



Sprachförderbedarf von Jugendlichen mit Sprachentwicklungsstörungen (SES) beim Übergang von der Schule in den Beruf*

Adolescents with developmental language disorders between school and vocational training

Anja K. Theisel & Susanne Wagner

Zusammenfassung

Sprachentwicklungsstörungen (SES) gelten als Störungsbilder der Kindheit. Es gibt gleichwohl deutliche Evidenz dafür, dass sprachliche Beeinträchtigungen bis ins Jugend- und Erwachsenenalter persistieren können. Die vorliegende Studie zeigt, dass es nachweisbare persistierende sprachliche Einschränkungen auch am Ende der Sekundarstufe beim Übergang in die Berufsausbildung gibt und diskutiert die Art der Einschränkungen.

85 Kinder und Jugendliche mit einer Historie von Sprachentwicklungsstörungen und 11 Jugendliche mit anderen sprachlichen Auffälligkeiten absolvierten die Leipziger Testbatterie zur Messung des formalsprachlichen Entwicklungsstands bei Jugendlichen (LTB-J, BBW Leipzig, 2008). Die Ergebnisse machen deutlich, dass viele Jugendliche mit SES-Historie in ihren sprachlichen Leistungen unterhalb der Normwerte für Hauptschüler liegen. Insbesondere die Subtests zu den Nachsprechleistungen (Nachsprechen von Pseudowörtern, von Sätzen und von Kunstwortsätzen) bleiben unterdurchschnittlich. Auch im Vergleich zu Jugendlichen mit anderen Störungen von Sprechen bzw. Sprache erreichen Jugendliche mit SES signifikant schlechtere Leistungen. Die Störungsbilder von 15- und 18-Jährigen unterscheiden sich kaum voneinander. Die Ergebnisse verdeutlichen die Notwendigkeit einer spezifischen Diagnostik beim Übergang von der Schule in den Beruf und die Bereitstellung von Unterstützungsmöglichkeiten im Rahmen der Berufsausbildung.

Schlüsselwörter:

Sprachentwicklungsstörungen (SES), Nachsprechen, Grammatik, Berufsausbildung, Jugendliche

Abstract

Developmental Language Disorders (DLD) are often classified as being difficulties related to childhood. However, there is evidence for the persistence of symptoms into adolescence and adulthood. This paper presents and discusses data showing persisting symptoms of DLD in adolescents at the end of school time and beginning of vocational training. 85 adolescents with a history of DLD/SLI and 11 adolescents with other speech/language difficulties completed the test "Leipziger Testbatterie zur Messung des formalsprachlichen Entwicklungsstands bei Jugendlichen" (Leipzig Assessment of Language Development in Adolescents, BBW Leipzig 2008). Adolescents with a history of DLD performed significantly below standard, especially in repetition tests (repetition of pseudo words, sentences and sentences with pseudo words). Adolescents with a history of DLD even performed worse than adolescents with other speech/language difficulties. Results of 15- and 18-years-old adolescents did not differ remarkably. Results show the need for support and special education for adolescents with a history of DLD and consequently the

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

need for language specific diagnostic instruments for the transition from school into vocational training and professional life.

Keywords

Developmental Language Disorder, DLD, repetition test, grammar, vocational education, adolescence

1 Theoretischer Hintergrund

In vielen Bundesländern endet die spezifische Förderung sprachbeeinträchtigter Schüler spätestens mit dem Ende der Sekundarstufe, teilweise sogar schon mit dem Ende der Grundschulzeit (vgl. u. a. Theisel & Glück, 2014; Glück & Theisel, 2014). Sprachentwicklungsstörungen (SES [engl. DLD], darunter Spezifische bzw. Umschriebene Sprachentwicklungsstörungen (SSES/ USES [engl. SLI]), können allerdings bis ins Erwachsenenalter persistieren (u. a. Romonath, 2000; Schlamp-Diekmann, 2007; Domahs, Steiner, Kauschke & Domahs, 2014; Conti-Ramsden, Durkin, Toseeb, Botting & Pickles, 2017; Kabani, Macdonald, Evans & Gopnik, 1997). Die Bezeichnung SES wird in diesem Beitrag analog zum Terminus „Developmental Language Disorder“ (DLD) verwendet (vgl. „The term ‘Developmental Language Disorder’ [DLD] was endorsed for use when the language disorder was not associated with a known biomedical aetiology. It was also agreed that (1) presence of risk factors (neurobiological or environmental) does not preclude a diagnosis of DLD, (2) DLD can co-occur with other neurodevelopmental disorders (e.g., ADHD), and (3) DLD does not require a mismatch between verbal and nonverbal ability.“ (<https://peerj.com/preprints/2484/>).

Das Störungsbild ändert sich im Laufe der Entwicklung: Während der mündliche Sprachgebrauch bei jüngeren Kindern auf verschiedenen Sprachebenen deutlich auffällig ist, sind Auffälligkeiten in der Alltagssprache von Jugendlichen nur noch selten direkt zu bemerken. Allerdings belegen viele Studien, dass SES die Kinder und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter hinein beeinträchtigen, sowohl in der Sprachproduktion als auch im Sprachverstehen, wobei die Befunde über die verschiedenen Sprachen hinweg ähnlich ausfallen. So berichten Wetherell, Botting und Ramsden (2007), dass das Erzählen einer Bilder-Geschichte für britische Jugendliche mit SES-Historie deutlich schwerer war als für eine Kontrollgruppe. Die SES-Jugendlichen machten mehr – vor allem morphologische – Fehler und erzählten unflüssiger. Auch Schlamp-Diekmann (2007) berichtet über viele Abbrüche, Auslassungen und Umstellungen, über Fehler in Präpositionalphrasen und morphologische Fehler, sowohl in der Spontansprache als auch im schriftlichen Bereich bei Deutsch sprechenden Jugendlichen. Finnische und britische Betroffene berichten u. a. von persistierenden Wortabruf-Problemen und Problemen beim Behalten von Anweisungen (Arkkila, Rasanen, Roine & Vilkmann, 2008; Dockrell, Lindsay & Connelly, 2009).

Morphologisch-syntaktische Auffälligkeiten zeigten sich auch im Sprachverstehen, so in einer englischsprachigen Studie von Fonteneau und van der Lely (2008), in der ältere Kinder und junge Erwachsene mit SES keine Anzeichen von früher syntaktischer Verarbeitung im Ereigniskorrelierten Potenzial (EKP) zeigten. Ereigniskorrelierte Potenziale (EKP, engl. ERP) sind eine Methode zur Sichtbarmachung von (Sprachverarbeitungs-)Prozessen im Gehirn. EKP werden aus den EEGs mehrerer Testpersonen errechnet. Dabei wird immer nach einem bestimmten Reiz (z. B. grammatikalische Fehler in Testsätzen) ein Teil des EEG-Signals „ausgeschnitten“. Bei der Mittelung über alle ausgeschnittenen EEG-Teile werden die spezifischen Reaktionen des Gehirns auf den spezifischen Reiz (Grammatik-Fehler) sichtbar. Die EKP-Komponente ELAN (early left anterior negativity) gilt als frühes Anzeichen für die Entdeckung syntaktischer Fehler. Diese ELAN-Komponente fehlte in den o. g. Studien mit Jugendlichen und Erwachsenen mit persistierenden SES. Auch in der Studie von Domahs et al. (2014) mit jungen deutschsprachigen Erwachsenen fehlten spezifisch die frühen syntaxbezogenen EKP-Komponenten.

Probleme bei Subjekt-Verb-Kongruenzen und Zeitformbildung können zusammen auftreten mit schlechten Nachsprecheleistungen, z. B. bei Pseudowörtern. Ebbels, Dockrell und van der Lely (2012) fanden eine Subgruppe von Kindern mit SES, die neben den Schwierigkeiten im Nachsprechen von Nichtwörtern ebenfalls Probleme bei der Subjekt-Verb-Kongruenz sowie bei der korrekten Bildung von Zeitformen aufwiesen.

Zusammenhänge von Nachsprecheleistungen mit SES und der Sprachentwicklung sind vielfach belegt, insbesondere für das Nachsprechen von Pseudowörtern (für einen Überblick vgl. Montgomery, Magimairaj & Finney, 2010). So fanden Graf Estes, Evans und Else-Quest (2007) in einer

Metaanalyse über 23 Studien, dass SES-Kinder große Beeinträchtigungen beim Nachsprechen von Pseudowörtern zeigten; die Kinder blieben im Durchschnitt 1,27 SD unterhalb der Leistungen nicht beeinträchtigter Kinder. Sie verbesserten sich auch mit zunehmendem Alter nicht: „The pattern of results is consistent with the hypothesis that the magnitude of the nonword repetition deficit in children with SLI remains relatively stable across ages.“ [...] „The consistency of the deficit indicates that measures of nonword repetition may be useful for identifying children with SLI across development, from early school age to adolescence“ (Graf Estes et al., 2007, S. 191).

Nach Loucas, Riches, Charman, Pickles, Simonoff, Chandler und Baird (2010) können Gründe für schlechte Nachsprechleistungen in der Sprachwahrnehmung, im Kurzzeitgedächtnis und in der Planung des Outputs liegen. In der Studie von Loucas et al. entschieden die Probanden durch Knopfdruck, ob 2 Wörter gleich oder verschieden sind. Bei allen Probanden verlängerten sowohl längere Wörter (2- und 4-Silber) als auch höhere Anforderungen an die Wahrnehmung (Minimalpaare mit Unterschieden im Anlaut oder im Inlaut) die Reaktionszeit. Kinder mit SES sind allerdings deutlich ungenauer als normal entwickelte Kinder, d.h. sie irren sich häufiger insbesondere bei langen Items. Loucas et al. (2010) schlussfolgern, dass der Einfluss der Speicherkapazität größer ist als der der Sprachwahrnehmung (Differenzierung), insbesondere dann, wenn die Wörter von geringer phonotaktischer Häufigkeit sind. Das eingeschränkte Arbeitsgedächtnis beeinflusst auch das Verständnis komplexer Sätze (Montgomery & Evans, 2009), während das Verständnis einfacher Sätze altersentsprechend ist. Montgomery & Evans (2009) vermuten als Ursache eine eingeschränkte auditive Aufmerksamkeitsspanne: „Overall, such results suggest that, relatively to typically developing children, children with SLI have an overall smaller supply of attentional resources that limit their ability to store as much verbal material while maintaining accurate comprehension“ (S. 4).

Die Auswirkungen von SES sind vielfach beschrieben: Schulisch-akademische Erfolge fallen im Schnitt schlechter aus als bei nicht SES-Jugendlichen, Freundschaften und andere soziale Kontakte sind eingeschränkt. So werden sie häufiger Opfer von Mobbing und erleben sich als sozial ausgegrenzt (Conti-Ramsden & Botting, 2004; Gerbig, Spieß, Berg & Sarimski, 2018). Durch ihre beeinträchtigten sprachlichen Fähigkeiten sind sie in ihrer pragmatisch-kommunikativen Kompetenz und damit in ihrer Interaktion mit Gleichaltrigen eingeschränkt (Achhammer, Büttner, Sallat & Spreer, 2016). 40- bis 75 % der Kinder mit spezifischen SES haben später Probleme im Schriftspracherwerb, die sich bis in das Adoleszenten- und Erwachsenenalter auswirken und den Schul- und beruflichen Werdegang negativ beeinflussen (Bashir & Scavuzzo, 1992; Grimm, 1989). Die Arbeitslosigkeit ist höher und Betroffene werden eher berentet (Conti-Ramsden et al., 2017; Durkin & Conti-Ramsden, 2010; Snowling, Adams, Bishop & Stothard, 2001; Elbro, Dalby & Maarbjerg, 2011).

2 Fragestellung und Zielsetzung

Angesichts dieser Befundlage verwundert es, dass die persistierenden Beeinträchtigungen von Schülern mit (S)SES-Historie in der Sekundarstufe bzw. beim Übergang von der Schule in den Beruf nicht mehr erfasst bzw. beachtet werden sollen. Wenn sich derartige Auswirkungen auf (Aus-)Bildung und berufliches Leben zeigen können, ist es bildungspolitisch, ökonomisch und nicht zuletzt menschlich von Interesse, ob in der Sekundarstufe bzw. zu Beginn der Berufsausbildung noch Förderbedarf vorliegt und wie diesem nachgekommen werden kann.

Die Abgrenzung einer Sprachentwicklungsstörung vom normalen Spracherwerb ist im Jugendalter allerdings eine besondere Herausforderung, da Jugendliche in der Regel Strategien entwickelt haben, um ihre sprachlichen Defizite zu kompensieren. Dadurch erscheinen sie in der Spontansprache oft unauffällig. Erst bei komplexeren Anforderungen tritt ihre nach wie vor gravierende Problematik zu Tage. Dies führt dazu, dass sprachbeeinträchtigte Jugendliche an der wichtigen Schnittstelle des Übergangs von der Schule in den Beruf nur noch in wenigen Bundesländern Unterstützung erhalten. Für sinnvolle pädagogische, therapeutische oder auch technische Hilfestellungen bedarf es eines genauen Blicks auf die sprachlichen Bereiche, die noch beeinträchtigt sind und in denen die Schüler gezielt Unterstützung brauchen.

Erschwert wird die Situation dadurch, dass es im deutschsprachigen Raum kaum Verfahren gibt, mit denen standardisiert verschiedene Bereiche der Sprachentwicklung von älteren Kindern und Jugendlichen überprüft und Förderbedarf festgestellt werden kann. Deshalb wird häufig auf informelle Verfahren zurückgegriffen, die aber manchen Kostenträgern (Agentur für Ar-

beit, Sozialämtern etc.) nicht als Basis für die Finanzierung einer Förderung in der Berufsausbildung genügen.

Die vorliegende Untersuchung geht der Frage nach, inwieweit Jugendliche, die als Kinder eine Sprachentwicklungsstörung aufwiesen, beim Übergang von der Schule in den Beruf noch von Einschränkungen betroffen sind und welcher Art diese Einschränkungen sind. Dazu wurden Test-Ergebnisse von Jugendlichen, die die Leipziger Testbatterie zur Messung des formal-sprachlichen Entwicklungsstandes bei Jugendlichen (LTB-J, BBW Leipzig, 2008) absolviert hatten, retrospektiv zusammengeführt und ausgewertet.

Dabei war auch von Interesse, ob sich die Test-Ergebnisse von Jugendlichen mit persistierenden SES von Jugendlichen mit anderen sprachlichen Einschränkungen unterscheiden. Hier können die Subtests zu den Nachsprechleistungen zugrunde gelegt werden. Vielfältige Forschungsergebnisse zeigen, dass Nachsprechleistungen unterschiedlicher Anforderungen ein stabiler Indikator für die Erfassung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit SES sind (Conti-Ramsden, Botting & Faragher, 2001). Zusammenhänge von Nachsprechleistungen von Kindern mit SES und der Sprachentwicklung sind vielfach belegt (für einen Überblick vgl. Montgomery et al., 2010), so dass zu vermuten ist, dass sich Unterschiede zwischen den Gruppen der Jugendlichen mit und ohne SES-Historie zeigen.

3 Methode

3.1 Stichprobe

Die Stichprobe basiert auf Daten von insgesamt 96 Jugendlichen mit kindlichen Sprachentwicklungsstörungen. Detaillierte Daten waren den Autorinnen für die retrospektiv erfasste Stichprobe nicht zugänglich. Insgesamt waren 76 % und damit gut $\frac{3}{4}$ der Stichprobe männlich. Bei keinem Jugendlichen lag eine periphere Hörschädigung vor. 55 Jugendliche waren Schulabgänger eines SBBZ (Sonderpädagogisches Bildungs- und Beratungszentrum) mit Förderschwerpunkt Sprache in Baden-Württemberg (Lindenparkschule Heilbronn) und haben dort in den Jahren 2013–2018 den Hauptschulabschluss erreicht. Sie waren zum Zeitpunkt der Überprüfung im Durchschnitt 15 Jahre alt (SD = 9 Monate), 43 waren männlich (78 %) und 12 weiblich (22 %). 41 Jugendliche besuchten das Berufsbildungswerk (BBW) in Leipzig für ein Berufsvorbereitendes Jahr (BVJ), eine Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahme (BvB) oder für eine Berufsausbildung. Die BBW-Jugendlichen waren zum Zeitpunkt der Überprüfung (2014–2015) im Schnitt 18 Jahre alt (SD = 2,3 Jahre), zu 73 % männlich und zu 27 % weiblich. Alle getesteten Jugendlichen des SBBZ Sprache in Heilbronn besuchten die Schule auf Grund einer Sprachentwicklungsstörung (SES) auf unterschiedlichen Ebenen. Bei 30 Jugendlichen des BBWs in Leipzig waren aus der Kindheit SES oder Sprachverarbeitungsprobleme aufgrund von Störungen der auditiven Verarbeitung bzw. Wahrnehmung bekannt. Die übrigen 11 Jugendlichen aus Leipzig waren aufgrund anderer Störungsbilder (z. B. Stottern, LRS) am BBW aufgenommen worden. Da die Persistenz von SES für diesen Beitrag von besonderer Relevanz ist, werden die insgesamt 85 Jugendlichen, bei denen in der Kindheit eine SES vorlag, bei der Darstellung der Ergebnisse besonders in den Blick genommen.

Für die retrospektiv angelegte Studie wurden vorhandene Daten zur Diagnostik der (S)SES genutzt, die den Akten entnommen wurden. Dabei kann die Definition von (S)SES bei der Einschulung durchaus verschieden ausgefallen sein. Allerdings unterliegt die Beschulung in einem Sonderpädagogischen Bildungs- und Beratungszentrum in beiden Bundesländern (Baden-Württemberg und Sachsen) einer eingehenden Prüfung des sprachlichen und kognitiven Entwicklungsstands, der in einem sonderpädagogischen Gutachten beschrieben sein muss. Nicht mehr zu rekonstruieren waren Ausmaß und Inhalt der sprachlichen Förderung während der Schulzeit, so dass die vielfältigen Einflüsse auf die Sprachentwicklung nicht nachvollzogen werden konnten.

3.2 Messinstrument und Durchführung

Vielfältige Forschungsergebnisse zeigen, dass Nachsprechleistungen unterschiedlicher Anforderungen ein stabiler Indikator für die Erfassung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit SES sind, die inzwischen ebenfalls eingesetzt werden, um Kinder mit Migrationshintergrund von denen mit SES zu unterscheiden (vgl. <http://www.bi-sli.org/>).

Die Leipziger Testbatterie zur Messung des formal-sprachlichen Entwicklungsstandes bei Jugendlichen (LTB-J) ist ein standardisiertes und für 15- bis 17-Jährige normiertes Testverfahren. Die LTB-J wurde – mit Blick auf Jugendliche mit persistierenden SES – gezielt für den Einsatz im

Übergang von der Schulzeit in den Beruf entwickelt, u. a. um den Kostenträgern ein Mittel an die Hand zu geben, über die Finanzierung von Förderangeboten entscheiden zu können. Sie umfasst verschiedene Formen des Nachsprechens, das Verständnis grammatikalisch komplexer Sätze und das Erkennen morphologischer Strukturen. Derzeit wird als Nachfolger der LTB-J eine Tablet-basierte Testbatterie mit größerer Norm-Altersspanne entwickelt, das Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend (LSI-J, vgl. <http://forschung.bbwl-leipzig.de/projekt-lsij/>).

In die Normierung der LTB-J wurden 594 Jugendliche der Klassen 9–10 einbezogen, von denen 227 (38,2 %) an einer Hauptschule unterrichtet wurden (BBW Leipzig, 2008, S.58). Angaben zu den Subtests können Tabelle 1 entnommen werden.

Tab. 1: Untertests der LTB-J (vgl. BBW Leipzig, 2008)

Subtests der LTB-J	Beschreibung	Cronb. Alpha/ Spearman-Brown-Koeff.
Test zur automatischen Schnellbenennung (TASB, Wortabruf)	schnellstmöglich Bilder/Zeichen benennen (Ziffern, Buchstaben, kurze Wörter und Komposita); Items: 6 Tafeln mit je 30 Bildern/Ziffern	0,871
Satzverständnistest (SVT)	Sätze verstehen und das dazu passende Bild auswählen; Items: 28 Sätze	0,910
Flexionen in Sätzen korrigieren (Flex)	morphologische Fehler in einem schriftlichen Text finden und korrigieren; Items: 9 Sätze mit 20 Fehlern	0,743
Pseudowörter nachsprechen (NPW)	länger werdende Silbenfolgen nachsprechen; Items: 24 Pseudowörter mit 3 bis 6 Silben	0,750
Sätze nachsprechen (NS)	lange und z. T. grammatikalisch komplexe Sätze nachsprechen; Items: 12 Sätze	0,895
Kunstwortsätze nachsprechen (NKS)	kürzere Sätze nachsprechen, bei denen Substantive und Verben Pseudowörter sind Items: 4 Sätze	0,701

Die LTB-J bietet gesonderte Normtabellen mit Standardwerten für Haupt- und Realschulabschluss sowie für Gymnasiasten. Für jeden Untertest und die gesamte LTB-J liegen die Norm-Mittelwerte jeweils bei 100, eine Standardabweichung entspricht 10 Punkten. Für die hier präsentierte Untersuchung wurden durchgehend die Hauptschul-Normdaten verwendet, da die Stichproben-Jugendlichen aus der Lindelparkschule im Bildungsgang Hauptschule beschult wurden. Auch wenn die Jugendlichen des BBW Leipzig im Schnitt über dem Alter der Normstichprobe lagen, wurde der Test in Ermangelung eines anderen normierten Verfahrens trotzdem durchgeführt. Wenn ein älterer Jugendlicher auffällige Ergebnisse in den einzelnen Subtests zeigt, muss dies als ein besonders deutlicher Hinweis auf persistierende Probleme im sprachlichen Bereich gewertet werden.

Der Fokus der Studie liegt auf der Analyse des Sprachentwicklungsstands am Ende der Schulzeit bzw. beim Übergang von der Schule in den Beruf. Dafür wurden die LTB-J-Ergebnisse von mehreren Jahrgängen Abgangsschülern (Heilbronn) bzw. BBW-Teilnehmenden (Leipzig) einbezogen.

4 Ergebnisse

Die 85 Jugendlichen mit SES im Übergang von der Schule in den Beruf liegen im LTB-J-Gesamtwert mit einem Mittelwert von 84 deutlich unterhalb des Hauptschul-Normbereichs (vgl. Abbildung 1).

Zwischen den Subtests zeigen sich Unterschiede von mehr als einer Standardabweichung. Durchschnittliche Leistungen erreicht die Gesamtgruppe im Satzverständnis ($M = 95$) und knapp auch bei der automatischen Schnellbenennung, d. h. dem Wortabruf ($M = 92$). Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass selbst bei diesen beiden Subtests große Teile der Stichprobe unterhalb der Norm bleiben: Bei der automatischen Schnellbenennung 42 % (7 % sogar zwei SD unter der Norm) und beim Satzverständnis knapp ein Drittel (30 %, 4 % zwei SD unter der Norm).

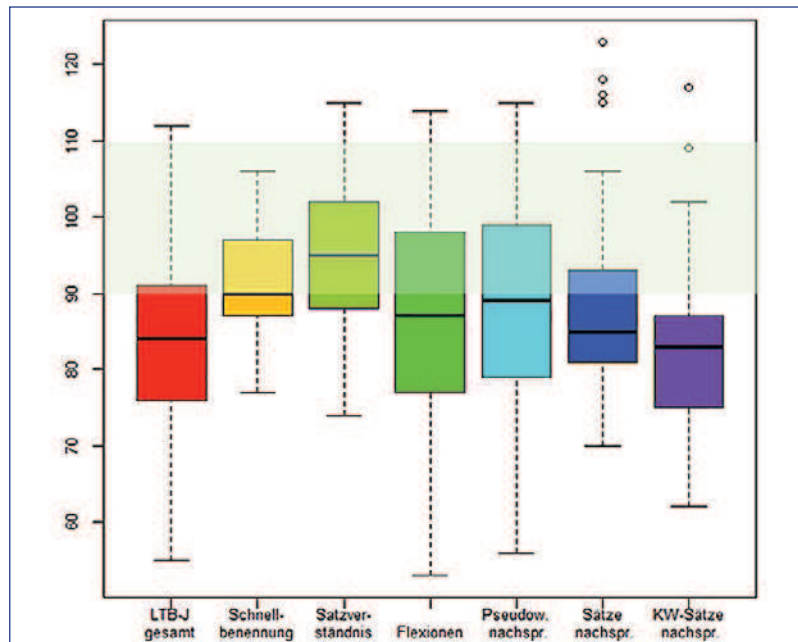


Abb. 1: LTB-J-Ergebnisse der 85 Jugendlichen mit einer Historie von SES. Vergleichsdaten: Hauptschul-Norm (Anmerkungen: Schwarzer Querbalken: Median, obere und untere Box-Begrenzungen: 1. Quartil und 3. Quartil, Enden der gestrichelten Linien: Minimum und Maximum, Kreise: statistische Ausreißer, Grüner Bereich: Normbereich Hauptschüler; vgl. auch Tab. 2)

Noch gravierender sind die Ergebnisse bei den Nachsprechleistungen. Hier liegt die durchschnittliche Leistung der gesamten Gruppe bei allen Subtests unterhalb des Normbereichs (M (Pseudowörter) = 89, M (Sätze) = 88, M (Kunstwort-Sätze) = 83), ebenso wie im Subtest Flexionen (M = 87). Tabelle 2 zeigt eine Übersicht über die Ergebnisse in den Subtests. Der Gesamtwert einer Person wurde nur berechnet, wenn alle Subtests vorlagen, so dass hier die Anzahlen geringer sind.

Tab. 2: Subtests der Gesamtgruppe im Vergleich zu Hauptschul-Normdaten

	TASB	SVT	Flex	NPW	NS	NKS	Gesamt
N	84	71	81	85	85	85	69
Mittelwert	91,55	94,82	86,83	88,93	87,56	83,35	83,70
Median	90,00	95,00	87,00	89,00	85,00	83,00	84,00
SD	7,73	9,87	13,84	13,24	11,58	10,59	11,42
Minimum	77	74	53	56	70	62	55
Maximum	106	115	114	115	123	117	112

Beim Nachsprechen und beim Erkennen und Korrigieren falscher Flexionen bleiben viele Jugendliche mehr als zwei Standardabweichungen unterhalb des Norm-Mittelwertes (vgl. Tabelle 3).

Tab. 3: Prozentsatz der Jugendlichen, deren Test-Ergebnisse zwei Standardabweichungen unter dem Norm-Mittelwert (Hauptschule) lagen

Subtest	Standard-Score < 80
Flexionen	33 %
Nachsprechen PW	27 %
Nachsprechen Sätze	22 %
Nachsprechen KS	47 %

Besondere Schwierigkeiten zeigen sich beim Nachsprechen von Kunstwortsätzen. Hier erreichen mehr als 75 % der Jugendlichen nicht einmal den unteren Normbereich.

Tabelle 4 zeigt für die Subtests zu den Nachsprechleistungen signifikante Korrelationen auf mittlerem Niveau. Ebenso korrelieren die Subtests, die morphologisch-syntaktisches Regelwissen erfordern: Das Satzverständnis korreliert signifikant sowohl mit dem Nachsprechen von Sätzen als auch mit dem Subtest Flexionen.

Tabelle 4: Korrelationen der Subtests

		TASB	SVT	Flex	NPW	NS	NKS	Gesamt	
Grammatik	SVT	Pearson-Kor.	-.001	1	.376**	.207	.358**	.145	.666**
		Sig. (2-seitig)	.994		.001	.083	.002	.228	.000
		N	71	71	69	71	71	71	69
Nach-Sprechen	NPW	Pearson-Kor.	.253*	.207	.193	1	.453**	.480**	.622**
		Sig. (2-seitig)	.020	.083	.084		.000	.000	.000
		N	84	71	81	85	85	85	69
		*. Korrelation ist bei Niveau .05 signifikant (zweiseitig).							
		**. Korrelation ist bei Niveau .01 signifikant (zweiseitig).							

Zwischen der Gruppe der im Durchschnitt älteren Schüler aus dem BBW Leipzig und der Abschlusschüler aus Heilbronn zeigt sich im Gesamtwert des Tests und bei den meisten Untertests kein signifikanter Unterschied. Lediglich im Subtest Flexionen weist die Leipziger Gruppe signifikant bessere Leistungen auf ($t(79) = -4,075; p = .000$). Dies könnte der Einfluss des Alters sein oder auch ein Zeichen verschiedener schulischer Schwerpunktsetzungen. Abbildung 2 demonstriert die Stabilität der Befunde über die beiden Gruppen anhand der Daten für die Jugendlichen, deren Leistungen deutlich unterhalb der Hauptschul-Norm waren.

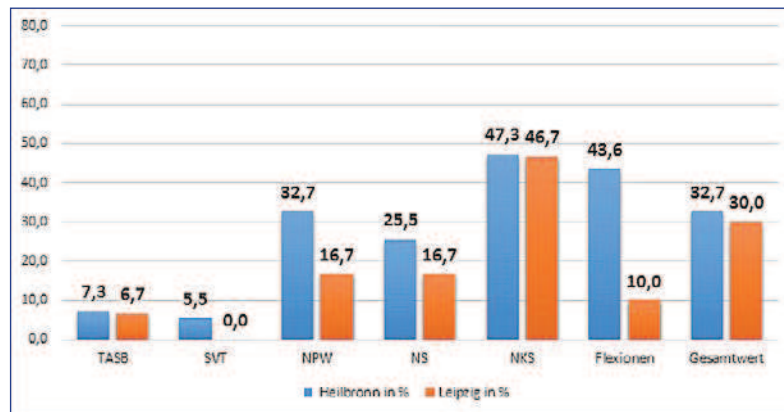


Abb. 2: Vergleich Subtests Heilbronn (n=55) und BBW Leipzig (n=30); %-Anteil Jugendlicher mit 2 Standardabweichungen unter Norm-Mittelwert

Eine letzte Analyse galt der Frage, ob die Test-Ergebnisse von Jugendlichen mit persistierenden SES anders ausfallen als die Tests von Jugendlichen mit anderen sprachlichen Einschränkungen. Für diese Frage wurden die Jugendlichen des BBW Leipzig mit ($N = 30$) und ohne ($N = 11$) kindliche Sprachstörungen verglichen. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 5.

Tab. 5: Vergleich von BBW-Jugendlichen mit und ohne Historie von SES (Norm-Mittelwert Hauptschule = 100)

	SES/AVWS als Kind	N	M	SD
TASB	SES	30	92,33	7,61
	keine SES	11	92,45	9,84
SVT	SES	30	96,47	8,19
	keine SES	11	101,18	7,60
Flexionen	SES	28	94,71	13,39
	keine SES	11	103,36	7,27
NPW	SES	30	91,63	12,51
	keine SES	11	100,82	7,07
NS	SES	30	87,20	9,43
	keine SES	11	97,82	11,48
NKS	SES	30	82,30	9,09
	keine SES	11	91,27	13,73
Gesamtwert	SES	28	86,54	12,18
	keine SES	11	97,45	12,05

Auf Grund der geringen Stichprobenumfänge wurde hier der U-Test von Mann und Whitney eingesetzt (siehe Abbildung 3). Demnach sind die Jugendlichen mit Sprachentwicklungsproblemen im Gesamtwert der LTB-J mit $U(11,28) = 77$, $p = .015$, $d = 0.834$ signifikant unterlegen. Die Unterschiede zeigen sich signifikant beim Nachsprechen von Sätzen ($U(11,30) = 78$, $p = .009$, $d = 0.872$), beim Nachsprechen von Pseudowörtern ($U(11,30) = 88,5$, $p = .023$, $d = 0.751$) sowie beim Nachsprechen von Kunstwortsätzen ($U(11,30) = 97,5$, $p = .046$, $d = 0.653$), d. h. bei allen Nachsprecheleistungen. Beim Wortabruf und im Satzverständnis zeigen sich hingegen keine signifikanten Unterschiede, knapp nicht beim Subtest Flexionen.

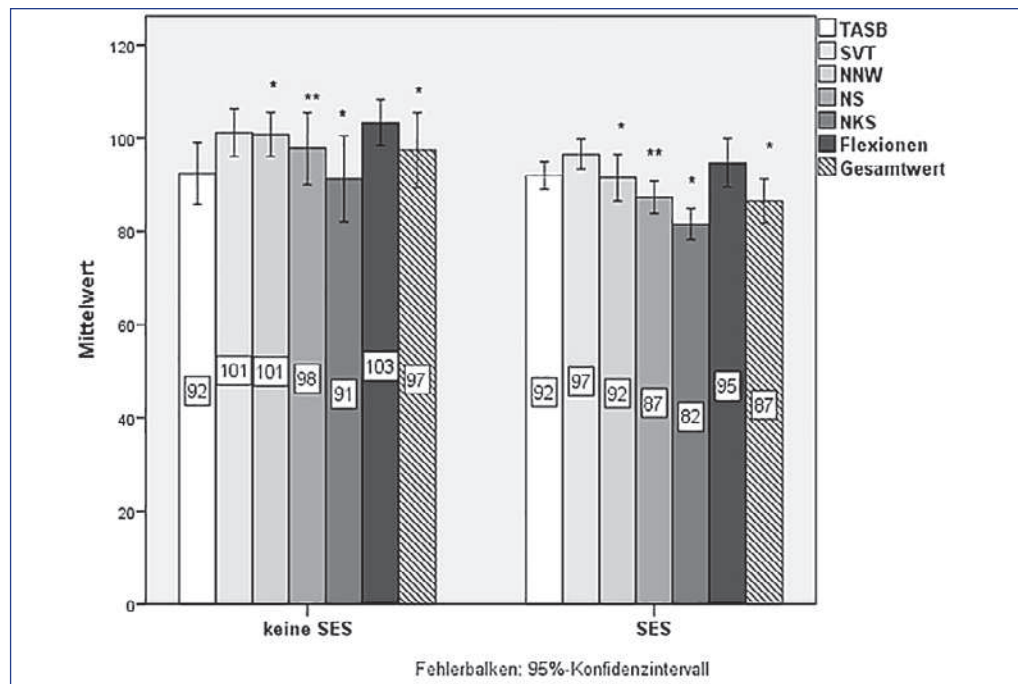


Abb. 3: Signifikante Unterschiede der Teilstichprobe aus dem BBW Leipzig in den Subtests beim U-Test

5 Diskussion

Die hier vorgelegte Studie weist einige Limitationen auf. Dazu gehören die unklare diagnostische Ausgangslage sowie die fehlenden Kenntnisse über die durchgeführte Sprachförderung bzw. -therapie. Auch ist die Stichprobe durch den Fokus auf zwei ausgewählte Einrichtungen nicht als repräsentativ zu betrachten. Auf Grund fehlender Alternativen bei standardisierten Sprachtests für Jugendliche wurde die LTB-J eingesetzt, für deren Normen einige Jugendliche schon zu „alt“ waren.

Dennoch zeigt die vorliegende Stichprobe, dass 70 % der Jugendlichen mit einer SES in der Kindheit beim Übergang in den Beruf weiterhin sprachlichen Förderbedarf aufgrund persistierender SES (Gesamtwert der LTB-J < 90) aufweisen. Die hohen Prozentsätze derer, die selbst als junge Erwachsene noch unter den Normen 15- bis 17-jähriger Hauptschüler liegen, machen eine umfassende sprachliche Problematik dieser Gruppe beim Übergang von der Schule in den Beruf deutlich. Der Förderbedarf ist an der Oberfläche des mündlichen Sprachgebrauchs oft kaum noch zu erkennen. Er betrifft allerdings die tieferliegenden Sprachverarbeitungsprozesse und schlägt sich oft noch in der Schriftsprache nieder. Die Schüler haben u. a. Schwierigkeiten, sich neue Begrifflichkeiten und Inhalte abzuspeichern. Lange Arbeitsanweisungen können sie ohne visuelle Unterstützung nicht speichern und verstehen. Wird der Förderbedarf nicht berücksichtigt, hat dies negative Auswirkungen auf den Bildungs- bzw. Berufsabschluss (Johnson, Beitchman & Brownlie, 2010; Romonath, 2000). Dies deckt sich mit internationalen Studien: „... those with DLD in childhood continue to face difficulties in the later stages of education and the earlier stages of employment“ (Conti-Ramsden et al., 2017, S. 2).

Ebenfalls in Übereinstimmung mit der internationalen Fachliteratur bleiben bei der vorliegenden Stichprobe alle drei Subtests zum Nachsprechen (Pseudowörter, Sätze, Kunstsätze) deutlich unterdurchschnittlich. Ebbels et al. (2012) konnten Beeinträchtigungen beim Nachsprechen von

Pseudowörtern bis 19 Jahre finden. Die Test-Ergebnisse der BBW-Jugendlichen mit und ohne SES bestätigen dies.

Schlechte Nachsprecheleistungen bei Pseudowörtern können zusammen auftreten mit Problemen bei Subjekt-Verb-Kongruenzen und Zeitformbildung (vgl. Ebbels et al., 2012). Auch in der vorliegenden Untersuchung weisen viele der Jugendlichen mit SES-Historie noch syntaktische und morphologische Schwierigkeiten auf. Diese zeigen sich u. a. beim Nachsprechen von Sätzen, die aufgrund ihrer Länge und Komplexität nur mit Hilfe der richtig verstandenen syntaktischen Struktur korrekt nachgesprochen werden können. Dies fällt den Jugendlichen mit SES-Historie signifikant schwerer als den Jugendlichen aus der Normstichprobe. Die SES-Jugendlichen sind darüber hinaus auch signifikant schlechter als die BBW-Jugendlichen mit anderen Einschränkungen im sprachlichen Bereich. Auch die tendenziell schlechteren Ergebnisse beim Erkennen und Korrigieren von Flexionen bestätigen die besonders gravierenden Schwierigkeiten der SES-Jugendlichen im grammatikalischen Bereich. Dass sich im Satzverständnistest keine Unterschiede zwischen Jugendlichen mit und ohne SES-Historie zeigen, kann u. a. damit zusammenhängen, dass die Jugendlichen beliebig viel Zeit hatten, das richtige Bild zum jeweiligen Satz zu finden. Außerdem lagen die Test-Sätze gedruckt vor und konnten beliebig oft nachgelesen werden. Dieses Setting begünstigt ein – eventuell im Unterricht gelerntes – strategisches Vorgehen bei der Satz-Interpretation und ist nur eingeschränkt aussagekräftig für das tägliche Hörverstehen unter Zeitdruck und ohne Unterstützung durch Schrift.

Die vielfältigen Forschungsergebnisse zeigen, dass Nachsprecheleistungen ein stabiler Indikator für die Erfassung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit SES sind (Conti-Ramsden et al., 2001). Sie werden inzwischen ebenfalls eingesetzt, um Kinder mit Migrationshintergrund von denen mit SES zu unterscheiden. Auch wenn noch nicht abschließend geklärt ist, welche zugrundeliegenden Verarbeitungsprozesse die Nachsprecheleistungen beeinträchtigen, so wird bei der Gruppe der Schüler mit SES, deren Problematik bis zum Ende der Schulzeit persistiert, deutlich, dass sie in ihrem Lernen multipel beeinträchtigt sind. Die Ergebnisse zeigen die Notwendigkeit einer spezifischen Diagnostik vor der Berufsausbildung und die Bereitstellung von Unterstützungsmöglichkeiten im Rahmen der Berufsausbildung.

6 Ausblick

Die vorgelegte Untersuchung belegt, dass Jugendliche mit kindlicher SES beim Übergang von der Schule in den Beruf noch immer Förderbedarf im Bereich Sprache haben können. Für das Ableiten von Förder- und Therapiezielen bedarf es einer umfangreichen Fachkompetenz und Erfahrung – vor allem, weil es bisher kaum vertiefende diagnostische Instrumente für Jugendliche gibt. Auch sind Sprachförderung und geeignete Nachteilsausgleiche für Jugendliche kaum systematisch entwickelt. Im diagnostischen Bereich könnte in Zukunft der Nachfolger der LTB-J, das Leipziger Sprachinstrumentarium Jugend (LSI.J) wesentliche Hinweise auf noch vorhandene Förderschwerpunkte geben.

Systematische Erkenntnisse aus den Bereichen Therapie und Förderung für Jugendliche müssen vor allem aus den Einrichtungen kommen, die sich gezielt mit der (beruflichen) Förderung von Jugendlichen mit sprachlichen Einschränkungen befassen, z. B. den Berufsbildungswerken oder sonderpädagogisch ausgerichteten Berufsschulen. Die wenigen vorliegenden Berichte über die Förderung von sprachlich beeinträchtigten Jugendlichen legen eine individuelle Mixtur aus therapeutischen Maßnahmen, technischen Hilfen und Umfeld-Anpassungen nahe (vgl. z. B. Mühlhaus, Wagner, Kubitz, 2016, für AVWS). Systematische und kontrollierte Untersuchungen hierzu stehen allerdings noch aus.

Literatur

- Achhammer, B., Büttner, J., Sallat, S. & Spreer, M. (2016). *Pragmatische Störungen im Kindes- und Erwachsenenalter*. Stuttgart: Thieme-Verlag.
- Arkkila, E., Rasanen, P., Roine, R. P. & Vilkman, E. (2008). Specific language impairment in childhood is associated with impaired mental and social well-being in adulthood. *Logopedics, phoniatrics, vocology*, 33 (4), 179–189. DOI: 10.1080/14015430802088289.
- Bashir, A. S. & Scavuzzo, A. (1992). Children with language disorders: Natural history and academic success. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 53–65.
- Berufsbildungswerk Leipzig (2008): *Handbuch LTB-J*, Leipzig.
- Conti-Ramsden, G., Botting, N. & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic Markers for Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 42 (6), 741–748.
- Conti-Ramsden, G. & Botting, N. (2004). Social Difficulties and Victimization in Children with SLI. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47, 145–161.

- Conti-Ramsden, G., Durkin, K., Toseeb, U., Botting, N. & Pickles, A. (2017). Education and employment outcomes of young adults with a history of developmental language disorder. *International journal of language & communication disorders*, 53 (2), 237–255. DOI: 10.1111/1460-6984.12338.
- Dockrell, J. E., Lindsay, G. & Connelly, V. (2009). The Impact of Specific Language Impairment on Adolescents' Written Text. *Exceptional Children*, 75 (4), 427–446. DOI: 10.1177/001440290907500403.
- Domahs, F., Steiner, J., Kauschke, C. & Domahs, U. (2014). Auswirkungen einer kindlichen SES/LRS auf die morpho-prosodische Verarbeitung im Erwachsenenalter: Eine EKP-Studie. ISES VIII. München, 2014.
- Durkin, K. & Conti-Ramsden, G. (2010). Young people with specific language impairment. A review of social and emotional functioning in adolescence. *Child Language Teaching and Therapy*, 26 (2), 105–121. DOI: 10.1177/0265659010368750.
- Ebbels, S. H., Dockrell, J. E. & van der Lely, H. K. J. (2012). Non-word repetition in adolescents with specific language impairment (SLI). *International journal of language & communication disorders*, 47 (3), 257–273. DOI: 10.1111/j.1460-6984.2011.00099.x.
- Elbro, C., Dalby, M. & Maarbjerg, S. (2011). Language-learning impairments. A 30-year follow-up of language-impaired children with and without psychiatric, neurological and cognitive difficulties. *International journal of language & communication disorders*, 46 (4), 437–448. DOI: 10.1111/j.1460-6984.2011.00004.x.
- Fonteneau, E. & van der Lely, H. K. J. (2008). Electrical brain responses in language-impaired children reveal grammar-specific deficits. *PLoS one*, 3 (3), e1832. DOI: 10.1371/journal.pone.0001832.
- Gerbig, T., Spieß, C., Berg, M. & Sarimski, K. (2018). Soziale Ausgrenzung von Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen. *Forschung Sprache*, 6 (1), 63–72. Abgerufen von https://www.forschung-sprache.eu/fileadmin/user_upload/Dateien/Heftausgaben/2018-1/5-70-2018-01-04.pdf [22.09.2018].
- Glück, C. W. & Theisel, A. K. (2014). Allgemeiner Überblick zum System der sonderpädagogischen Förder- und Bildungsangebote für sprachbeeinträchtigte Kinder in Deutschland. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Grundwissen der Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie* (367–373). Stuttgart: Kohlhammer.
- Graf Estes, K., Evans, J. L. & Else-Quest, N. M. (2007). Differences in the Nonword Repetition Performance of Children With and Without Specific Language Impairment. A Meta-Analysis. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 50 (1), 177. DOI: 10.1044/1092-4388(2007/015).
- Grimm, H. (1989). Schulschwierigkeiten und psychiatrische Probleme dysphasisch-sprachgestörter Kinder. *Sozialpädiatrie in Praxis und Klinik*, 11, 434–437.
- Johnson, C. J., Beitchman, J. H. & Brownlie, E. B. (2010). Twenty-Year Follow-Up of Children With and Without Speech-Language Impairments. Family, Educational, Occupational, and Quality of Life Outcomes. *American Journal of Speech Language Pathology*, 19 (1), 51. DOI: 10.1044/1058-0360(2009/08-0083).
- Kabani, N. J., Macdonald, D., Evans, A. & Gopnik, M. (1997). Neuroanatomical correlates of familial language impairment. A preliminary report. *Journal of Neurolinguistics*, 10 (2-3), 203–214. DOI: 10.1016/S0911-6044(97)00009-2.
- Loucas, T., Riches, N. G., Charman, T., Pickles, A., Simonoff, E., Chandler, S. & Baird, G. (2010). Speech perception and phonological short-term memory capacity in language impairment. Preliminary evidence from adolescents with specific language impairment (SLI) and autism spectrum disorders (ASD). *International journal of language & communication disorders*, 45 (3), 275–286. DOI: 10.3109/13682820902936433.
- Montgomery, J. W. & Evans, J. L. (2009). Complex Sentence Comprehension and Working Memory in Children With Specific Language Impairment. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 52 (2), 269. DOI: 10.1044/1092-4388(2008/07-0116).
- Montgomery, J. W., Magimairaj, B. M. & Finney, M. C. (2010). Working Memory and Specific Language Impairment. An Update on the Relation and Perspectives on Assessment and Treatment. *American Journal of Speech Language Pathology*, 19 (1), 78–94. DOI: 10.1044/1058-0360(2009/09-0028).
- Mühlhaus, J., Wagner, S., Kubitz, K. (2016). Möglichkeiten und Grenzen der sprachtherapeutischen Intervention bei Kindern und jungen Erwachsenen mit AVWS. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis*, 3, 160–167.
- Romonath, R. (2000). *Reintegration von Absolventinnen und Absolventen der Sprachheilgrundschule in das Regelschulsystem*. Eine empirische Untersuchung. Aachen: Shaker.
- Schlamp-Diekmann, F. (Hrsg.). (2007). *Spezifische Sprachentwicklungsstörungen im Jugendalter*. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess.
- Snowling, M. J., Adams, J. W., Bishop, D. V. & Stothard, S. E. (2001). Educational attainments of school leavers with a preschool history of speech-language impairments. *International journal of language & communication disorders*, 36 (2), 173–183.
- Theisel, A. K. & Glück, C. W. (2014). Rahmenbedingungen der Beschulung sprachbeeinträchtigter Kinder in Deutschland. Ergebnisse einer Fragebogen-Erhebung. *Praxis Sprache*, 59, 19–26. Abgerufen von https://www.praxis-sprache.eu/fileadmin/user_upload/Dateien/Praxis_Sprache_Hefte/2014/Heft_1/Abstract_Heft_1-2014_19.pdf [19.09.2018].
- Wetherell, D., Botting, N. & Conti-Ramsden, G. (2007). Narrative in adolescent specific language impairment (SLI): a comparison with peers across two different narrative genres. *International journal of language & communication disorders*, 42 (5), 583–605. DOI: 10.1080/13682820601056228.

Zu den Autorinnen

Dr. Anja K. Theisel leitet die Abteilung Sonderpädagogik des Staatlichen Seminars für Didaktik und Lehrerbildung in Heidelberg und ist schwerpunktmäßig in der zweiten Phase der Lehrerausbildung tätig.

Susanne Wagner leitet die Forschungsabteilung des Berufsbildungswerks Leipzig. Sie arbeitet vor allem zur Diagnostik und Förderung von Jugendlichen mit Sprach- und Hörverarbeitungsstörungen.

Korrespondenzadressen

Dr. Anja K. Theisel
 Fachschulrätin
 Staatliches Seminar für Didaktik und
 Lehrerbildung – Abteilung Sonderpädagogik
 Quinckestraße 69
 69120 Heidelberg
 anja.theisel@seminar-gymsop-hd.kv.bwl.de

Dr. Susanne Wagner
 Berufsbildungswerk Leipzig für
 Hör- und Sprachgeschädigte gGmbH
 Knautnaundorfer Str. 4
 04249 Leipzig
 wagner.susanne@bbw-leipzig.de