

Die Rolle von Risikofaktoren für die Diagnose von SSES bei ein- und mehrsprachigen Kindern¹

Angela Grimm¹ & Petra Schulz²

¹ Universität Osnabrück

² Goethe-Universität Frankfurt

1 Einleitung

Kinder mit einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung (SSES) haben ein hohes Risiko für eine negative Bildungskarriere (Leonard, 2014; Rice, 1993). Eine SSES sollte daher so früh wie möglich erkannt und behandelt werden. International sind etwa sechs bis zehn Prozent der Kinder eines Jahrgangs von einer SSES betroffen (Grimm, 2012; Leonard, 2014). Die Störung betrifft ein- und mehrsprachige Kinder in gleicher Weise (Paradis, Genessee & Crago, 2011). In Deutschland stehen zahlreiche standardisierte Testverfahren wie z. B. die PDSS (Kauschke & Siegmüller, 2009) oder der SETK 3–5 (Grimm, 2001) zur Verfügung, um einsprachige Kinder mit einer SSES zu identifizieren. Dennoch ist davon auszugehen, dass eine nicht unerhebliche Rate an Fehldiagnosen existiert. Ursachen hierfür sind unter anderem mangelnde Qualifikation der medizinischen Fachkräfte, die für die Diagnose einer SSES zuständig sind, sowie Mangel an zeitlichen, finanziellen und personellen Ressourcen. Bei mehrsprachigen Kindern ist eine noch höhere Rate an Fehldiagnosen zu vermuten, da viele standardisierte Verfahren ausschließlich für monolinguale Kinder normiert wurden (Grimm & Schulz, 2014a; Rothweiler, 2007, für Deutsch).

1 Dieser Beitrag wurde im Rahmen des Center for Individual Development and Adaptive Education of Children at Risk (IDeA) verfasst, gefördert durch die LOEWE-Initiative der Hessischen Landesregierung. Die Autorinnen danken Magdalena Wojtecka und Rabea Schwarze sowie den studentischen Hilfskräften des Projekts für die Unterstützung bei der Erhebung und Auswertung der Daten. Allen Kindern und deren Eltern sowie Kindertagesstätten und sprachtherapeutischen Einrichtungen danken wir für die Bereitschaft zur Teilnahme an der Studie.

Um die Diagnose einer SSES abzusichern, wird häufig empfohlen, Elterninformationen zu bestimmten Risikofaktoren zu erheben. Dazu zählen Informationen über die frühe sprachliche Entwicklung des Kindes und das Vorliegen von Sprachauffälligkeiten in der Familie. In Studien mit monolingualen Kindern wurden frühe Risikofaktoren signifikant häufiger bei Kindern mit einer späteren SSES beobachtet als bei sprachunauffälligen Kindern (Dale, Price, Bishop & Plomin, 2003; Lyytinen et al., 2001, 2004). Da eine korrekte Diagnose einer SSES bei mehrsprachigen Kindern aufgrund der heterogenen Erwerbsbedingungen besonders schwierig ist, kann bei mehrsprachigen Kindern die Erfragung der Risikofaktoren einen wertvollen Beitrag zur Identifikation einer SSES liefern. Bis heute liegen jedoch nur wenige Untersuchungen zur Prävalenzrate der Risikofaktoren bei mehrsprachigen Kindern vor. Die vorliegende Studie vergleicht daher monolinguale Kinder und frühe Zweitsprachler (d.h. Kinder mit einem zeitversetzten Erwerb des Deutschen, siehe Abschnitt 2.4) in Bezug auf die Prävalenz von Risikofaktoren für eine SSES. Erfragt wurden das Alter bei Einstieg in die Ein- und Mehrwortphase sowie das Vorliegen von Sprachstörungen bzw. Störungen der Schriftsprache (Dyslexie/Dysgraphie) in der engeren Familie. Das Wissen um die Verbreitung der Risikofaktoren im ein- und mehrsprachigen Erwerb kann dazu beitragen, Kinder mit einer SSES besser als bisher zu identifizieren und von sprachunauffälligen Kindern zu unterscheiden.

Der Beitrag ist wie folgt gegliedert. In Abschnitt 2 werden Kennzeichen des ungestörten und gestörten Spracherwerbs sowie diagnostische Möglichkeiten bei ein- und mehrsprachigen Kindern zusammengefasst. Abschnitt 3 stellt unsere Studie vor, die die Prävalenzraten von ausgewählten sprachlichen Risikofaktoren bei monolingualen Kindern und frühen Zweitsprachlern vergleicht. Abschnitt 4 beinhaltet die Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse.

2 Kennzeichen und Diagnose von SSES bei Mehrsprachigkeit

2.1 Spezifische Sprachentwicklungsstörungen

Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen sind in ihrer mündlichen und/oder schriftlichen Sprachentwicklung sowie in Bezug auf Fähigkeiten, die entscheidend von der Sprache abhängen, stark eingeschränkt. Sprachentwicklungsstörungen können durch Hörbehinderung, neurologische Beeinträchtigung, Autismus oder allgemeine Entwicklungsverzögerung entstehen. Bei diesen sog. Primärbeeinträchtigungen werden sprachliche Schwierigkeiten durch Probleme in anderen Bereichen wie der Verarbeitung von auditiven Reizen oder einer eingeschränkten non-verbalen Intelligenz verursacht (Grimm, 2012; Grimm & Skowronek, 1993). Sprachentwicklungsstörungen können aber auch ohne Primärursache auftreten (vgl. ICD-10, F80.1, F80.2). Diese wird als *spezifische Sprachentwicklungsstörung* (SSES) bezeichnet. Mit einer Prävalenz von 6 bis 10 Prozent stellt SSES eine der häufigsten Entwicklungsstörungen in der Kindheit dar. Ursachen und Erscheinungsformen der SSES wurden für monolinguale Kinder vielfach untersucht (Leonard, 2014; Stavrakaki, 2015). Im Gegensatz dazu wird SSES bei mehrsprachigen Kindern erst seit einigen Jahren verstärkt erforscht, beispielsweise in dem europäischen Projekt COST-Action IS0804 (www.bi-sli.org). Im Folgenden skizzieren wir knapp die Eigenschaften von SSES und diskutieren die Rolle von Risikofaktoren bei ein- und mehrsprachigen Kindern mit einer SSES.

2.2 Kennzeichen einer SSES

Kinder mit SSES zeigen Schwierigkeiten in der Verarbeitung und Repräsentation von Sprache, die nicht durch begleitende kognitive oder neurologische Defizite oder Hörbehinderungen erklärt werden

können (Leonard, 2014). Umweltfaktoren wie der sozioökonomische Hintergrund, das Bildungsniveau oder das Kommunikationsverhalten der Eltern sind nicht mit dem Auftreten einer SSES assoziiert (Leonard, 2014). In der Forschung besteht Konsens, dass eine SSES eine genetische Komponente besitzt (Bishop, North & Donlan, 1995; Plomin & Dale, 2000). So sind Jungen häufiger betroffen als Mädchen (Dale et al., 2003; Tomblin et al., 1997). In Familien, in denen ein Kind eine SSES aufweist, besteht für dessen Geschwisterkinder ein vierfaches Risiko, ebenfalls eine SSES auszuprägen (Dale et al., 2003). Wenn innerhalb der Kernfamilie (Verwandte ersten Grades) eine SSES diagnostiziert wurde, besteht ebenfalls ein deutlich erhöhtes Risiko gegenüber Kindern ohne familiäre Vorbelastung. Retrospektive Studien zeigen, dass 40 bis 50 Prozent der Kinder mit einem familiären Risiko für eine SSES später selbst eine SSES (Choudhury & Benasich, 2003; Spitz, Tallal, Flax & Benasich, 1997; Tomblin et al., 1997) und/oder eine Lese-Rechtschreibstörung, d.h. eine Dyslexie und/oder Dysgraphie (Tallal, Ross & Curtiss, 1989), entwickeln. Darüber hinaus zeigen etwa 35 bis 50 Prozent der Kinder mit familiärer Vorbelastung hinsichtlich schriftsprachlicher Störungen ebenfalls Probleme im Schriftspracherwerb (Bishop, 2000; Pennington, van Orden, Smith, Green & Haith, 1990; Scarborough, 1990). Kinder, in deren Familie bereits eine Dyslexie bzw. Dysgraphie vorliegt, haben zudem ein erhöhtes Risiko, selbst eine SSES zu entwickeln (Bishop, 2000).

Kinder mit SSES zeigen einen verspäteten Sprechbeginn und durchlaufen typische Meilensteine der Sprachentwicklung später als sprachunauffällige Kinder. In Langzeitstudien produzierten Kinder, die später eine SSES entwickelten, ihre ersten Wörter mit ca. 18 Monaten und somit ca. 6 Monate später als sprachunauffällige Kinder (Dale et al., 2003; Schulz, 2007a, 2007b). Erste Wortkombinationen erschienen bei Kindern mit einer späteren SSES erst mit ca. 24 Monaten und somit ebenfalls mit ca. 6 Monaten Verzögerung (Dale et al., 2003; Thal, Reilly, Seibert, Jeffries & Fenson, 2004). Viele Kinder mit einer späteren SSES haben im Alter von ca. 2 Jahren einen deutlich geringeren Wortschatz als sprachunauffällige Kinder. Rescorla (1989)

prägte den Begriff *Late Talker* für Kinder, die im Alter von 2;0 Jahren einen aktiven Wortschatz von weniger als 50 Wörtern aufweisen und/oder noch keine Wortkombinationen produzieren. Hervorzuheben ist, dass alle Kinder mit einer späteren SSES zuvor *Late Talker* waren (Leonard, 2014). Dies gilt jedoch nicht unbedingt umgekehrt: Etwa 35 bis 50 Prozent der *Late Talker* holen ihren Entwicklungsrückstand auf und entwickeln sich scheinbar unauffällig. Diese Kinder werden auch *Late Bloomer* genannt (Grimm, 2012; Rescorla & Schwartz, 1990). Ein verspäteter Sprechbeginn ist demnach nicht notwendigerweise mit einer späteren SSES assoziiert. Allerdings weisen vermutlich auch viele *Late Bloomer* im weiteren Spracherwerbsverlauf durchaus noch Sprachprobleme auf, die jedoch eher subtiler Natur sind, so dass sie in herkömmlichen Omnibus-Sprachtests nicht erfasst werden (Schulz, 2007a, 2007b).

Grundsätzlich können bei einer SSES alle sprachlichen Ebenen sowie Sprachverständnis und -produktion betroffen sein. Je nach Zielsprache kann das dominante Störungsbild einer SSES variieren (Leonard, 2014). In allen Sprachen gelten morpho-syntaktische Defizite symptomatisch für eine SSES (z.B. Rothweiler, Chilla & Babur, 2010 für Türkisch). Eine SSES ist hinsichtlich Schweregrad und Art der Beeinträchtigung ebenso heterogen wie hinsichtlich der Selektivität (Friedmann & Novogrodsky, 2008; Leonard, 2014). So können verschiedene sprachliche Ebenen sowie Sprachverständnis und -produktion in unterschiedlichem Ausmaß betroffen sein. Darüber hinaus wurden selektive Defizite für spezifische Subdomänen wie Morphosyntax, Phonologie, Lexikon, Satzsemantik und Pragmatik beobachtet (Friedmann & Novogrodsky, 2008).

2.3 Diagnose einer SSES

Die Diagnose einer SSES erfolgt üblicherweise im Vorschulalter, in Deutschland im Alter von ca. vier Jahren (Grimm, 2012) oder mit ca. fünf Jahren wie in Frankreich. Die klinische Diagnose erfolgt in

der Regel auf Grundlage einer Untersuchung des Kindes sowie der Angabe von sprachbiographischen Faktoren durch die Eltern. In Deutschland stehen für die Diagnose informelle und standardisierte Tests zur Verfügung, die ggf. durch Spontansprachanalysen ergänzt werden. Sprachbiographische Informationen beinhalten Angaben über die frühe Sprachentwicklung des Kindes sowie das Auftreten von mündlichen und schriftsprachlichen Störungen in der Familie. Die Einbeziehung dieser kind- und familienbezogenen Faktoren in die Diagnose sollte präskriptiv auf Grundlage der bereits erwähnten Forschungsergebnisse erfolgen (siehe Dale et al., 2003; Thal et al., 2004). Die Risikofaktoren des Kindes umfassen einen späten Sprechbeginn (erste Wörter später als 18 Monate) und einen verspäteten Einstieg in die Mehrwortphase (Wortkombinationen später als 24 Monate). Zu den familiären Risikofaktoren gehören erste Verwandte mit SSES und/oder Dyslexie/Dysgraphie. Diese Informationen können dazu beitragen, Kinder mit SSES zu erkennen, vor allem in Situationen, in denen standardisierte Tests nicht leicht verfügbar sind (Paradis, Emmerzael & Duncan, 2010; Restrepo, 1998). Zu berücksichtigen ist jedoch, dass das Vorliegen von Risikofaktoren nicht notwendigerweise zu einer SSES führt. Daher sollte die Diagnose einer SSES, wo möglich, immer auch durch eine direkte Erfassung der sprachlichen Fähigkeiten erfolgen.

2.4 SSES bei mehrsprachigen Kindern

Der Zeitpunkt, an dem ein Kind mit dem Erwerb einer weiteren Sprache beginnt, beeinflusst entscheidend das Erwerbsmuster dieser weiteren Sprache (Meisel, 2009; Schulz & Grimm, 2012). Beschränkt man die Überlegungen auf zwei Sprachen, kann ein Kind beide Sprachen von Geburt an erwerben oder die zweite Sprache – in diesem Fall Deutsch – lernen, nachdem bereits wesentliche Aspekte der Erstsprache erworben sind. Der erste Typ wird als *simultaner bilingualer Spracherwerb*, der zweite Typ als *kindlicher Zweitspracherwerb* be-

zeichnet (Paradis et al., 2011). Kinder, die mit dem systematischen Erwerb einer weiteren Sprache zwischen zwei und vier Jahren beginnen, werden als frühe kindliche Zweitsprachlerner bezeichnet (Schulz & Grimm, 2012). Diese Kinder wachsen beispielsweise mit einer nicht-deutschen Erstsprache auf und der systematische Erwerb der Zweitsprache Deutsch setzt dann mit dem Eintritt in eine Betreuungseinrichtung ein. Der frühe kindliche Zweitspracherwerb des Deutschen wurde in den letzten Jahren verstärkt erforscht und steht auch im Mittelpunkt unserer Untersuchung.

2.4.1 Früher kindlicher Zweitspracherwerb

Diese Kinder unterscheiden sich von einsprachigen Kindern in zweierlei Hinsicht. Ihr Alter zu Beginn des Zweitspracherwerbs (in diesem Fall Deutsch) ist höher und die Spracherfahrung (Kontaktdauer) in der Zweitsprache ist kürzer als die der gleichaltrigen monolingualen Kinder. Aufgrund ihrer geringeren Kontaktdauer zur Zweitsprache schneiden frühe Zweitsprachlerner in altersparallelisierten Untersuchungen naturgemäß schlechter ab als einsprachige Kinder (Grimm & Schulz, 2014b, 2016). Bei Nichtberücksichtigung des späteren Erwerbsbeginns und der kürzeren Kontaktdauer besteht ein besonders hohes Risiko für eine Fehldiagnose (Crutchley, Botting & Conti-Ramsden, 1997; Crutchley, Conti-Ramsden & Botting, 1997; Paradis, 2010). Dies gilt auch in vermeintlich bedeutungsfreien Aufgaben wie dem Kunstwortnachsprechen (Grimm, 2016). Mit zunehmender Kontaktdauer zur Zweitsprache werden die Unterschiede zu monolingualen Kindern erwartungsgemäß geringer und sind statistisch nicht mehr nachweisbar (Grimm & Schulz, 2014b, 2016; Paradis, 2010; Unsworth & Hulk, 2009). Wie schnell frühe Zweitsprachlerner im Spracherwerb voranschreiten, unterscheidet sich je nach sprachlichem Phänomen (Grimm & Schulz, 2016; Unsworth et al., 2014). Deshalb sind pauschale Aussagen darüber, in welchem Alter bzw. nach welcher Kontaktdauer gleiche Leistungen wie bei mo-

nolingualen Kindern zu erwarten sind, nicht möglich. Die Diagnose einer SSES ist deshalb bei frühen Zweitsprachlernern nur unter Bezug auf den ungestörten Zweitspracherwerb des gleichen sprachlichen Phänomens möglich. Vergleichende Untersuchungen zum ungestörten und gestörten frühen Zweitspracherwerb liegen bislang vor allem für den morphosyntaktischen Bereich vor. Trotz des zunehmenden Forschungsinteresses bestehen jedoch noch große Forschungslücken bezüglich der Kennzeichen einer SSES bei frühen Zweitsprachlernern.

2.4.2 Kennzeichen einer SSES im frühen Zweitspracherwerb

Wie im monolingualen Erwerb wird für eine SSES bei mehrsprachigen Kindern eine genetische Prädisposition angenommen (Paradis et al., 2011). Demzufolge sollten sechs bis zehn Prozent aller mehrsprachigen Kinder von einer SSES betroffen sein, wobei Mehrsprachigkeit die Störung nicht verursacht. Ebenso wenig ist die Struktur einer bestimmten Erstsprache mit einem höheren Risiko für eine SSES assoziiert. Aufgrund der angeborenen Schwierigkeiten in der Verarbeitung und Repräsentation sprachlicher Informationen wirkt sich die SSES auf alle zu erwerbenden Sprachen aus (Armon-Lotem, Jong & Meir, 2015; Håkansson, Salameh & Nettelblatt, 2003; Paradis et al., 2011). Fragen nach der Entwicklung in der Erstsprache können dazu beitragen, Kinder mit einer SSES von denjenigen Kindern zu unterscheiden, deren vermeintliche „Schwierigkeiten“ in der Zweitsprache auf ihren späteren Erwerbsbeginn zurückzuführen sind. Bei einer SSES sollten folglich Schwierigkeiten in der Erst- und Zweitsprache beobachtet werden.

Aufgrund der typologischen Unterschiede zwischen den Sprachen können Kinder mit einer SSES in den jeweiligen Sprachen Schwierigkeiten in unterschiedlichen Bereichen zeigen. Die Frage, ob die Zweisprachigkeit negative, positive oder keine weiteren Effekte für die Ausprägung einer SSES hat, ist noch offen (vgl. Paradis, 2010). Einige Autoren argumentieren, dass Mehrsprachigkeit die Störung

verringern kann (Armon-Lotem et al., 2015). Seltener wird angenommen, dass die Mehrsprachigkeit die Störung verstärkt (Horwitz et al., 2003). In der neueren Forschung geht man davon aus, dass vor allem das Alter bei Erwerbsbeginn das Erwerbsmuster und Profil des Zweitspracherwerbs beeinflussen. So gleichen sich simultan-bilinguale Kinder mit einer SSES und monolinguale Kinder mit einer SSES in ihren Störungsprofilen (Håkansson et al., 2003; Paradis, 2007, 2010; Restrepo & Gutierrez-Clellen, 2012). Für den frühen Zweitspracherwerb scheinen ebenfalls deutliche Parallelen in den Fehlermustern ungestörter und sprachgestörter Kinder zu bestehen (Almeida et al., 2017; Chilla, 2008; Clahsen, Rothweiler, Sterner & Chilla, 2014; Håkansson et al., 2003; Paradis, 2007, 2010; Paradis et al., 2011; Paradis, Crago, Genessee & Rice, 2003; Restrepo & Gutierrez-Clellen, 2012; Salameh, Håkansson & Nettelblatt, 2004; Schwarze, eingereicht). Bisher ist jedoch unklar, in welcher Weise die Typologie der beiden Sprachen, das Alter bei Beginn des Zweitspracherwerbs und die untersuchten sprachlichen Bereiche das diagnostische Ergebnis beeinflussen.

2.4.3 Diagnose einer SSES bei mehrsprachigen Kindern

Die Diagnose sprachlicher Fähigkeiten bei mehrsprachigen Kindern ist in mehrfacher Hinsicht eine Herausforderung. Erstens liegen nur wenige Verfahren vor, die für diesen Erwerbstyp normiert wurden. Zweitens variieren frühe Zweitsprachler in vielerlei Hinsicht bezüglich des qualitativen und quantitativen Sprachangebots in der Zweitsprache. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welche Norm für die Beurteilung der Sprachkenntnisse bei frühen Zweitsprachlern anzulegen ist (Bedore & Peña, 2008; Crutchley, 1999). Für das Deutsche liegt bis dato nur ein standardisierter Test mit separaten Normen für einsprachige Kinder und für frühe Zweitsprachler vor (LiSe-DaZ; Schulz & Tracy, 2011). Der Fokus von LiSe-DaZ liegt auf Morphosyntax, Satzsemantik und teilweise lexikalischem Wissen.

Standardisierte Tests, die andere Sprachdomänen, einschließlich phonologischer oder lexikalischer Fähigkeiten, erfassen und die separate Norm für frühe Zweitsprachler bereitstellen, sind derzeit nicht verfügbar. Drittens ähneln sich die Fehlermuster (z. B. bei Finitheitsmarkierung, Verbzweitstellung, Kasus) sprachunauffälliger und sprachauffälliger Kinder. Zweisprachige Kinder mit einer SSES zeichnen sich daher vor allem durch die Häufigkeit und Persistenz bestimmter Fehlermuster aus (siehe Abschnitt 2.4.2). Ob bestimmte Fehlertypen besonders charakteristisch für frühe Zweitsprachler mit einer SSES sind, ist derzeit noch ungeklärt. Eine besondere Herausforderung für die Fachkräfte in der Praxis stellt auch die Forderung dar, beide Sprachen zu erfassen. Bei einer SSES sollten definitionsgemäß alle Sprachen von der Störung betroffen sein, während ein Defizit aufgrund unzureichenden Inputs in einer Sprache sich auch nur in dieser Sprache äußern sollte (Håkansson et al., 2003). In der Praxis ist eine adäquate Beurteilung der Erstsprache jedoch oft nicht möglich. Für viele Erstsprachen fehlen geeignete Erhebungsverfahren. Darüber hinaus können die für monolinguale Kinder entwickelten Verfahren nicht einfach auf mehrsprachige Kinder übertragen werden, die im Gegensatz zu einsprachigen Lernern eine weitere Sprache in ihrem Heimatland erwerben (Montrul, 2009).

Die beschriebenen Schwierigkeiten bei der direkten Erfassung mehrsprachiger Kinder machen die Notwendigkeit zusätzlicher Informationen für die Diagnose deutlich. Die Angaben der Eltern über die frühe Sprachentwicklung bzw. das Vorliegen familiärer Risikofaktoren sind daher bei mehrsprachigen Kindern besonders nützlich (Paradis et al., 2010; Restrepo, 1998; Tuller, 2015). Vergleichende Untersuchungen zur Verteilung der Risikofaktoren bei monolingualen Kindern und frühen Zweitsprachlernern des Deutschen liegen bis dato jedoch noch nicht vor.

3 Aktuelle Studie

Die vorliegende Studie untersuchte, ob sich einsprachige Kinder und frühe Zweitsprachler hinsichtlich der Prävalenz von Risikofaktoren für eine SSES unterscheiden. Verglichen wurden einsprachige Kinder mit und ohne SSES sowie frühe Zweitsprachler mit und ohne SSES (siehe Grimm & Schulz, 2014a für Details). Auf Grundlage früherer Untersuchungen erwarteten wir, dass die Risikofaktoren in den SSES-Gruppen deutlich häufiger auftreten als in den sprachunauffälligen Gruppen. Darüber hinaus erwarteten wir für die einsprachige Gruppe und die Gruppe der frühen Zweitsprachler ähnliche Prävalenzraten.

3.1 Methode

3.1.1 Rekrutierung

Teilnehmer der Studie sind Kinder aus dem Forschungsprojekt MILA (The role of migration background and language impairment in children's language achievement; PI: Petra Schulz; www.idea-frankfurt.eu). MILA ist eine kombinierte Quer- und Längsschnittstudie, die den Erwerb morphosyntaktischer, semantischer und phonologischer Phänomene bei einsprachigen Kindern und frühen Zweitsprachlern mit und ohne SSES vergleicht. Im Rahmen der Studie wurden zwischen Oktober 2008 und Februar 2009 in Kindergärten in Frankfurt am Main sprachunauffällige einsprachige Kinder und frühe Zweitsprachler rekrutiert. Kinder mit einer SSES wurden zwischen Oktober 2008 und September 2009 in Kindergärten, Sprachheilschulen und Sprachtherapiezentren in und um Frankfurt am Main rekrutiert.

Informationen über die Sprachbiographie der Kinder und der Eltern sowie über den Bildungshintergrund der Eltern wurden über schriftliche Elternfragebögen und anschließende Telefoninterviews erhoben. Die Sprachbiographie des Kindes wurde mit Fragen zum Alter des

Kindes bei Einstieg in die Ein- und Mehrwortphase (in jeder Sprache) erfasst. Erfragt wurde auch, ob eine Zuweisung zu einer Sprachtherapie erfolgt war. Für die frühen Zweitsprachlerner wurden zusätzlich Informationen zur Erstsprache, unter anderem zum Alter bei Beginn des Deutscherwerbs sowie zum familiären Sprachgebrauch erhoben. Um das familiäre Risiko für eine SSES zu erfassen, wurden die Eltern um Informationen über Sprachstörungen (mündlich/schriftlich) bei Verwandten ersten Grades gebeten. Erhoben wurden darüber hinaus Informationen zur Aufenthaltsdauer der Eltern in Deutschland, zum familiären Sprachgebrauch, hier insbesondere der Gebrauch von Erst- und Zweitsprache in der Kommunikation mit Eltern und Geschwistern, Geschwisterstellung sowie die Schulbesuchsdauer beider Eltern als Maß für den Bildungshintergrund der Kinder.

Kinder wurden in die vorliegende Studie eingeschlossen, wenn sie eine altersgerechte Entwicklung zeigten und wenn laut Elterninformation keine Hörbeeinträchtigung bekannt war. Frühe Zweitsprachlerner wurden berücksichtigt, wenn ihr Alter bei Erwerbsbeginn mit dem Deutschen zwischen 2;0 und 4;0 Jahren lag. Es wurde keine Vorauswahl bezüglich der Erstsprache getroffen. Insgesamt nahmen 92 einsprachige Kinder und 74 frühe Zweitsprachlerner an dieser Studie teil.

3.1.2 Bestimmung der Risikofaktoren

Das Vorliegen von Risikofaktoren wurde über den Elternfragebogen und Interviews in deutscher Sprache oder, falls erforderlich, in der Muttersprache eines Elternteils erhoben. In Bezug auf die frühe Sprachentwicklung wurde nach dem Alter bei Beginn der Einwortphase („In welchem Alter hat Ihr Kind begonnen, die ersten Wörter zu sprechen?“) und der Mehrwortphase gefragt („Wie alt war Ihr Kind, als sie/er begonnen hat, Wörter zu kombinieren?“). Zur Erfassung der familiären Risikofaktoren von SSES wurden die Eltern nach Beeinträchtigungen der mündlichen Sprachfähigkeiten („Haben

Sie Familienmitglieder mit mündlichen Sprachstörungen?“) und in der Schriftsprache gefragt („Haben Sie Familienangehörige mit Leseschwierigkeiten und/oder Rechtschreibschwierigkeiten?“). Erfragt wurde auch, welche(r) Verwandte(n) betroffen war(en). Ein Beginn der Einwortphase nach dem 18. Lebensmonat und ein Beginn der Mehrwortphase nach dem 24. Lebensmonat wurden als Risikofaktoren gewertet. Das Vorliegen einer Sprachstörung bei einem oder mehr Verwandten ersten Grades galt als familiärer Risikofaktor.

3.1.3 Diagnose einer SSES

Zur Feststellung einer SSES wurden die Ergebnisse des standardisierten Tests LiSe-DaZ herangezogen (Schulz & Tracy, 2011). LiSe-DaZ beinhaltet getrennte Normen für einsprachige Kinder (3;0 bis 6;11 Jahre) und für frühe Zweitsprachler (3;6 bis 7;11 Jahre). Der Test erfasst morphosyntaktische, semantische und bis zu einem gewissen Grad lexikalische Fähigkeiten in Verständnis und Produktion. Drei Subtests untersuchen das Verständnis in zentralen regelgeleiteten Sprachphänomenen: Verbbedeutung (Semantik), W-Fragen (Syntax, Semantik) und Negation (Syntax, Semantik). Auf der Grundlage einer elizitierten Produktionsaufgabe erfassen drei Subskalen die Sprachproduktion des Kindes in Kernbereichen der Morphosyntax, die bei SSES als besonders anfällig gelten: Satzstruktur, Subjekt-Verb-Kongruenz und Kasus. Fünf Subskalen erfassen grammatisch relevante Wortklassen: Vollverben, Auxiliar- und Modalverben, Präpositionen, Fokuspartikel und Subjunktionen. T-Werte sind für alle Skalen außer Satzstruktur und Subjekt-Verb-Kongruenz verfügbar. Hervorzuheben ist, dass lexikalische Fähigkeiten nur in Auszügen über die Skalen der Wortklassen beurteilt werden und dass phonologische Fähigkeiten mit diesem Test nicht überprüft werden. Selektive Defizite in diesen Bereichen könnten daher unentdeckt bleiben. Entsprechend der Ausschlusskriterien für SSES zeigten alle Kinder unauffällige Werte im Bereich der nonverbalen Intelligenz (Leonard, 2014). Die nonverbale

Intelligenz wurde über die nonverbalen Skalen des Kaufmann Assessment Battery for Children (Kaufman, Kaufman & Melchers, 2003, deutsche Version) erfasst. Für 14 Kinder lagen zum Zeitpunkt der Rekrutierung bereits Ergebnisse mit dem Grundintelligenztest Skala 1 (CFT 1; Cattell, Weiß & Osterland, 1997) vor. Diese Kinder wurden nicht noch einmal mit dem K-ABC getestet, da die Lehrer und Eltern die Verwendung von Testergebnissen für diese Studie erlaubten.

3.2 Teilnehmer

Kinder wurden der monolingualen SSES-Gruppe bzw. der Gruppe der frühen Zweitsprachler mit SSES zugeordnet, wenn sie das folgende Kriterium für SSES erfüllten: Die Leistung in mindestens zwei von neun Untertests von Lise-DaZ lag mehr als eine Standardabweichung unter dem T-Wert von 50 (ICD-10, F 80.1, F80.2). Kinder, die außerhalb der Altersnormen lagen, weil sie zum Testzeitpunkt älter waren als 6;11 Jahre (monolingual) bzw. 7;11 Jahre (frühe Zweitsprachler), wurden der SSES-Gruppe zugewiesen, wenn ihre Leistungen in mindestens zwei Untertests eine halbe Standardabweichung oder mehr unter dem T-Wert von 50 lagen. Die verbleibenden Kinder wurden als sprachunauffällig (SU) klassifiziert. Insgesamt wurden 23 von 92 (25,0%) der monolingualen und 19 von 74 (25,7%) der frühen Zweitsprachler als Kinder mit SSES identifiziert. Die Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich der Identifizierung als SSES bzw. sprachunauffällig waren nicht signifikant ($\chi^2(1) = 0.010$, $p = 1.0$). In der monolingualen SU-Gruppe ($n = 69$) erzielten 50 Kinder in allen Subskalen unauffällige Werte. 19 Kinder wiesen einen auffälligen T-Wert in einer der Skalen von LiSe-DaZ auf. In der Gruppe der sprachunauffälligen frühen Zweitsprachler ($n = 55$) erzielten 39 Kinder in allen Subskalen unauffällige Werte und 16 Kinder in einer Skale auffällige Werte. Tabelle 1 fasst die Stichprobe zusammen.

Tabelle 1

Informationen zur Stichprobe, Umfang, Mittelwerte und SD

	Monolingual (MON)						Frühe Zweitsprachler (DaZ)						Sign. Unter- schiede
	SU			SSES			SU			SSES			
	<i>n</i>	<i>M</i>		<i>n</i>	<i>M</i>		<i>n</i>	<i>M</i>		<i>n</i>	<i>M</i>		
Kind													
Alter (Monate)	69	57.9	(9.3)	23	73.8	(21.2)	55	53.6	(16.4)	19	83.8	(23.2)	A, C, D
Kontakt- dauer zum Deutschen (Monate)	-	-	-	-	-	-	55	27.3	(14.3)	19	45.5	(23.3)	B
Alter bei Erwerbs- beginn des Deutschen (Monate)	-	-	-	-	-	-	55	35.6	(5.6)	19	37.8	(3.5)	
Nonverbale Intelligenz (K-ABC)	63	90.8	(11.7)	21	81.2	(11.7)	50	85.4	(12.9)	16	83.8	(17.0)	A
Nonverbale Intelligenz (CFT)	4	109.5	(12.2)	5	97.2	(10.9)	1	93.0		4	101.0	(10.7)	
Mutter													
Aufenthalts- dauer in Deutschland (Jahre)	5	20.0	(14.2)	1	32.0		51	13.2	(8.1)	16	9.6	(5.8)	D
Schulbe- suchsdauer (Jahre)	66	11.7	(1.7)	22	9.9	(1.3)	52	10.1	(3.0)	16	9.3	(3.6)	A, C
Vater													
Aufenthalts- dauer in Deutschland (Jahre)	4	21.8	(5.9)	2	15.0	(5.6)	46	16.4	(6.9)	17	15.5	(8.9)	
Schulbe- suchsdauer (Jahre)	66	11.4	(2.2)	19	10.3	(1.7)	52	10.2	(2.9)	19	9.4	(2.8)	A, C

Abkürzungen: A=signifikanter Unterschied zwischen MON-SU und MON-SSES; B= signifikanter Unterschied zwischen DaZ-SU und DaZ-SSES; C= signifikanter Unterschied zwischen MON-SU und DaZ-SU; D= signifikanter Unterschied zwischen MON-SSES und DaZ-SSES.

3.3 Weitere Teilnehmerinformationen

Die sprachunauffällige monolinguale Gruppe (MON-SU) bestand aus 31 Mädchen und 38 Jungen. Alle Kinder waren in Deutschland geboren. In 57/69 Fällen waren auch beide Elternteile in Deutschland geboren. In einer Familie wurden beide Elternteile nicht in Deutschland geboren und in 11 Familien war ein Elternteil nicht in Deutschland geboren. In allen Familien gaben die Eltern Deutsch als die einzige Familiensprache an.

Die Gruppe sprachunauffälliger früher Zweitsprachler (DaZ-SU) bestand aus 26 Mädchen und 29 Jungen. Bis auf ein Kind waren alle Kinder in Deutschland geboren. In 51/55 Familien waren beide Elternteile außerhalb Deutschlands geboren. In 48/55 Familien waren beide Elternteile im selben Land geboren (am häufigsten: Türkei, Afghanistan, Bosnien und Serbien). In drei Familien stammen die Eltern aus verschiedenen Ländern. In vier weiteren Familien wurde der Vater in Deutschland und die Mutter nicht in Deutschland geboren. Zum Testzeitpunkt verwendeten alle 55 Familien überwiegend ihre Erstsprache(n) miteinander. Drei der 55 Familien nutzten neben der Erstsprache auch Deutsch.

Die Gruppe der monolingualen Kinder mit SSES (MON-SSES) umfasste 8 Mädchen und 15 Jungen. Alle Kinder waren in Deutschland geboren. In 14 Familien waren beide Eltern in Deutschland geboren. In einer Familie waren beide Eltern und in sieben Familien ein Elternteil nicht in Deutschland geboren. In allen Familien war Deutsch die einzige Familiensprache.

Die Gruppe von frühen Zweitsprachlern mit SSES (DaZ-SSES) umfasste 10 Mädchen und 9 Jungen. Alle Kinder mit Ausnahme eines Kindes wurden in Deutschland geboren. In 14 Familien kamen die Eltern aus dem gleichen Land (am häufigsten: Türkei, Marokko, Jordanien, Pakistan) und in einer Familie stammen die Eltern aus verschiedenen Ländern. In drei Familien wurde entweder die Mutter oder der Vater in Deutschland geboren. In einer Familie wurden beide Eltern in Deutschland geboren (mit Erstsprache Türkisch). Wie in

der DaZ-SU-Gruppe nutzten 18/19 Familien ausschließlich ihre erste Sprache, um miteinander zu kommunizieren. Eine Familie verwendete auch Deutsch.

3.4 Durchführung

Die standardisierten Tests LiSe-DaZ und K-ABC wurden mit den Kindern in den Kindertagesstätten oder zu Hause durchgeführt. Alle Erhebungen wurden von geschulten studentischen Hilfskräften oder wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen durchgeführt. Die Erhebung und Auswertung der Tests erfolgte durch jeweils unterschiedliche Personen. Die Auswertung erfolgte ebenfalls durch eigens geschulte Hilfskräfte.

3.5 Ergebnisse

Die Prävalenz der Risikofaktoren („Ja“-Antworten) für die vier Teilnehmergruppen ist in Tabelle 2 zusammengefasst.

MON-SU vs. MON-SSES: Wie erwartet wurden die drei Risikofaktoren *Später Beginn der Mehrwortphase*, *Familiäre Häufung einer SSES* und *Familiäre Häufung einer LRS* seltener in der SU-Gruppe (25,0%, 16,2%, 4,6%) als in der SSES-Gruppe beobachtet (40,0%, 39,1%, 52,9%). Entgegen den Erwartungen traten etwas weniger Kinder mit SSES verspätet als SU-Kinder in die Einwortphase ein (SU: 17,5%; SSES: 14,3%).

DaZ-SU vs. DaZ-SSES: Die Risikofaktoren *Späterer Beginn der Mehrwortphase* und *Familiäres Risiko für eine SSES* trafen in der SSES-Gruppe fast doppelt so häufig zu (47,1% und 35,3%) wie in der SU-Gruppe (28,0% und 14,8%). Wie auch bei den monolingualen Kindern gaben die Eltern der DaZ-SSES-Gruppe nicht häufiger als in der DaZ-SU-Gruppe einen verspäteten Einstieg in die Einwortpha-

se an (SU: 12,2%, SSES: 6,2%). Auch bezüglich eines familiären Risikos für eine LRS fand sich ein geringeres Risiko in der SSES-Gruppe (SU: 9,6%, SSES: 5,9%).

MON vs. DaZ: Wie erwartet sind die Prävalenzraten für monolinguale Kinder und frühe Zweitsprachler ähnlich. Dies gilt sowohl für den Vergleich beider sprachunauffälligen Gruppen als auch im Vergleich beider SSES-Gruppen. Die Risikofaktoren *Später Beginn der Mehrwortphase* (MON-SU: 25%, DaZ-SU: 28%, MON-SSES: 40,0%, DaZ-SSES: 47,1%) und *Familiäres Risiko einer SSES* (MON-SU: 16,2%, DaZ-SU: 14,8%, MON-SSES: 39,1%, DaZ-SSES: 35,8%) wurden von den Eltern der SSES-Kinder häufiger als von den Eltern der sprachunauffälligen Kinder angegeben. Dagegen fand sich ein späterer Eintritt in die Einwortphase häufiger in den sprachunauffälligen Gruppen (MON-SU: 17,5%, DaZ-SU: 12,2%) als in den SSES-Gruppen (MON-SSES: 14,3%, DaZ-SSES: 6,3%). Die Prävalenz des Risikofaktors *Familiäres Risiko einer LRS* unterschied sich zwischen einsprachigen Kindern und frühen Zweitsprachlern. Bei beiden DaZ-Gruppen trat er insgesamt selten auf (DaZ-SSES: 5,9%; DaZ-SU: 9,6%). Bei den monolingualen Kindern entspricht die angegebene Häufigkeit den Erwartungen, d. h. er traf für Kinder mit SSES deutlich häufiger zu als für sprachunauffällige Kinder (MON-SSES: 52,9%; MON-SU: 24,6%).

Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse, dass ein verspäteter Beginn der Ein- und Mehrwortphase sowie eine familiäre Häufung einer SSES mit einer ähnlichen Prävalenz bei einsprachigen Kindern und frühen Zweitsprachlern des Deutschen auftreten. Angesichts der genetischen Basis von SSES entspricht dies den Vorhersagen. Die Ursachen für die unterschiedliche Prävalenzrate für den Risikofaktor *Familiäres Risiko einer LRS* dagegen sind zu klären. Die geringe Prävalenzrate dieses Faktors kann nicht lediglich auf die Sprachkompetenzen der Familienmitglieder in einer bestimmten Sprache zurückgeführt werden, da die Frage nicht spezifisch auf eine bestimmte Sprache gerichtet war. Da Dyslexien und Dysgraphien wie auch der SSES eine genetische Ursache zugeschrieben wird, sollte dieser

Faktor bei monolingualen Kindern und frühen Zweitsprachlernern eine ähnliche Verteilung aufweisen. Eine mögliche Erklärung für den beobachteten Unterschied könnten die unterschiedlichen Schriftkulturen und die Schriftsozialisation sowie die Rolle von Schrift im Herkunftsland der Eltern sein (Paradis et al., 2010). Zudem könnten aufgrund mangelnder Diagnoseverfahren für bestimmte Erstsprachen Schriftsprachstörungen der Eltern nicht erkannt worden sein.

Tabelle 2

Auftreten der Risikofaktoren (absolute Zahlen und Prozentwerte) bei monolingualen (MON) und frühen Zweitsprachlernern (DaZ) mit und ohne SSES

	MON				DaZ			
	SU		SSES		SU		SSES	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Verspäteter Beginn der...</i>								
Einwortphase	10/57 ^a	17,5	3/21	14,3	6/49	12,2	1/16	6,3
Mehrwortphase	14/56	25,0	8/20	40,0	14/50	28,0	8/17	47,1
<i>Familiäre Häufung von...</i>								
SSES	11/68	16,2	9/23	39,1	8/54	14,8	6/17	35,3
LRS	17/69	24,6	12/23	52,9	5/52	9,6	1/17	5,9

^a unterschiedliches n aufgrund von fehlenden Werten für einige Variablen

4 Zusammenfassung und Diskussion

In der vorliegenden Studie wurde die Prävalenz von Risikofaktoren für eine SSES bei einsprachigen Kindern und frühen Zweitsprachlernern verglichen. Folgende Fragestellung wurde untersucht: Unterscheiden sich einsprachige Kinder und frühe Zweitsprachlerner hinsichtlich der Prävalenz von Risikofaktoren für eine SSES?

Im Gegensatz zu früheren Untersuchungen, die sich auf den monolingualen Erwerb konzentrierten, wurden in dieser Studie auch

frühe Zweitsprachler berücksichtigt für die bis dato kaum gezielte Untersuchungen vorliegen. Datengrundlage bildeten Elternauskünfte über die frühe sprachliche Entwicklung sowie die familiäre Vorbelastung, die mittels Fragebögen und Telefoninterviews erhoben wurden. Die SSES wurde mittels eines standardisierten Tests diagnostiziert. Die monolinguale Stichprobe umfasste 69 sprachunauffällige Kinder und 23 Kinder mit SSES. Unter den frühen Zweitsprachlern waren 55 sprachunauffällige Kinder und 19 Kinder mit SSES. Die Verteilung der Risikofaktoren war mit Ausnahme der familiären Vorbelastung für eine LRS für die monolingualen Kinder und die frühen Zweitsprachler ähnlich.

Der Zusammenhang zwischen der frühen Sprachentwicklung bzw. einer familiären Disposition für Sprachstörungen bzw. Schriftsprachstörungen und einer späteren SSES wurde für den monolingualen Erwerb vielfach belegt (siehe Übersicht in Prathanee et al., 2007). Angesichts der genetischen Basis einer SSES haben wir vergleichbare Zusammenhänge auch bei frühen Zweitsprachlern erwartet. Unsere Ergebnisse zeigen deutliche Parallelen zwischen monolingualen Kindern und frühen Zweitsprachlern für die Faktoren *Verspäteter Beginn der Ein- und Mehrwortphase* sowie *Familiäres Risiko einer SSES*. Die von uns beobachteten Häufigkeiten stimmen mit früheren Untersuchungen überein (z. B. Lyytinen et al., 2001, 2004; Paradis et al., 2010; Restrepo, 1998). In den SSES-Gruppen traten am häufigsten ein später Beginn der Mehrwortphase (monolingual: 40,0%, DaZ: 47,1%) und ein familiäres Risiko einer SSES auf (monolingual: 39,1%, DaZ: 35,3%). Ein verspäteter Beginn der Einwortphase scheint in den SSES-Gruppen dagegen weniger prädiktiv für eine spätere SSES zu sein (monolingual: 14,3%, DaZ: 6,3%). Diese Ergebnisse bestätigen frühere Studien, die zeigen, dass 35 bis 50 Prozent der monolingualen Kinder mit einem frühen Risikofaktor später eine SSES entwickelten (Spitz et al., 1997, Tomblin et al., 1997) und dass 30 bis 40 Prozent der Kinder mit einer familiären Prädisposition einer SSES oder LRS später selbst eine SSES entwickeln (Choudhury & Benasich, 2003, Lyytinen et al., 2001, 2004, Pennington et al.,

1990, Scarborough, 1990). Für frühe Zweitsprachler mit SSES unterstützen unsere Ergebnisse frühere Untersuchungen von Paradis und Kollegen (2010), in der frühe Meilensteine der sprachlichen (und motorischen) Entwicklung am besten zwischen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kindern diskriminierten (im Gegensatz zu anderen Faktoren, darunter aktuelle Sprachkenntnisse, Verhaltensmuster, Aktivitätspräferenzen und familiäre Disposition einer LRS oder Alphabetisierungsprobleme). Wie Paradis und Kollegen (2010) beobachteten wir Gruppenunterschiede in der Prävalenz des Faktors familiäre Häufung von LRS (monolingual: 52,2% vs. DaZ: 5,9%). Dieser Unterschied könnte verschiedene Ursachen haben. Denkbar sind unentdeckte Alphabetisierungsprobleme, ungleicher Zugang zu Bildungseinrichtungen, kurze Schulbesuchszeiten und daher geringere Schriftsozialisation (z. B. aufgrund von Kriegen oder wirtschaftlichen Schwierigkeiten) oder kulturelle Barrieren, Informationen über Verwandte zu geben (Paradis et al., 2010, S. 481). In unserer mehrsprachigen Stichprobe spielte jedoch der letztgenannte Punkt eine untergeordnete Rolle. Die meisten Eltern der frühen Zweitsprachler nahmen sich für das Telefoninterview ausreichend Zeit und waren bereit, Auskünfte über ihre Familien zu geben.

Unsere Untersuchung unterstreicht die Relevanz der Risikofaktoren für die Diagnose früher Zweitsprachler. Dennoch sollten Informationen über Risikofaktoren stets mit direkten Erhebungen der sprachlichen Fähigkeiten kombiniert werden. Informationen über Risikofaktoren können eine auf einem standardisierten Test basierende Diagnose ergänzen, aber nicht ersetzen: Höchstens die Hälfte der SSES-Gruppe konnte über einen der vier Risikofaktoren identifiziert werden. In Situationen bzw. für Sprachen, für die bisher keine standardisierten Verfahren für zweisprachige – oder auch einsprachige – Kinder zur Verfügung stehen, können informelle Erhebungen durchgeführt (z. B. Informationen durch Eltern und Lehrer) und mit Beobachtungen und qualitativen Analysen der Spontansprache kombiniert werden.

5 Literatur

- Almeida, L. de, Ferré, S., Morin, E., Prévost, P., dos Santos, C., Tuller, L., ... Barthez, M.-A. (2017). Identification of bilingual children with specific language impairment in France. *Linguistic Approaches to Bilingualism*.
- Armon-Lotem, S., Jong, J. d. & Meir, N. (Hrsg.). (2015). *Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment*. Bristol: Multilingual Matters.
- Bedore, L. M. & Peña, E. D. (2008). Assessment of bilingual children for identification of language impairment: Current findings and implications for practice. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 11 (1), 1–29.
- Bishop, D. V., North, T. & Donlan, C. (1995). Genetic basis of specific language impairment: Evidence from a twin study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 37(1), 56–71.
- Bishop, D. V. M. (Hrsg.). (2000). *Speech and Language: Impairments in Children – Causes, Characteristics, Intervention and Outcome*. Hove: Psychology Press.
- Cattell, R. B., Weiß, R. H. & Osterland, J. (1997). *Culture Fair Test I*. Göttingen: Hogrefe.
- Chilla, S. (2008). *Erstsprache, Zweitsprache, spezifische Sprachentwicklungsstörung? Eine Untersuchung des Erwerbs der deutschen Hauptsatzstruktur durch sukzessiv-bilinguale Kinder mit türkischer Erstsprache, Schriftenreihe Philologia: Vol. 124*. Hamburg: Kovač.
- Choudhury, N. & Benasich, A. A. (2003). A family aggregation study: The influence of family history and other risk factors on language development. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 161–172.

- Clahsen, H., Rothweiler, M., Sterner, F. & Chilla, S. (2014). Linguistic markers of specific language impairment in bilingual children: The case of verb morphology. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 28(9), 709–721.
- Crutchley, A. (1999). Bilingual children with SLI attending language units: Getting the bigger picture. *Child Language Teaching and Therapy*, 15(3), 201–217.
- Crutchley, A., Botting, N. & Conti-Ramsden, G. (1997). Bilingualism and specific language impairment in children attending language units. *European Journal of Disorders of Communication*, 32, 267–276.
- Crutchley, A., Conti-Ramsden, G. & Botting, N. (1997). Bilingual Children with specific language impairment and standardized assessments: Preliminary findings from a study of children in language units. *International Journal of Bilingualism*, 1(2), 117–134.
- Dale, P. S., Price, T. S., Bishop, D. V. M. & Plomin, R. (2003). Outcomes of early language delay: I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 years. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(3), 544–560.
- Friedmann, N. & Novogrodsky, R. (2008). Subtypes of SLI: SySLI, PhoSLI, LeSLI and PraSLI. In A. Gavarro & M. J. Freitas (Hrsg.), *Language Acquisition and Development. Proceedings of GALA 2007* (205–217). Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Grimm, A. (2016). Quatschwörter nachsprechen – gleiche Anforderungen für alle Kinder? *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 1, 113–117.
- Grimm, A. & Schulz, P. (2014a). Specific language impairment and early second language acquisition: The risk of over- and under-diagnosis. *Child Indicators Research*, 7(4), 821–841.

- Grimm, A. & Schulz, P. (2014b). Sprachfähigkeiten von Kindern mit DaZ bei Schuleintritt. In B. Lütke & I. Petersen (Hrsg.), *Deutsch als Zweitsprache: erwerben, lernen und lehren. Beiträge zum 9. Workshop Kinder mit Migrationshintergrund (35–50)*. Stuttgart: Klett Fillibach.
- Grimm, A. & Schulz, P. (2016). Warum man bei mehrsprachigen Kindern dreimal nach dem Alter fragen sollte: Sprachfähigkeiten simultan-bilingualer Lerner im Vergleich mit monolingualen und frühen Zweitsprachlernern. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung, 1*, 27–42.
- Grimm, H. (2001). *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5)*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H. (2012). *Störungen der Sprachentwicklung: Grundlagen – Ursachen – Diagnose – Intervention – Prävention (3. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H. & Skowronek, H. (Hrsg.). (1993). *Prevention and Intervention in Childhood and Adolescence. Language acquisition problems and reading disorders: Aspects of diagnosis and intervention*. Berlin: de Gruyter.
- Håkansson, G., Salameh, E.-K. & Nettelblatt, U. (2003). Measuring language development in bilingual children: Swedish-Arabic children with and without language impairment. *Linguistics, 41* (2), 255–288.
- Horwitz, S. M., Irwin, J. R., Briggs-Gowan, M. J., Bosson Heenan, J. M., Mendoza, J. & Carter, A. S. (2003). Language delay in a community cohort of young children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 42* (8), 932–940.
- Kaufman, A. S., Kaufman, N. L. & Melchers, P. (2003). *Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC) (6. Aufl.)*. Leiden: PITS.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2009). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)*. München: Elsevier.

- Leonard, L. B. (2014). *Children with Specific Language Impairment* (2. Aufl.). Cambridge: MIT Press.
- Lyytinen, H., Ahonen, T., Eklund, K., Guttorm, T. K., Laakso, M. L., Leinonen, S., ... Viholainen, H. (2001). Developmental pathways of children with and without familial risk for dyslexia during the first years of life. *Developmental Neuropsychology*, 20 (2), 535–554.
- Lyytinen, H., Aro, M., Eklund, K., Erskine, J., Guttorm, T., Laakso, M.-L., ... Torppa, M. (2004). The development of children at familial risk for dyslexia: Birth to early school age. *Annals of Dyslexia*, 54 (2), 184–220.
- Meisel, J. M. (2009). Second language acquisition in early childhood. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 28 (1), 5–34.
- Montrul, S. (2009). Reexamining the fundamental difference hypothesis. *Studies in Second Language Acquisition*, 31 (2), 225–257.
- Paradis, J. (2007). Bilingual children with specific language impairment: Theoretical and applied issues. *Applied Psycholinguistics*, 28 (3), 551–564.
- Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31 (2), 227–252.
- Paradis, J., Crago, M. B., Genessee, F. & Rice, M. (2003). French–English bilingual children with SLI: How do they compare with their monolingual peers? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 1–15.
- Paradis, J., Emmerzael, K. & Duncan, T. S. (2010). Assessment of English language learners: Using parent report on first language development. *Journal of Communication Disorders*, 43 (6), 474–497.

- Paradis, J., Genessee, F. & Crago, M. B. (Hrsg.). (2011). *Dual Language Development and Disorders: A Handbook on Bilingualism and Second Language Learning* (2. Aufl.). Baltimore: Brookes.
- Pennington, B. F., van Orden, G. C., Smith, S. D., Green, P. A. & Haith, M. M. (1990). Phonological processing skills and deficits in adult dyslexics. *Child Development*, *61* (6), 1753–1778.
- Plomin, R. & Dale, P. S. (2000). Genetics and early language development: A UK study of twins: Speech and language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome. In D. V. M. Bishop (Hrsg.), *Speech and Language. Impairments in Children – Causes, Characteristics, Intervention and Outcome* (35–51). Hove: Psychology Press.
- Prathanee, B., Thinkhamrop, B. & Dechongkit, S. (2007). Factors associated with specific language impairment and later language development during early life: A literature review. *Clinical Pediatrics*, *46* (1), 22–29.
- Rescorla, L. (1989). The Language Development Survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, *54* (4), 587–599.
- Rescorla, L. & Schwartz, E. (1990). Outcome of toddlers with specific expressive language delay. *Applied Psycholinguistics*, *11* (4), 393–407.
- Restrepo, M. A. (1998). Identifiers of predominantly spanish-speaking children with language impairment. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, *41* (6), 1398–1411.
- Restrepo, M. A. & Gutierrez-Clellen, V. F. (2012). Grammatical impairments in Spanish-English bilingual children. In B. A. Goldstein (Hrsg.), *Bilingual Language Development & Disorders in Spanish-English Speakers* (2. Aufl.) (213–233). Baltimore: Paul H. Brookes.

- Rice, M. (1993). Social consequences of specific language impairment. In H. Grimm & H. Skowronek (Hrsg.), *Prevention and Intervention in Childhood and Adolescence. Language Acquisition Problems and Reading Disorders. Aspects of Diagnosis and Intervention* (111–128). Berlin: de Gruyter.
- Rothweiler, M. (2007). Bilingualer Spracherwerb und Zweitspracherwerb. In M. Steinbach (Hrsg.), *Schnittstellen der germanistischen Linguistik* (103–130). Stuttgart: Metzler.
- Rothweiler, M., Chilla, S. & Babur, E. (2010). Specific language impairment in Turkish: Evidence from case morphology in Turkish-German successive bilinguals. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 24 (7), 540–555.
- Salameh, E.-K., Håkansson, G. & Nettelblatt, U. (2004). Developmental perspectives on bilingual Swedish-Arabic children with and without language impairment: A longitudinal study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 39 (1), 65–90.
- Scarborough, H. S. (1990). Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development*, 61 (6), 1728–1743.
- Schulz, P. (2007a). Frühdiagnostik: Frühindikatoren und Verfahren zur Früherkennung von Risikokindern. In H. Schöler, A. Welling, J. Borchert & H. Goetze (Hrsg.), *Handbuch Sonderpädagogik: Bd. 1. Sonderpädagogik der Sprache* (688–704). Göttingen: Hogrefe.
- Schulz, P. (2007b). Verzögerte Sprachentwicklung: Zum Zusammenhang zwischen Late Talker, Late Bloomer und Spezifischer Sprachentwicklungsstörung. In H. Schöler, A. Welling, J. Borchert & H. Goetze (Hrsg.), *Handbuch Sonderpädagogik: Bd. 1. Sonderpädagogik der Sprache* (178–190). Göttingen: Hogrefe.

- Schulz, P. & Grimm, A. (2012). Spracherwerb. In H. Drügh & H.-H. Ewers (Hrsg.), *Germanistik. Sprachwissenschaft – Literaturwissenschaft – Schlüsselkompetenzen* (155–172). Stuttgart: Metzler.
- Schulz, P. & Tracy, R. (2011). *LiSe-DaZ – Linguistische Sprachstandserfassung Deutsch als Zweitsprache*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwarze, R. (eingereicht). *Sprachentwicklungsstörungen bei frühen Zweitsprachlernern. Der Erwerb von Kasus, Finitheit und Verbstellung* (Dissertation). Goethe-Universität Frankfurt, Frankfurt am Main.
- Spitz, R. V., Tallal, P., Flax, J. & Benasich, A. A. (1997). Look who's talking. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 40 (5), 990–1001.
- Stavarakaki, S. (Hrsg.). (2015). *Specific Language Impairment: Current Trends in Research*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Tallal, P., Ross, R. & Curtiss, S. (1989). Familial aggregation in specific language impairment. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54 (2), 167–173.
- Thal, D., Reilly, J., Seibert, L., Jeffries, R. & Fenson, J. (2004). Language development in children at risk for language impairment: Cross-population comparisons. *Brain and Language*, 88 (2), 167–179.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, 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 (6), 1245–1260.
- Tuller, L. (2015). Clinical use of parental questionnaires in multilingual contexts. In S. Armon-Lotem, J. d. Jong & N. Meir (Hrsg.), *Assessing Multilingual Children. Disentangling Bilingualism from Language Impairment* (301–330). Bristol: Multilingual Matters.

Unsworth, S., Argyri, F., Cornips, L., Hulk, A., Sorace, A. & Tsimpli, I. M. (2014). The role of age of onset and input in early child bilingualism in Greek and Dutch. *Applied Psycholinguistics*, 35 (4), 765–805.

Unsworth, S. & Hulk, A. (2009). Early successive bilingualism: Disentangling the relevant factors. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 28 (1), 69–77.

Kontakt

Angela Grimm

angela.grimm@uni-osnabrueck.de