

# Kasus als klinischer Marker im Deutschen

Case marking as a clinical marker in German SLI

**Schlüsselwörter:** Kasus, klinischer Marker, SSES

**Keywords:** Case marking, clinical marker, SLI

**Zusammenfassung:** Als klinische Marker werden grammatische Phänomene verstanden, anhand derer Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung von Kindern mit typischer Sprachentwicklung abgegrenzt werden können. Hierbei werden in der Forschungsliteratur einzelsprachspezifische grammatische Merkmale gegenüber universellen, d. h. sprachübergreifend wirksamen Markern diskutiert. Das grammatische Phänomen des Kasus wurde bereits in anderen Sprachen (u. a. Finnisch, Ungarisch, Türkisch) als klinisches Kennzeichen erwogen. Sowohl die Identifikation als klinischer Marker als auch vor allem Erwerb und Störungen der Kasusmarkierung sind jedoch für das Deutsche noch nicht hinreichend erforscht. Anhand empirischer Querschnittsdaten von normalentwickelten ( $n=18$ ) und sprachentwicklungsgestörten ( $n=10$ ) Kindern wird in der vorliegenden Studie daher der Frage nachgegangen, ob die Fähigkeit zur Kasusmarkierung als klinischer Marker im Deutschen dienen kann. Die Resultate liefern Evidenz für die Annahme, dass Kasus (vor allem der Dativ) im Deutschen als ein solcher Marker fungieren kann.

**Abstract:** The term *clinical marker* refers to grammatical phenomena which are helpful in differentiating between children with specific language impairment (SLI) and children with typical language development. Recent research discusses language specific grammatical markers as well as universal markers that are operant in all languages (like non-word repetition or digit span). Evidence from languages such as Finnish, Hungarian and Turkish suggests case marking as a potential clinical marker. However, both clinical markers and the acquisition of case in German have not been studied sufficiently to draw meaningful conclusions. By investigating typically developing children ( $n=18$ ) and children with SLI ( $n=10$ ) cross-sectionally, the aim of the present study is to contribute to research in the field of case as a potential clinical marker in German SLI. Results support the assumption of case marking as a clinical marker. In German the dative case appears to be most distinctive.

## Einleitung

Wenn bei einem Kind als Ursachen für die Beeinträchtigungen des Spracherwerbs Hörverlust, neurologische Schädigungen und niedrige nonverbale Intelligenz ausgeschlossen sind, liegt eine spezifische oder umschriebene Sprachentwicklungsstörung (SSES/USES) vor (Leonard, 2014). Neben diesen Ausschlusskriterien, die zur Diagnose einer SSES verhelfen, wendet sich die Sprachstörungsforschung zunehmend Inklusionskriterien zu (Siegmüller, 2014). Im Fokus dieser neuen Denkweise stehen dabei Kriterien, auf deren Basis die Klassifikation als SSES ermöglicht werden kann. Schaeffer (2003) betont, dass ein klarer Unterschied zwischen Kriterien und Symptomen eines Krankheitsbildes besteht. Symptome sind eine Beschreibung von Auffälligkeiten und können als klinische Kennzeichnung verstanden werden. Den Status des Symptoms können sie allerdings erst erhalten, „wenn bekannt ist, welche Kriterien sicher zu einer Klassifikation als SSES führen“ (Siegmüller, 2014, S. 125). Man kann demnach noch nicht von einem Symptom einer Sprachstörung sprechen, bevor nicht mit Sicherheit bekannt ist, dass es sich beim vorliegenden Phänomen um das gesuchte Erkennungsmerkmal der SSES handelt. Bei der Diagnose einer SSES können sogenannte klinische Marker hilfreich sein. Darunter sind sprachliche Strukturen und Formen zu verstehen, „mit denen Kinder mit SSES größere Schwierigkeiten haben als altersgleiche und sogar jüngere Kinder aus einer Sprachvergleichsgruppe“ (Rothweiler, 2013, S. 197). International sind unterschiedliche einzelsprachliche Marker in der Diskussion. Als einzelsprachlicher klinischer Marker ist die Fähigkeit, Kasusmarkierungen zielsprachlich korrekt vorzunehmen in mehreren Sprachen wie Finnisch, Ungarisch oder Türkisch bereits attestiert (Leonard, Kunnari, Savanainen-Makkonen, Tolonen, & Mäkinen, 2012; Lukács, Bence, & Leonard, 2013; Rothweiler, Chilla, & Babur, 2010). Für das Deutsche sind andere Marker vorgeschlagen worden (s. Kapitel „Klinische Marker“). Das grammatische Phänomen

des Kasus ist in diesem Zusammenhang noch nicht hinreichend erforscht. Die Forschungsergebnisse zum Kasuserwerb bei deutschen Kindern mit SSES sind dabei widersprüchlich.

Die vorliegende Studie setzt daher beim Kasuserwerb sprachentwicklungsgestörter Kinder an. Ziel der Untersuchung ist die Analyse des Bereichs Kasus im Hinblick auf eine eventuelle Funktion als klinischer Marker im Deutschen. Der weitere Artikel ist wie folgt aufgebaut: Zuerst geht es um die theoretische Positionierung und die daraus abgeleitete Hypothesenbildung für die vorliegende Studie. Dazu wird zunächst eine Zusammenfassung über den aktuellen Forschungsstand zu klinischen Markern im Deutschen gegeben. Daraufhin wird das deutsche Kasussystem dargelegt und ein Forschungsüberblick über dessen ungestörten sowie gestörten Erwerb gegeben, bevor die Hypothesen gebildet werden. Der nächste Teil stellt Methodik und ProbandInnen der Studie vor, bevor die Ergebnispräsentation hinsichtlich Akkusativ- und Dativmarkierungen erfolgt. Aus der Diskussion der Befunde dieser Studie werden abschließend erste Schlussfolgerungen für die Praxis gezogen.

## Theoretische Positionierung und Hypothesenbildung

### Klinische Marker

In der internationalen Forschungsliteratur zum Thema *klinische Marker einer SSES* sind einerseits unterschiedliche einzelsprachliche, andererseits aber auch universelle Marker in der Diskussion. Als universell gelten dabei einzelsprachenunabhängige Phänomene wie Nachsprechen von Pseudowörtern und spezielle Gedächtnisleistungen, die sich als zuverlässige Marker für eine SSES herausgestellt haben (Bortolini et al., 2006; Ziethe, Eysholdt, & Doellinger, 2013). Demgegenüber finden verschiedene Studien Belege für einzelsprachspezifische Marker. Für das Englische haben sich beispielsweise spezielle Probleme mit dem Tempus und eine verlängerte optionale Infinitivphase herausgestellt (Rice & Wexler, 1996; Rice, 2004; Paradis, Rice, Crago, & Marquis, 2008). Hierbei verbleiben englische Kinder mit SSES deutlich

länger als ungestörte Kinder in einer Phase, in der Finitivmarker am Verb (wie *-ed* für die Vergangenheit oder *-s* für die 3. Person Singular Präsens) ausgelassen werden (Rice, Wexler, & Cleave, 1995). In einigen romanischen Sprachen (Französisch, Spanisch, Italienisch) werden vor allem Probleme mit der Produktion von Objektklitika als klinische Marker vorgeschlagen (Jakubowicz, Nash, Rigaut, & Gerard, 1998; Bortolini et al., 2006; Morgan, Restrepo, & Auza, 2012).

Speziell für das Deutsche werden bisher in der linguistischen Forschung drei Phänomenbereiche als grammatische Marker für eine SSES erwogen: ein Defekt in der Komplementiererphrase (CP, die unter anderem für Nebensatzeinleitende Konjunktionen wie *weil* und W-Fragepronomen wie *wen* oder *was* zuständig ist), die Subjekt-Verb-Kongruenz und die erweiterten optionalen Infinitive (EOI, d. h. die längere Verwendung infiniter Verben in finiten Kontexten, wie sie auch für das Englische postuliert wird). Für ein Defizit innerhalb der CP argumentieren Hamann, Penner und Lindner (1998). Sie finden in ihrer Spontansprachstudie von 50 Kindern mit SSES (3;2 bis 10;3) insgesamt mehr infinite Verben als finite, eine Präferenz der Verbendstellung in Hauptsätzen und Auslassungen einleitender Konjunktionen sowie W-Fragepronomen. All diese Phänomene werden in der generativen Linguistik innerhalb der CP zusammengefasst. Daher nehmen Hamann et al. (1998) einen Defekt innerhalb dieser Phrase an. Als weiterer Bereich, der als klinischer Marker dienen kann, wird die Subjekt-Verb-Kongruenz angenommen (Clahsen, Bartke, & Goellner, 1997; Rothweiler & Clahsen, 1994; Rothweiler, Chilla, & Clahsen, 2012; Clahsen, Rothweiler, Sterner, & Chilla, 2014). Hierbei konnten persistierende Schwierigkeiten hinsichtlich dieses Phänomens bei Kindern mit SSES bei gleichzeitig relativ fortgeschrittenen Entwicklungsniveaus in anderen grammatischen Bereichen beobachtet werden. Für die Annahme von EOI als klinischen Marker auch für das Deutsche argumentieren Rice, Noll und Grimm (1997), die in ihrer Stichprobe deutscher Kinder mit SSES eine höhere Rate an infiniten Verbformen in finiten Kontexten sowie eine höhere Rate

von Kopulaauslassungen finden als bei normalentwickelten Kindern. Siegmüller (2014) betont darüber hinaus bezüglich dieser Debatte, dass es nicht *einen* Marker geben kann, der über die gesamte Sprachentwicklung hinweg das Vorliegen einer SSES anzeigt. Vielmehr sind im Verlauf der Sprachentwicklung abhängig vom Alter und Entwicklungsstand des Kindes unterschiedliche markante Merkmale anzunehmen. Es ist demnach auch von Interesse, verschiedene Altersstufen mit in die Forschung nach klinischen Markern einzubeziehen.

Die Fähigkeit, Kasusmarkierungen korrekt vorzunehmen, wurde bereits für Sprachen wie Finnisch, Ungarisch und Türkisch als möglicher klinischer Marker angenommen (wie einleitend erwähnt). Hinweise darauf, dass mangelnde Fähigkeiten zur korrekten Kasusmarkierung auch im Deutschen als klinischer Marker dienen könnten, gibt Rothweiler (2014), die anhand von ersten Auswertungen deutsch-türkischer spontansprachlicher Longitudinalstudien von Schwierigkeiten der Kinder mit SSES im deutschen Kasusbereich berichtet. Größer angelegte Studien zur Unterscheidung zwischen normalentwickelten und sprachentwicklungsgestörten Kindern im Hinblick auf die Kasusmarkierungen im Deutschen stehen allerdings noch aus (s. Kapitel „Kasuserwerb bei SSES“).

Eine wichtige Fragestellung innerhalb der Thematik der klinischen Marker ist,

## KURZBIOGRAFIE

**Anna-Lena Scherger** hat von 2004 bis 2008 Italienische und Englische Sprachwissenschaft an der Universität Konstanz und von 2008 bis 2010 Klinische Linguistik an der Philipps-Universität Marburg studiert. Nach dem Studium war sie in Marburg als akademische Sprachtherapeutin tätig. Von 2011 bis 2014 promovierte sie an der Bergischen Universität Wuppertal im Fachbereich Romanistik zum Thema *Mehrsprachigkeit und Sprachentwicklungsstörungen*. Zurzeit arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Bergischen Universität Wuppertal.

ob Kinder mit SSES lediglich verzögerte Sprachprofile zeigen oder auch eine sogenannte Profildifferenz (Leonard, 2014) aufweisen. Dieses würde bedeuten, dass man im Vergleich mit gleichaltrigen oder jüngeren normalentwickelten Kindern allgemeine Auffälligkeiten bei den Kindern mit SSES finden würde, gleichzeitig jedoch bestimmte grammatische Bereiche, die sich als besonders auffällig herausstellten (auch den anderen Bereichen innerhalb der Sprache des Kindes gegenüber).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich besonders problematische Bereiche innerhalb der Sprachprofile der Kinder mit SSES als klinische Marker identifizieren lassen sollten. Abschließende Einigkeit über solche Marker im Deutschen herrscht noch nicht. Es sind daher weitere Studien vonnöten, auch um in der Praxis gezieltere Diagnostiken durchführen zu können.

## Das deutsche Kasussystem

Im Deutschen besteht das Kasussystem aus vier verschiedenen Fällen: Nominativ, Genitiv, Dativ und Akkusativ. Die Kasusmarkierung erfolgt durch grammatische Morpheme, die im Deutschen teilweise polyfunktional sind, d. h. zugleich auch Genus und Numerus markieren (Stenzel,

1996; Bußmann, 2002; s. Beispiele 1), was einen Großteil der komplexen Morphosyntax des Deutschen ausmacht.

Beispiele 1:

- a) Der Mann schläft.
- b) Ich schenke es der Frau.
- c) Die Türen der Häuser sind grün.

Aus den Beispielen 1 wird die Polyfunktionalität des Artikels *der* ersichtlich. Dieser kann Maskulinum Singular im Nominativ (1a) oder Femininum Singular im Dativ (1b) oder Neutrum Plural im Genitiv (1c) sein und drückt somit sowohl Kasus (Nominativ, Genitiv oder Dativ), Genus (Maskulinum, Femininum oder Neutrum) als auch Numerus (Singular oder Plural) zugleich aus. Kasus wird überwiegend von Verben oder Präpositionen zugewiesen (Stenzel, 1996). Freie Dative (wie in *du fährst mir zu schnell*) oder die Zuweisung der Kasusmarkierung durch Adjektive (wie in *der mir treue Hund*) sind in kindgerichteter sowie kindlicher Spontansprache eher selten (Tracy, 1986) und werden daher hier nicht berücksichtigt. Kasusmarkierungen sind im Deutschen vor allem an Determinierern, aber auch an Adjektiven, an Quantifizierern, an Pronomen und (wenn auch seltener) am Nomen selbst sichtbar. Um die Komplexität des deut-

schen Kasussystems zu verdeutlichen und dessen Synkretismen aufzuzeigen (also den Zusammenfall mehrerer Kategorien auf ein Morphem wie am Beispiel *der* oben für die Kategorien Numerus, Genus und Kasus gezeigt), wird in Tabelle 1 ein Überblick über Personalpronomen, definite und indefinite Artikel in den verschiedenen Kasus gegeben.

In der sprachwissenschaftlichen Forschung werden Kasusmarkierungen darüber hinaus in strukturelle und lexikalische Kasus unterteilt. *Strukturelle Kasusmarkierung* meint hierbei solche Kasus, die in bestimmten strukturellen Positionen zugewiesen werden (im Deutschen meist Nominativ und Akkusativ), wohingegen lexikalische Kasus von lexikalischen Spezifikationen einzelner Items abhängig sind (Chomsky, 1986; im Deutschen meist Dativ). Da es im vorliegenden Artikel jedoch nicht um strukturelle versus lexikalische Kasusmarkierungen geht, wird diese Begriffserklärung hier lediglich zum besseren Verständnis nachfolgend beschriebener Studien angeführt. Im Folgenden wird der Forschungsstand zum Erwerb des hier beschriebenen komplexen Kasussystems im Deutschen komprimiert dargestellt.

## Kasuserwerb im Deutschen

Der Kasuserwerb verläuft im Deutschen in drei Phasen. In einer ersten Phase sind noch keine Markierungen zu erkennen, da Determinierer (in den meisten Fällen obligatorische Artikel) ausgelassen werden (s. Beispiel 2 aus Clahsen, 1984, S. 7).

Beispiel 2:

gleich wauwau suche

Die Determiniererphrase (DP) besteht in dieser frühen Phase lediglich aus einem Nomen. Unter *DP* ist hierbei eine Einheit innerhalb eines Satzes zu verstehen, die sich aus Determinierer (D) und Nomen (N) zusammensetzt (z. B. *der<sub>D</sub> Papa<sub>N</sub>*). Erst mit Einsetzen eines Determinierers wird es allerdings möglich, auf etwas bestimmtes Außersprachliches Bezug zu nehmen, also zu referieren (Higginbotham, 1985; Gabriel & Müller, 2013). Da Kasus im Deutschen wie oben berichtet zumeist am Determinierer mar-

|                              | Singular      |               |                            | Plural <sup>a</sup> |             |              |
|------------------------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------------|-------------|--------------|
| <b>1) Personalpronomen</b>   |               |               |                            |                     |             |              |
| <b>NOM</b>                   | <i>ich</i>    | <i>du</i>     | <i>er/sie/es</i>           | <i>wir</i>          | <i>ihr</i>  | <i>sie</i>   |
| <b>AKK</b>                   | <i>mich</i>   | <i>dich</i>   | <i>ihn/sie/es</i>          | <i>uns</i>          | <i>euch</i> | <i>sie</i>   |
| <b>DAT</b>                   | <i>mir</i>    | <i>dir</i>    | <i>ihm/ihr/ihm</i>         | <i>uns</i>          | <i>euch</i> | <i>ihnen</i> |
| <b>GEN<sup>b</sup></b>       | <i>meiner</i> | <i>deiner</i> | <i>seiner/ihrer/seiner</i> | <i>unser</i>        | <i>euer</i> | <i>ihrer</i> |
| <b>2) Definite Artikel</b>   |               |               |                            |                     |             |              |
| <b>NOM</b>                   | <i>der</i>    | <i>die</i>    | <i>das</i>                 | <i>die</i>          |             |              |
| <b>AKK</b>                   | <i>den</i>    | <i>die</i>    | <i>das</i>                 | <i>die</i>          |             |              |
| <b>DAT</b>                   | <i>dem</i>    | <i>der</i>    | <i>dem</i>                 | <i>den</i>          |             |              |
| <b>GEN<sup>b</sup></b>       | <i>des</i>    | <i>der</i>    | <i>des</i>                 | <i>der</i>          |             |              |
| <b>3) Indefinite Artikel</b> |               |               |                            |                     |             |              |
| <b>NOM</b>                   | <i>ein</i>    | <i>eine</i>   | <i>ein</i>                 | --                  |             |              |
| <b>AKK</b>                   | <i>einen</i>  | <i>eine</i>   | <i>ein</i>                 | --                  |             |              |
| <b>DAT</b>                   | <i>einem</i>  | <i>einer</i>  | <i>einem</i>               | --                  |             |              |
| <b>GEN<sup>b</sup></b>       | <i>eines</i>  | <i>einer</i>  | <i>eines</i>               | --                  |             |              |

a. Genusunterscheidungen werden im Plural neutralisiert.

b. Der Genitiv ist obsolet für Pronomen und wird nur mit wenigen Verben und Präpositionen gebraucht.

Tabelle 1 **Kasusflexion im Deutschen** (in Anlehnung an Stenzel, 1996, S. 1032)

kiert wird, spielt dieser innerhalb des Kasuserwerbs eine elementare Rolle. Mit den ersten produktiven Artikeln treten daraufhin erste Nominativmarkierungen auf („kasusneutrale Markierungen“, Clahsen, 1984). Diese werden auch auf Akkusativ- und Dativkontexte übergeneralisiert (s. Beispiel 3 aus Clahsen, 1984, S. 7).

Beispiel 3:  
ich bau ein mast

Ab einem MLU-Wert (mean length of utterance, mittlere Äußerungslänge) von etwa 3,5 finden sich die ersten eindeutigen Kasusmarkierungen. Hier tauchen zunächst Akkusativformen auf, die auch auf Dativkontexte übergeneralisiert werden (s. Beispiel 4a aus Clahsen, 1984, S. 11). Der Dativ wird als letzter Kasus erworben. Vom Genitiv wird in der hier präsentierten Studie abgesehen, da dieser Kasus spontansprachlich in den Daten zu selten vorkommt. Übergeneralisierungen, die entgegen der Erwerbsreihenfolge verlaufen (z. B. Dativ statt Akkusativ) sind ebenfalls berichtet worden, treten aber nur selten auf (s. Beispiel 4b aus Clahsen, Eisenbeiß, & Vainikka, 1994, S. 107).

Beispiele 4:  
a) nur in den tal  
b) der pappä is im wasser gefallen

Darüber hinaus ist zu beobachten, dass dativ- und akkusativmarkierte Pronomen früher auftreten als Kasusmarkierungen an Determinierern und Adjektiven (Mills, 1985; Tracy, 1990). Szagun (2004) bezeichnet den Kasuserwerb im Deutschen allgemein als sehr langsamen und fehleranfälligen Prozess, was sie auf die Unbetontheit der Artikel, die multiplen Funktionen der Artikel (Synkretismen) und die schwer zu diskriminierenden Artikelformen (wie *den* und *dem*) im Deutschen zurückführt. Schönenberger, Sterner und Ruberg (2011) untersuchten 14 Kinder im Alter von 2;4 bis 5;0 mittels einer Elizitationsstudie zu den ditransitiven Verben *geben* und *schicken*. Die AutorInnen stießen auf Schwierigkeiten im Erwerb zielsprachlicher Dativmarkierungen bei indirekten Objekten und widersprechen

somit den Ergebnissen Eisenbeiß', Bartkes und Clahsens (2006), die in ihren fünf spontansprachlichen Longitudinalstudien im Alter von 2;6 bis 3;6 keinerlei Schwierigkeiten im Erwerb von Dativmarkierungen bei ditransitiven Verben finden konnten. Schönenberger et al. (2011) betonen hingegen die Menge der Kasusfehler, die sie bei den Kindern ihrer Studie beobachten konnten. Hauptsächlich bestanden diese Fehler aus Übergeneralisierungen des Akkusativs auf Dativkontexte (s. Beispiel 5a) oder der Substitution durch ambige Formen, aus denen nicht ersichtlich ist, ob sie im Nominativ oder im Akkusativ stehen (s. Beispiel 5b aus Schönenberger et al., 2011, S. 147).

Beispiele 5:  
a) ich schenke den knochen den hund  
b) Erwachsener: wem soll ich den Ring schenken? – Kind: die oma

Auch in einer weiteren Studie konnten Schönenberger, Rothweiler und Sterner (2012) Belege dafür finden, dass gerade der Dativ in ditransitiven Konstruktionen Schwierigkeiten bereitet. Sie erklären ihre gegenteiligen Befunde zu denen von Eisenbeiß et al. mit den unterschiedlichen verwendeten Untersuchungsdesigns. Während die Analysen von Eisenbeiß lediglich auf Spontansprache basieren, in der ditransitive Kontexte selten sind, zeigen die gezielten elizitierten Daten von Schönenberger et al. (2012), dass sich hinsichtlich der Dativmarkierung in ditransitiven Konstruktionen doch enorme Schwierigkeiten detektieren lassen.

Der Dativ ist demnach der Kasus, dessen Erwerb im Deutschen mit den größten Schwierigkeiten verbunden ist. Hier ist anzumerken, dass die Verwendung des Dativs in Deutschland regional unterschiedlich ist, wobei teilweise der Akkusativ für den Dativ verwendet wird (Shrier, 1965). Es bestehen also regionale und dialektale Unterschiede im Input der Kinder, welcher nicht immer standard-sprachlich korrekt ist (zum Vorgehen bezüglich dieser regionalen Unterschiede innerhalb der vorliegenden Studie s. Kapitel „Methode“).

Hinsichtlich des Erwerbs ditransitiver Konstruktionen, in denen das indirekte

Objekt im Deutschen mit Dativ markiert wird, wird darüber hinaus berichtet, dass die Produktion dieser Konstruktionen erst nach anderen lexikalischen Dativen beginnt (Clahsen et al., 1994) und vorübergehend durch das Einsetzen einer Präposition kompensiert wird (Eisenbeiß, 1994; Eisenbeiß et al., 2006). In diesen Fällen werden Präpositionalphrasen (PPn) statt Determiniererphrasen (DPn) verwendet (s. Beispiel 6 aus Eisenbeiß, 1994, S. 295).

Beispiel 6:  
für'n papa sollste aber den schenken

Maiworm (2008, zit. nach Riehemann, 2008) untersuchte in einer Elizitationsstudie 106 sprachunauffällige ErstklässlerInnen im Alter von 5;8 bis 7;4 mit Hilfe des ESGRAF-Ergänzungstests 2 („Evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten“; zum Ergänzungstest 2, s. Motsch, 2006) und fand im Bereich des Akkusativs deutlich bessere Zielsprachlichkeitsraten als im Dativ: 80,3 Prozent der untersuchten Kinder lagen über einem Erwerbsniveau von 90 Prozent zielsprachlichen Akkusativmarkierungen. Hinsichtlich des Dativs konnten lediglich 25,7 Prozent aller Kinder den Dativ zu über 90 Prozent zielsprachlich markieren. Diese Studie gibt erste Anhaltspunkte, dass der Dativerwerb auch im Alter von ErstklässlerInnen noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden kann. Vollständiger Erwerb wird hier anhand des 90-Prozent-Kriteriums definiert, dem zufolge ein Phänomen als erworben gilt, wenn es in 90 Prozent aller Kontexte zielsprachlich verwendet wird. Über den Zeitpunkt des vollständigen Erwerbs des Kasussystems im Deutschen herrscht in der Forschungsliteratur noch Uneinigkeit (Schmitz, 2006; Motsch, 2008; Maiworm, 2008; Riehemann, 2008; Kauschke & Siegmüller, 2010). Eine größer angelegte empirische Studie zu grammatischen Fähigkeiten normalentwickelter Kinder im Alter zwischen vier und neun Jahren, die u. a. auch den Kasusbereich abdeckt, wird innerhalb eines Forschungsprojektes seit 2013 durchgeführt (Motsch & Becker, 2014). Bisher gibt es dazu jedoch noch keine publizierten Ergebnisse. Weitere solcher Studien sind vonnöten, die diese Forschungslücke zum

Kasuserwerb im Deutschen schließen (Kauschke, 2012), auch um einen sinnvollen Vergleich mit Kindern anderer Spracherwerbstypen anstellen zu können.

### Kasuserwerb bei SSES

Allgemein liegen zum Kasuserwerb bei Kindern mit SSES im Deutschen noch nicht viele Studien vor. Clahsen (1989) berichtete dazu in seiner Untersuchung mit 30 Kindern mit SSES (damalige Terminologie war Entwicklungsdysphasie) im Alter von 3;8 bis 9;6, dass viele Kasusfehler bei diesen Kindern gefunden wurden. Diese umfassten vor allem Substitutionsfehler (Nominativ statt Akkusativ/Dativ, Akkusativ statt Dativ, Dativ statt Akkusativ und sogar Dativ/Akkusativ statt Nominativ) und fehlende Kasuskongruenz innerhalb der DP, d. h. es wurde entweder der Determinierer markiert oder das Nomen (meistens nur der Determinierer), aber selten beide (s. Beispiel 7 aus Clahsen, 1989, S. 905).

Beispiel 7:

fabian auch reißen mit den löwe

Clahsen (1991) lieferte weitere Evidenz für große Schwierigkeiten von Kindern mit SSES im Bereich Kasus, vor allem wurden hier Nominative in Akkusativ- und Dativkontexten berichtet. Darüber hinaus konnte eine erste Elizitationsstudie von Popella (2005, zit. nach Riehemann, 2008) deutliche Defizite bei Kindern mit SSES hinsichtlich Akkusativ- und Dativmarkierungsfähigkeiten gegenüber ungestörten Kindern herausstellen. Hierbei wurden mit Hilfe des ESGRAF Ergänzungstests 2 (Motsch, 2006) Akkusativ- und Dativmarkierungen eliziert. Popella (2005) stellte so 52 sprachunauffällige 74 spracherwerbsgestörten ErstklässlerInnen gegenüber. Während 42 Prozent der sprachunauffälligen Kinder den Akkusativ zu über 90 Prozent korrekt markieren konnten, waren es im Dativ lediglich drei Prozent, die über der 90-Prozent-Zielsprachlichkeitsrate lagen. Die Kinder mit einer Sprachstörung zeigten deutlichere Schwierigkeiten in beiden Kasus. Der Akkusativ wurde lediglich von 24 Prozent der sprachentwicklungsgestörten Kinder zu über 90 Prozent zielsprachlich markiert, während beim Dativ nur ein Prozent der Kinder auf

ein Erwerbsniveau von über 90 Prozent gelangte. Der Großteil der untersuchten sprachentwicklungsgestörten ErstklässlerInnen markierte den Dativ noch zu unter 60 Prozent zielsprachlich.

Demgegenüber stehen die Ergebnisse von Eisenbeiß et al. (2006), die spontansprachliche Longitudinalstudien von fünf Kindern mit SSES (5;8 bis 7;11) Longitudinalstudien von fünf jüngeren Kindern mit normaler Sprachentwicklung gegenüberstellen (2;6 bis 3;6), die eine vergleichbare Äußerungslänge aufweisen. Die AutorInnen konnten dahingehend große Unterschiede zwischen struktureller Kasusmarkierung und lexikalischer finden, dass strukturelle Markierungen sehr viel häufiger zielsprachlich produziert wurden und demnach kaum Probleme bereiteten (s. Beispiel 8a aus Eisenbeiß et al., 2006, S. 20, für eins der wenigen Beispiele fehlerhafter struktureller Kasusmarkierungen), lexikalisch jedoch große Schwierigkeiten darstellten (s. Beispiel 8b aus Eisenbeiß et al., 2006, S. 16).

Beispiele 8:

a) der da muss wir doch erst wieder anziehen

b) wink den kleinen elefanten

(Referenz: Singular)

Dieses Bild war allerdings in beiden untersuchten Gruppen das gleiche. Es fanden sich keine Unterschiede hinsichtlich des Kasuserwerbs zwischen normalentwickelten und sprachentwicklungsgestörten Kindern. Beide Gruppen zeigten lediglich mit dem lexikalischen Dativ Schwierigkeiten (s. Beispiel 8b). SSES scheint demnach laut Eisenbeiß et al. (2006) keinen Einfluss auf den ohnehin auch für normalentwickelte Kinder schwierigen und langwierigen Kasuserwerb zu haben. Ihren Ergebnissen nach bleibt der Bereich des Kasus demnach von einer SSES unberührt.

Die hier zusammengestellte Forschungsliteratur zum Kasuserwerb zeigt durch die darin herrschende Uneinigkeit deutlich, dass noch nicht hinreichend untersucht ist, ob und inwieweit der Bereich Kasus von SSES betroffen ist.

### Hypothesenbildung

Auch wenn die Literatur zum Einfluss von SSES im Bereich des Kasus noch

spärlich und darüber hinaus in ihren Ergebnissen uneinig ist, ist aus eigenen Erfahrungen aus der Praxis zu berichten, dass Kasus (neben dem Plural) einer der am längsten persistierenden Störungsbereiche im Deutschen bei SSES zu sein scheint. Erklärungsansätze zur SSES haben u. a. postuliert, dass Kinder mit einer solchen Störung explizit Schwierigkeiten in Bereichen haben, die die Komplexität syntaktischer Analysen betreffen (u. a. Jakobowicz, 2011). Kasus ist sowohl morphologisch als auch syntaktisch ein komplexer Bereich, der Kindern mit SSES dementsprechende Probleme bereiten sollte. Es wird daher für die vorliegende Studie mit Hypothese A erwartet, dass sich ein Effekt der SSES auf den Kasuserwerb im Deutschen zeigt. Da der Kasuserwerb jedoch auch bei normalentwickelten Kindern ein langsamer und langwieriger Prozess ist, wird hier davon ausgegangen, dass sich bei jüngeren Kindern (im Alter von vier Jahren) noch keine deutlichen Unterschiede zwischen den beiden untersuchten Gruppen zeigen. Es wird vermutet, dass in diesem Alter beide Gruppen in ähnlicher Weise Schwierigkeiten mit dem Kasuserwerb zeigen. Im Alter von sieben Jahren sollten sich normalentwickelte Kinder jedoch deutlich von den Kindern mit SSES hinsichtlich der zielsprachlichen Kasusmarkierungen absetzen.

Hypothese B besagt, dass über den Altersvergleich hinausgehend auch ein Effekt der SSES ersichtlich ist, wenn die Kinder auf MLU-Basis gegenübergestellt werden; somit wird eine Profildifferenz innerhalb der Sprachprofile der Kinder mit SSES angenommen. Die Hypothesen für die vorliegende Studie werden konkret wie folgt formuliert:

- A) Kasus ist ein Bereich, der bei SSES betroffen ist. Dieses zeigt sich erst bei älteren Kindern im Alter von sieben Jahren, bei denen schlechtere Leistungen als bei gleichaltrigen Kindern mit typischer Sprachentwicklung erwartet werden. Im Alter von vier Jahren werden dagegen keine Unterschiede zwischen Kindern mit SSES und mit typischer Sprachentwicklung erwartet.
- B) Kinder mit SSES zeigen außerdem deutlich schlechtere Leistungen bei der Kasusmarkierung im Vergleich zu normalentwickelten jüngeren Kindern.

## Methode

### ProbandInnen und Datenerhebung

Die hier präsentierte Studie ist Teil einer größer angelegten Untersuchung zu Sprachfähigkeiten bei bilingualen Kindern mit einer SSES (Scherger, 2015). Die für die vorliegende Studie ausgewählten Sprachdaten normalentwickelter monolingualer Kinder ( $n=18$ ) und die sprachentwicklungsgestörter monolingualer Kinder ( $n=10$ ) wurden im Rahmen dieses Projektes aufgenommen und analysiert. Die ProbandInnen wurden in verschiedenen Kindergärten, Kindertagesstätten und Grundschulen in Nordrhein-Westfalen (Wuppertal), Hessen (Marburg) und Niedersachsen (Buchholz) rekrutiert. Um auszuschließen, dass die Ergebnisse auf regionale Unterschiede im Input der Kinder zurückzuführen sind, wurden Korrelationen zwischen Herkunft und zielsprachlicher Akkusativ- bzw. Dativmarkierung berechnet. Es bestehen keine signifikanten Korrelationen zwischen der Herkunft der Kinder und deren Fähigkeit, Kasus zielsprachlich zu markieren (Spearman's rho [Akk-Herkunft]:  $r=-0,28$ ,  $p=.370$ , Spearman's rho [Dat-Herkunft]:  $r=-0,20$ ,  $p=.531$ ). Für die hier präsentierte Analyse werden aus den vorliegenden Daten des Projekts Querschnittsdaten aus vier Gruppen von Kindern im Alter von vier und sieben Jahren ausgewählt. Vierjährige normalentwickelte Kinder (TD4, TD=typically developing) werden vierjährigen Kindern mit SSES gegenübergestellt (SES4) und siebenjährige normalentwickelte Kinder (TD7) werden siebenjährigen Kindern mit SSES gegenübergestellt (SES7). Inklusionskriterien für den Vergleich der Gruppen waren Alter, monolingual deutscher Spracherwerb, eine normale Sprachentwicklung (für die TD-Gruppen) bzw. das Vorliegen einer SSES (für die SES-Gruppen) sowie durchschnittliche intellektuelle Fähigkeiten. Um eine normale sprachliche Entwicklung der Kinder zu bestätigen, wurden die Eltern der Kinder gebeten, einen kurzen Fragebogen zur sprachlichen Entwicklung ihrer Kinder auszufüllen. Darüber hinaus wurden der Grammatikteil der ‚Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen‘ (PDSS; Kauschke & Siegmüller,

2010) und der nonverbale IQ-Test ‚Coloured Progressive Matrices‘ (CPM; Bulheller & Häcker, 2002) mit allen Kindern durchgeführt. Bei der Diagnostik mit Hilfe der PDSS mussten die Kinder in den Subtests ‚Unika - obligatorische Artikel‘, ‚Morphologie‘, ‚Plural‘ und ‚Kasus‘ einen T-Wert von über 40 erreichen, um als unauffällig eingestuft zu werden. Zudem durften keine grammatischen Auffälligkeiten in der Spontansprache festzustellen sein. Die Kinder, die als sprachentwicklungsgestört eingestuft wurden, mussten dementsprechend in den genannten Subtests mit einem T-Wert unter 40 abschneiden. Alle sprachentwicklungsgestörten Kinder befanden sich zum Zeitpunkt der Aufnahmen in sprachtherapeutischer/logopädischer Therapie und sind daher zusätzlich jeweils von unabhängigen SprachtherapeutInnen externer Praxen als sprachentwicklungsgestört diagnostiziert worden. Nur Kinder mit normaler Intelligenz wurden einbezogen. Die ProbandInnen im Alter von vier Jahren bestehen aus einer Gruppe normalentwickelter Kinder ( $n=9$ ), die einer Gruppe von sprachentwicklungsgestörten Kindern ( $n=3$ ) gegenüber gestellt werden. Das durchschnittliche Alter der Gruppe TD4 (4;09,02 Jahre,  $sd=3,2$  Monate) unterscheidet sich nicht signifikant ( $p=.482$ ) von dem der Gruppe SES4 (4;10,01 Jahre,  $sd=8,4$  Monate). Die ProbandInnen im Alter von sieben Jahren setzen sich aus einer Gruppe von normalentwickelten Kindern ( $n=9$ ) und einer Gruppe von sprachentwicklungsgestörten Kindern ( $n=7$ ) zusammen. Das durchschnittliche Alter der Gruppe TD7 (7;06,10,  $sd=2,0$  Monate) unterscheidet sich nicht signifikant ( $p=.963$ ) von dem der Gruppe SES7 (7;07,18 Jahre,  $sd=6,4$  Monate). Ein Altersvergleich ist daher für beide Altersstufen zulässig. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die teilnehmenden Kinder.

Alle Kinder wurden in einer jeweils ca. 45- bis 60-minütigen Videosequenz spontansprachlich aufgenommen. Über die spontansprachlichen Gesprächs- und

|               | n | Alter (Ø) | Geschlecht m | w | MLU (Ø) |
|---------------|---|-----------|--------------|---|---------|
| TD4           | 9 | 4;09,02   | 7            | 2 | 4,58    |
| SES4 und SES7 | 3 | 4;10,01   | 1            | 2 | 3,45    |
| TD7           | 9 | 7;06,10   | 9            | - | 5,88    |
| SES4 und SES7 | 7 | 7;07,18   | 7            | - | 3,77    |

Tabelle 2 ProbandInnen

Freispielsituationen hinaus wurden Bilder sowie Bildgeschichten und speziell auf den Kasus ausgelegte Spiele eingesetzt, um eine höchst mögliche Anzahl an obligatorischen Akkusativ- und vor allem Dativkontexten zu schaffen. Einerseits wurden gängige Materialien aus der logopädischen Praxis eingesetzt (Kartenspiel ‚Präfix‘ und Memoryspiel ‚TwinFit Instrumenta‘ zum Elizitieren von Kasusmarkierungen nach Präpositionen; ‚Grammatix Dativ-Emil‘ zum Elizitieren von Dativmarkierungen nach Verben wie *helfen* und *winken*), andererseits wurde für die Elizitation ditransitiver Strukturen eigens ein Kartenspiel entworfen. Hierbei konnten anhand von 36 nach Numerus und Genus kontrollierten Nomen, den Verben *schenken* und *geben* und drei Mitspielern (*der* Hund, *die* Schnecke, *das* Pferd) beliebig viele ditransitive Äußerungen elizitiert werden (wie bspw. *der hund schenkt den baum der schnecke*, zur Itemliste sowie zur Durchführungsanweisung siehe Scherger, 2015).

### Auswertungskriterien

Alle Aufnahmen wurden mit Hilfe der halbinterpretativen Arbeitstranskriptionen (HIAT; nach Ehlich & Rehbein, 1976; Rehbein, Schmidt, Meyer, Watzke, & Herkenrath, 2004) transkribiert. Dabei ergaben sich insgesamt 5.661 analysierbare Äußerungen mit durchschnittlich 204 analysierbaren Äußerungen pro Aufnahme und Kind. Die Transkripte der Aufnahmen wurden (angelehnt an die Kasusfehleranalyse aus Schmitz, 2006) nach den Auswertungskriterien in Tabelle 3 analysiert und in fünf Kategorien eingeteilt.

DP-Kontexte und pronominale Kontexte wurden bei der Analyse getrennt voneinander untersucht. DP-Kontexte umfassen alle Umgebungen, in denen die DP kasus-

markiert wird (s. Beispiel 9a), also auch PP-Kontexte (9b).

Beispiele 9:

- a) ich kenn' die dinger nich!  
(FiMTD4)  
b) der sitzt auf dem käfig  
(MiMTD4)

Pronominale Kontexte umfassen alle Umgebungen, in denen ein Pronomen vorkommt, also Personalpronomen (s. Beispiel 10a) sowie starke Pronomen (10b).

Beispiele 10:

- a) ich fress dich auf  
(ToMSES4)  
b) kennst du den ?  
(ToMSES4)

In Einklang mit der Methodik der Studie von Junyent, Levorato und Denes (2010) wurden prozentuale Berechnungen erst ab dem Vorliegen von fünf Kontexten berechnet. Lagen nur vier Kontexte einer bestimmten Kategorie pro Aufnahme vor, erfolgte keine Umrechnung in Prozent, da diese bei geringer Kontextmenge häufig zu verwirrend hohen Prozentangaben führen.

Spontansprachliche sowie semi-spontansprachliche Daten wurden gemeinsam analysiert, da die Spontansprache allein vor allem im Bereich des Dativs nicht für alle Unterformen dieses Kasus genügend Kontexte bot. Die Berechnungen des

MLU-Wertes erfolgten hingegen lediglich auf Grundlage der Spontansprachdaten, ohne Berücksichtigung elizierter und semi-spontansprachlicher Daten, da bei Bildbeschreibungen oder Bildgeschichten erfahrungsgemäß ein höherer MLU-Wert zu erwarten ist. Für die Berechnung von MLU-Werten mussten mindestens 50 spontansprachliche Äußerungen eines Kindes vorliegen.

Fehlerhafte Äußerungen, die klar auf Numerus- und Genusfehlern basierten, sind nicht mit in die Analysen eingeflossen. Als Numerusfehler zählten dabei solche, die am Determinierer richtig markiert waren, aber eine falsche Pluralendung besaßen (s. Beispiel 11a). Als Genusfehler zählten solche, die ein falsches Genus enthielten (11b,c). Der Grund für den Ausschluss lag hierbei darin, dass nicht auszumachen ist, wie das Kind den Kasus im Falle einer korrekten Genusverwendung markiert hätte. Die Exklusionsquote lag unter diesem Aspekt bei 2,2 Prozent der Daten (123 von 5474 Äußerungen).

Beispiele 11:

- a) ich sehe die auton  
(AIFSES4)  
b) den fahrrad schenk ich dir  
(MaMSES7)  
c) der hund liegt hinter den haus  
(TiMSES7)

Auch PPn, die eine falsche Präposition aufwiesen (s. Beispiele 12), konnten nicht ausgewertet werden, da nicht zu erkennen war, ob der Kasusfehler aufgrund der falsch gewählten Präposition oder aus anderen Gründen gemacht wurde. Die Ausschlussquote lag hier bei 0,6 Prozent der Daten (15 von 2539 Äußerungen).

Beispiele 12:

- a) auf dem büro  
(DeMSES7)  
b) in dach  
(JeMSES7)

Auf die Kasusanalyse von Adjektiven musste aufgrund ihres zu seltenen Vorkommens in der Spontansprache der Kinder verzichtet werden. Des Weiteren flossen sogenannte ‚mass nouns‘ (wie in *ich brauche zucker*) nicht in die Auswertung ein, da hier keine Kasusmarkierung möglich ist. Ähnliche Beispiele sind: *ich habe hunger, ich geh mal auf toilette, hast du bauchschmerzen mit dem baby?, wir holen luft*. Darüber hinaus erfolgte keine Kasusauswertung von indirekten Objektmarkierungen, bei denen die Kinder eine zusätzliche Präposition in die DP einsetzen (s. Beispiele 13), da hier aufgrund der eingeschobenen Präposition keine eindeutigen Kasusfehler auszumachen sind. Der Anteil der ausgeschlossenen Daten betrug hierbei 3,1 Prozent (23 von 753 Äußerungen).

| Abkürzung                 | Erklärung   | DP-Beispiel        | Pronomenbeispiel           |
|---------------------------|---|--------------------|----------------------------|
| Ø/AKK                     | Nullmarkierungen (Artikelauslassungen)                    | ich sehe baum      | ---                        |
| Nom/AKK                   | Übergeneralisierung des Nominativs auf Akkusativkontexte  | ich sehe der baum  | ich sehe der <sup>a</sup>  |
| Dat/AKK                   | Übergeneralisierung des Dativs auf Akkusativkontexte      | ich sehe dem baum  | ich sehe dem               |
| Amb/AKK                   | zwischen Nominativ und Akkusativ ambige Kasusmarkierungen | ich sehe ein' baum | ich sehe ein'              |
| <b>AKK zielsprachlich</b> | zielsprachliche Akkusativmarkierungen                     | ich sehe den baum  | ich sehe den               |
| Ø/DAT                     | Nullmarkierungen (Artikelauslassungen)                    | ich winke frau     | ---                        |
| Nom/DAT                   | Übergeneralisierung des Nominativs auf Dativkontexte      | ich winke der mann | ich winke der <sup>a</sup> |
| Akk/DAT                   | Übergeneralisierung des Akkusativs auf Dativkontexte      | ich winke den mann | ich winke den              |
| Amb/DAT                   | zwischen Nominativ und Akkusativ ambige Kasusmarkierungen | ich winke die frau | ich winke die              |
| <b>DAT zielsprachlich</b> | zielsprachliche Dativmarkierungen                         | ich winke dem mann | ich winke dem              |

a. Es wurden nur Kontexte ausgewertet, bei denen der Referent eindeutig war (hier: maskulin singular).

Tabelle 3 Auswertungskriterien

| Akkusativ        |              |              |              |              |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                  | Ø TD4        | Ø SES4       | Ø TD7        | Ø SES7       |
| Ø / AKK          | 4,0%         | 12,0%        | 0,3%         | 4,1%         |
| Nom/ AKK         | 1,5%         | 5,0%         | 0,3%         | 4,9%         |
| Dat/ AKK         | 0,3%         | 0,0%         | 0,2%         | 0,2%         |
| Amb/ AKK         | 3,5%         | 2,6%         | 4,2%         | 3,6%         |
| <b>AKK ziel.</b> | <b>90,7%</b> | <b>80,4%</b> | <b>95,9%</b> | <b>88,9%</b> |

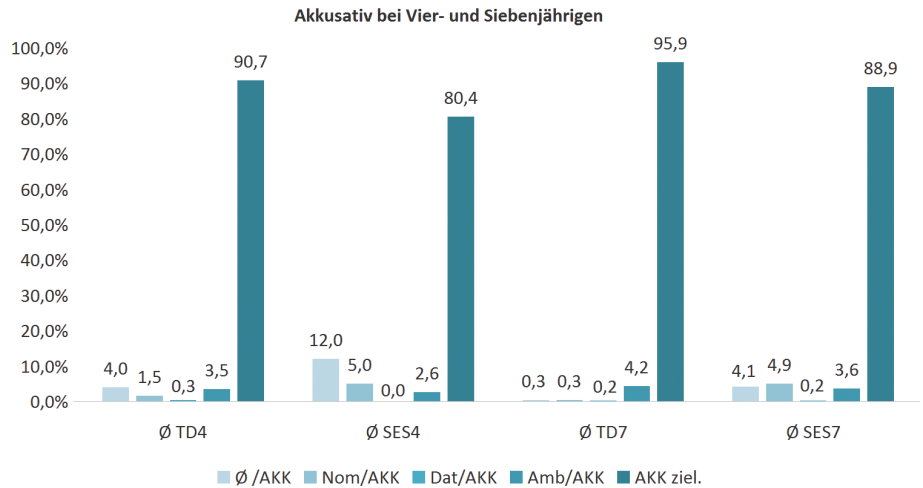


Abbildung 1 Zielsprachliche Akkusativmarkierungen in Gesamtkontexten (Mittelwerte in Prozent)

Beispiele 13:

a) er gibt das zu den koch  
(JuMSES7)

b) ich schenke den stuhl an ferd  
(EIMTD4)

Wiederholte ein Kind eine Äußerung der Untersucherin lediglich, wurde diese nicht gewertet. Enthielten die vom Kind wiederholten Äußerungen jedoch einen Kasusfehler, konnten diese in die Analyse miteinbezogen werden, da sie ein besonders aussagekräftiges Beispiel für eine Störung darstellen (s. Beispiel 14).

Beispiel 14:

Untersucherin: die oma winkt der frau  
– Kind: ja, die oma winkt die frau  
(AIFSES4)

Eine gesonderte Auswertung von Nominativ- und Genitivkontexten erfolgte nicht, da die Fehlerrate hinsichtlich der Nominativverwendung sehr niedrig war und Genitivkontexte spontansprachlich selten auftraten.

Die statistischen Auswertungen bei den Gruppenvergleichen wurden jeweils zweiseitig angelegt und bei einem  $\alpha$ -Niveau von 0.05 ausgewertet. Zu Einzelgruppenvergleichen wurde der *Mann-Whitney-U-Test* für unabhängige Stichproben herangezogen. Aufgrund der relativ kleinen Stichproben konnte keine Normalverteilung angenommen und somit kein t-Test gerechnet werden (vgl. Bortz & Schuster, 2010).

## Ergebnisse Akkusativ

Hinsichtlich der zielsprachlichen Akkusativmarkierungen in allen obligatorischen Akkusativkontexten (gesamt) zeigen sich in einem Alter von vier Jahren keine signifikanten Unterschiede zwischen normalentwickelten (mit einem Mittelwert von 90,7%,  $sd=7,94$ ) und sprachentwicklungsgestörten Kindern (mit einem Mittelwert von 80,4%,  $sd=5,81$ ,  $p=.063$ , s. Abb. 1). Die Einzelwerte der drei Kinder dieser Gruppe liegen bei 85,7, 74,2 und 81,4 Prozent zielsprachlicher Akkusativmarkierungen. Hinsichtlich der Auslassungsrate der Artikel (Ø/AKK) sind jedoch signifikante Unterschiede zwischen beiden Gruppen zu erkennen: Kinder mit SSES lassen mit durchschnittlich 12,0 Prozent ( $sd=5,9$ ) mehr obligatorische Artikel aus (s. Beispiele 15a,b) als normalentwickelte Kinder (15c), die dies zu 4,0 Prozent tun ( $sd=6,2$ ,  $*p=.040$ ).

Beispiele 15:

a) und krone hab ich auf  
(SeFSES4)

b) Untersucherin: und wir brauchen noch? – Kind: ferd  
(ToMSES4)

c) der möchte regenschirm holen  
(PaMTD4)

Sprachentwicklungsgestörte Kinder substituieren auch häufiger durch Nominativmarkierungen ( $*p=.025$ , s. Beispiele 16a,b). Sie gebrauchen den Nominativ zu 5,0 Prozent ( $sd=3,6$ ) in Akkusativkontexten,

während normalentwickelte Kinder dies lediglich zu 1,5 Prozent ( $sd=1,9$ ) tun (16c).

Beispiele 16:

a) Untersucherin: So jetzt haben wir die schnecke - Kind: und der hund  
(AIFSES4)

b) ich spiel der hund  
(SeFSES4)

c) Untersucherin: wem gehört das ?  
– Kind: der junge  
(PaMTD4)

Spaltet man die Gesamtkontexte in DP-Kontexte und pronominalen Kontexte auf, so ergibt sich bei pronominalen Akkusativkontexten kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen vierjähriger Kinder ( $p=.466$ ): Alle Kinder markieren zu 100 Prozent zielsprachlich. In DP-Kontexten wird allerdings ein signifikanter Unterschied sichtbar ( $*p=.014$ ): Die Kinder mit SSES markieren durchschnittlich zu 70,2 Prozent ( $sd=12,58$ ) zielsprachlich, normalentwickelte Kinder hingegen bereits zu 87,8 Prozent ( $sd=8,97$ ).

Bei den Siebenjährigen zeigen sich ebenfalls keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich Pronominalmarkierungen. Statistisch signifikante Unterschiede sind hingegen in den DP-Kontexten und dadurch auch in den Gesamtkontexten auszumachen. Die siebenjährigen normalentwickelten Kinder markieren in DP-Kontexten zu 91,9 Prozent ( $sd=9,06$ ) zielsprachlich, die Kinder mit SSES zu 84,1 Prozent ( $sd=4,95$ ,



\*\*p=.001). In pronominalen Kontexten erreichen die normalentwickelten Kinder eine Zielsprachlichkeitsrate von 100 Prozent (sd=0,00) und die Kinder mit SSES eine von 98,3 Prozent (sd=4,08, p=.568). Zu Gesamtkontexten aufaddiert bedeutet dies zielsprachliche Akkusativmarkierungen von 95,9 Prozent (sd=3,07) bei normalentwickelten Kindern und 88,9 Prozent (sd=7,82) bei solchen mit SSES. Auch dieser Unterschied ist statistisch signifikant (\*\*p=.001, s. Abb. 1).

## Dativ

Bezüglich der zielsprachlichen Dativmarkierungen bei Vierjährigen ergeben sich signifikante Unterschiede hinsichtlich der Gesamtkontexte. Es zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den zielsprachlichen Dativmarkierungen der normalentwickelten Kinder (56,4%, sd=23,4) und denen der Kinder mit SSES (27,7%, sd=8,81, \*p=.027). Hierbei sind die DP-Kontexte entscheidend: DPn werden von Kindern mit SSES lediglich zu 10,7 Prozent (sd=11,39) zielsprachlich markiert, von normalentwickelten Kindern zu 48,8 Prozent (sd=26,6, \*p=.014). Pronomen hingegen werden von den vierjährigen normalentwickelten Kindern zu 79,9 Prozent (sd=18,99) zielsprachlich markiert, von den Kindern mit SSES zu 57,8 Prozent (sd=9,54), was keinen Unterschied ausmacht (p=.163). Abbildung 2 verdeutlicht die Dativmarkierungen in Gesamtkontexten.

Aus dem Diagramm in Abbildung 2 ist zu erkennen, dass Kinder mit SSES (SES4)

mit 26,7 Prozent signifikant häufiger (\*p=.036) den Artikel auslassen, an dem sie Kasus markieren müssten, als normalentwickelte Kinder (7,2%, s. Beispiele 17).

Beispiele 17:

a) kommt zu fenster

(ToMSES4)

b) Untersucherin: wem schenkst du das ? -

Kind: hund

(SeFSSES4)

c) in krankenhaus musste mama badadiert

[=operiert] werden

(JaFTD4)

d) sie is neben käfig und knabbert den käse

(JuMTD4)

Bei den Siebenjährigen finden sich noch deutlichere Unterschiede zwischen den zielsprachlichen Dativmarkierungen der normalentwickelten Kinder und denen der Kinder mit SSES (s. Abb. 2). In Gesamtkontexten markieren normalentwickelte Kinder den Dativ zu 91,3 Prozent (sd=9,61) zielsprachlich, Kinder mit SSES hingegen lediglich zu 31,6 Prozent (sd=9,34, \*\*\*p=.000).

Innerhalb pronominaler Kontexte ergeben sich signifikante Unterschiede zwischen 92,6 Prozent (sd=10,54) Zielsprachlichkeit der normalentwickelten Kinder und 81,6 Prozent (sd=9,48) Zielsprachlichkeit der Kinder mit SSES (\*p=.036, s. Beispiele 18a-d). Auch auf Ebene der DP-Markierungen mit dem Dativ (18e,f) unterscheiden sich die beiden Gruppen siebenjähriger Kinder signifikant (\*\*\*p=.000). Hier markieren die normalentwickelten Kinder zu 91,1

Prozent (sd=9,57) zielsprachlich, die Kinder mit SSES hingegen lediglich zu 18,3 Prozent (sd=11,63).

Beispiele 18:

a) sie schimpft mit ihn

(DeMSES7)

b) emil helf ihn

(LeMSES7)

c) die blume schenk ich die noch

(MaMTD7)

d) dann gibt der den ein kochbuch

(TiMTD7)

e) das fenster schenk ich die schnecke

(MarMSES7)

f) die wint den kleinen emil

(MiMTD7)

## Vergleich auf MLU-Basis

Zusätzlich zu den hier präsentierten Ergebnissen des Altersmatchings wurde ein Vergleich zwischen Kindern mit SSES und jüngeren Kindern, die eine vergleichbare Äußerungslänge aufweisen, vorgenommen. Dies ist sinnvoll, um eine eventuell lediglich altersbedingte Verzögerung der sprachentwicklungsgestörten Kinder aufzudecken. Auf dieser Basis lässt sich feststellen, ob der Kasus als besonders verzögert innerhalb der Sprachprofile der Kinder mit SSES hervortritt. Nach Sichtung der MLU-Werte aller an den oben genannten Auswertungen teilnehmenden Kinder konnte ein Durchschnittswert von 4,0 mit einem eng gefassten Inklusionsbereich von 3,5 bis 4,3 herausgefiltert werden, der in allen Gruppen vertreten ist. Alle Kinder, deren MLU-Werte in diesen Bereich fallen, werden für den entsprechenden Vergleich herangezogen.

| Dativ     |       |        |       |        |
|-----------|-------|--------|-------|--------|
|           | Ø TD4 | Ø SES4 | Ø TD7 | Ø SES7 |
| Ø / DAT   | 7,2%  | 26,7%  | 1,5%  | 16,8%  |
| Nom / DAT | 2,5%  | 5,9%   | 0,3%  | 7,5%   |
| Akk / DAT | 18,7% | 16,7%  | 5,6%  | 20,7%  |
| Amb / DAT | 15,2% | 23,0%  | 1,3%  | 23,4%  |
| DAT ziel. | 56,4% | 27,7%  | 91,3% | 31,6%  |

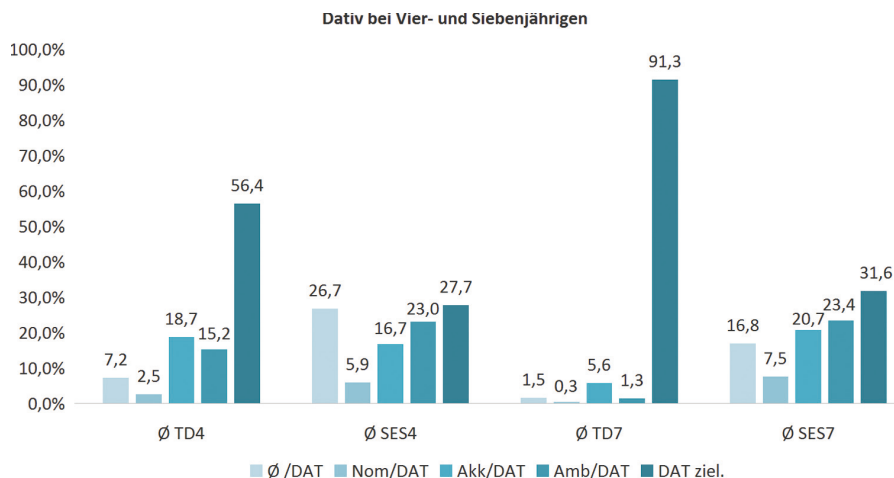


Abbildung 2 Zielsprachliche Dativmarkierungen in Gesamtkontexten (Mittelwerte in Prozent)

gen. Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Kinder, die aus der Gesamtanzahl in den MLU-Vergleich inkludiert werden. Es bleiben vier normalentwickelte Kinder aus den beiden Gruppen TD4 und TD7 für den Vergleich auf MLU-Basis und vier sprachentwicklungsgestörte Kinder aus den Gruppen SES4 und SES7. Die Mittelwerte der beiden Gruppen (4,2 für TD gegenüber 3,8 für SES) unterscheiden sich nicht signifikant ( $p=.077$ ), was den Vergleich legitimiert.

|              | Kind | Alter       | MLU         |
|--------------|------|-------------|-------------|
| <b>TD</b>    | 1    | 4;11,00     | 4,21        |
|              | 2    | 4;08,29     | 4,07        |
|              | 3    | 4;09,04     | 4,22        |
|              | 4    | 5;00,13     | 4,30        |
|              | ∅    | <b>4;10</b> | <b>4,20</b> |
| <b>(SES)</b> | 1    | 7;11,06     | 3,79        |
|              | 2    | 8;05,19     | 4,21        |
|              | 3    | 4;00,10     | 3,62        |
|              | 4    | 7;03,04     | 3,58        |
|              | ∅    | <b>6;11</b> | <b>3,80</b> |

Tabelle 4 Vergleich auf MLU-Basis

Neben den MLU-Werten sind der Tabelle 4 auch die jeweiligen Altersangaben zu entnehmen. Wie zu erwarten war, sind die normalentwickelten Kinder der Gruppe TD mit einem Altersdurchschnitt von 4;10 deutlich jünger als die sprachentwicklungsgestörten Kinder der Gruppe SES mit 6;11. Die normalentwickelten Kinder dieser Studie erreichen somit einen durchschnittlichen Wert von 4,0 um etwa zwei Jahre früher als die Kinder mit SSES.

Hinsichtlich des Akkusativs ergeben sich zwischen den beiden Gruppen TD und SSES keine signifikanten Unterschiede im Vergleich auf MLU-Basis ( $p=.988$ ). Die durchschnittlichen zielsprachlichen Akkusativmarkierungen liegen bei Kindern mit einer MLU von 4,0 der Gruppe TD bei 87,2 Prozent ( $sd=10,57$ ) und bei Kindern mit einer MLU von 4,0 der Gruppe SES bei 84,9 Prozent ( $sd=8,49$ ). Der Vergleich hinsichtlich der zielsprachlichen Verwendung des Dativs hingegen erbringt statistisch signifikante Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen. Die normal-

entwickelten Kinder unterscheiden sich mit einem zielsprachlichen Wert von 53,8 Prozent ( $sd=17,36$ ) signifikant von den sprachentwicklungsgestörten Kindern (mit durchschnittlich 31,1% zielsprachlicher Markierungen,  $sd=6,32$ ;  $*p=.031$ ). Sprachentwicklungsgestörte Kinder mit einer MLU von etwa 4,0 zeigen demnach schlechtere Leistungen bei der Kasusmarkierung als jüngere normalentwickelte Kinder mit einer vergleichbaren Äußerungslänge.

## Diskussion

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich der Bereich des Kasus in der vorliegenden Studie als deutlich störungsanfällig herausgestellt hat. Mit Hypothese A wurde angenommen, dass Kasus von einer SSES betroffen ist, dieses sich aber erst in einem höheren Alter der Kinder äußert, da der Kasuserwerb bereits im normalen Spracherwerb als langwieriger Prozess beschrieben wird. Diese Hypothese muss nach Prüfung durch die hier dargelegten empirischen Daten teilweise widerlegt werden. Kasus zeigt sich im Akkusativ und im Dativ sowie in beiden untersuchten Altersstufen als deutlich störungsanfällig. Im Akkusativ finden sich signifikante Unterschiede zwischen Kindern mit und ohne SSES hinsichtlich ihrer Zielsprachlichkeitsrate in DP-Kontexten bei Vierjährigen und in Gesamtkontexten bei Siebenjährigen. Im Dativ zeigen sich signifikante Unterschiede bei Vier- und Siebenjährigen in Gesamtkontexten. Darüber hinaus ist anhand der Auslassungsrate der Artikel zu erkennen, dass die Kinder mit SSES auf einer niedrigeren Erwerbsstufe stehen als die normalentwickelten Kinder. Kinder mit SSES lassen noch häufiger Artikel komplett aus (ersichtlich an den Nullmarkierungen in Abb. 1 und 2), was früheren Erwerbsstadien entspricht, als bereits produzierte Artikel mit Übergeneralisierungen anderer Kasusmarkierungen. Wird der Artikel ausgelassen, kann keine Kasusmarkierung erfolgen, was elementare Folgen für den Kasuserwerb hat. Diese deutlichen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen vor allem im Dativerwerb belegen Hypothese A in ihrer Annahme, dass Kasus als störungsanfälliger gramma-

tischer Bereich gilt. Dieses ist jedoch entgegen der Annahme aus Hypothese A bereits im Alter von vier Jahren der Fall. Im Alter von sieben Jahren ist diese Differenz noch unverkennbarer. Hier besteht im Dativerwerb ein Unterschied von 60 Prozent innerhalb der Zielsprachlichkeitsraten der beiden untersuchten Gruppen: Normalentwickelte Kinder markieren den Dativ zu über 90 Prozent zielsprachlich, während sprachentwicklungsgestörte Kinder lediglich zu etwa 30 Prozent zielsprachlich markieren und damit weit unter der 90-Prozenthürde des vollständigen Erwerbs bleiben. Die Fähigkeit zur Kasusmarkierung bietet im Deutschen nach den Ergebnissen der vorliegenden Studie somit eine Abgrenzungsmöglichkeit zwischen normaler und gestörter Sprachentwicklung, da sich hier deutliche Einschränkungen der Kinder mit SSES den normalentwickelten Kindern gegenüber zeigen.

Nachfolgend wird beschrieben, wie sich der Befund der vorliegenden Studien zu bereits bestehenden Forschungsergebnissen verhält. Popella (2005) zeigte in ihren mittels des ‚ESGRAF-Ergänzungstests 2‘ elizitierten Daten, dass beim Dativ lediglich 32,7 Prozent der untersuchten ErstklässlerInnen ein Erwerbsniveau von über 90 Prozent erreichten. Maiworm (2008) zeigte mit derselben Methode an einer größeren Stichprobe, dass 25,7 Prozent aller Kinder den Dativ zu über 90 Prozent zielsprachlich markieren konnten. Die Leistungen in Bezug auf die Beherrschung des Dativs waren damit in der vorliegenden Studie (bei den untersuchten neun normalentwickelten Kindern im Alter von sieben Jahren) im Vergleich zu den Ergebnissen von Popella und Maiworm auffallend gut. Diese unterschiedlichen Korrektheitswerte bezüglich des Dativerwerbs könnten auf der einen Seite altersbedingt sein. Die von Popella und Maiworm untersuchten ErstklässlerInnen waren mit 5;8 bis 7;4 Jahren im Schnitt jünger als die hier untersuchten Siebenjährigen, die durchschnittlich 7;6 Jahre alt waren. Andererseits könnten die unterschiedlichen Leistungen bei der Dativmarkierung anhand der verschiedenen verwendeten Erhebungsmethoden zu erklären sein. Im ‚ESGRAF-Ergänzungstest 2‘ werden lediglich etwa elf bis 13 Dativkontexte

geschaffen (Riehemann, 2008), wobei sechs bis sieben davon in ditransitiven Strukturen (mit dem Verb *geben*) elizitiert werden und fünf bis sechs in präpositionalen Strukturen (durch die Frage *wo sind die Tiere?*). Die Studien von Popella und Maiworm beruhen zwar auf einer deutlich höheren Anzahl an ProbandInnen, aber auch auf lediglich zwei Arten von Dativen, denen bei indirekten Objekten und denen nach Präpositionen. In der vorliegenden Studie konnten im Schnitt 70 Dativkontexte pro Kind ausgewertet werden, welche sich ebenfalls auf Dative bezogen, die von Präpositionen sowie von Verben zugewiesen werden. Wichtig ist jedoch, dass hierbei auch Verben wie *helfen* und *winken* einbezogen wurden, die nicht ditransitiv und daher als weniger komplex angenommen werden. Dative innerhalb ditransitiver Konstruktionen erwiesen sich schon gehäuft als die am schwierigsten zu erwerbenden Dative (Schönenberger et al., 2011; 2012; Scherger, 2015). Die in der vorliegenden Studie verwendete kombinatorische Methode aus spontansprachlichen und elizitierten Daten ermöglicht eine höhere Datenmenge pro Kind und das Einbeziehen mehrerer verschiedener Dativarten, sodass auch die Dative gezählt wurden, die scheinbar leichter zu erwerben sind als die Ditransitiva, die in Popella (2005) und Maiworm (2008) ausgewertet wurden. Eine breiter angelegte Studie mit mehr ProbandInnen, aber auch unterschiedlichen Erhebungsmethoden (Spontansprache und Elizitationen) ist daher vonnöten, um umfassendere und besser abgesicherte Daten über den normalen und gestörten Kasuserwerb zu erhalten. Die oben genannten Befunde zur Störungsanfälligkeit des Bereichs Kasus bei SSES stehen im Einklang mit Ergebnissen von Clahsen (1989; 1991), widersprechen hingegen denen von Eisenbeiß et al. (2006), die in ihren Daten keinen Einfluss der SSES auf die Fähigkeit zur Produktion zielsprachlicher Kasusmarkierungen gefunden haben. Die unterschiedlichen Ergebnisse könnten auch hier mit unterschiedlich angewandeter Methodik erklärt werden. Während Eisenbeiß et al. (2006) lediglich Spontansprache untersuchten und somit für beispielsweise den Dativ auf sehr geringer Datengrundlage argumentieren, können in der vorlie-

genden Studie durch die zusätzlich elizitierten Daten Aussagen auf Grundlage größerer Datensätze gemacht werden. Zu einer ausführlichen Gegenüberstellung der Methoden sowie zu Ergebnissen hinsichtlich struktureller versus lexikalischer Kasus und vor allem Kasusmarkierungen bei ditransitiven Strukturen siehe Scherger (2015).

Hypothese B kann für die hier vorliegenden Daten belegt werden. Der Vergleich zwischen Kindern mit SSES und jüngeren normalentwickelten Kindern mit vergleichbarer Äußerungslänge deckt Probleme im Kasuserwerb der Kinder mit SSES auf. Im Vergleich zu den Leistungen jüngerer normalentwickelter Kinder zeigten die sprachentwicklungsgestörten Kinder schlechtere Leistungen hinsichtlich der Dativmarkierungen als in Anbetracht ihrer MLU zu erwarten wäre. Die Relation zwischen MLU und Kasusmarkierungsfähigkeiten ist demnach bei normalentwickelten Kindern anders als bei Kindern mit SSES. Diese Profildifferenz unterstreicht über den Altersvergleich hinaus deutlich, dass es sich bei der Dativmarkierung um ein störungsanfälliges Phänomen handelt, das daher als klinischer Marker herangezogen werden kann.

Mit Untersuchungen wie der vorliegenden kann gezeigt werden, dass der Phänomenbereich Kasus als klinischer Marker und somit als Abgrenzungsmöglichkeit zwischen ungestörtem und gestörtem Spracherwerb genutzt werden kann, was vor allem innerhalb der verschiedenen Kasus am Dativ sichtbar wird. Für die Praxis bedeutet dies, dass sich Diagnostikverfahren neben den bisher beachteten klinischen Markern im Deutschen (wie der Subjekt-Verb-Kongruenz, Rothweiler et al., 2012) auch vermehrt auf den Kasus stützen sollten (wie es bspw. in der PDSS nach Kauschke & Siegmüller, 2010, oder der LiSeDaZ nach Schulz & Tracy, 2011, bereits tw. getan wird). Des Weiteren können die durch diese Studie gewonnenen Erkenntnisse dahingehend genutzt werden, dass innerhalb der Kasusdiagnostik ein besonderer Schwerpunkt auf den Dativ gelegt werden sollte, da dieser die deutlichsten Schwierigkeiten für Kinder mit SSES gegenüber normalentwickelten Kindern mit sich bringt. Die vorliegende Studie kann demnach Anhaltspunkte da-

für liefern, dass der Kasus eine wertvolle Hilfestellung in der Diagnostik einer SSES darstellen kann, indem er als klinischer Marker fungiert. Allerdings geben die kleinen Stichproben (vor allem in der Gruppe der vierjährigen Kinder mit SSES) vorerst nur Hinweise auf diese Funktion als klinischer Marker. Aufgrund dieser kleinen Stichprobengrößen kann noch nicht auf eine Generalisierbarkeit des Befundes geschlossen werden. Größer angelegte Studien, die ebenso Spontansprache und elizitierte Sprache kombinieren, sind daher weiterhin wünschenswert, um die hier präsentierten Befunde zu stützen. Darüber hinaus könnte es sich im Hinblick auf den Akkusativerwerb als sinnvoll erweisen, jüngere Kinder als die hier untersuchten Vierjährigen zu untersuchen. Eventuell kann der Akkusativ schon bei Dreijährigen zwischen unauffälligen und auffälligen Kindern unterscheiden.

## Literatur

- Bortolini, U., Arfé, B., Caselli, C. M., Degasperi, L., Deevy, P., & Leonard, L. B. (2006). Clinical markers for specific language impairment in Italian: the contribution of clitics and non-word repetition. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 41 (6), 695-712.
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Bulheller, S., & Häcker, H. C. (2002). *Coloured Progressive Matrices*. Frankfurt/Main: Pearson Assessment.
- Bußmann, H. (2002). *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart: Kröner.
- Chomsky, N. (1986). *Barriers*. Cambridge: MIT Press.
- Clahsen, H. (1984). Der Erwerb von Kasusmarkierungen in der deutschen Kindersprache. *Linguistische Berichte*, 89, 1-31.
- Clahsen, H. (1989). The grammatical characterization of development dysphasia. *Linguistics*, 27 (5), 879-920.
- Clahsen, H. (1991). *Child language and development dysphasia. Linguistic studies of the acquisition of German*. Amsterdam: Benjamins.
- Clahsen, H., Eisenbeiß, S., & Vainikka, A. (1994). The seeds of structure – A syntactic analysis of the acquisition of case marking. In T. Hoekstra, & B. D. Schwartz (eds.), *Language acquisition studies in generative grammar* (pp. 85-118). Amsterdam: Benjamins.
- Clahsen, H., Bartke, S., & Goellner, S. (1997). Formal features in impaired grammars: a comparison of English and German SLI children. *Journal of Neurolinguistics*, 10 (2), 151-171.
- 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.
- Ehlich, K., & Rehbein, J. (1976). Halbhinterpreta-

- tive Arbeitstranskriptionen (HIAT). *Linguistische Berichte*, 45, 21-41.
- Eisenbeiß, S. (1994). Kasus und Wortstellungsvariation im deutschen Mittelfeld. Theoretische Überlegungen und Untersuchungen zum Erstspracherwerb. In B. Hafitka (Hrsg.), *Was determiniert Wortstellungsvariation?* (S. 277-298). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Eisenbeiß, S., Bartke, S., & Clahsen, H. (2006). Structural and lexical case in child German: Evidence from language-impaired and typically developing children. *Language Acquisition*, 13 (1), 3-32.
- Gabriel, C., & Müller, N. (2013): *Grundlagen der generativen Syntax*. Berlin: De Gruyter.
- Hamann, C., Penner, Z., & Lindner, K. (1998). German impaired grammar: the clause structure revisited. *Language Acquisition*, 7, 193-246.
- Higginbotham, J. (1985). On Semantics. *Linguistic Inquiry*, 16, 547-593.
- Jakubowicz, C. (2011). Measuring derivational complexity: new evidence from typically developing and SLI learners of L1 French. *Lingua*, 121, 339-351.
- Jakubowicz, C., Nash, L., Rigaut, C., & Gerard, C.-L. (1998). Determiners and clitic pronouns in French-speaking children with SLI. *Language Acquisition*, 7, 113-160.
- Junyent, A., Levorato, M. C., & Denes, G. (2010). Verbal inflection, articles and object clitics in Italian specific language impairment. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 24 (11), 941-954.
- Kauschke, C. (2012). *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen. Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. Göttingen: De Gruyter.
- Kauschke, C., & Siegmüller, J. (2010). *Pathologische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen*. München: Urban & Fischer.
- Leonard, L. (2014). *Children with specific language impairment*. Cambridge: MIT Press.
- Leonard, L., Kunnari, S., Savanainen-Makkonen, T., Tolonen, A.-K., & Mäkinen, L. (2012). Noun case suffix use by children with specific language impairment: an examination of Finnish. *Applied Psycholinguistics*, 1-22. doi: 10.1017/S0142716412000598
- Lukács, Á., Bence, K., & Leonard, L. (2013). Case marking in Hungarian children with specific language impairment. *First Language*, 33 (4), 331-353.
- Maiworm, B. (2008). *Grammatische Fähigkeiten sprachnormaler Grundschulanfänger. Empirische Überprüfung mit der ESGRAF-Diagnostik*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität zu Köln.
- Mills, A. (1985). The acquisition of German. In D. Slobin (ed.), *The cross-linguistic study of language acquisition* (pp. 141-254). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Morgan, G., Restrepo, M. A., & Auza, A. (2012). Comparison of Spanish morphology in monolingual and Spanish-English bilingual children with and without language impairment. *Bilingualism: Language and Cognition*. doi: 10.1017/S1366728912000697
- Motsch, H.-J. (2006). *Kontextoptimierung. Förderung grammatischer Fähigkeiten in Therapie und Unterricht*. München: Reinhardt.
- Motsch, H.-J. (2008). Grammatische Störungen. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 3: Diagnostik, Prävention und Evaluation* (S. 160-171). Stuttgart: Kohlhammer.
- Motsch, H.-J., & Becker, L.-M. (2014). Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren (GED 4-9). *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 1, 72-74.
- Paradis, J., Rice, M., Crago, M., & Marquis, J. (2008). The acquisition of tense in English: distinguishing child L2 from L1 and SLI. *Applied Psycholinguistics*, 29, 1-34.
- Popella, M. (2005). *Vergleichsstudie zum Erwerb der Kasusmarkierung von Erstklässlern in Grund- und Sprachheilschulen*. Diplomarbeit, Universität zu Köln.
- Riehemann, S. (2008). *Therapie fehlender Kasusfähigkeiten grammatisch gestörter Schüler in kontextoptimierten Unterrichtsphasen. Interventionsstudie in zweiten Klassen an Schulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache*. Dissertation, Universität zu Köln.
- Rice, M. (2004). Growth models of developmental language disorders. In M. Rice, & S. Warren (eds.), *Developmental language disorders: from phenotypes to etiologies* (pp. 207-240). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Rice, M., & Wexler, K. (1996). Toward tense as a clinical marker of specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39, 1236-1257.
- Rice, M., Wexler, K., & Cleave, P. L. (1995). Specific language impairment as a period of extended optional infinitives. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38 (4), 850-863.
- Rice, M., Noll, K., & Grimm, H. (1997). An extended optional infinitive stage in German-speaking children with specific language impairment. *Language Acquisition*, 6 (4), 255-295.
- Rehbein, J., Schmidt, T., Meyer, B., Watzke, F., & Herkenrath, A. (2004). *Handbuch für das computergestützte Transkribieren nach HIAT. Arbeiten zur Mehrsprachigkeit Folge B (Nr. 56)*. Universität Hamburg: Sonderforschungsbereich Mehrsprachigkeit.
- Rothweiler, M. (2013). Spezifische Sprachentwicklungsstörungen bei mehrsprachigen Kindern. *Sprache Stimme Gehör*, 37, 186-190.
- Rothweiler, M. (2014). *Spezifische Sprachentwicklungsstörung und früher L2-Erwerb: Zur Differenzierung von Abweichungen im Grammatikerwerb*. Vortrag gehalten auf der VIII. Interdisziplinären Tagung über Sprachentwicklungsstörungen, München.
- Rothweiler, M., & Clahsen, H. (1994). Dissociations in SLI children's inflectional systems. A study of participle inflection and subject-verb agreement. *Scandinavian Journal of Logopedics & Phoniatrics*, 18, 169-179.
- Rothweiler, M., Chilla, S., & Babur, E. (2010). Specific language impairment in Turkish: evidence from the acquisition of case markings in Turkish-German successive bilinguals. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 24 (7), 540-555.
- Rothweiler, M., Chilla, S., & Clahsen, H. (2012). Subject-verb agreement in specific language impairment: a study of monolingual and bilingual German-speaking children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 15 (1), 39-57.
- Schaeffer, J. (2003). The characterization of SLI. In Y. Levy, & J. Schaeffer (eds.), *Language competence across populations: towards a definition of Specific Language impairment* (pp. 3-10). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Ass.
- Scherger, A.-L. (2015). *Schnittstelle zwischen Mehrsprachigkeit und Sprachentwicklungsstörung: Kasuserwerb deutsch-italienischer Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung*. Hamburg: Dr. Kovač.
- Schmitz, K. (2006). Indirect objects and dative case in monolingual German and bilingual German/Romance language acquisition. In D. Hole, A. Meinunger, & W. Abraham (eds.), *Datives and other cases* (pp. 239-268). Amsterdam: Benjamins.
- Schönenberger, M., Sterner, F., & Ruberg, T. (2011). The realization of indirect objects and dative case in German. In *Proceedings of the 11th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference* (pp. 143-151). Somerville, MA: Cascadilla Proceedings.
- Schönenberger, M., Rothweiler, M., & Sterner, F. (2012). Case marking in child L1 and early child L2 German. In K. Braunmüller, & C. Gabriel (eds.), *Multilingual Individuals and Multilingual Societies* (pp. 3-20). Amsterdam: Benjamins.
- Schulz, P., & Tracy, R. (2011). *LiSeDaZ – Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache*. Göttingen: Hogrefe.
- Shrier, M. (1965). Case systems in German dialects. *Language*, 41 (3), 420-438.
- Siegmüller, J. (2014). *Im Auge des Betrachters – Leitsymptome der Sprachentwicklungsstörung*. In A. Fox-Boyer, S. Ringmann, & J. Siegmüller (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen – Kindergartenphase* (S. 117-136). München: Urban & Fischer.
- Stenzel, A. (1996). Development of prepositional case in a bilingual child. *Linguistics*, 34 (5), 1029-1058.
- Szagun, G. (2004). Learning by ear: on the acquisition of case and gender marking by German-speaking children with normal hearing and with cochlear implants. *Journal of child language*, 31, 1-30.
- Tracy, R. (1986). The acquisition of case morphology in German. *Linguistics*, 24, 476-478.
- Tracy, R. (1990). *Sprachliche Strukturentwicklung*. Dissertation, Universität Göttingen.
- Ziethé, A., Eysholdt, U., & Doellinger, M. (2013). Sentence repetition and digit span: potential markers of bilingual children with suspected SLI? *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 38 (1), 1-10.

### Material/Spiele

- Grammatix - Dativ-Emil*. Köln: ProLog. Artikelnummer: 119750.
- Präpofix - Ortspräpositionen*. Köln: Lingoplay GmbH & Co KG. Artikelnummer: LC.30.429.
- TwinFit Instrumenta*. Köln: ProLog. Artikelnummer: 116800.



### Autorin

Anna-Lena Scherger, Dr. phil.  
M.A. Klinische Linguistin, akademische Sprachtherapeutin  
Bergische Universität Wuppertal  
Bendahler Straße 29-31, D-42285 Wuppertal  
scherger@uni-wuppertal.de



DOI dieses Beitrags  
(www.doi.org)  
10.7345/prolog-1502084