connell, P. J. (1996): Tracking children from poverty for specific language impairment: A 3-year longitudinal study. *Journal of Speech and Hearing Research* 39, 611-624.
- Fey, M. E., Catts, H. W., Proctor-Williams, K., Tomblin, J. B. & Zhang, X. (2004): Oral and Written Story Composition Skills of Children With Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 47, 1.301-1.318.
- Feagans, L. & Applebaum, M. I. (1986): Validation of language subtypes in learning disabled children. *Journal of Educational Psychology* 78, 358-364.
- Finestack, L., Fey, M. & Catts, H. (2006): Pronominal reference skills of second and fourth grade children with language impairment. *Journal of Communication Disorders* 39, 232-248.
- Fletcher, P., Chan, C., Wong, P., Stokes, S., Tardif, T. & Leung, S. (2004): The interface between phonetic and lexical abilities in early Cantonese language development. *Clinical Linguistics and Phonetics* 18, 1-11.
- Gillam, R., McFadden, T. U. & van Kleeck, A. (1995): Improving the narrative abilities of children with language disorders: Whole language and language skills approaches. In: Fey, M., Windsor, J. & Reichle, J. (Hrsg.): *Communication intervention for school-age children (145-182)*. Baltimore/MD: Paul H. Brookes.
- Girolametto, L., Wiigs, M., Smyth, R., Weitzman, E. & Pearce, P. S. (2001): Children with a history of expressive vocabulary delay: Outcomes at 5 years of age. *American Journal of Speech Language Pathology* 10, 358-369.
- Gleitman, L. (1990): The structural sources of verb meanings. *Language Acquisition* 1, 3-55.
- Grieffhaber, W. (2005): Sprachstandsdiagnose im kindlichen Zweitspracherwerb: Funktional-pragmatische Fundierung der Profilanalyse. URL: <http://www.uni-muenster.de/griesha/pub/tprofilanalyse-azm-05.pdf> (Aufruf am 17.1.2012).
- Hedberg, N. L. & Westby, C. E. (1993): *Analyzing Storytelling Skill*. Bellevue. Tucson, Arizona: Communication Skill Builders.
- Hirsh-Pasek, K., Kemler Nelson, D.G., Jusczyk, P.W., Wright Cassidy, K., Druss, B. & Kennedy, L. (1987): Clauses are perceptual units for young infants. *Cognition* 26, 269-286.
- Höhle, B., Weissenborn, J., Schmitz, M. & Ischebeck, A. (2001): Discovering word order regularities: The role of prosodic information for early parameter setting. In: Weissenborn, J. & Höhle, B. (Hrsg.): *Approaches to bootstrapping: Phonological, lexical, syntactic and neurophysiological aspects of early language acquisition, vol.1 (249-265)*. Amsterdam: John Benjamins.
- Höhle, B. (2009): Bootstrapping mechanisms in first language acquisition. *Linguistics* 47, 2, 359-382.
- Jusczyk, P.W. (1997): *The discovery of spoken language*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Jusczyk, P.W., Houston, D.M. & Newsome, M. (1999): The beginnings of word segmentation in English-learning infants. *Cognitive Psychology* 39, 159-207.
- Kaderavek, J. N. & Sulzby, E. (2000): Narrative production by children with and without specific language impairment: oral narratives and emergent readings. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 43, 34-49.
- Kany, W., Fromm, W., Schöler, H., & Stahl, J. (1990): *Mündliche Erzählungen sprachauffälliger und sprachunauffälliger Erst- bis Vierklässler (Arbeitsberichte aus dem Forschungsprojekt „Dysgrammatismus“ Nr. 5)*. Heidelberg: Pädagogische Hochschule, Fachbereich VI.
- Kauschke, C. (im Druck): The interrelation between lexical and grammatical abilities in early language acquisition. In: Bittner, D. & Kühn, N. (Hrsg.): *Lexical Bootstrapping. The role of lexis and semantics in child language development*. Berlin: Mouton de Gruyter.

- Kauschke, C., Kurth, A. & Dohmas, U. (2011): Acquisition of German Noun Plurals in Typically Developing Children and Children with Specific Language Impairment. *Child Development Research*. doi: 10.1155/2011/718925.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2010): PDSS - Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen. Zweite standardisierte Auflage. München: Elsevier.
- Labov, W. & Waletzky, J. (1973): Erzählanalyse: Mündliche Versionen persönlicher Erfahrung. In: Ihwe, J. (Hrsg.): *Literaturwissenschaft und Linguistik Bd. 2* (78-126). Frankfurt/M.: Fischer-Athenäum.
- Leadholm, B. J. & Miller, J. (1995): *Language sample analysis: the Wisconsin guide*. Wisconsin: Wisconsin Department of Public Instruction.
- Leonard, L., Schwartz, R. G., Morris, B. & Chapman, K. (1981): Factors influencing early lexical acquisition: Lexical orientation and phonological composition. *Child Development* 52, 882–887.
- Liles, B. Z. (1985): Production and Comprehension of Narrative Discourse in Normal and Language Disordered Children. *Journal of Communication Disorders* 18, 409–427.
- Liles, B. Z. (1987): Episode Organization and Cohesive Conjunctions in Narratives of Children with and without Language Disorder. *Journal of Speech and Hearing Research* 30, 2, 185–196.
- McCabe, A. & Bliss, L. S. (2003): *Patterns of Narrative Discourse. A multicultural, life span approach*. Boston/MA: Allyn and Bacon.
- McCabe, A. & Rollins, P. R. (1994): Assessment of preschool narrative skills. *American Journal of Speech Language Pathology* 3, 1, 45.
- Merritt, D. & Liles, B. Z. (1987): Story Grammar Ability in Children with and without Language Disorder: Story Generation, Story Retelling, and Story Comprehension. *Journal of Speech and Hearing Research* 30, 539–552.
- Miranda, A., McCabe, A. & Bliss, L. (1998): Jumping around and leaving things out: a profile of the narrative abilities of children with specific language impairment. *Applied Psycholinguistics* 19, 647–667.
- Naigles, L. (1990): Children use syntax to learn verb meanings. *Journal of Child Language* 17, 357–374.
- Nazzi, T., Kemler Nelson, D.G., Jusczyk, P.W. & Jusczyk, A.M. (2000): Six-month-olds' detection of clauses embedded in continuous speech: Effects of prosodic well-formedness. *Infancy* 1, 123–147.
- Nelson, K. (1993): Ereignisse, Narrationen, Gedächtnis. Was entwickelt sich? In: Petzold, H. (Hrsg.): *Frühe Schäden – späte Folgen? Psychotherapie und Säuglingsforschung. Band 1* (195-234). Paderborn: Junfermann.
- Norbury, F. C. & Bishop, D. V.M. (2003): Narrative Skills of Children with Communication Impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders* 38, 3, 287–313.
- Paul, R. (2007): *Language Disorders. Dritte Auflage*. Philadelphia: Mosby, Elsevier.
- Penner, Z. (2006): *Aus Silben werden Sätze. Sehr frühe Förderung als Chance*. Troisdorf: Bildungsverlag Eins.
- Penner, Z. & Kölliker Funk, M. (1998): *Therapie und Diagnose von Grammatikstörungen: Ein Arbeitsbuch*. Luzern: Edition SZH/SPC.
- Pinker, S. (1984): *Language learnability and language development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Platzack, C. (2001): The vulnerable C-domain. *Brain and Language* 77, 364–377.
- Quasthoff, U., Fried, L., Katz-Bernstein, N., Lengning, A., Schröder, A. & Stude, J. (2011): (Vor-)Schulkinder erzählen im Gespräch. Kompetenzunterschiede systematisch erkennen und fördern. Das Dortmunder Beobachtungsinstrument zur interaktions- und Narrationsentwicklung (DO-BINE) und der Dortmunder Förderansatz (DO-FINE). Hohengehren: Schneider Verlag.
- Reuterskiöld Wagner, C., Sahlén, B. & Nettelbladt. (1999): What's the story? Narration and comprehension in Swedish preschool children with language impairment. *Child Language Teaching and Therapy* 15, 113–137.
- Ringmann, S. (eingereicht). *Therapie der Erzählfähigkeit bei Kindern – eine Einzelfallserie*.
- Ringmann, S., Bartels, H. & Siegmüller, J. (2011). A case of developmental language impairment in adolescence and adulthood. *Logopedics Phoniatrics Vocology*. doi: 10.3109/14015439.2011.638672.
- Saffran, J.R, Aslin, R.N. & Newport, E.L. (1996): Statistical learning by 8-month-old infants. *Science* 274, 1926–1928.
- Schank, R. C. & Abelson, P. R. (1977): *Scripts, Plans, Goals and Understanding*. Hillsdale: Erlbaum.
- Schelten-Cornish, S. (2008): *Förderung der kindlichen Erzählfähigkeit. Geschichten erzählen mit Übungen und Spielen*. Idstein: Edition Steiner im Schulz-Kircher-Verlag.
- Schröder, A. (2010): *Vergleichende Analyse interaktiver Erzählfähigkeiten bei sechsjährigen Kindern mit einer sogenannten Spezifischen Sprachentwicklungsstörung und Kindern mit unauffälligem Erwerb*. Dissertation, Technische Universität Dortmund.
- Schröders, C. (2012): *Textgrammatik*. In: C. Kauschke & J. Siegmüller (Hrsg.): *Materialien zur Therapie nach dem patholinguistischen Ansatz (PLAN) – Syntax und Morphologie*. München: Elsevier.
- Schwartz, R. G. & Leonard, L. B. (1982): Do children pick and choose? An examination of phonological selection and avoidance in early lexical acquisition. *Journal of Child Language* 9, 319–336.
- Seidl, A. (2007): Infants' use and weighting of prosodic cues in clause segmentation. *Journal of Memory and Language* 57, 24–48.
- Siegmüller, J. (2012): *Kompensierter Dysgrammatismus*. In: S. Ringmann & J. Siegmüller (Hrsg.): *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen* (103–130). München: Elsevier.

- Siegmüller, J. & Kauschke, C. (2006): Patholinguistische Therapie bei Sprachentwicklungsstörungen. München: Elsevier.
- Siegmüller, J. & Prange, B. (2010): Das Profil der Grammatik und der Textgrammatik bei einem Erwachsenen mit untherapierter Sprachentwicklungsstörung im Kindesalter. Poster, präsentiert auf der ISES VI, Rostock.
- Siegmüller, J., Ringmann, S., Strutzmann, E., Beier, J. & Marschik, P. (2012): Ein Marker für Sprachentwicklungsstörungen im späten Vorschulalter: die Textproduktion. Sprache Stimme Gehör, Online-Publikation. doi: 10.1055/s-0032-1304629.
- Soderstrom, M., Seidl, A., Kemler Nelson, D.G. & Jusczyk, P.W. (2003): The prosodic bootstrapping of phrases: Evidence from prelinguistic infants. *Journal of Memory and Language* 49, 249–267.
- Stein, N. L. & Glenn, C. G. (1979): An analysis of story comprehension in elementary school children. In: Freedle, R.O. (Hrsg.): *New directions in discourse processing*. Norwood: Ablex.
- Stoel-Gammon, C. (1998a): Sounds and words in early language acquisition. In: Paul, R. (Hrsg.): *Exploring the speech–language connection (25–52)*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Stoel-Gammon, C. (1998b): The role of babbling and phonology in early linguistic development. In: Wetherby, A.M., Warren, S.F. & Reichle, J. (Hrsg.): *Transitions in prelinguistic communication (87–110)*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Stoel-Gammon, C. & Sosa, A. (2007): Phonological Development. In: Hoff, E. & Shatz, M. (Hrsg.): *Blackwell Handbook of Language Development (238–256)*. Oxford: Blackwell.
- Strutzmann, E. (2010): Tempusgebrauch in kindlichen Narrativen. Unveröff. Diplomarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz.
- Szagan, G., Steinbrick, C., Franik, M. & Stumper, B. (2006): Development of vocabulary and grammar in young German-speaking children assessed with a German language development inventory. *First Language* 26, 3, 259–280.
- Tager-Flusberg, H. (1995): Once upon a rabbit: stories narrated by autistic children. *British Journal of Developmental Psychology* 13, 45–59.
- Trabasso, T., & Nickels, M. (1992): The development of goal of actions in the narration of a picture story. *Discourse Processes* 15, 249–275.
- Trabasso, T. & Stein, N. L. (1997): Narrating, representing and remembering event sequences. In: Van den Broek, P., Bauer, P. & Bourg, T. (Hrsg.): *Developmental spans in event comprehension and representation (237–270)*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Ass.
- Vater, H. (1992): *Einführung in die Textlinguistik*. München: W. Fink Verlag UTB.
- Weissenborn, J. (1999): The acquisition of V2 in German. In: Penner, Z., Schulz, P. & Wyman, K. (Hrsg.): *Normal and impaired language acquisition II. Studies in lexical, syntactic and phonological development (109–138)*. Konstanz: Fachbereich Sprachwissenschaften der Universität Konstanz.
- Wells, G. (1986): *The meaning makers: Children learning language and using language to learn*. Portsmouth: Heinemann.

Zu den Autorinnen

Svenja Ringmann ist Diplom-Patholinguistin und studierte von 2005 bis 2010 an der Universität Potsdam. Seit 2010 arbeitet sie als stellvertretende Leiterin des Logopädischen Instituts für Forschung (LIN.FOR) in Rostock, seit 2011 hat sie die kommissarische Professur für Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen an der Europäischen Fachhochschule (EUFH) inne. Sie promoviert zum Thema „Ausprägungsformen von Sprachentwicklungsstörungen und Möglichkeiten wirksamer Intervention“ im Fach Sprachheilpädagogik an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Prof. Dr. phil. Julia Siegmüller studierte von 1991–1996 Allgemeine Linguistik, Germanistik, Sprachheilpädagogik und Erziehungswissenschaft an der Universität Bremen. Von 1996 bis 2007 arbeitete sie an der Universität Potsdam im Studiengang Patholinguistik. 2008 beendete sie dort ihre Promotion. Seit 2007 leitet sie das Logopädische Institut für Forschung (LIN.FOR). Sie ist Dekanin des Fachbereichs Angewandte Gesundheitswissenschaften der Europäischen Fachhochschule (EUFH), sowie Professorin für Therapieforschung und -methodik.

Korrespondenzadresse

Europäische Fachhochschule, Studienstandort Rostock
 Angewandte Gesundheitswissenschaften
 Wertstraße 5, 18057 Rostock
 s.ringmann@eufh.de
 j.siegmüller@eufh.de

DOI dieses Beitrags: 10.2443/skv-s-2013-57020130103