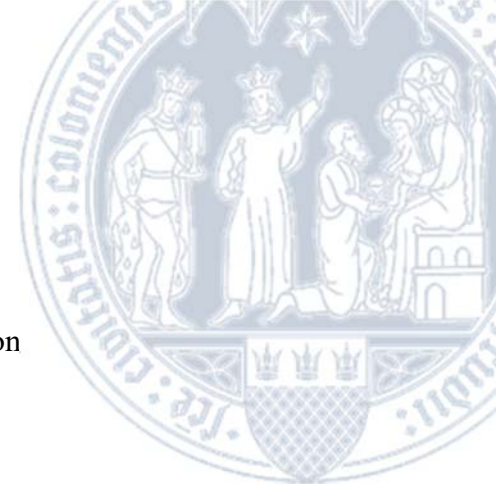


Universität zu Köln
Humanwissenschaftliche Fakultät
Department für Heilpädagogik und Rehabilitation



Grammatikerwerb und grammatische Störungen im Kindesalter

Ergebnisse des Forschungsprojekts GED 4-9 und ihre
Implikationen für sprachdiagnostische und –therapeutische
Methoden.

Habilitationsschrift
zur Erlangung der *venia legendi* im Fach
Sprachrehabilitation

gemäß der Habilitationsordnung der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität
zu Köln vom 10.01.2008

vorgelegt von

Dr. Tanja Ulrich

im

Juli 2017

Diese Habilitationsschrift wurde im Januar 2018 vom Habilitationskollegium der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln angenommen. Die Lehrbefähigung sowie die Lehrbefugnis (venia legendi) für das Fach „Sprachrehabilitation“ wurden am 18.04.2018 verliehen.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
1. Einleitung.....	13
1.1 Problemstellung.....	13
1.2 Zielsetzung.....	18
1.3 Vorgehen.....	19
2. Grammatische Störungen bei Kindern.....	23
2.1 Grammatische Störungen im Kontext von SSES.....	23
2.2 Charakteristika grammatischer Störungen bei Kindern.....	28
3. Diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten bei Kindern.....	37
3.1 Ziele und Qualitätskriterien der Diagnostik grammatischer Störungen ..	37
3.2 Unterschiedliche Erhebungsmethoden.....	38
3.2.1 Standardisierte Sprachentwicklungstests.....	38
3.2.2 Informelle Screeningverfahren.....	41
3.2.3 Spontansprachproben.....	42
3.2.4 Evozierte Sprachproben.....	44
3.2.5 Zusammenfassung.....	45
4. Sprachtherapeutische Konzepte bei grammatischen Störungen im Kindesalter....	47
4.1 Die Ursprünge der Grammatiktherapie.....	47
4.2 Aktuelle Therapiekonzepte im deutschsprachigen Raum.....	49
4.2.1 Natürlichkeitsansatz.....	49
4.2.2 PLAN.....	51
4.2.3 Kontextoptimierung.....	53
4.3 Zusammenfassung.....	56
5. Methodik.....	59
5.1 Forschungsprojekt GED 4-9.....	59
5.2 Erhebungsinstrument.....	59
5.2.1 Entwicklung des Erhebungsinstruments.....	59
5.2.2 Durchführung Subtest 1.....	62
5.2.3 Durchführung Subtest 2.....	63
5.2.4 Durchführung Subtest 3.....	64
5.2.5 Durchführung Subtest 4.....	65
5.2.6 Durchführung Subtest 5.....	66
5.2.7 Durchführung Subtest 6.....	66
5.3 Untersuchungsstichprobe.....	67
5.4 Datenerhebung und -auswertung.....	71
5.5 Datenanalyse und statistische Auswertung.....	73

6.	Verbalflexion: Subjekt-Verb-Kongruenz und Bildung des Partizip Perfekts	75
6.1	Begriffsklärung	75
6.1.1	Subjekt-Verb-Kongruenz.....	75
6.1.2	Partizip Perfekt	77
6.2	Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf	80
6.2.1	Erwerbsverlauf Subjekt-Verb-Kongruenz	80
6.2.2	Erwerbsverlauf Partizip Perfekt.....	83
6.3	Sprachtherapeutische Unterstützung der SVK und der Partizipbildung..	93
6.3.1	Relevanz für Sprachtherapie und -förderung.....	93
6.3.2	Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung	98
6.3.3	Sprachtherapeutische Ansatzpunkte	102
6.3.4	Evidenz sprachtherapeutischer Methoden	110
6.4	Forschungsfragen und Hypothesen.....	111
6.4.1	Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel	111
6.4.2	Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	112
6.4.3	Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	113
6.5	Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	114
6.5.1	Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel	114
6.5.2	Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	118
6.5.3	Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	127
6.6	Diskussion.....	137
6.6.1	Diskussion SVK.....	137
6.6.2	Diskussion Partizip Perfekt.....	142
6.7	Zusammenfassung.....	144
6.7.1	Diagnostische und therapeutische Konsequenzen SVK	144
6.7.2	Diagnostische und therapeutische Konsequenzen Partizip.....	146
7.	Genus	148
7.1	Begriffsklärung	148
7.1.1	Die grammatische Kategorie Genus und seine Funktion	148
7.1.2	Muster der Genuszuweisung.....	150
7.2	Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf	158
7.3	Sprachtherapeutische Unterstützung der Genusmarkierung.....	163
7.3.1	Relevanz für Sprachtherapie und -förderung.....	163
7.3.2	Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung	164
7.3.3	Sprachtherapeutische Ansatzpunkte	167
7.3.4	Evidenz sprachtherapeutischer Methoden	170
7.4	Forschungsfragen und Hypothesen.....	175
7.4.1	Forschungsfrage 1: 90%ige Genuskorrektheit.....	175

7.4.2	Forschungsfrage 2: Genuskorrektheit, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	175
7.4.3	Forschungsfrage 3: Vorteil für bestimmte Genera?.....	176
7.4.4	Forschungsfrage 4: Genuskorrektheit und Zuweisungsprinzipien.....	176
7.4.5	Forschungsfrage 5: Qualitative Fehleranalyse.....	177
7.5	Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	177
7.5.1	Forschungsfrage 1: 90%ige Genuskorrektheit.....	177
7.5.2	Forschungsfrage 2: Genuskorrektheit, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	179
7.5.3	Forschungsfrage 3: Vorteil für bestimmte Genera?.....	181
7.5.4	Forschungsfrage 4: Genuskorrektheit und Zuweisungsprinzipien.....	183
7.5.5	Forschungsfrage 5: Qualitative Fehleranalyse.....	187
7.6	Diskussion.....	191
7.6.1	Forschungsfrage 1: 90%ige Genuskorrektheit.....	191
7.6.2	Forschungsfrage 2: Genuskorrektheit, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	193
7.6.3	Forschungsfrage 3: Vorteil für bestimmte Genera?.....	195
7.6.4	Forschungsfrage 4: Genuskorrektheit und Zuweisungsprinzipien.....	196
7.7	Zusammenfassung.....	198
8.	Kasus.....	200
8.1	Begriffsklärung	200
8.2	Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf	210
8.3	Sprachtherapeutische Unterstützung des Kasuserwerbs.....	219
8.3.1	Relevanz für Sprachtherapie und -förderung.....	219
8.3.2	Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung	223
8.3.3	Sprachtherapeutische Ansatzpunkte	230
8.3.4	Evidenz von sprachtherapeutischer Methoden	235
8.4	Forschungsfragen und Hypothesen.....	237
8.4.1	Forschungsfrage 1: Einfluss der Genuskorrektheit.....	237
8.4.2	Forschungsfrage 2: Vollständiger Erwerb von Akkusativ, Dativ und Genitiv	237
8.4.3	Forschungsfrage 3: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen	238
8.4.4	Forschungsfrage 4: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	239
8.4.5	Forschungsfrage 5: Erwerbssequenzen.....	239
8.4.6	Forschungsfrage 6: Korrektheit für verschiedene Genera Akkusativ und Dativ	240

8.4.7	Forschungsfrage 7: Korrektheit in der NP gegenüber der PP – struktureller vs. lexikalischer Kasus	240
8.4.8	Forschungsfrage 8: Einflussfaktoren	241
8.4.9	Forschungsfrage 9: Qualitative Fehleranalyse.....	242
8.5	Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	243
8.5.1	Forschungsfrage 1: Einfluss der Genuskorrektheit.....	243
8.5.2	Forschungsfrage 2: Vollständiger Erwerb von Akkusativ, Dativ und Genitiv	248
8.5.3	Forschungsfrage 3: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen	253
8.5.4	Forschungsfrage 4: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	256
8.5.5	Forschungsfrage 5: Erwerbssequenzen.....	269
8.5.6	Forschungsfrage 6: Korrektheit für verschiedene Genera Akkusativ und Dativ	275
8.5.7	Forschungsfrage 7: Korrektheit in der NP gegenüber der PP – struktureller vs. lexikalischer Kasus	277
8.5.8	Forschungsfrage 8: Einflussfaktoren	279
8.5.9	Forschungsfrage 9: Qualitative Fehleranalyse.....	282
8.6	Diskussion.....	311
8.6.1	Forschungsfrage 1: Einfluss der Genuskorrektheit.....	311
8.6.2	Forschungsfrage 3: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen	314
8.6.3	Forschungsfrage 2, 4: Korrektheitsniveaus und abgeschlossener Erwerb Akkusativ und Dativ	315
8.6.4	Forschungsfrage 2, 4: Korrektheitsniveaus und abgeschlossener Erwerb Genitiv.....	319
8.6.5	Forschungsfrage 5: Erwerbssequenzen.....	321
8.6.6	Forschungsfrage 6: Korrektheit für verschiedene Genera Akkusativ und Dativ	323
8.6.7	Forschungsfrage 7: Korrektheit in der NP gegenüber der PP – struktureller vs. lexikalischer Kasus	325
8.6.8	Forschungsfrage 8: Einflussfaktoren	326
8.6.9	Forschungsfrage 9: Qualitative Fehleranalyse.....	328
8.7	Zusammenfassung.....	335
9.	Plural	339
9.1	Begriffsklärung	339
9.2	Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf	345
9.3	Sprachtherapeutische Unterstützung der Pluralmarkierung.....	354
9.3.1	Relevanz für Sprachtherapie und -förderung.....	354
9.3.2	Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung	358
9.3.3	Sprachtherapeutische Ansatzpunkte	363

9.3.4	Evidenz sprachtherapeutischer Methoden	365
9.4	Forschungsfragen und Hypothesen.....	367
9.4.1	Forschungsfrage 1: Vollständigkeit des Flexionsparadigmas	367
9.4.2	Forschungsfrage 2: Korrektheit der Pluralmarkierung, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb	368
9.4.3	Forschungsfrage 3: Korrektheit einzelner Pluralmarker.....	368
9.4.4	Forschungsfrage 4: Zusammenhang Korrektheit und Häufigkeit der Pluralklassen	369
9.4.5	Forschungsfrage 5: Fehlerarten bei der Pluralmarkierung	369
9.5	Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	370
9.5.1	Forschungsfrage 1: Vollständigkeit des Flexionsparadigmas	370
9.5.2	Forschungsfrage 2: Korrektheit der Pluralmarkierung, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb	372
9.5.3	Forschungsfrage 3: Korrektheit einzelner Pluralmarker.....	374
9.5.4	Forschungsfrage 4: Zusammenhang Korrektheit und Häufigkeit der Pluralklassen	376
9.5.5	Forschungsfrage 5: Fehlertypen bei der Pluralmarkierung	381
9.6	Diskussion.....	383
9.6.1	Forschungsfrage 1: Vollständigkeit des Flexionsparadigmas	383
9.6.2	Forschungsfrage 2: Korrektheit der Pluralmarkierung, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb	384
9.6.3	Forschungsfrage 3: Korrektheit einzelner Pluralmarker.....	387
9.6.4	Forschungsfrage 4: Zusammenhang Korrektheit und Häufigkeit der Pluralklassen	388
9.6.5	Forschungsfrage 5: Fehlertypen bei der Pluralmarkierung	389
9.7	Zusammenfassung.....	391
10.	Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz.....	395
10.1	Begriffsklärung	395
10.2	Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf	399
10.3	Sprachtherapeutische Unterstützung des Erwerbs der Verbzweitstellungsregel.....	410
10.3.1	Relevanz für Sprachtherapie und -förderung.....	410
10.3.2	Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung	417
10.3.3	Sprachtherapeutische Ansatzpunkte	422
10.3.4	Evidenz sprachtherapeutischer Methoden	432
10.4	Forschungsfragen und Hypothesen.....	439
10.4.1	Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbzweitstellungsregel	439
10.4.2	Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	440
10.4.3	Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	441

	10.4.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Erwerb	
	Verbzweitstellungsregel und Subjekt-Verb-Kontroll-Regel ...	441
10.5	Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	442
	10.5.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der	
	Verbzweitstellungsregel	442
	10.5.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und	
	Varianz im Erwerb.....	445
	10.5.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	451
	10.5.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Erwerb	
	Verbzweitstellungsregel und Subjekt-Verb-Kontroll-Regel ...	465
10.6	Diskussion.....	471
	10.6.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der	
	Verbzweitstellungsregel	471
	10.6.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und	
	Varianz im Erwerb.....	472
	10.6.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	474
	10.6.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Erwerb	
	Verbzweitstellungsregel und Subjekt-Verb-Kontroll-Regel ...	476
10.7	Zusammenfassung.....	478
11.	Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz.....	483
11.1	Begriffsklärung	483
11.2	Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf.....	494
11.3	Sprachtherapeutische Unterstützung des Erwerbs der	
	Verbendstellungsregel.....	502
	11.3.1 Relevanz für Sprachtherapie und -förderung	502
	11.3.2 Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung	505
	11.3.3 Sprachtherapeutische Ansatzpunkte	509
	11.3.4 Evidenz sprachtherapeutischer Methoden	517
11.4	Forschungsfragen und Hypothesen.....	521
	11.4.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der	
	Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz	521
	11.4.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und	
	Varianz im Erwerb.....	522
	11.4.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	523
11.5	Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	524
	11.5.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der	
	Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz	524
	11.5.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und	
	Varianz im Erwerb.....	527
	11.5.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	536
11.6	Diskussion.....	543

11.6.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbindstellungsregel	543
11.6.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb.....	545
11.6.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse.....	548
11.7 Zusammenfassung.....	550
12. Schluss	555
12.1 Zusammenfassung.....	555
12.2 Ausblick	563
Literaturverzeichnis	567
Verzeichnis der Abbildungen	593
Verzeichnis der Tabellen	597
Anhang (separate CD-Rom)	

Dank

An dieser Stelle möchte ich mich gern bei allen Menschen bedanken, die mich während der Fertigstellung dieser Arbeit begleitet und unterstützt haben.

An erster Stelle ist dies Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch. Als Leiter des Forschungsprojekts GED 4-9 war ihm die Auswertung und Aufbereitung der umfangreichen Daten eine persönliche Herzensangelegenheit. Ich bin dankbar dafür, dass er mir die Gelegenheit gab, diese Aufgabe in Angriff zu nehmen und mich dazu ermutigte, den Weg zur Habilitation zu beschreiten. Seine stetige persönliche und fachliche Unterstützung trug maßgeblich dazu bei, dass es mir gelungen ist, den zunächst unüberwindbar erscheinenden Berg innerhalb des sportlich gesteckten Zeitrahmens zu erklimmen.

Den Kooperationspartnern des GED 4-9-Projekts, Frau Prof. Dr. Ulrike Lüdtko (Leibniz-Universität Hannover) sowie Frau Prof. Dr. Margit Berg (damals tätig an der PH Heidelberg) danke ich ebenso für die Zusammenarbeit wie allen Studierenden und Mitarbeitern der drei Studienstandorte, die an der Erhebung der Daten beteiligt waren.

Meinen Kollegen des Lehrstuhls für Sprachbehindertenpädagogik der Universität zu Köln danke ich für ihr Verständnis, unseren studentischen und wissenschaftlichen Hilfskräften für ihre Unterstützung. Ein besonderer Dank gebührt dabei Inga Baumeister, die mit der Eingabe sämtlicher Daten in die SPSS-Maske betraut war. Mit Leichtigkeit fand sie sich in der mehr als eine Million Datenpunkte fassenden Datei zurecht und unterstützte mich in vielen Vorarbeiten der Datenanalyse ebenso wie in der Endredaktion der Arbeit stets gewissenhaft und verlässlich.

Der größte Dank gebührt meiner Familie, ohne deren Verständnis und fortwährende Unterstützung ich dieses Projekt niemals zu einem Abschluss hätte bringen können.

Köln, im Juli 2017

Tanja Ulrich

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Kinder benötigen morphologische und syntaktische Fähigkeiten, um ihre Äußerungsintentionen laut- und schriftsprachlich adäquat vermitteln sowie um Sätze, Texte und Geschichten korrekt verstehen zu können. Grammatischen Fähigkeiten kommt damit eine Schlüsselrolle für das Gelingen der alltäglichen Kommunikation ebenso wie den Erfolg von Lern- und Bildungsprozessen zu.

Einschränkungen im Bereich der morphologischen und/ oder syntaktischen Fähigkeiten eines Kindes stellen häufige Phänomene im Kontext kindlicher Spracherwerbsstörungen dar. Sie können sich negativ auf die kommunikative Teilhabe und Partizipation der Kinder auswirken und ziehen oftmals langfristige negative Auswirkungen auf den Schul- und Bildungserfolg dieser Kinder nach sich (Berg & Janke 2017).

Aus diesem Wissen heraus ergibt sich die Notwendigkeit einer möglichst frühzeitigen diagnostischen Erfassung einer grammatischen Erwerbsstörung sowie einer gezielten sprachlichen Rehabilitation von Kindern mit grammatischen Störungen.

Um eine zuverlässige **diagnostische Erfassung** grammatischer Erwerbsstörungen leisten zu können, werden Vergleichs- bzw. Orientierungswerte des ungestörten Grammatikerwerbs herangezogen. Diese sollen die Abgrenzung zwischen auffälligen Erwerbsverläufen und noch innerhalb der Varianz des normalen Erwerbs liegenden Verläufen ermöglichen:

*„Aus wissenschaftlich fundierter sprachtherapeutischer Sicht sollte eine Therapie eingeleitet werden, sobald sich ein Rückstand von einem halben Jahr gegenüber durchschnittlichen Entwicklungswerten zeigt.“
(Kruse 2013a, 133).*

Diese „durchschnittlichen Entwicklungswerte[n]“ (s.o.) beruhen für den Grammatikerwerb des Deutschen in erster Linie auf empirischen Daten, die durch Clahsen (1982, 1986a, 1988) innerhalb von spontansprachlichen Analysen erhoben wurden und in der Formulierung eines Stufenmodells der grammatischen Entwicklung mündeten (Clahsen 1986a). Empirische Arbeiten, zum Beispiel von Tracy (1991) sowie

Szagun (2001, 2004), bestätigten den von Clahsen beschriebenen Erwerbsverlauf im Wesentlichen, auch wenn sich teilweise leichtere Abweichungen in der zeitlichen Datierung bestimmter Erwerbsprozesse ergaben (Kannengieser 2015). Basierend auf dieser empirischen Grundlage wurde bislang der Abschluss des Erwerbs der zentralen morphologischen und syntaktischen Regularitäten des Deutschen bis zu einem Alter von vier Jahren, teilweise auch früher, postuliert:

*„[...] dass bei ungestörtem Verlauf des Spracherwerbs die wichtigsten Regeln von Morphologie und Syntax bis zum Alter von 2 ½ bis 3 Jahren erworben werden, und zwar unabhängig davon, wie komplex einem Erwachsenen die Struktur einer Sprache erscheinen mag [...]“
(Weissenborn 2000, 143).*

„Die meisten Kinder erwerben die wesentlichen grammatischen Strukturen ihrer Muttersprache bis zum Alter von etwa vier Jahren.“ (Szagun 2007, 29)

Schwierigkeiten bei der Verwendung zentraler syntaktischer und morphologischer Strukturen jenseits des vierten Lebensjahres hätten demnach unmittelbaren Störungscharakter.

Innerhalb der letzten Jahre wurde jedoch immer intensiver diskutiert, ob dieser frühe Erwerbszeitpunkt auch für die anspruchsvollen Kasusmarkierungen des Dativs und des Akkusativs angenommen werden könne oder ob dieser Erwerbsprozess längere Zeit in Anspruch nehmen könne (Motsch 2010, 2013, Kauschke 2012, Szagun 2013, Siegmüller 2014, Kannengieser 2015). Einige erste Pilotuntersuchungen wiesen darauf hin, dass sich der Erwerb korrekter Kasusmarkierungen durchaus bis in das Grundschulalter hinein ziehen könne (Popella 2005, Maiworm 2008). Umfassende empirische Untersuchungen zum Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder jenseits des vierten Lebensjahres fehlten bislang jedoch, so dass eine wissenschaftlich fundierte Beantwortung der offenen Frage nach dem Abschluss des Dativ- und des Akkusativerwerbs bislang nicht möglich war. Darüber hinaus existierten in der Fachliteratur Angaben darüber, dass auch der Erwerb weiterer, potentiell anspruchsvoller grammatischer Fähigkeiten (wie z.B. dem Passiv, dem Konjunktiv oder der Kasusmarkierung des Genitivs) möglicherweise eine längere Zeit in Anspruch nehmen könne als die bislang postulierten ersten vier Lebensjahre (Kannengieser 2015). In Ermangelung empirischer Untersuchungen zum Erwerbsverlauf dieser Strukturen blieben jedoch auch dies vage Vermutungen.

Dass das bisherige empirische Wissen zur grammatischen Entwicklung im Deutschen auch in dem bisher bereits untersuchten Zeitraum bis zum vierten Geburtstag in erster

Linie auf spontansprachlichen Untersuchungen weniger Einzelfälle basierte, wurde bislang nur selten kritisch hinterfragt. Jedoch stellt sich sehr wohl die Frage, inwiefern Beobachtungen, die vor 30 Jahren an $N = 3$ (Clahsen 1982, 1986a) bzw. $N = 4$ (Tracy 1991) Kindern, vorrangig aus Akademikerfamilien, gemacht wurden, für die Gesamtheit aller aktuell in Deutschland aufwachsenden, spracherwerbenden Kinder repräsentativ sind.

Schließlich besteht eine weitere Problematik in der Tatsache, dass in den bisherigen empirischen Untersuchungen zum Grammatikerwerb das „Beherrschen“ einer grammatischen Regel¹ uneinheitlich definiert wurde (Kannengieser 2015). Dies lässt sich vor dem Hintergrund unterschiedlicher erwerbstheoretischer Vorstellungen des Spracherwerbs nachvollziehen.

Vertreter sogenannter „inside-out“- orientierter, nativistischer Spracherwerbstheorien (z.B. Chomsky 1999, Weissenborn 2000) postulierten im Kind angelegte, spezifisch-linguistische Lernmechanismen, die ihm den Erwerb der zielsprachlichen Regularitäten ermöglichten. Der Erwerb einer grammatischen Struktur stellte sich nach dieser Sichtweise wie das „Umlegen eines Schalters“ dar, das unmittelbar dazu führte, dass ein Kind eine beliebige Anzahl korrekter Äußerungen bilden könne.

Vertreter von „outside-in“-Theorien (z.B. interaktionistische oder konstruktivistische Ansätze, Bruner 2008, Tomasello 2003) betonten hingegen die Rolle des sprachlichen Inputs sowie der Interaktionsprozesse für den kindlichen Grammatikerwerb.

Während über Jahre hinweg der fachliche Diskurs zwischen Vertretern der unterschiedlichen erwerbstheoretischen Positionen die Konzeption empirischer Grundlagenforschung ebenso wie die Frage nach dem „richtigen“ sprachtherapeutischen Vorgehen bestimmte, zeichnet sich aktuell eine Annäherung der Extrempositionen ab. So

¹ Der hier verwendete Begriff der grammatischen „Regel“ ist im Rahmen der Spracherwerbsforschung nicht unumstritten. So postulieren aktuelle linguistische Erwerbstheorien, dass Kinder bestimmte *Prinzipien* und *Parameter* lernen müssen, um grammatische *Strukturen* erwerben zu können, jedoch nicht im eigentlichen Sinne bestimmte grammatische *Regeln* gelernt würden (vgl. z.B. Philippi & Tewes 2010). Im Gegensatz dazu entspricht das Vorgehen, spracherwerbsgestörte Kinder auf bestimmte grammatische Regularitäten aufmerksam zu machen (z.B. dass das flektierte Verb im Hauptsatz stets an der zweiten Stelle steht) dem *state of the art* des aktuellen sprachtherapeutischen Vorgehens (z.B. Kruse 2013b, Kannengieser 2015, Kauschke & Siegmüller 2006, Motsch 2017). Da es sich bei der vorliegenden Arbeit nicht um ein linguistisches Grundlagenwerk auf der Basis einer spezifischen Erwerbstheorie, sondern um eine Arbeit aus dem Bereich der Sprachrehabilitationsforschung handelt, wird im Folgenden der Begriff der grammatischen Regel verwendet.

werden sowohl die dem Kind immanenten Sprachverarbeitungsfähigkeiten und –mechanismen als auch die durch den Sprachinput gelieferten Evidenzen und Hinweise auf die grammatischen Regelhaftigkeiten als essentiell angesehen und in einem Wechselspiel befindlich beschrieben (Hirsh-Pasek & Golinkoff 1996, Kauschke 2012, Kruse 2013a).

Aktuell wird der Erwerb grammatischer Fähigkeiten als allmähliche, graduelle Zunahme in der Korrektheit ihrer Anwendung beschrieben. In diesem Kontext ist die Unterscheidung zwischen dem ersten *Entdecken* einer grammatischen Struktur einerseits und dem *abgeschlossenen Erwerb* dieser Struktur andererseits zentral (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

So zeigen empirische Studien, dass der Sprachgebrauch besonders junger Kinder durch einen hohen Anteil formelhafter Ausdrücke gekennzeichnet ist, die zunächst unanalysiert aus dem Sprachinput übernommen werden („item-based constructions“, Tomasello 2001, Lieven et al. 2003). Aus diesem Grund lassen sich die frühen spontansprachlichen Äußerungen von Kindern vielfach als kommunikativ adäquate Verwendung imitierter sprachlicher Ganzheiten charakterisieren. Sie können Aufschluss über sprachliche Strukturen geben, die das Kind *entdeckt* hat, lassen jedoch noch nicht auf den *Erwerb* einer grammatischen Regel schließen. Erst auf der Basis eines umfangreichen Korpus an „sprachlichem Rohmaterial“ kann das Kind Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen sprachlichen Strukturen erkennen und so morphologische und syntaktische Regularitäten ableiten (Behrens 2004). Strittig ist nach wie vor, ob dazu allgemeine kognitive oder spezifisch linguistische Fähigkeiten genutzt werden (Kauschke 2012). In jedem Fall können die abgeleiteten grammatischen Regularitäten in der Folge immer zuverlässiger für die Konstruktion eigener Äußerungen herangezogen werden.

Die Frage nach dem *abgeschlossenen Erwerb* einer grammatischen Regel stellt sich damit nicht als eine Ja/ Nein-Entscheidung dar (Taucht eine bestimmte grammatische Struktur bereits in der Spontansprache eines Kindes auf oder nicht?), sondern kann nur über die Ermittlung des bereits erreichten Korrektheitsgrades in der Anwendung dieser Regel beantwortet werden.

Clahsen (1982, 1986a) dokumentierte im Rahmen seiner empirischen Untersuchungen zum kindlichen Grammatikerwerb die erste und daran anschließend die immer häufigere Verwendung einer bestimmten Struktur in der Spontansprache der untersuchten Kinder. Die Angaben von Clahsen (1982, 1986a) beziehen sich damit im Wesentlichen auf den

Zeitpunkt des ersten *Entdeckens* einer grammatischen Struktur. Sie liefern jedoch keine Aussagen darüber, zu welchem Zeitpunkt der Erwerb dieser grammatischen Regel vollständig abgeschlossen ist.

In Anlehnung an die erste systematische Analyse des kindlichen Grammatikererwerbs im englischsprachigen Raum von Brown (1973) wird der vollständige *Abschluss des Erwerbs* einer grammatischen Struktur in der Regel dann angenommen, wenn das Kind die fragliche Zielstruktur in mindestens 90% der obligatorischen Kontexte korrekt anwendet (Kannengieser 2015).

Brown (1973) wies jedoch darauf hin, dass zwischen den Korrektheitswerten, die anhand von spontansprachlichen Äußerungen ermittelt werden, und der in experimentellen Anordnungen ermittelten Korrektheit für die gleiche Struktur eine erhebliche Diskrepanz bestehe. Grund dafür ist, dass Kinder innerhalb von spontansprachlichen Settings vorrangig die sprachlichen Strukturen verwenden, die sie bereits beherrschen, während sie nicht-erworbene Strukturen auslassen oder auf ganzheitlich gelernte Äußerungen zurückgreifen können. Experimentell erhobene Daten ermöglichen dies jedoch in deutlich geringerem Maße. So werden innerhalb von elizitierten oder evozierten Sprachproben gezielt Kontexte geschaffen, die eine bestimmte Antwort des Kindes geradezu zwingend „hervorrufen“. Das Kind muss somit die fragliche grammatische Struktur regelhaft einsetzen, um eine neue Äußerung kreativ zu konstruieren. Der Rückgriff auf gelernte Ganzheiten oder das Vermeiden einer noch nicht erworbenen Struktur ist damit nicht möglich.

Repräsentative Vergleichswerte, die Orientierung in der Frage bieten, welches Korrektheitsniveau bei der Anwendung welcher grammatischen Regel in welchem Alter von einem Kind zu erwarten ist, lagen für evozierte Sprachproben bislang noch nicht vor.

Damit wird erneut deutlich, dass der Referenzrahmen für die sprachdiagnostische Abgrenzung eines unauffälligen Grammatikererwerbs von einer grammatischen Störung in vielen Bereichen als unzureichend bezeichnet werden muss.

Zusammenfassend besteht ein Forschungsdesiderat darin, empirisch robuste, zuverlässige Daten zu den grammatischen Fähigkeiten von Kindern jenseits des vierten Lebensjahres zu generieren. So soll eine Forschungslücke im Bereich des Grundlagenwissens geschlossen und eine empirische Basis für sprachdiagnostische Entscheidungsprozesse bereitgestellt werden.

Empirisches Grundlagenwissen zum Grammatikerwerb im Deutschen liefert über den unmittelbaren Nutzen für sprachdiagnostische Prozesse hinaus ebenfalls einen Bezugsrahmen für die Konzeption von Interventionsmaßnahmen in der sprachtherapeutischen Praxis und Grammatikprojekte innerhalb des Unterrichts.

So basieren die unterschiedlichen, im deutschen Sprachraum verbreiteten Ansätze zur Grammatiktherapie zwar einerseits auf unterschiedlichen Spracherwerbstheorien, andererseits stellt die Orientierung am Verlauf der physiologischen Grammatikentwicklung ein gemeinsames Merkmal aller Therapiekonzepte dar.

Hinsichtlich der Konzeption sprachtherapeutischer Interventionsformen ergibt sich damit das Forschungsdesiderat, diese kritisch im Hinblick auf die Passgenauigkeit mit neuen Erkenntnissen zum Grammatikerwerb zu reflektieren und gegebenenfalls erforderliche Modifikationen vorzuschlagen.

1.2 Zielsetzung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es somit, die grammatischen Fähigkeiten deutschsprachiger Kinder zwischen vier und neun Jahren anhand einer umfassenden, repräsentativen Stichprobe darzustellen. Die aus der Arbeit hervorgehenden Ergebnisse dienen als Referenzrahmen für das aktuelle sprachdiagnostische und -therapeutische Handeln in der sprachtherapeutischen Praxis sowie in unterrichtlichen Kontexten.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es hingegen *nicht*, eine bestimmte Spracherwerbstheorie zu bestätigen oder zu widerlegen.

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung gewonnenen Daten zum Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen vier und neun Jahren dienen damit einerseits als Grundlage für diagnostische Entscheidungsprozesse. Sie ermöglichen die Beantwortung der Frage, ob die bei einem Kind beobachteten „Fehler“ bei der Anwendung einer bestimmten grammatischen Regel noch als Übergangsphänomene im Rahmen des ungestörten Erwerbs gesehen werden können oder ob das ermittelte Korrektheitsniveau im Vergleich zu einer umfangreichen Vergleichsstichprobe als unterdurchschnittlich und damit therapierelevant eingestuft werden muss. Dabei werden auch anspruchsvollere Erwerbsaufgaben wie beispielsweise die Kasusmarkierungen des

Dativs, des Akkusativs und des Genitivs in den Blick genommen, um für diese die Frage nach dem Zeitpunkt des abgeschlossenen Erwerbs erstmals umfassend zu untersuchen.

Die vorliegende Analyse soll zudem die gesamte Bandbreite dessen, was als Varianz des ungestörten Grammatikerwerbs gesehen werden kann, darstellen. Damit wird der Blick auf die möglichen individuellen Abweichungen in Erwerbsverlauf gerichtet und eine differenzierte diagnostische Beurteilung grammatischer Fähigkeiten ermöglicht.

Mögliche Implikationen für die Konzeption und Anwendung sprachdiagnostischer Verfahren sowie Vorschläge für die Modifikation bzw. Bestätigung des aktuellen sprachtherapeutischen Handelns, die sich auf der Grundlage des neu gewonnenen Wissens zum Grammatikerwerb jenseits des vierten Lebensjahres ergeben, sollen aus der Deskription der erhobenen Daten abgeleitet und diskutiert werden.

So können anhand der Fehlermuster, die Kinder verwenden, wenn sie noch nicht die korrekten Formen bilden, Hypothesen über mögliche Zwischenschritte und Übergangsstrukturen des Erwerbs aufgestellt werden (Kannengieser 2015). Diese sollten im Sinne der Entwicklungsorientierung in der Konzeption von Interventionsmaßnahmen berücksichtigt werden. Ebenso können sich Erkenntnisse über spezifische Schwierigkeiten sowie über weniger problematische Bereiche innerhalb einer Erwerbsaufgabe abzeichnen. Diese bestätigen entweder das aktuelle sprachtherapeutische Vorgehen oder sie ziehen die Notwendigkeit nach sich, dieses in bestimmten Bereichen zu modifizieren, um dem erweiterten Wissen über den Erwerbsverlauf Rechnung zu tragen.

Langfristig dienen die in der vorliegenden Analyse erhobenen und analysierten Daten somit der verbesserten sprachdiagnostischen und sprachtherapeutischen Versorgung von Kindern mit grammatischen Störungen im Vor- und Grundschulalter.

1.3 Vorgehen

Grundlage der vorliegenden Analyse bilden die Daten, die innerhalb des Forschungsprojekts GED 4-9 erhoben wurden (vgl. Kapitel 5).

Die Daten basieren auf einer Stichprobe von $N = 968$ Kindern im Alter zwischen 4;0 und 8;11 Jahren. Bei der Zusammensetzung der Stichprobe wurde eine größtmögliche Repräsentativität für die Gesamtgruppe deutschsprachiger Kinder angestrebt. Aus diesem

Grund wurden mögliche Einflussfaktoren auf die grammatischen Fähigkeiten (z.B. Alter, Geschlecht, Bildungsstand der Eltern) kontrolliert (vgl. Kapitel 5) und die Kinder aus unterschiedlichen Regionen dreier verschiedener deutscher Bundesländer rekrutiert. Mit Hilfe eines im Rahmen des Forschungsprojekts standardisierten Erhebungsinstruments wurden gezielt grammatische Strukturen evoziert (vgl. Kapitel 5). Über die Methode der Evozierung können die tatsächlichen Kompetenzen erfasst werden, die Kinder bei der Konstruktion neuartiger Äußerungen unter Rückgriff auf vorhandenes Regelwissen zeigen.

Die im Forschungsprojekt erhobenen und in der vorliegenden Arbeit analysierten Fähigkeiten umfassen im morphologischen Bereich mit der Subjekt-Verb-Kongruenz und der Bildung des Partizips zentrale Erwerbsaspekte der verbalen Flexionskategorien (Kap. 6), mit der Genus- (Kap. 7), Kasus- (Kap. 8) und Numerusmarkierung (Kap. 9) sämtliche Bereiche der Nominalflexion. Hinsichtlich der syntaktischen Erwerbsprozesse werden der Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz (Kapitel 10) sowie der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz (Kapitel 11) in den Blick genommen.

Die Auswahl eben jener Teilausschnitte aus der grammatischen Entwicklung begründet sich daraus, dass diese die zentral betroffenen Störungsbereiche von Kindern mit grammatischen Störungen darstellen, so dass eben jene Bereiche in der sprachdiagnostischen Erfassung sowie der sprachtherapeutischen Unterstützung grammatisch gestörter Kinder besonders relevant sind (vgl. Kapitel 2, 3, 4).

Der Aufbau dieser Arbeit soll es dem Leser ermöglichen, nach den grundlegenden Einführungskapiteln 2 bis 5 die Analysen zu jeder untersuchten grammatischen Struktur als eigene, in sich abgeschlossene Teile vorzufinden.

Dazu gibt Kapitel 2 zunächst einen Überblick über das dieser Arbeit zugrunde liegende Phänomen der grammatischen Störung bei Kindern. Aus der Darstellung der zentralen Störungsbereiche ergibt sich die Begründung für die Auswahl der in dieser Analyse in den Blick genommenen grammatischen Fähigkeiten. Im Anschluss daran werden methodische Möglichkeiten dargestellt, wie diese Bereiche des grammatischen Erwerbs aktuell sprachdiagnostisch erfasst werden können. Vor- und Nachteile der Methoden werden aufgezeigt und Argumente für die in der vorliegenden Untersuchung gewählte Erhebungsmethode der Evozierung angeführt (Kapitel 3). Detaillierte Ausführungen zu den Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung einer bestimmten grammatischen Fähigkeit finden sich in den entsprechenden Unterkapiteln zu jedem untersuchten Bereich.

Das anschließende Kapitel 4 stellt drei aktuell im deutschsprachigen Raum verbreitete, sprachtherapeutische Konzepte für die Grammatiktherapie überblicksartig vor und begründet die Auswahl eben jener drei Konzepte für die vergleichende Berücksichtigung im weiteren Verlauf der Arbeit. Das konkrete methodische Vorgehen, das jeder Ansatz vorsieht, um den Erwerb einer grammatischen Struktur therapeutisch zu unterstützen, wird in den entsprechenden Unterkapiteln zu den einzelnen grammatischen Fähigkeiten ausgeführt.

Das Studiendesign, das Erhebungsinstrument, die Charakteristika der Stichprobe sowie das Vorgehen bei der Datenerhebung und –auswertung werden in Kapitel 5 beschrieben.

Die daran anschließenden Kapitel 6-11 enthalten die Analysen zu den oben genannten kritischen Erwerbsbereichen der grammatischen Entwicklung.

Für jede der untersuchten grammatischen Fähigkeiten werden auf der Basis des bisherigen Forschungsstandes zum Erwerbsverlauf, des aktuellen sprachdiagnostischen und sprachtherapeutischen Vorgehens sowie den Effektivitätsnachweisen für das sprachtherapeutische Vorgehen spezifische Forschungsfragen generiert.

Grundsätzlich soll für jede der untersuchten Fähigkeiten der Zeitpunkt des abgeschlossenen Regelerwerbs (basierend auf dem 90%-Korrektheitsniveau, Brown 1973) ermittelt und zu dem bislang angenommenen Erwerbszeitpunkt in Beziehung gesetzt werden. Zudem wird die in einer Altersstufe erreichte prozentuale Korrektheit von Kindern unterschiedlicher Leistungsstufen (Perzentile) berichtet, so dass die gesamte Bandbreite des ungestörten Erwerbsverlaufs deutlich wird. Darauf basierend können unterdurchschnittliche, grammatisch auffällige Leistungen abgegrenzt werden. Qualitative Analysen der fehlerhaften Äußerungen der Kinder komplettieren die Ergebnisdarstellung und liefern Hinweise auf mögliche Zwischenstufen bzw. Übergangsformen im Erwerb.

Die Ergebnisse, die sich aus der Analyse der Daten ergeben, werden anschließend vor dem Hintergrund des bisherigen empirischen Forschungsstandes diskutiert. Praktische Implikationen für das sprachdiagnostische und sprachtherapeutische Vorgehen, die sich aus den neu gewonnenen Erkenntnissen ergeben, werden diskutiert und jeweils in einem zusammenfassenden Kapitel nochmals auf den Punkt gebracht.

Im Rahmen der kritischen Reflexion des aktuellen sprachtherapeutischen Vorgehens wird stets auch die bisherige Evidenzlage grammatischer Therapieformen in den Blick

genommen. Bestehende Lücken zwischen dem aktuellen sprachtherapeutischen Handeln und der fehlenden, durch empirische Studien nachgewiesenen Wirksamkeit dieses Tuns, sollen aufgedeckt und so der Blick auf offene Desiderata im Bereich der Interventionsforschung gerichtet werden.

Die Arbeit schließt mit einer abschließenden Zusammenfassung. Diese diskutiert kritisch, inwiefern die eingangs formulierten Zielsetzungen der vorliegenden Arbeit (vgl. 1.2) erreicht werden konnten. Möglichkeiten und Grenzen der Forschungsarbeit werden herausgestellt. Im abschließenden Ausblick werden Ansatzpunkte für weitere Forschungsvorhaben formuliert.

Der verbesserten Lesbarkeit halber werden Angehörige aller Personengruppen in der vorliegenden Arbeit ausschließlich in der männlichen Form bezeichnet (z.B. Erzieher, Therapeut, Lehrer). Selbstverständlich sind damit immer auch die weiblichen Personen (also z.B. Erzieherinnen, Therapeutinnen und Lehrerinnen) in gleichem Maße gemeint.

2. Grammatische Störungen bei Kindern

2.1 Grammatische Störungen im Kontext von SSES

Sprachstörungen ohne offensichtlich erkennbare Ursache werden bereits seit mehr als einem Jahrhundert in der Spracherwerbsforschung beschrieben (Kany & Schöler 2012, Motsch 2017). Dabei fokussierte man sich zunächst auf den oftmals besonders stark betroffenen Bereich der grammatischen Fähigkeiten und umschrieb die Störung als „Agrammatismus infantilis“ (Liebmann 1901) oder „kindlichen Dysgrammatismus“ (Kany & Schöler 1988). Auch wenn die Existenz weiterer Auffälligkeiten im Bereich der Aussprache oder des Wortschatzes zunehmend wahrgenommen wurde, wurden die grammatischen Defizite der Kinder dennoch als Leitsymptom der gestörten Sprachentwicklung aufgefasst (Motsch 2017). Noch immer beschäftigt die Forschung die genaue Beschreibung und Klassifikation von Störungen der Sprachentwicklung bei Kindern. Spätestens seit Beginn des 21. Jahrhunderts werden die grammatischen Auffälligkeiten jedoch nicht mehr als *Leitsymptom*, sondern als ein mögliches *Teilsymptom* einer Spracherwerbsstörung bei Kindern verstanden (Grohnfeldt 1999, Motsch 2017). Für Störungen der Sprachentwicklung, die ohne zugrundeliegende Primärbeeinträchtigung im Bereich der Wahrnehmung oder Motorik, der Kognition, der sozial-emotionalen Fähigkeiten oder des Verhaltens auftreten, werden aktuell die Begriffe „Spezifische Sprachentwicklungsstörung“ (SSES) oder „Umschriebene Sprachentwicklungsstörung“ (USES) verwendet (de Langen-Müller et al. 2011, Kany & Schöler 2012, Motsch 2017).

„Die spezifische Sprachentwicklungsstörung [...] ist im Wesentlichen [...] durch das Nichtvorhandensein von Merkmalen [...] beschreib- und bestimmbar.“ (Kany & Schöler 2014, 89)

Bei diesem Störungsbild, das dem im Englischen gebräuchlichen Terminus des „specific language impairment (SLI)“ oder des „primary language impairment“ entspricht (Leonard 2014), handelt es sich somit um ein Phänomen, das als Ausschlussdiagnose festgelegt ist. In der ICD-10-Klassifikation (DIMDI 2017) wird eine solche „umschriebene Entwicklungsstörung des Sprechens und der Sprache (F80)“ wie folgt definiert:

„Es handelt sich um Störungen, bei denen die normalen Muster des Spracherwerbs von frühen Entwicklungsstadien an beeinträchtigt sind. Die Störungen können nicht direkt neurologischen Störungen oder Veränderungen des Sprachablaufs, sensorischen Beeinträchtigungen, Intelligenzminderung oder Umweltfaktoren zugeordnet werden. Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache ziehen oft sekundäre Folgen nach sich, wie Schwierigkeiten beim Lesen und Rechtschreiben, Störungen im Bereich der zwischenmenschlichen Beziehungen, im emotionalen und Verhaltensbereich.“
(ICD-10-GM, DIMDI 2017)

Die Diagnose einer spezifischen oder umschriebenen Sprachentwicklungsstörung (SSES bzw. USES) kann damit gestellt werden, wenn sich Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung eines Kindes zeigen, die nicht ursächlich auf ein zugrundeliegendes Defizit in der Wahrnehmung oder der Kognition, eine neurologische Schädigung, eine tiefgreifende emotionale Störung oder Verhaltensauffälligkeit zurückgeführt werden können (Kany & Schöler 2014).

Aufgrund dieser Negativdefinition des Störungsbildes stellt sich die eindeutige diagnostische Erfassung einer SSES auf der Basis festgelegter *Einschlusskriterien* als eine Herausforderung dar, die bis dato von der Spracherwerbsforschung noch nicht hinreichend bewältigt werden konnte. Dazu trägt unter anderem auch das heterogene Erscheinungsbild bei, das spezifisch sprachentwicklungsgestörte Kinder zeigen können (Kany & Schöler 2014).

So können sich die sprachlichen Auffälligkeiten der Kinder auf einer oder auf mehreren der sprachlichen Ebenen Phonetik-Phonologie (Aussprache), Semantik-Lexikon (Wortschatz), Morphologie-Syntax (Grammatik) sowie der kommunikativ-pragmatischen Sprachverwendung manifestieren und sowohl die expressive als auch zusätzlich die rezeptive Modalität betreffen (de Langen-Müller et al. 2011).

Zudem wird immer stärker die Frage danach gestellt, wie „spezifisch“ eine derartige „spezifisch sprachliche Entwicklungsstörung“ denn tatsächlich sei (Kauschke 2005, Kany & Schöler 2014). So werden bei diesen Kindern oftmals moderate Defizite in der Grob-, Fein- oder Mundmotorik beschrieben (von Suchodoletz 2003). Defizite eines nonverbalen kognitiven Leistungsbereiches, des phonologischen Arbeitsgedächtnisses, liegen bei der überwiegenden Mehrheit der spracherwerbsgestörten Kinder vor (Archibald 2017, vgl. 2.2). Aufgrund der signifikanten Unterschiede in den phonologischen Arbeitsgedächtnisleistungen spracherwerbsgestörter gegenüber sprachunauffälligen Kindern werden diese aktuell sogar als bedeutsamer

mitverursachender Faktor bzw. möglicher diagnostischer Marker für eine SSES diskutiert (Henry & Botting 2017). Von vollständig unbeeinträchtigten kognitiven Fähigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder kann damit grundsätzlich nicht ausgegangen werden. Zudem deuten Studien darauf hin, dass Kinder, die in einem nonverbalen Intelligenztest Werte zwischen einem IQ von 75 und 85 erreichen, eine ähnliche Symptomatik aufweisen und von sprachtherapeutischen Interventionen vergleichbar profitieren wie Kinder mit einem IQ oberhalb von 85 (Ulrich 2012, Motsch & Ulrich 2012, Kauschke 2005, Tager-Flusberg & Cooper 1999). Aus diesem Grund wird diskutiert, inwiefern dieses Ausschlusskriterium obsolet sei (Kauschke 2005).

Im Bemühen, statt der offensichtlich umstrittenen und unscharfen Negativdefinition eine positive Definition der SSES anzustreben, werden gemeinsame Charakteristika spezifisch spracherwerbsgestörter Kinder genannt (Kauschke 2005, Kany & Schöler 2014).

So lassen sich als typische Merkmale der SSES ein verspäteter Sprechbeginn und ein verzögerter, desynchronisierter Verlauf der weiteren Sprachentwicklung mit möglichen Stagnationen beschreiben (Trauner et al. 2000, Kauschke 2005, Kany & Schöler 2014). Im Alter von 24 Monaten können mithilfe des „Late-Talker-Kriteriums“ Kinder mit einem erhöhten Risiko für die Ausbildung einer SSES identifiziert werden. Produziert ein Kind im Alter von 24 Monaten weniger als 50 verschiedene Wörter, wird es als *Late Talker* bezeichnet (Hachul 2015). In der Folge kann ein Teil dieser Kinder seinen Sprachentwicklungsrückstand (teilweise) aufholen, ein Teil der Late Talkers entwickelt jedoch eine persistente Sprachentwicklungsstörung. Das Vorliegen von zusätzlichen rezeptiven Schwierigkeiten scheint sich dabei prognostisch ungünstig auszuwirken (Hachul 2015). Allerdings weisen Studien darauf hin, dass nicht alle Kinder, die im Vorschul- oder Schulalter als spracherwerbsgestört diagnostiziert werden, eine Late-Talker-Vergangenheit aufweisen, so dass auch das Late-Talker-Kriterium kein hinreichendes Einschlusskriterium für die Gesamtgruppe der Kinder mit SSES darstellt (Rescorla 2015).

Wie oben beschrieben können sich die sprachlichen Auffälligkeiten im Kontext einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung auf einer oder mehreren Ebenen des Sprachsystems manifestieren. Typischerweise ist die Symptomatik dabei altersabhängigen Veränderungen unterworfen. So zeigen viele Kinder zunächst eine synchrone Verzögerung aller sprachlichen Bereiche. Während im Kleinkindalter vor allem das langsame Anwachsen des Wortschatzes sowie die Beeinträchtigungen der

Aussprache im Vordergrund stehen, rücken im Laufe des Vorschulalters die grammatikalischen Defizite oftmals stärker in den Vordergrund (Siegmüller & Kauschke 2006). Bei einem Teil der Kinder persistieren die sprachlichen Defizite bis in das Jugend- und Erwachsenenalter (Kany & Schöler 2012, Leonard 2014). Zudem entwickeln zwischen 40 und 75% der Kinder mit Störungen des lautsprachlichen Erwerbs auch schriftsprachliche Defizite, die sich zusätzlich negativ auf die Schullaufbahn und den Bildungserfolg auswirken können (de Langen-Müller et al. 2011, Leonard 2014). Spracherwerbsgestörte Kinder tragen zudem ein erhöhtes Risiko, emotionale oder soziale Folgebeeinträchtigungen sowie Verhaltensauffälligkeiten zu entwickeln (Leonard 2014).

Insbesondere aufgrund der nach wie vor recht unscharfen inkludierenden Kriterien für die Diagnose SSES gestalten sich auch Aussagen über die Häufigkeit ihres Auftretens schwierig. Für die Prävalenz spezifischer Sprachentwicklungsstörungen wird oftmals auf eine umfassende Untersuchung aus dem angloamerikanischen Raum zurückgegriffen (Tomblin et al. 1997, Leonard 2014). Innerhalb dieser Studie mit N = 7218 monolingual englisch aufwachsenden fünf- und sechsjährigen Kindern ermittelten die Autoren eine Prävalenzrate von 7,4% für spezifische Sprachentwicklungsstörungen. Jungen waren mit 8% etwas häufiger betroffen als Mädchen mit 6% (Tomblin et al. 1997). Allerdings zeigt ein systematischer Review von Kasper et al. (2011) eine große Bandbreite der Prävalenzangaben für SSES auf. So finden sich im internationalen Raum Angaben zwischen 0,65% und 19% (Kasper et al. 2011). Das gleiche Bild zeigt sich auch für deutschsprachige Untersuchungen, deren Angaben zur Prävalenz zwischen 6% und 20,7% schwanken (de Langen-Müller et al. 2011, z.B. Grimm et al. 2004: 9,7% bzw. 15,9%, Tröster & Reineke 2007: 20,7%, Gottschling et al. 2012: 17,1%). Dies lässt sich auf die unterschiedlichen diagnostischen Verfahren und die jeweils angesetzten Kriterien zur Bestimmung der Spracherwerbsstörung sowie insbesondere die unscharfe Definition des Konstrukts „spezifische Sprachentwicklungsstörung“ zurückführen:

„Beyond a reliable basis for estimating the real rate of SLI, these data represent the expression of an obvious difficulty in agreeing on a diagnostic procedure, on a classification or even on a clear disease construct.“
(Kasper et al. 2011, 248)

Schöler (2013) weist darauf hin, dass nicht jedes sprachauffällige Kind eine therapierelevante Sprachstörung aufweise, sondern die Mehrzahl sprachlicher Auffälligkeiten durch Umgebungsfaktoren wie unzureichenden oder qualitativ schlechten Sprachinput bedingt seien. Aus diesem Grund sei es essentiell, zwischen Kindern mit

einem sprachlichen *Förderbedarf* und Kindern mit einem tatsächlichen *Therapiebedarf* zu differenzieren (Schöler 2013). Auch in der gemeinsamen Leitlinie der AWMF (de Langen-Müller et al. 2011) wird eine ausschließlich auf defizitären Umgebungsfaktoren basierende Sprachauffälligkeit abgegrenzt von einer originären, therapierelevanten und krankenkassenfinanzierten Sprachentwicklungsstörung. Diese Differenzierung ist ohne Frage eine wichtige und notwendige – insbesondere vor dem Hintergrund, dass in Deutschland die Sprachförderung und die Sprachtherapie sowohl durch unterschiedliche Systeme (Bildungs- vs. Gesundheitssystem) finanziert als auch teilweise durch unterschiedliche Fachpersonen in unterschiedlichen Institutionen durchgeführt werden (Rausch 2013). Ein klares diagnostisches Konstrukt mit eindeutig definierten Kriterien für eine therapierelevante spezifische Sprachentwicklungsstörung, die es ermöglicht, diese eindeutig von einer sprachförderbedürftigen Sprachauffälligkeit abzugrenzen, existiert bis heute jedoch nicht (Kany & Schöler 2014). Auch die 2011 erstellte „Interdisziplinäre Leitlinie Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen“ (de Langen-Müller et al. 2011) liefert hierzu keine ausreichenden Antworten. Rausch (2013) weist darauf hin, dass Auffälligkeiten der Sprachentwicklung unzureichend konzeptionell definiert und Begrifflichkeiten damit unscharf und wenig aussagekräftig seien:

„Wenn nicht klar ist, wie eine Sprachentwicklungsstörung definiert ist, sagen Prozentangaben von 25% nichts aus“ (Rausch 2013, 293).

In der vorliegenden Analyse können und sollen diese offenen Fragen der Sprachentwicklungsforschung nicht weiter verfolgt werden. Stattdessen möchte sie auf der Basis einer umfassenden, repräsentativen Stichprobe den „Ist-Zustand“ der grammatischen Fähigkeiten deutschsprachiger Kinder in dem fraglichen Altersbereich zwischen vier und neun Jahren deskriptiv darstellen. Basierend auf dem Vorgehen psychologischer oder pädagogischer Leistungsdiagnostik soll der unterdurchschnittliche Leistungsbereich, also Leistungen die mehr als eine Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes, bzw. unterhalb des 16. Perzentils liegen, als grammatisch auffälliger Bereich festgelegt werden (Motsch & Riehemann 2017). Ob bei einem einzelnen Kind, das Leistungen innerhalb dieses grammatisch auffälligen Bereichs zeigt, (auch oder vorrangig) defizitäre Umgebungsfaktoren zu verzeichnen sind, und es daher eher im Rahmen der institutionellen Sprachförderung unterstützt wird, anstatt eine individuelle Sprachtherapie zu erhalten, kann vom Diagnostiker unter Berücksichtigung sämtlicher diagnostischer und anamnestischer Informationen im Einzelfall entschieden werden. In jedem Fall können derart unterdurchschnittliche grammatische Fähigkeiten eines Kindes

seinen Lern- und Bildungserfolg nachhaltig beeinträchtigen, so dass eine – wo auch immer verortete – sprachliche Unterstützung dieses Kindes beim Erwerb der entsprechenden grammatischen Regeln in jedem Fall unverzichtbar ist.

2.2 Charakteristika grammatischer Störungen bei Kindern

*„Mit ‚Grammatischen Störungen‘ wird die Teilproblematik des gestörten kindlichen Spracherwerbs bezeichnet, bei der Kinder die morphologischen und syntaktischen Fähigkeiten, die sie zum korrekten Gebrauch ihrer Bezugssprache benötigen, nicht altersgemäß erwerben.“
(Motsch 2017, 53).*

Auffälligkeiten des Erwerbs der zentralen syntaktischen bzw. morphologischen Strukturen einer Sprache können somit als ein Teilbereich einer kindlichen Sprachentwicklungsstörung auftreten. Aufgrund der oben beschriebenen Unschärfe der Begriffe „spezifische“ oder „umschriebene“ Sprachentwicklungsstörung (SSES bzw. USES) erscheint eine Eingrenzung auf diese Gruppe von Kindern an dieser Stelle wenig sinnvoll.

Im Folgenden werden unter dem Begriff der „Grammatischen Störung“ daher alle Kinder subsumiert, deren grammatische Entwicklung im Rahmen einer Störung des Spracherwerbs beeinträchtigt ist (Motsch 2017). Basierend auf den in der vorliegenden Analyse angelegten Inklusions- bzw. Exklusionskriterien lässt sich der Nachweis einer tatsächlich „spezifischen“ Sprachentwicklungsstörung für die Kinder der vorliegenden Stichprobe mit unterdurchschnittlichen grammatischen Fähigkeiten ohnehin nicht erbringen. So wurde beispielsweise der kognitive Entwicklungsstand der Probanden nicht erfasst und so das Kriterium eines nonverbalen IQs ≥ 85 nicht testdiagnostisch sichergestellt. Auch die anderen Kriterien, deren Ausschluss erst die Diagnose „spezifische Sprachentwicklungsstörung“ ermöglichen würde (z.B. keine schwerwiegenden emotionalen, sozialen Auffälligkeiten), wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht systematisch erhoben. Ist im Folgenden daher von Kindern mit „grammatischen Störungen“ die Rede, so bezieht sich dies auf die gesamte Gruppe von Kindern, die innerhalb ihres Spracherwerbs Schwierigkeiten beim altersgemäßen Erwerb der zentralen syntaktischen und morphologischen Regeln des Deutschen aufweisen.

Grammatische Störungen können als Defizite im Verstehen und im Gebrauch der morphologischen und syntaktischen Regeln der Muttersprache beschrieben werden (de Langen-Müller et al. 2011).

Zentrale Störungsbereiche sind dabei (de Langen-Müller et al. 2011, Motsch 2017):

- a) im morphologischen Bereich
 - der Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz
 - der Erwerb der Kasusmarkierungen
 - der Erwerb der Pluralmarkierungen
 - die Genuszuordnung und das Herstellen von Genuskongruenz,

- b) im syntaktischen Bereich
 - der Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz
 - der Erwerb der Verbendstellungsregel im Nebensatz.

Zudem lassen grammatisch gestörte Kinder in ihren Äußerungen häufig obligatorische Satzglieder aus (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017). Alle oben genannten syntaktischen und morphologischen Entwicklungsbereiche werden in der vorliegenden Analyse in den Blick genommen.

Für sprachdiagnostische und sprachtherapeutische Entscheidungsprozesse ist es darüber hinaus zentral, die Bedeutsamkeit der oben genannten möglichen Auffälligkeiten im Hinblick auf den kindlichen Spracherwerbsprozess zu kennen (Motsch & Riehemann 2017). Dabei sollte den Symptomen die meiste Aufmerksamkeit geschenkt werden, „die auf den Nichterwerb von Regeln hindeuten“ (Motsch 2017, 61). Der Erwerb einer grammatischen Regel ermöglicht es dem Kind, unbegrenzt viele weitere Äußerungen mithilfe dieses Regelmechanismus zu produzieren. Ist die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz einmal erworben, kann das Kind beliebig viele untergeordnete Nebensätze mit korrekter Endstellung des Verbs konstruieren. Anders stellt sich dies für grammatische Strukturen dar, für die davon auszugehen ist, dass hier – auch bzw. vorrangig – lexikalische Lernprozesse eine entscheidende Rolle spielen. So kann das Kind, das das Genus des Nomens „Spiel“ gelernt hat (Neutrum: *das* Spiel) daraus nicht ableiten, wie sich andere Nomina verhalten. Im Falle dieses Beispiels lässt sich selbst aus der Klangähnlichkeit nicht das Genus von z.B. „Kiel“ oder „Stiel“ ableiten (vgl. Kapitel 7).

Aus diesem Grund sollten in diagnostischen und therapeutischen Entscheidungsprozessen vorrangig die regelbasierten morphologischen Strukturen der Subjekt-Verb-Kongruenz und der Kasusmarkierung sowie die syntaktischen Regeln der Verbzweitstellung im Hauptsatz und der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz Berücksichtigung finden (Motsch & Riehemann 2017).

„Genus- und Pluralmarkierungsprobleme und Auslassungen haben demgegenüber weniger Gewicht.“ (Motsch 2017, 61)

Grammatische Störungen zeigen sich zu Beginn oftmals in Form von – relativ einheitlichen – zeitlichen Verzögerungen relevanter Erwerbsschritte. Mit zunehmendem Alter überwiegen dann oftmals inhomogene Profile, bei denen die Kinder fortgeschrittene grammatische Strukturen parallel mit Strukturen einer deutlich früheren Erwerbsphase verwenden (Dannenbauer 2002, Thelen 2014, Motsch 2017). Für einige Bereiche der grammatischen Entwicklung lässt sich die Bildung eines Plateaus beobachten, somit einer Stagnation der Entwicklung in einer früheren Erwerbsphase, die vom Kind selbst nicht aufgelöst werden kann, sondern einer spezifischen therapeutischen Unterstützung bedarf (Leonard 2014, Motsch 2017). Dannenbauer (2002) weist auf die Inkonsistenz grammatischer Fehler hin: „Manche Äußerungen sind korrekt, und bestimmte ‚Fehler‘ treten nicht immer in gleicher Weise auf“ (Dannenbauer 2002, 123), und führt dies auf die beschränkten Sprachverarbeitungskapazitäten grammatisch gestörter Kinder zurück, die je nach sprachlichem und situativem Kontext den Gebrauch unterschiedlich komplexer grammatischer Strukturen ermöglichen.

Insbesondere bei älteren Kindern mit grammatischen Störungen ist in der Spontansprache eine „große Unflexibilität“ des Sprachgebrauchs (Motsch 2017, 60) zu beobachten. So bevorzugen sie beispielsweise die einmal erlernte, feste Abfolge der Satzglieder in einem Hauptsatz (Subjekt-Verb-Objekt), während nebenordnende Satzkonstruktionen oder topikalisierte Strukturen vermieden werden (Siegmüller & Kauschke 2006). Dieser oberflächlich zunächst unauffällige, tatsächlich aber unflexible, starre Sprachgebrauch wurde von Dannenbauer (2002) als „postdysgrammatisches Stadium“, von Siegmüller (2013a) als „kompensierter Dysgrammatismus“ beschrieben (vgl. Kapitel 10 und 11).

Viele Kinder mit grammatischen Störungen zeigen noch bis hinein in das Jugend- und Erwachsenenalter Einschränkungen ihrer sprachlich-formalen sowie kommunikativ-pragmatischen Fähigkeiten (Dannenbauer 2002). In der Folge können grammatische Störungen Schwierigkeiten beim Verstehen und Konstruieren von Texten und

Geschichten nach sich ziehen (narrative Fähigkeiten, de Langen-Müller et al. 2011). Da Sprache insgesamt weniger effektiv für kognitive Operationen und Lernprozesse genutzt werden kann, ist langfristig oftmals auch eine Beeinflussung des Lern- und Bildungserfolgs zu erwarten (Dannenbauer 2002):

*„Die ursprünglich Sprachspezifische Entwicklungsstörung erweitert bzw. wandelt sich also oft zu einer allgemeinen Lernstörung“
(Dannenbauer 2002, 124).*

Grammatisch gestörten Kindern gelingt es nur in unzureichendem Maße, im Sprachinput der sie umgebenden Alltagssprache die entwicklungsauslösenden Hinweisreize (auch als *Trigger* bezeichnet) zu erkennen und diese für das Entdecken von grammatischen Strukturen und Regularitäten zu nutzen (Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017). Grammatische Störungen werden somit als „sprachliches Informationsverarbeitungsdefizit der betroffenen Kinder verstanden“ (Motsch 2017, 64).

Welchen Grund es für dieses Defizit gibt, ist bis heute nicht eindeutig geklärt (Dannenbauer 2002). Für jedes einzelne Kind mit einer grammatischen Störung lässt sich vermutlich ein individuelles Zusammenspiel verschiedener Faktoren im Sinne eines multifaktoriellen Ursachengefüges ermitteln (Grimm 2012, Motsch 2017).

In diesem Sinne lassen sich einige, als ursächlich bzw. aufrechterhaltend für eine grammatische Störung diskutierte, und teils empirisch belegte, Faktoren anführen. Sie sind stets innerhalb des Wechselspiels von internen – das Kind selbst betreffenden – mit externen – also das Sprachumfeld betreffenden – Faktoren zu sehen.

So kann eine unzureichende Quantität sowie Qualität des sprachlichen Inputs das Auftreten einer grammatischen Störung begünstigen (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017). Bei den im Kind selbst angelegten Faktoren werden unter anderem eine genetische Prädisposition, linguistische Defizite in der Struktur- und Analogiebildung, Defizite in der Wahrnehmung prosodischer Merkmale der Sprache sowie Auffälligkeiten der auditiven Verarbeitung und Wahrnehmung diskutiert (Thelen 2014). Eine zentrale Rolle im Hinblick auf die Ursachendiskussion spielt die Leistungsfähigkeit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses (Thelen 2014, Kany & Schöler 2014, Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

Als Arbeitsgedächtnis wird der Teil des Gedächtnissystems bezeichnet, der für die vorübergehende Zwischenspeicherung und Bearbeitung von Informationen zuständig ist

(Archibald 2017, Henry & Botting 2017). Kognitive Prozesse und geplante Handlungen werden durch das Arbeitsgedächtnis überwacht, die Aufmerksamkeit selektiv auf bestimmte Ausschnitte der Wahrnehmung gelenkt und dabei irrelevante Informationen unterdrückt (Archibald 2017). Das Arbeitsgedächtnis stellt somit die „Schnittstelle zwischen Wahrnehmung und Aufmerksamkeit, Langzeitgedächtnis, kognitiver Kontrolle und Handlungsplanung“ dar (Motsch 2017, 64).

Das in der Literatur häufig herangezogene Modell des Arbeitsgedächtnisses nach Baddeley (z.B. Baddeley 2003) unterscheidet vier unterschiedliche Komponenten. Mit der phonologischen Schleife sowie dem visuell-räumlichen Skizzenblock stehen zwei spezialisierte, modalitätsspezifische Subsysteme für die temporäre Speicherung und Bearbeitung akustischer bzw. sprachlicher sowie visueller Informationen zur Verfügung, die durch die zentrale Exekutive als übergeordnete Kontrollinstanz sowie einen modalitätsunspezifischen episodischen Buffer komplettiert werden. Der episodische Buffer verknüpft modalitätsspezifische Informationen aus den beiden Subsystemen und gespeicherte Informationen des Langzeitgedächtnisses zu einzelnen Episoden (Baddeley 2003). Der Zusammenhang dieser Komponente mit sprachlichen Fähigkeiten ist aktuell noch nicht hinreichend empirisch untersucht (Henry & Botting 2017). Der visuell-räumliche Skizzenblock spielt für die Verarbeitung lautsprachlicher Informationen keine Rolle. An der Sprachverarbeitung beteiligt sind hingegen die Komponenten der zentralen Exekutive und der phonologischen Schleife, die gemeinsam das phonologische Arbeitsgedächtnis darstellen (Hasselhorn & Grube 2003).

Die zentrale Exekutive ist für die Aufmerksamkeitskontrolle zuständig. So wird die Aufmerksamkeit selektiv auf die wichtigen, zu verarbeitenden Informationen gelenkt, während irrelevante Stimuli ausgeblendet werden. Im Falle von Aufgaben, bei denen sowohl visuelle als auch auditive Informationen verarbeitet werden müssen, koordiniert die zentrale Exekutive das Umschalten bzw. Aufteilen der Aufmerksamkeitskapazitäten (Mayer 2016). Die zentrale Exekutive interagiert mit dem Langzeitgedächtnis und vergleicht neu eintreffende Informationen mit bereits gespeicherten Gedächtnisinhalten. Insbesondere im Falle neuer, unvertrauter Situationen und Aufgaben, die bewusst durchgeführt werden müssen, steuert die zentrale Exekutive die notwendigen Aufmerksamkeitskapazitäten für die Ausführung der kognitiven Prozesse (Mayer 2016).

Die phonologische Schleife ist das Subsystem, das für die kurzzeitige Speicherung und Bearbeitung sprachlicher Informationen zuständig ist. Nach Baddeley (2003) besteht sie

aus zwei Komponenten: einem auf die Dauer von 1,8 Sekunden zeitlich eng begrenzten Kurzzeitspeicher, dem phonologischen Buffer, sowie einem Rehearsal-System, mit dessen Hilfe Informationen über diese Zeitspanne hinaus in der phonologischen Schleife aufrecht gehalten werden können (Ulrich 2012). In der phonologischen Schleife werden die eintreffenden Lautketten in einen phonologischen Code übersetzt. Dieser muss nun reihenfolgengetreu so lange in der phonologischen Schleife verfügbar gehalten werden, bis er hinreichend analysiert wurde, so dass ein Übertrag der neuen Informationen in das Langzeitgedächtnis erfolgen kann, bzw. damit ein Abgleich mit bereits im Langzeitgedächtnis vorhandenen Informationen möglich wird (Motsch 2017).

Die Funktionsfähigkeit der phonologischen Schleife wird diagnostisch in der Regel über Aufgaben erfasst, bei denen unterschiedlich lange Pseudowörter nachgesprochen werden sollen (Baddeley 2003). Während einige Autoren argumentieren, dass das Nachsprechen von Pseudowörtern vorrangig die Bufferfunktion, das Nachsprechen von Zahlenfolgen hingegen vorrangig den Rehearsal-Prozess überprüfen würde, weist Mayer (2016) darauf hin, dass bei Vorgabe der einzelnen Nonsenssilben im Sekundentakt bereits ab zwei Silben die Buffer-Kapazität überschritten und damit auch der Rehearsal-Prozess erfasst werde. Derartige Aufgabenstellungen zum Nachsprechen von Pseudowörtern erfassen demnach die „Gesamtkapazität der phonologischen Schleife“ (Mayer 2016, 73).

Eine reduzierte Kapazität der phonologischen Schleife des Arbeitsgedächtnisses ist empirisch sowohl für die Gruppe der spracherwerbsgestörten Kinder insgesamt (z.B. Archibald 2017, Henry & Botting 2017) als auch speziell für die Gruppe der deutschsprachigen, grammatisch gestörten Kinder nachgewiesen (z.B. Schmidt 2010, Riehemann 2008, Berg 2007). Motsch (2013b, 2017) zeigt differenziert auf, wie sich Einschränkungen in der Leistungsfähigkeit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses auf die Sprachverarbeitung auswirken und damit als verursachende bzw. aufrechterhaltende Faktoren grammatischer Auffälligkeiten bei Kindern wirken können:

Das „Einscannen“ (Motsch 2017, 67) des Sprachmaterials erfolgt verlangsamt, unvollständig oder ungenau (Motsch 2017). Hierbei können auch Beeinträchtigungen der auditiven Aufmerksamkeit oder phonologische Diskriminationsschwächen eine Rolle spielen. Betroffen sind davon unter anderem die perzeptuell schwer wahrnehmbaren morphologischen Markierungen am Wortende. Die verkürzte Speicherzeit der Äußerung in der phonologischen Schleife führt zu unzureichenden Möglichkeiten, dieses bereits ungenau eingescannte sprachliche Material hinreichend zu bearbeiten. Um das

Verständnis der gehörten Äußerung sicherzustellen, beschränkt sich die sprachliche Analyse daher oftmals auf die Inhaltswörter (Motsch 2017). Eine derartige Schlüsselwortstrategie wird von vielen grammatisch gestörten Kindern eingesetzt, um Verstehensprozesse bewältigen zu können (Hachul & Schönauer-Schneider 2015). Sie führt jedoch dazu, dass die Kinder ihre Aufmerksamkeit oftmals nur unzureichend auf die Funktionswörter bzw. die grammatischen Morpheme einer Äußerung richten, um diese in die sprachliche Analyse einzubeziehen.

Empirisch belegt ist, dass die Schwierigkeiten, sprachliche Stimuli reihenfolgegetreu wahrnehmen und abspeichern zu können, bereits ab drei bis vier zu erinnernden Gedächtniselementen (z.B. Silben, einsilbigen Wörtern) auftreten (Hasselhorn & Grube 2003). Dadurch wird die syntaktische Analyse erschwert (Motsch 2017). So können beispielsweise der linke und der rechte Teil der Satzklammer in einer längeren Äußerung nicht miteinander in Verbindung gebracht werden, oder die Reihenfolge von Verb und Subjekt in kanonischen vs. topikalisierten Hauptsatzstrukturen nicht erfasst bzw. gegenübergestellt werden. Ein verlangsamter Austausch mit dem Langzeitgedächtnis erschwert zudem die dauerhafte Abspeicherung sowie den Abruf des morphologisch-syntaktischen Sprachwissens (Motsch 2017).

Das phonologische Arbeitsgedächtnis stellt somit eine wesentliche, den Sprachverarbeitungsprozess unmittelbar beeinflussende, Komponente dar. Die sprachlichen Stimuli müssen ausreichend lange in der phonologischen Schleife gehalten werden, um differenziert analysiert und abgespeichert werden zu können und um wortübergreifende Bezüge zwischen einzelnen Elementen des Satzes herstellen zu können. Dies gelingt nicht, wenn die sprachlichen Informationen bereits nach kurzer Zeit verblasen bzw. nur fragmentarisch wahrgenommen werden (Motsch 2017).

Die Mehrheit der grammatisch gestörten Kinder weist neben den grammatikalischen Auffälligkeiten weitere Defizite auf anderen sprachlichen Ebenen auf, die sich ebenfalls negativ auf grammatische Entwicklungsschritte auswirken können (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017). So ist ein ausreichend großes Inventar an Wörtern als Bausteinen der Sprache notwendig, um genug „Rohmaterial“ für die grammatische Analyse und Verarbeitung zu liefern (Motsch 2017). Auch Entwicklungsrückstände im Bereich der Phonologie können sich negativ auf die grammatischen Fähigkeiten auswirken. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn ähnlich klingende Phoneme (z.B. /m/ vs. /n/) nur unzureichend voneinander differenziert werden können. Dies kann die

auditive Differenzierung der ohnehin schwer zu diskriminierenden kasusmarkierten Artikel /dem/ und /den/ zusätzlich erschweren und so die Entdeckung dativmarkierter gegenüber akkusativmarkierter Formen behindern (vgl. Kapitel 8).

Zusammenfassend lassen sich für grammatisch gestörte Kinder eine Reihe von Einschränkungen im Bereich der Sprachverarbeitung empirisch belegen, die als auslösende, verstärkende oder aufrechterhaltende Faktoren einer grammatischen Störung eine Rolle spielen können. Wenn auch viele dieser Faktoren vermutlich nicht unmittelbar therapeutisch beeinflusst werden können (z.B. die Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses, vgl. Mayer 2016), so müssen die eingeschränkten Sprachverarbeitungsfähigkeiten dennoch in der Konzeption sprachtherapeutischer und sprachheilpädagogischer Interventionsmaßnahmen berücksichtigt werden, um sprachentwicklungsgestörten Kindern eine effektive Unterstützung beim Erwerb grammatischer Fähigkeiten zu ermöglichen (vgl. Kapitel 4).

3. Diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten bei Kindern

3.1 Ziele und Qualitätskriterien der Diagnostik grammatischer Störungen

Das Ziel sprachtherapeutischer bzw. sprachheilpädagogischer Diagnostik grammatischer Störungen ist es, den aktuellen Erwerbsstand der morphologischen und syntaktischen Fähigkeiten eines Kindes zu ermitteln, und falls notwendig daraus die entsprechenden Konsequenzen für die Sprachtherapie bzw. Sprachförderung zu ziehen (Motsch & Riehemann 2017).

Dabei sollte eine Beschränkung auf die relevanten Bereiche des grammatischen Erwerbs erfolgen. Von besonderer Bedeutung sind die regelhaft erworbenen grammatischen Fähigkeiten:

„Dieser Bewertung folgend sind die wichtigsten Störungsphänomene im morphologischen Bereich die fehlende Subjekt-Verb-Kongruenz und die fehlende oder falsche Kasusmarkierung. Im syntaktischen Bereich sind es die fehlende Verbzweitstellung im Hauptsatz und die fehlende Verbendstellung im Nebensatz. Genusunsicherheit, Pluralmarkierungsprobleme und Auslassungen haben demgegenüber weniger Gewicht“ (Motsch 2009, 166).

Eine qualitativ hochwertige Diagnostik grammatischer Fähigkeiten nimmt somit die im Kontext grammatischer Störungen vorrangig betroffenen Störungsbereiche in den Blick (vgl. Kapitel 2.2) und ermöglicht zudem die unmittelbare Ableitung von Therapiezielen innerhalb dieser Bereiche (Motsch 2017).

Neben der Konzentration auf die besonders relevanten Störungsbereiche sollte die diagnostische Erfassung weiteren Qualitätskriterien genügen (Motsch 2009, 2017).

So sollten die oben genannten morphologischen und syntaktischen Fähigkeiten an einer ausreichend großen Anzahl an Items erfasst werden, um möglichst aussagekräftige Ergebnisse generieren zu können. Eine Zusammenfassung unterschiedlicher grammatischer Fähigkeiten zu einem einzelnen Punktwert, wie es in einigen Untertests in standardisierten Verfahren der Fall ist (s.u.), erscheint nicht sinnvoll. Auch die

Überprüfung einzelner „grammatischer Marker“, zum Beispiel der Fähigkeit zur Pluralmarkierung, ist nicht ausreichend für eine fundierte Diagnostik des grammatischen Erwerbstandes eines Kindes (vgl. Kapitel 3.2, Motsch & Rietz 2016, Motsch & Riehemann 2017).

Grundsätzlich sollten die sprachlichen Fähigkeiten eines Kindes in einer möglichst natürlichen Kommunikationssituation erfasst werden, um einen optimalen Eindruck von den tatsächlichen kommunikativ-interaktionalen Fähigkeiten des Kindes erhalten zu können („ökologische Validierung“, Motsch 2017, 75). Klassische Testsituationen, die sich stark von einer natürlichen Kommunikationssituation unterscheiden, bergen die Gefahr, dass sie von Kindern als künstlich oder einschüchternd erlebt werden, so dass sie möglicherweise nicht ihr gesamtes sprachliches Potential zeigen (Siegmüller et al. 2016b, Motsch & Riehemann 2017). Somit sollte sich die diagnostische Erhebungssituation möglichst nah an einer natürlichen Kommunikationssituation orientieren.

Aktuell stehen für die Diagnostik grammatischer Fähigkeiten eine ganze Reihe verschiedener Verfahren zur Verfügung, denen unterschiedliche methodische Herangehensweisen zugrunde liegen. Diese lassen sich prinzipiell beschreiben als (Untertests in) standardisierte(n) Sprachentwicklungstests, informelle Screeningverfahren, Spontansprachproben und evozierte Sprachproben. Nachfolgend sollen die Erhebungsmethoden kurz charakterisiert werden. Innerhalb der Kapitel zu den einzelnen grammatischen Fähigkeiten (Kap. 6-11) erfolgt eine differenzierte Betrachtung der einzelnen Verfahren und des konkreten Vorgehens zur Erfassung der entsprechenden Fähigkeiten.

3.2 Unterschiedliche Erhebungsmethoden

3.2.1 Standardisierte Sprachentwicklungstests

Standardisierte Sprachentwicklungstests verfolgen in erster Linie das Ziel, zwischen Kindern mit unauffälligem und Kindern mit gestörtem Spracherwerb zu unterscheiden:

*„Die Aufgabe einer jeden Diagnostik ist es zunächst, zwischen physiologischen und pathologischen Fähigkeiten zu unterscheiden.“
(Siegmüller et al. 2016b, 83)*

Diese Aufgabe wird in der Regel bewältigt, indem die sprachlichen Fähigkeiten eines Kindes in Relation gesetzt werden zu den Leistungen einer entsprechenden großen, repräsentativen Altersvergleichsstichprobe. So soll die Frage beantwortet werden, ob die vom Kind verwendeten grammatischen Strukturen einer seinem Alter entsprechenden Kompetenz zuzuordnen sind oder ob eine zeitliche Verzögerung im Erwerb der fraglichen Regel zu erkennen ist (Siegmüller et al. 2016b).

Die Vorteile psychometrischer Testverfahren liegen in der objektiven, validen und reliablen Überprüfung fester Zielkriterien, so dass die Diagnosestellung weitgehend unbeeinflusst durch subjektive Faktoren erfolgen kann. Der Nachteil liegt in der wenig kindgemäßen und oftmals als künstlich erlebten Erhebungssituation. Zudem beschränken sich einige Testverfahren darauf, den grammatischen Entwicklungsstand anhand einiger weniger „grammatischer Marker“ zu erheben oder mehrere grammatische Strukturen zu einem einzigen Rohpunktwert zusammen zu fassen (s.o.).

Einige Sprachentwicklungstests überprüfen grammatische Fähigkeiten sowohl anhand expressiver als auch anhand rezeptiver Untertests, andere beschränken sich auf die rezeptive oder die expressive Modalität. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die aktuellen standardisierten Testverfahren im deutschsprachigen Raum, die grammatische Fähigkeiten bei Kindern überprüfen. Die relevanten Untertests dieser Verfahren werden in den entsprechenden Unterkapiteln zur diagnostischen Erfassung jeder grammatischen Fähigkeit genauer besprochen (vgl. Kapitel 6.3.3, 7.3.3, 8.3.3, 9.3.3, 10.3.3, 11.3.3).

3. Diagnostische Erfassung grammatischer Fähigkeiten bei Kindern

Tabelle 1: Standardisierte Sprachentwicklungstests (Erscheinungsdatum ab 2000) mit Untertests zur Überprüfung grammatischer Fähigkeiten

Verfahren (Autor Jahr)	Grammatische Subtests/ überprüfte Bereiche	Modalität	Altersgruppe
MSVK (Elben & Lohaus 2000)	Satzverständnis Instruktionsverständnis	rezeptiv rezeptiv	5-7 Jahre
ETS 4-8 (Angermaier 2007)	Sprachverständnis W-Fragen Grammatikentwicklung (gemeinsamer Wert u.a. für Plural, Komparation, Partizipien)	rezeptiv expressiv	4-8 Jahre
TROG-D (Fox 2006)	Satzverständnis	rezeptiv	3-10 Jahre
PDSS (Kauschke & Sieg Müller 2010)	Verständnis syntaktischer Strukturen Verstehen von W-Fragen Satzproduktion zu Situationsbildern Produktion des obligatorischen Artikels vor Unika Produktion von Pluralmarkierungen Produktion von Kasusmarkierungen	rezeptiv rezeptiv expressiv expressiv expressiv expressiv	3-7 Jahre
SET 5-10 (Petermann 2010)	Bildergeschichte Satzbildung Singular-Plural-Bildung Erkennen/ Korrektur inkorrektur Sätze Handlungssequenzen	expressiv expressiv expressiv expressiv rezeptiv	5-10 Jahre
P-ITPA (Esser & Wyszkon 2010)	Untertest Grammatik (gemeinsamer Wert u.a. für Plural, Komparation, Partizipien, Kasus)	expressiv	
TSVK (Sieg Müller et al. 2011)	Satzverständnis	rezeptiv	2-8 Jahre
SETK 3-5 (Grimm 2015)	Verstehen von Sätzen Enkodieren semantischer Relationen Morphologische Regelbildung (Pluralmarkierung)	rezeptiv expressiv expressiv	3-5 Jahre
SET 3-5 (Petermann 2016)	Satzerkennung (Plural) Pluralbildung Handlungssequenzen spielen Handlungssequenzen kommentieren	rezeptiv expressiv rezeptiv expressiv	3-5 Jahre
ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016)	Subjekt-Verb-Kongruenz Partizipbildung Kasusmarkierung: Akkusativ, Dativ, Genitiv Pluralmarkierung Genusmarkierung Verbzweitstellungsregel Verbendstellungsregel Passiv	expressiv	4-9 Jahre

Besonders aussagekräftig im Hinblick auf den grammatischen Entwicklungsstand sind Informationen über die expressiven grammatischen Fähigkeiten. Das Dekodieren grammatischer Informationen kann zwar als Voraussetzung für die anschließende regelgeleitete Produktion eigener Äußerungen angesehen werden; die alleinige Überprüfung des Grammatikverständnisses greift jedoch zu kurz (Motsch 2013b, Motsch & Riehemann 2017).

So sagt beispielsweise die Fähigkeit eines Kindes, eine Kasusmarkierung am Artikel korrekt entschlüsseln zu können, noch nichts darüber aus, ob es Kasusmarkierungen regelgeleitet für die eigene Produktion von Äußerungen vornehmen kann. Daher erscheint auch vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller und zeitlicher Ressourcen in der sprachtherapeutischen und sprachheilpädagogischen Praxis eine weitgehende Konzentration auf die expressiven grammatischen Fähigkeiten eines Kindes sinnvoll. Rezeptive Verfahren können die Ergebnisse der produktiven Überprüfungen gegebenenfalls ergänzen.

3.2.2 Informelle Screeningverfahren

Screeningverfahren verfolgen das Ziel, Kinder mit möglichen grammatischen Defiziten auf möglichst zeitökonomische Art und Weise erfassen zu können (Motsch 2017). Aufgrund der damit verknüpften Ungenauigkeit der Verfahren ziehen Auffälligkeiten in derartigen Screeningverfahren notwendigerweise die Bestätigung dieses ersten Verdachts anhand eines psychometrischen Testverfahrens nach sich (Motsch 2017). Während im Rahmen sprachtherapeutischer Kontexte Screeningverfahren vorrangig im Einzelsetting genutzt werden, haben sich für den Einsatz im unterrichtlichen Kontext Gruppenscreenings bewährt (vgl. Tabelle 2). Sie ermöglichen es, innerhalb einer umgrenzten Zeit eine Vorauswahl potentiell grammatisch auffälliger Kinder aus der gesamten Klasse „herauszufiltern“ (Motsch & Riehemann 2017, vgl. Tabelle 2).

Damit ein Screening dies zuverlässig leisten kann, sollte trotz der grundsätzlichen Forderung nach Zeitökonomie eine Mindestanzahl an Items überprüft werden. Zudem müssen alle relevanten syntaktischen und morphologischen Erwerbsbereiche (s.o.) erfasst werden. Dies ist in den bislang im deutschen Sprachraum existierenden Verfahren jedoch nicht durchgängig der Fall (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Informelle Screeningverfahren (Erscheinungsdatum ab 2000) zur Überprüfung grammatischer Fähigkeiten

Verfahren (Autor Jahr)	Überprüfte Bereiche	Modalität	Altersgruppe
SCREENIKS (Wagner 2014)	Subjekt-Verb-Kongruenz Pluralbildung Präpositionalstrukturen im Akkusativ- und Dativkontext Verstehen morpho-syntaktischer Strukturen	expressiv expressiv expressiv rezeptiv	4-7 Jahre
MuSE-Pro (Berg 2015)	Subjekt-Verb-Kontroll-Regel Kasusmarkierung: Akkusativ, Dativ Verbzweitstellungsregel Verbendstellungsregel	expressiv	5-8 Jahre
GraSP (König 2015)	Subjekt-Verb-Kontroll-Regel Kasusmarkierung: Akkusativ, Dativ Pluralmarkierung Genusmarkierung Verbzweitstellungsregel Verbendstellungsregel	expressiv (+ rezeptiver Ergänzungsteil)	Grundschulalter
SGF 2 (Mahlau 2016)	Subjekt-Verb-Kontroll-Regel Kasusmarkierung: Akkusativ, Dativ Pluralmarkierung Genusmarkierung	expressiv	2. Klasse Grundschule
ESGRAF 4-8 Klassenscreenings (Motsch & Rietz 2016)	Subjekt-Verb-Kontroll-Regel Kasusmarkierung: Akkusativ, Dativ Pluralmarkierung Genusmarkierung Verbzweitstellungsregel Verbendstellungsregel	expressiv	4-9 Jahre

3.2.3 Spontansprachproben

Der Forderung nach einer hohen ökologischen Validierung entsprechend (Motsch 2017, s.o.), ist es das Ziel spontansprachlicher Analysen, kindliche Äußerungen innerhalb einer möglichst alltagsnahen Kommunikationssituation, zum Beispiel innerhalb eines selbst

gewählten freien Spiels, zu beurteilen. Dazu werden die Äußerungen des Kindes auf Tonband und/ oder Video aufgenommen und anschließend transkribiert. Hierbei ist in der Regel ein Korpus von mindestens 50-100 Äußerungen erforderlich (Kannengieser 2015). Während sich freie Spielsituationen oder Gespräche gut als Grundlage für Spontansprachanalysen eignen, ist dies für Bildergeschichten oder Bildbeschreibungen als Erzählanlässe nur sehr eingeschränkt der Fall, da diese eine mündliche Textproduktion erfordern, häufig aber nicht die spontansprachlich-kommunikativen Kompetenzen eines Kindes widerspiegeln. Kannengieser (2015) weist darauf hin, dass vor allem Bildergeschichten oft eine Aneinanderreihung gleichförmiger SVO-Sätze hervorrufen. Um den hohen Arbeitsaufwand, den die Transkription und Auswertung einer Spontansprachprobe mit sich bringt, zu reduzieren, wurden für die sprachheilpädagogische und sprachtherapeutische Diagnostik einige kriteriengeleitete Analyseverfahren mit teilweise zusätzlichen PC-gestützten Auswertungsprogrammen entwickelt. Dazu zählt die Profilanalyse von Clahsen (1986a), für deren Auswertung das PC-Programm COPROF (Computererfassung der Profilanalyse, Clahsen & Hansen 1991) zur Verfügung steht. Schrey-Dern (1994) erstellte einen Leitfaden zur „Morphologisch-syntaktische[n] Analyse“ sowie ein Screeningverfahren zur Analyse von Spontansprache (ASAS, Schrey-Dern 2006). Auch für die Auswertung der Bildergeschichte in der PDSS (Kauschke & Siegmüller 2010, vgl. Tabelle 1) besteht die Möglichkeit einer computergestützten Auswertung.

Spontansprachanalysen innerhalb von freien Spielsituationen eignen sich somit dazu, einen Eindruck der alltäglichen kommunikativen Kompetenzen eines Kindes zu erhalten. Sie stellen ein unverzichtbares Element einer umfassenden Diagnostik kindlicher Spracherwerbsstörungen dar (Siegmüller et al. 2016b, Deutscher Bundesverband für Logopädie 2014). Dennoch liegen die Nachteile dieses methodischen Vorgehens ebenfalls auf der Hand.

So unterliegt es mehr oder weniger dem Zufall, welche Äußerungen eines Kindes in der konkreten Situation beobachtet werden können. Viele Kinder lassen noch nicht vollständig erworbene Zielstrukturen aus (Motsch & Riehemann 2017). Dass eine bestimmte grammatische Struktur innerhalb des Spontansprachausschnitts nicht vom Kind verwendet wird, bedeutet nicht, dass es derartige Konstruktionen noch nicht produzieren kann. Vielmehr kann der kommunikative Kontext den Gebrauch einer solchen Struktur nicht erfordert haben (Siegmüller et al. 2016b, Motsch & Riehemann

2017). In vielen kommunikativen Kontexten ist der Gebrauch elliptischer Äußerungen adäquat. Darüber hinaus ist gerade die Spontansprache jüngerer Kinder durch einen hohen Anteil an formelhaften Strukturen gekennzeichnet, die oberflächlich korrekt sind, jedoch als feststehende, noch unanalysierte Ganzheiten verwendet werden, die noch keine tatsächlichen Kompetenzen zur Produktion neuartiger Äußerungen basierend auf einem Regelmechanismus anzeigen (Ulrich et al. 2016).

Zusammengefasst besteht die Problematik eines rein spontansprachlichen diagnostischen Vorgehens darin, dass

*„einerseits nicht alle enthaltenen Informationen förderrelevant sind und andererseits selbst in repräsentativen Sprachkorpora aufgrund ihres kontextuellen Zufälligkeitscharakters förderrelevante Informationen fehlen“
(Motsch 1999, 268).*

Spontansprachproben liefern daher keine Aussagen über die maximal verfügbaren grammatischen Kompetenzen, sondern vielmehr einen Eindruck von dem typischen Sprachgebrauch eines Kindes (Berg 2007, Motsch & Riehemann 2017).

Aus diesem Grund schlägt Kannengieser (2015) vor, die Diagnostik einer grammatischen Störung in jedem Fall durch eine gezielte Evozierung der Sprachstrukturen zu unterstützen, die spontansprachlich nicht verwendet wurden.

3.2.4 Evozierte Sprachproben

Evozierte Sprachproben vereinen den Anspruch an eine möglichst kindgerechte, natürliche Kommunikationssituation mit der Reduktion der Zufälligkeit kindlicher Äußerungen (Motsch & Riehemann 2017, Siegmüller et al. 2016b). Durch das Schaffen „strukturell obligatorischer Kontexte“ (Motsch 2017, 13) werden gezielt bestimmte grammatische Strukturen evoziert („hervorgelockt“). Dabei kann idealerweise eine Konzentration auf die besonders analyserelevanten syntaktischen und morphologischen Fähigkeiten erfolgen (s.o.). Das diagnostische Vorgehen wird damit erheblich effizienter als die rein spontansprachliche Analyse und ermöglicht in deutlich kürzerer Durchführungs- und Auswertungszeit einen gezielten Blick auf den Erwerbsstand der zentralen grammatischen Entwicklungsbereiche sowie die unmittelbare Ableitung von Therapie- und Förderzielen (Berg 2007, Motsch & Riehemann 2017). Über die Einbettung in einen spielerischen Kontext wird der Forderung nach einer weitgehend natürlichen Kommunikationssituation entsprochen (Berg 2007, Motsch 2017).

Im deutschen Sprachraum wurde mit der ESGRAF (Evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten, Motsch 1999) und der revidierten Version ESGRAF-R (Motsch 2013a) erstmals ein umfassendes, spieldiagnostisches Verfahren vorgelegt, das die Evozierung der relevanten syntaktischen und morphologischen Zielstrukturen ermöglichte.

Auch wenn sich dieses Verfahren im sprachheilpädagogischen Unterricht und in der sprachtherapeutischen Praxis bewährte, bezog sich ein Kritikpunkt stets auf die fehlende Normierung des Verfahrens, die es nicht ermöglichte, die ermittelte prozentuale Korrektheit für eine grammatische Struktur in Relation zu einer Normierungsstichprobe zu setzen und damit die Frage nach der Altersangemessenheit eindeutig zu klären (Motsch 2017).

Dies wird in dem 2016 erschienen, psychometrischen Test ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) aufgefangen, da die ermittelten Werte in diesem Verfahren nun in Beziehung zu einer repräsentativen Altersvergleichsstichprobe gesetzt werden können (vgl. auch Kapitel 5.2).

3.2.5 Zusammenfassung

Innerhalb therapeutischer oder unterrichtlicher Kontexte ist es das Ziel der Diagnostik, den grammatischen Erwerbsstand eines Kindes möglichst umfassend, differenziert, aber dennoch zeitökonomisch zu erfassen und in Beziehung zu den erwartbaren Werten einer Altersvergleichsstichprobe setzen zu können. Zudem sollen sich aus der Diagnostik unmittelbare Ansätze für die Therapie- und Förderplanung ableiten lassen. Wie aus den oben skizzierten Charakteristika der Erhebungsmethoden deutlich wurde, stellen evozierte Sprachproben eine besonders praktikable und sinnvolle Art der Durchführung innerhalb des sprachtherapeutischen sowie sonderpädagogischen Handlungsfeldes dar (Motsch & Riehemann 2017, Siegmüller et al. 2016b).

In der empirischen Spracherwerbsforschung findet man neben Untersuchungen, die auf evozierten Sprachäußerungen basieren und weiteren experimentellen Untersuchungsdesigns, hingegen in erster Linie spontansprachliche Analysen der vom Kind gebrauchten grammatischen Strukturen (Kauschke 2012). Der Vorteil dieser Forschungsmethodik liegt insbesondere in der Möglichkeit, Entwicklungsverläufe längsschnittlich dokumentieren zu können. Die oben beschriebenen methodischen

Unwägbarkeiten spontaner Sprachdaten gelten jedoch auch für Äußerungen, die innerhalb empirischer Untersuchungen zu bestimmten Forschungsfragen erhoben werden. Dabei fallen insbesondere die Zufälligkeit der beobachteten Sprachstrukturen sowie die Möglichkeit der Verwendung unanalysierter Ganzheiten durch die Kinder ins Gewicht: So können Kinder die Strukturen, die sie noch nicht vollständig beherrschen, auslassen oder vermeiden. Insbesondere wenn die Analyse sich nur auf einige wenige Aufnahmen eines Kindes stützt, besteht die Gefahr, dass die konkrete Situation Einfluss auf die verwendeten Äußerungen nimmt (Kauschke 2012). Gerade bei jüngeren Kindern ist die spontane Sprachverwendung zudem durch einen hohen Anteil an festen, formalhaften Konstruktionen gekennzeichnet, die von den Kindern als Ganzheiten verwendet werden, jedoch noch keine Kompetenzen zur Anwendung der dahinterstehenden Regularitäten anzeigen (Behrens 2004).

Aus diesem Grund liefern empirische Untersuchungen, die auf spontanen Sprachdaten basieren, in der Regel höhere Korrektheitswerte für eine bestimmte grammatische Struktur als experimentell ermittelte, bzw. auf evozierten Äußerungen basierende Korrektheitswerte (Brown 1973, Schönenberger et al. 2012). Die tatsächlichen Kompetenzen eines Kindes, eine grammatische Struktur regelhaft für die Konstruktion neuartiger Äußerungen verwenden zu können, werden über die Korrektheitswerte in evozierten Äußerungen jedoch wesentlich genauer abgebildet (Ulrich et al. 2016).

Schöler et al. (1998) zeigten zudem, dass über die gezielte Elizitation sprachlicher Strukturen noch deutliche sprachliche Defizite bei älteren Kindern und Jugendlichen zutage traten, selbst wenn diese spontansprachlich relativ unauffällig wirkten – ein weiteres Argument dafür, im Rahmen der vorliegenden Untersuchung *hinter* die Oberfläche des spontansprachlichen Gebrauchs zu blicken und gezielt relevante grammatische Strukturen zu evozieren.

Die Diskrepanz zwischen den in der vorliegenden Untersuchung ermittelten Korrektheitswerten für eine bestimmte grammatische Struktur und der bisher, basierend auf spontansprachlichen Untersuchungen, angenommenen Korrektheit der gleichen Struktur innerhalb des fraglichen Altersbereiches, wird in den einzelnen Kapiteln der folgenden Datenanalyse immer wieder aufgegriffen und in der abschließenden Zusammenfassung nochmals diskutiert werden.

4. Sprachtherapeutische Konzepte bei grammatischen Störungen im Kindesalter

4.1 Die Ursprünge der Grammatiktherapie

Die vorhandene empirische Evidenz belegt die Notwendigkeit einer spezifischen, individuellen und intensiven sprachtherapeutischen Unterstützung grammatisch gestörter Kinder (Ebbels 2014, Leonard 2014). Hoffnungen, dass die Störung sich „auswachsen“ könne, haben sich nicht bestätigt – es ist im Gegenteil von einer Stagnation der grammatischen Entwicklung und langfristigen Persistenz bei ausbleibender therapeutischer Unterstützung auszugehen (Leonard 2014, Motsch & Riehemann 2017).

Im deutschsprachigen Raum waren bis in die achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts sogenannte „Satzmusterübungen“ (Berg 2013, 189) verbreitet. Dabei handelte es sich um mechanistische, übende Methoden, die auf ein „Einschleifen“ einer bestimmten Zielstruktur zielten, indem das Kind einen vom Therapeuten vorgegebenen Satz imitierte, bzw. diesem Modell entsprechende, ähnliche Sätze selbst produzieren sollte. Diese auch als *pattern practice* oder *pattern drill* bezeichnete Art der Intervention führte in der Übungssituation zwar recht bald zu korrekten Äußerungen nach dem vorgegebenen Muster, Transferleistungen in die eigene, spontane Kommunikation des Kindes wurden jedoch nur unzureichend erzielt, da die Satzmusterübungen meist losgelöst von jeglicher kommunikativer Funktion waren (Berg 2013, Löb & Siegmüller 2014, Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

Als Gegenentwurf zu diesen Übetekniken verbreitete sich seit 1983 im deutschen Sprachraum der entwicklungsproximale Ansatz nach Dannenbauer (z.B. Dannenbauer 2002). Im Mittelpunkt der Intervention steht die Gestaltung von natürlichen, kindgerechten Interaktions- und Handlungssituationen, innerhalb derer die kommunikative Funktion sprachlicher Zielstrukturen erfahren werden kann (Dannenbauer 2002, Berg 2013, Löb & Siegmüller 2014). Die gute Beziehung zwischen Kind und Therapeut stellt dabei die Basis jeglichen Effekts der Grammatiktherapie dar (Löb & Siegmüller 2014).

Aufgabe des Therapeuten ist es, die relevante grammatische Zielstruktur innerhalb dieser natürlichen Interaktionssequenzen gehäuft, prägnant und kontrastiv im Sprachinput anzubieten (Dannenbauer 2002). Zudem setzt der Therapeut gezielt unterschiedliche Modellierungstechniken ein, die entweder der kindlichen Äußerungen vorausgehen können, um die grammatische Zielstruktur in den Fokus der kindlichen Aufmerksamkeit zu bringen, oder der fehlerhaften, bzw. unvollständigen Äußerung des Kindes nachfolgen, um diese formalsprachlich zu korrigieren oder zu vervollständigen (Dannenbauer 2002). Eigene produktive Verwendungen der relevanten Zielstrukturen durch das Kind werden hingegen nicht direkt eingefordert: man geht davon aus, dass sich die grammatische Struktur zunächst rezeptiv festigen muss, bevor diese anschließend produktionsleitend wird (Berg 2013).

Kritik erfuhr der entwicklungsproximale Ansatz insbesondere, weil die Effizienz dieses therapeutischen Vorgehens wenig überzeugte (Motsch & Riehemann 2017). Zudem wurden spezifische Einschränkungen grammatisch gestörter Kinder in der Sprachverarbeitung nur unzureichend berücksichtigt. Reflexive, metasprachliche Elemente wurden nicht eingesetzt, wodurch vorhandene Ressourcen des Kindes ungenutzt blieben (Motsch 2017).

Dennoch finden sich wichtige Grundpfeiler des entwicklungsproximalen Ansatzes – die kindgerechte Gestaltung der Interaktion, die Natürlichkeit des kommunikativen Austausches sowie die möglichst anforderungsfreie Grundhaltung des Therapeuten – ebenso in aktuellen Therapiekonzepten wieder wie die erstmals von Dannenbauer (2002) systematisierten Modellierungstechniken, die mittlerweile zum grundlegenden Handwerkszeug sprachtherapeutischer und sprachheilpädagogischer Interventionen geworden sind (Motsch & Riehemann 2017).

Aktuell verbreitete Therapiemethoden berücksichtigen alle drei möglichen Modalität grammatischer Therapie – Rezeption Produktion und Reflexion – zu unterschiedlichen Anteilen und bewegen sich im Spannungsfeld zwischen direkter, expliziter und indirekter, impliziter Intervention (Motsch & Riehemann 2017, Ebbels 2014).

Internationale Reviews vorhandener Interventionsstudien deuten darauf hin, dass explizite Formen der Vermittlung (z.B. über den Einsatz von metasprachlichen Reflexionen) mit zunehmendem Alter der Kinder immer bedeutsamer werden (Ebbels 2014). Genauere Aussagen hinsichtlich der Frage danach, von welcher Methode welches

Kind zu welchem Zeitpunkt besonders gut profitieren kann, können auf der Basis bisheriger Interventionsstudien jedoch noch nicht getroffen werden (Ebbels 2014). Aus diesem Grund favorisieren die meisten der aktuell im deutschsprachigen Raum verbreiteten Therapiekonzepte eine Kombination und Integration unterschiedlicher Methoden (Motsch & Riehemann 2017).

Im Folgenden werden mit der Therapie nach dem Natürlichkeitsansatz (Kruse 2013b), dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN, Siegmüller & Kauschke 2006) und der Kontextoptimierung (Motsch 2017) drei dieser aktuellen, im deutschsprachigen Raum verbreiteten Konzepte zur Therapie grammatischer Störungen genauer in den Blick genommen.

Bei der Auswahl dieser drei Therapiekonzepte waren zwei Überlegungen leitend: Zum einen stellen sie, wie bereits angesprochen, die Konzepte mit dem derzeit höchsten Verbreitungsgrad unter deutschsprachigen Therapeuten sowie Sonderpädagogen im Förderschwerpunkt Sprache dar. Zum anderen berücksichtigen sie alle in der Therapie grammatisch gestörter Kinder relevanten, morphologischen und syntaktischen Zielstrukturen (vgl. Kapitel 2.2). Aus diesem Grund werden beispielsweise die Inputtherapie nach Penner & Kölliker Funk (1998), die ausschließlich syntaktische Therapieziele vorsieht, oder die Minimalpaarübungen mit Duogramm (Schlag 2004), die eher als ergänzendes Element denn als eigenständige Therapiekonzeption verstanden werden können (Kannengieser 2015), in der folgenden Darstellung nicht berücksichtigt.

Während innerhalb dieses Kapitels ein erster allgemeiner Überblick über die theoretische Fundierung, die Methodik und die Evidenzbasierung der drei ausgewählten Konzepte gegeben werden soll, folgt eine differenziertere Darstellung des konkreten sprachtherapeutischen Vorgehens in Bezug auf die Etablierung einer grammatischen Zielstruktur sowie dessen Wirksamkeit in den Kapiteln 6 bis 11.

4.2 Aktuelle Therapiekonzepte im deutschsprachigen Raum

4.2.1 Natürlichkeitsansatz

Die grammatische Therapie nach dem Natürlichkeitsansatz wurde 2002 erstmals publiziert (Kruse 2002, aktuelle Auflage: 2013b). Dieser sprachtherapeutische Ansatz betont die enge Verwobenheit der grammatischen Entwicklung mit der

Gesamtentwicklung des Kindes (Lüb & Siegmüller 2014). Insbesondere die kognitiven Fähigkeiten der Dezentrierung und des Perspektivwechsels spielen nach Kruse (2013a, 2013b) eine entscheidende Rolle für grammatische Entwicklungsschritte. Aus diesem Grund ist es das Ziel der Therapie, dass das Kind die Fähigkeiten zur Dezentrierung vom *Hier* und *Jetzt* sowie zum Perspektivwechsel einerseits kognitiv erwirbt, andererseits diese sprachlich (mithilfe bestimmter grammatischer Zielstrukturen) ausdrücken kann. Die zu erwerbenden Zielstrukturen orientieren sich an der von Clahsen (1982, 1986a) aufgestellten Erwerbsreihenfolge.

Als spracherwerbstheoretischer Ansatz liegt Kruses Therapiekonzeption die Natürlichkeitstheorie zugrunde (z.B. Wurzel 1994). Eine wichtige Implikation, die sich aus dieser theoretischen Basierung ergibt, ist die Annahme, dass morphologische Strukturen in Opposition zueinander erworben werden (Kruse 2013a, 2013b). Dabei werden die einfachen, unmarkierten Basisglieder im Spracherwerb vor den markierten Oppositionsgliedern erworben (zum Beispiel stellt Präsens die Basisstruktur, Perfekt hingegen die markierte Oppositionsstruktur der Kategorie Tempus dar, Singular die unmarkierte Basisstruktur, Plural die markierte Oppositionsstruktur der Kategorie Numerus). Daraus wird die Reihenfolge der Erarbeitung morphologischer Strukturen in der Therapie abgeleitet (Kruse 2013a). Bezogen auf die bereits angesprochenen kognitiven Prozesse dienen die unmarkierten Basisglieder dem Ausdruck des unmittelbaren Sprecherstandortes („hier, jetzt, ich“, Kruse 2013b, 35), während Abweichungen in Raum, Zeit oder Sprecherperspektive durch morphologisch markierte Elemente deutlich gemacht werden können (Leiss 1992).

Die Annahme, dass Kinder grammatische Strukturen nur im Kontrast zu anderen Strukturen entdecken können, stellt allerdings eine Grundannahme des sprachtherapeutischen Vorgehens auch der anderen hier vorgestellten Konzepte und damit keine spezifische Besonderheit des Natürlichkeitsansatzes dar (Siegmüller & Kauschke 2006, Berg 2013, Motsch & Riehemann 2017).

Die konkrete methodische Umsetzung des therapeutischen Vorgehens nach Kruse (2013b) lässt sich in erster Linie als optimiertes Sprachangebot durch den Therapeuten innerhalb von kommunikativ bedeutsamen Spielhandlungen charakterisieren (Lüb & Siegmüller 2014, Kruse 2013a). In diesem Sinne erinnert das methodische Vorgehen stark an den entwicklungsproximalen Ansatz nach Dannenbauer (2002, s.o.).

Kruse (2013a, b) weist darüber hinaus auf die Notwendigkeit hin, innerhalb des therapeutischen Sprachangebots die oben angesprochenen Kontraste möglichst prägnant hervorzuheben und zudem klare Form-Funktions-Zuordnungen herzustellen, indem die hinter den sprachlichen Strukturen stehenden, kognitiven Erkenntnisprozesse handlungsmäßig im gemeinsamen Spiel erfahren und ausagiert werden. So wird beispielsweise der Kontrast zwischen *Jetzt* und *Nicht-Jetzt* (sprachlich: Präsens vs. Perfekt, s.o., vgl. Kapitel 6.3) erfahrbar gemacht, indem Handlungsverlauf und Handlungsergebnis ausagiert und entsprechend sprachlich begleitet werden (z.B. „Das Pferd frisst. [...] Und schon aufgefressen.“, Kruse 2013b, 135).

Evidenznachweise für diesen sprachtherapeutischen Ansatz liegen in Form von zwei Einzelfallbeschreibungen der Autorin vor (Kruse 2000).

4.2.2 PLAN

Der patholinguistische Therapieansatz bei Sprachentwicklungsstörungen (PLAN) wurde erstmals 2006 von Siegmüller & Kauschke publiziert und stellt therapeutische Ansatzpunkte für die unterschiedlichen, im Rahmen von Sprachentwicklungsstörungen betroffenen, sprachlichen Ebenen bereit. Für die Therapie grammatischer Störungen werden unterschiedliche „Einstiege“ in die Therapie angeboten, die vom Therapeuten basierend auf der individuellen Symptomatik des Patienten störungsspezifisch ausgewählt werden können (Löb & Siegmüller 2014). Aufgrund der Konzeption des Ansatzes als „Baukastensystem“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 27) soll eine flexible, individuelle Therapieplanung innerhalb eines festen theoretischen Gerüsts ermöglicht werden.

Letzteres ist im Wesentlichen durch die generative Grammatik, in aktuelleren Veröffentlichungen stärker auch durch emergenzorientierte Modellvorstellungen (z.B. Hirsh-Pasek & Golinkoff 1996) geprägt (Kruse 2013a).

Prinzipien, die die unmittelbare praktische Umsetzung nach PLAN bestimmen, sind das Prinzip der dialogischen Einbettung, das Prinzip der Methodenvielfalt und das Prinzip der Flexibilisierung (Schröders 2012).

Dem ersten Prinzip folgend sollte die Therapie immer innerhalb einer motivierenden und natürlichen Dialog- und Kommunikationssituation stattfinden (Siegmüller & Kauschke 2006). Ob dieses Prinzip angesichts der oftmals im Vordergrund stehenden

Inputsequenzen tatsächlich durchgängig umgesetzt wird, erscheint fraglich. Das Prinzip der Methodenvielfalt sieht vor, dass unterschiedliche Methoden miteinander kombiniert werden können, um eine Dynamisierung der grammatischen Entwicklung einerseits und eine Festigung neu erworbener Strukturen andererseits zu ermöglichen (Siegmüller & Kauschke 2006).

Zu diesen eingesetzten Methoden gehört an erster Stelle die Inputspezifizierung, also die „Präsentation eines speziell aufbereiteten Inputs“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 28) mit dem Ziel, die notwendigen Trigger – entwicklungsauslösende Hinweisreize – derart gehäuft anzubieten, dass der Fokus der kindlichen Wahrnehmung auf diese Strukturen gerichtet und die Verarbeitung dieser Strukturen ermöglicht wird. Inputspezifizierungen diesen somit der Auslösung eines grammatischen Entwicklungsschrittes (Schröders et al. 2012). Inputspezifizierungen werden als interaktive Inputsequenzen innerhalb einer Spielhandlung, in neueren Veröffentlichungen jedoch insbesondere als Inputsequenzen, die in Form einer Geschichte vorgelesen werden, empfohlen (Kauschke & Siegmüller 2012). Eine weitere Methode stellt das kontrastive Angebot zweier syntaktischer Strukturen oder morphologischer Markierungen dar (Siegmüller & Kauschke 2006); wie oben bereits angedeutet, handelt es sich hierbei um ein methodisches Grundprinzip, das in allen aktuellen Therapiekonzeptionen zu finden ist. Wie alle deutschsprachigen Therapiekonzepte bedient sich auch PLAN der Modellierungstechniken nach Dannenbauer (2002, s.o.). Produktive und rezeptive Übungen werden im Anschluss an Inputspezifizierungen eingesetzt, um neu erworbene grammatische Strukturen zu festigen. Unterstützend können an einigen Stellen metasprachliche Reflexionen eingesetzt werden (Siegmüller & Kauschke 2006).

Hinsichtlich der Gewichtung der Methoden ist ein klarer Schwerpunkt auf der Methode der Inputspezifizierung festzustellen (Motsch & Riehemann 2017). Dies gilt insbesondere für die von Siegmüller (2013b) entwickelte Modifikation des PLAN-Ansatzes im Bereich der syntaktischen Therapie, dem DYSTEL-Konzept (Siegmüller 2013b, Neumann et al. 2013, 2014, Gnad 2016, vgl. Kapitel 10, 11). Hier kommt neben einer freien Spielsituation mit dem Kind, innerhalb derer Modellierungstechniken durch den Therapeuten eingesetzt werden können, als spezifische therapeutische Methode ausschließlich die Inputspezifizierung zum Einsatz (Siegmüller 2013b).

Dem Prinzip der Flexibilisierung folgend sollten die relevanten grammatischen Zielstrukturen mit variablem Wortschatz und innerhalb flexibler Satzstrukturen

präsentiert werden. Die Umsetzung dieses Prinzips wird dem Praktiker mittlerweile durch das Materialpaket zur PLAN (Kauschke & Siegmüller 2012) erleichtert.

Studien zur Effektivität des patholinguistischen Ansatzes für grammatisch gestörte Kinder liegen ausschließlich in Form von Einzelfallstudien vor, die teils ohne Kontrollbedingung durchgeführt wurden (z.B. Watermeyer & Kauschke 2009).

Die Interventionsstudien zur Pluraltherapie (Mathis & Kauschke 2008: ein Kontrollkind), zur Genustherapie (Schmidt & Kauschke 2016: multiple Einzelfallserie mit Baseline-Erhebung) sowie zum DYSTEL-Ansatz (Einzelfallserie im multiple Baseline-Design, Siegmüller 2013b) versuchen dem geringen Umfang der Stichprobe durch ein möglichst gut kontrolliertes Einzelfallstudiendesign zu begegnen, um die Repräsentativität der ermittelten Ergebnisse zu erhöhen.

4.2.3 Kontextoptimierung

Ein Ziel bei der Entwicklung des Therapiekonzepts „Kontextoptimierung“ war es, die Stärken bereits bestehender sprachtherapeutischer Methoden miteinander zu kombinieren, um spracherwerbsgestörte Kinder effektiver und effizienter als zuvor beim Erwerb der relevanten grammatischen Regeln in Therapie und Unterricht unterstützen zu können. Im Zeitraum von 1999-2009 wurde innerhalb des Forschungsprojekts „Förderung grammatischer Fähigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder“ eine integrative, multimodale Therapedidaktik entwickelt und im Rahmen mehrerer Interventionsstudien auf ihre Wirksamkeit hin überprüft (Motsch 2017).

Ziel der Kontextoptimierung ist es, „die planbaren Komponenten des Kontextes so zu verändern, dass Blockaden im grammatischen Lernen beseitigt werden und sich der danach erfolgende grammatische Lernprozess intensiviert“ (Motsch 2017, 110). Zu diesen planbaren Komponenten gehören

- das Sprachmaterial, anhand dessen das Kind die fragliche Zielstruktur entdecken soll,
- die konkrete (Spiel-)Situation, innerhalb derer die Funktion der grammatischen Zielstruktur handelnd erfahrbar wird,
- die professionell veränderte Sprechweise des Therapeuten, die eine besondere Betonung der fraglichen Struktur im Sprachinput ermöglicht sowie

- spezifische Hilfen, die das Kind beim Entdecken und Anwenden der grammatischen Struktur unterstützen (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

Grundannahme ist, dass spracherwerbsgestörte Kinder aufgrund ihrer eingeschränkten Sprachverarbeitungskapazitäten (vgl. Kapitel 2.2) über unzureichende Möglichkeiten verfügen, die im Sprachinput befindlichen Hinweisreize (oder Trigger) wahrzunehmen, bzw. diese für die Ableitung der dahinterstehenden grammatischen Regularitäten zu nutzen (Berg 2013, Motsch & Riehemann 2017). Aus diesem Grund wird über eine Optimierung des sprachlichen und situationalen Kontextes dem Kind die Fokussierung auf die relevanten sprachlichen Strukturen und deren Verarbeitung erleichtert. Dies ermöglicht auch Kindern mit einer grammatischen Störung, grammatische Regularitäten zu entdecken und anschließend immer zuverlässiger für die eigene Produktion zu verwenden (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

Der Einstieg in die sprachtherapeutische Erarbeitung einer bestimmten grammatischen Zielstruktur erfolgt stets im Rahmen einer sogenannten Kick-Off-Aktivität. Diese dient gewissermaßen als „Startschuss“ (Motsch 2017, 114): sie ermöglicht dem Kind über die handlungsmäßige Erfahrung das eigenaktive Entdecken einer sprachlichen Regelmäßigkeit. Dadurch wird diese in den Fokus der kindlichen Wahrnehmung gerückt (Motsch 2017).

Als multimodaler Ansatz vereint die Kontextoptimierung rezeptive, produktive und reflexive Methoden und kombiniert diese unter Berücksichtigung der drei grundlegenden Prinzipien der Ursachenorientierung, der Ressourcenorientierung sowie des Modalitätenwechsels (Motsch 2017).

Innerhalb des Prinzips der Ursachenorientierung steht die Berücksichtigung der spezifischen Einschränkungen spracherwerbsgestörter Kinder im Bereich der Sprachverarbeitung (vgl. Kapitel 2.2) im Mittelpunkt. Defizite in der Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses oder der phonematischen Differenzierung ähnlicher Laute werden „aufgefangen“, indem die kritischen Merkmale der Zielstruktur in optimierter Form angeboten werden. Neben der „Sensibilisierung auf Morphemmarkierungen“ (Motsch 2017, 115), bei der gezielt die Laustrukturen klangähnlicher Wörter oder Silben miteinander verglichen werden, wird dies insbesondere über eine professionell optimierte Sprechweise des Therapeuten unterstützt. Die relevanten Merkmale der Zielstruktur werden prosodisch hervorgehoben, so dass sie von den Kindern besser wahrgenommen und verarbeitet werden können (Motsch 2017,

Motsch & Riehemann 2017). Um die Anforderungen an die oftmals reduzierte Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses zusätzlich zu reduzieren (vgl. Kapitel 2.2), werden das Sprachmaterial sowie die Sprachhandlungen so geplant, dass die grammatische Regel zunächst an der kürzestmöglichen Zielstruktur entdeckt und angewendet wird. Dies impliziert unter anderem die Verwendung elliptischer Äußerungen, wo immer dies sinnvoll und möglich erscheint. Sprachliche Ablenker sollten hingegen weitgehend reduziert werden. Sie bergen die Gefahr, dass die Aufmerksamkeit des Kindes zu stark von der relevanten Zielstruktur abgelenkt wird (Motsch & Riehemann 2017). Insbesondere innerhalb des Kick-Offs sowie in den ersten sprachbewussten Phasen sollten darüber hinaus „Verwirrer“ (Motsch 2017, 119) vermieden werden, die den Kindern das Entdecken eines Regelmechanismus erschweren können. So sollte zur Etablierung der Verbzweitstellungsregel auf direkte Fragen mit Verberststellung ebenso verzichtet werden wie auf zweigliedrige Verbalphrasen mit infinitem Verbteil in Endposition oder die Verwendung von Nebensätzen mit Verbendstellung (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017, vgl. Kapitel 10).

Dem Prinzip der Ressourcenorientierung folgend werden alle vorhandenen metasprachlichen sowie schriftsprachlichen Ressourcen des Kindes genutzt, um grammatische Erwerbsprozesse zu unterstützen (Motsch 2017). Dazu werden vielfältige Strukturierungs- und Unterstützungsangebote gemacht, die sich individuell an dem orientieren, was von dem einzelnen Kind als hilfreich erlebt wird (Motsch 2017). Möglich wird dies, indem der Therapeut „die Formate des Kindes finde[t]“ (Motsch 2017, 120), somit die therapeutischen Impulse in einen für das Kind motivierenden und Struktur schaffenden Handlungsrahmen einbettet. Sprachliche Phänomene und Regularitäten werden innerhalb von metasprachlichen Reflexionen und Gesprächen explizit thematisiert. Zudem unterstützen Strukturierungsangebote, beispielsweise in Form von Visualisierungen oder den Einsatz von Handzeichen oder Gesten, die Kinder bei der Anwendung grammatischer Regeln (Berg 2013, Motsch 2017). Der schriftsprachlichen Modalität kommt spätestens mit Eintritt in die Schule eine hohe Bedeutung zu, da sie die oftmals schwachen auditiven Verarbeitungsfähigkeiten entlastet, indem ein bleibender visueller Eindruck der relevanten Zielstrukturen bereit gestellt wird (Motsch 2017).

Innerhalb einer Therapieeinheit sollte ein „kurzrhythmische[r] Modalitätenwechsel, d.h. [...] ein[...] Wechsel weniger sprachbewusster und verstärkt sprachbewusster Spiel- und Arbeitsformen“ angestrebt werden (Motsch 2017, 123). In den kurzen sprachbewussten

Phasen erfolgt ein hochfrequenter, ablenker- und verwirrerfreier (s.o.) Austausch der grammatischen Zielstruktur in „dialogischen Patterns“ (Motsch 2017, 125). Die Zielstruktur steht in diesen Arbeitsphasen so hochkonzentriert im Mittelpunkt, dass Motsch (2017, 125) diese als „reine[...] Triggerkonzentrate“ bezeichnet. Sie ermöglichen es dem Kind, die relevanten Hinweise für die Ableitung der grammatischen Regularitäten trotz eingeschränkter Sprachverarbeitungsfähigkeiten zu entdecken sowie die Anwendung einer Regel hochfrequent „zu üben“. In den weniger sprachbewussten Phasen einer Therapiestunde steht hingegen die Natürlichkeit des kommunikativen Austausches im Vordergrund, so dass hier dem Therapeuten eine größere Freiheit in der Gestaltung seines sprachlichen Inputs zukommt. Nach Motsch (2017) entspricht ein verwirrerhaltiger Sprachinput ohnehin dem natürlichen Sprachangebot im kommunikativen Alltag des Kindes (Motsch & Riehemann 2017).

Während innerhalb der rezeptiven Phasen in der Therapie unter anderem Modellierungstechniken zum Einsatz kommen (s.o.), werden produktive Äußerungen des Kindes insbesondere über das Schaffen zwingender Kontexte kommunikativ sinnvoll und bedeutsam (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017). Neben der rezeptiven und der produktiven Modalität spielt auch die Reflexion über sprachliche Strukturen, wie oben beschrieben, eine wichtige Rolle (Motsch 2017).

Die Effektivität grammatischer Therapie nach der Kontextoptimierung wurde im Rahmen mehrerer Machbarkeitsstudien in Form von Einzelfall- und Gruppendesigns sowie dreier randomisierter und kontrollierter Gruppenstudien nachgewiesen. Dabei wurden unterschiedliche Altersgruppen (vom Vorschulalter bis hin zu Jugendlichen der Sekundarstufe) sowie verschiedene therapeutische Settings (Einzel- und Kleingruppentherapie, Therapiephasen im Unterricht) berücksichtigt. Im Fokus der Interventionsstudien stand jeweils eine spezifische grammatische Zielstruktur, für die jeweils signifikante Erwerbsfortschritte nachgewiesen werden konnten (Berg 2013, Motsch 2017).

4.3 Zusammenfassung

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die empirische Evidenz für die Effektivität der meisten deutschsprachigen Therapiemethoden als unzureichend angesehen werden muss. Allein für die Kontextoptimierung liegen umfangreiche Evaluationen vor, die dem

höchsten Evidenzlevel zugeordnet werden können; für alle anderen Methoden bewegen sich die Interventionsstudien im Bereich der Einzelfallforschung und damit auf einem Evidenzlevel der Stufen IV bis V (Löb & Siegmüller 2014, CEBM 2017).

Inhaltlich basieren die unterschiedlichen Therapiemethoden teilweise auf verschiedenen theoretischen Annahmen zum Spracherwerb und zu Sprachverarbeitungsmechanismen, was ihre unterschiedlichen methodischen Vorgehensweisen sowie inhaltliche Schwerpunktsetzung erklärt.

Allen hier vorgestellten Konzepten gemeinsam sind jedoch die zentralen Zielbereiche der Intervention. So stehen im syntaktischen Bereich die Etablierung der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz und der Verbendstellungsregel im Nebensatz im Fokus, als morphologische Kernbereiche der Therapie gelten die Subjekt-Verb-Kongruenz, die Kasusmarkierung sowie in geringerem Maße die Genus- und Numerusmarkierung (Löb & Siegmüller 2014, Motsch 2017). All diese für die Sprachrehabilitation besonders relevanten Bereiche des grammatischen Erwerbs werden in der folgenden Analyse genauer in den Blick genommen. Innerhalb der einzelnen Kapitel wird neben den Möglichkeiten der sprachdiagnostischen Erfassung dieser Strukturen auch das methodische Vorgehen der sprachtherapeutischen Unterstützung nach den drei hier ausgewählten Konzepten genauer ausgeführt.

5. Methodik

5.1 Forschungsprojekt GED 4-9

Das Forschungsprojekt „Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen vier und neun Jahren“ (GED 4-9) ist ein multizentrisches Forschungsprojekt der Universität zu Köln in Kooperation mit der Leibniz-Universität Hannover sowie der PH Heidelberg unter der Gesamtleitung von Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch (Laufzeit des Projekts 2013-2017). So erfolgte die Datenerhebung an insgesamt drei Studienstandorten in drei unterschiedlichen deutschen Bundesländern. Verantwortlich für die Teilprojekte vor Ort waren Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch (Universität zu Köln), Prof. Dr. Ulrike Lüdtko (Leibniz-Universität Hannover) sowie Prof. Dr. Margit Berg (damals Akademische Oberrätin an der PH Heidelberg). Die statistische Beratung innerhalb des Projekts erfolgte durch Prof. Dr. Christian Rietz der Universität zu Köln. Für die Koordination des Projekts war im Zeitraum von 2013 bis 2014 Frau Lena Becker zuständig; seit 2014 liegt die Aufgabe der Projektkoordination bei der Autorin der vorliegenden Arbeit.

Ziel des Forschungsprojekts war es, umfangreiche und repräsentative Daten zum Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder im Alter zwischen vier und neun Jahren zu generieren. Die erhobenen Daten bilden die Grundlage für die vorliegende Datenanalyse. Darüber hinaus wurden sie als Normierungsgrundlage für das psychometrische Diagnostikverfahren ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) verwendet.

5.2 Erhebungsinstrument

5.2.1 Entwicklung des Erhebungsinstruments

Als Erhebungsinstrument diente eine weiterentwickelte Version des langjährig in der Praxis eingesetzten Verfahrens ESGRAF-R (Motsch 2013a, vgl. Kapitel 3.2). Ziel dieses Verfahrens ist es, innerhalb eines kindgerechten und spielerischen Rahmens gezielt grammatische Zielstrukturen zu evozieren. Konkret erfasst die ESGRAF-R den Erwerbsstand der morphologischen Subjekt-Verb-Kontroll-Regel, der Genus- und

Numerusmarkierung sowie der Kasusmarkierung für Dativ und Akkusativ. Im syntaktischen Bereich wird der Erwerbsstand der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz sowie der Verbendstellungsregel im Nebensatz erhoben (Motsch 2013a). Die Leistungen des Kindes werden als prozentuale Korrektheit der entsprechenden Fähigkeit angegeben, wobei eine Korrektheit von mindestens 90 Prozent als Kriterium für den abgeschlossenen Erwerb zugrunde gelegt wird (Brown 1973, Motsch 2013a). ESGRAF-R stellt somit ein zeitökonomisches, kindgerechtes und praxistaugliches Erhebungsverfahren dar, mit dessen Hilfe der Erwerbsstand für eine bestimmte grammatische Struktur erfasst und dargestellt werden kann. Es ermöglicht jedoch keine weitergehende Interpretation dieses Erwerbsstandes im Hinblick auf die Altersangemessenheit der Leistung. Insbesondere für anspruchsvollere grammatische Fähigkeiten (zum Beispiel den Kasuserwerb) stellt sich damit für den Diagnostiker die Frage, ob das Unterschreiten des Erwerbskriteriums in einem bestimmten Alter bereits als „grammatisch auffällig“ einzuschätzen ist, bzw. ab welchem Alter ein noch nicht-abgeschlossener Erwerb Störungscharakter aufweist (vgl. Kapitel 3.2). Diese und weitere Schwächen des Verfahrens (zum Beispiel nicht-standardisierte Instruktionen, unterschiedliche Itemanzahl) werden in dem mittlerweile aus dem Forschungsprojekt hervorgegangenen psychometrischen Testverfahren ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) aufgefangen.

Für die Erhebung der vorliegenden Daten wurde die Testdurchführung komplett standardisiert. Dazu gehörte die wörtliche Vorgabe der Instruktionen sowie der zulässigen Hilfen des Diagnostikers. Pro Testteil wurde nun eine festgelegte Anzahl an Items in einer bestimmten Reihenfolge evoziert. Die standardisierte Durchführungsanweisung befindet sich im Anhang (A1_2).

Das Erhebungsverfahren wurde um weitere Testteile ergänzt, um auch grammatische Strukturen erfassen zu können, die bislang als potentiell spät erworbene Fähigkeiten galten. Konkret wurden Testteile zur Evozierung von Genitivmarkierungen sowie Passivkonstruktionen und Konditionalsätzen ergänzt (Motsch & Becker 2014). Die letztgenannten beiden Strukturen werden nicht Gegenstand der vorliegenden Analyse, da sie grundsätzlich nur wenig Berücksichtigung in sprachtherapeutischer Diagnostik und Intervention finden (vgl. Kapitel 3 und 4).

Die Testgütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität wurden für das eingesetzte Erhebungsinstrument des Projekts durch eine Voruntersuchung an einer Teilstichprobe von N = 113 Kindern als erfüllt nachgewiesen (Rietz & Motsch 2014).

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Zielstrukturen, die in der vorliegenden Untersuchung erhoben wurden.

Tabelle 3: Testteile des Erhebungsinstruments im Forschungsprojekt GED 4-9

Zielstruktur	Anzahl evozierter Items	Art der Erhebung	Darstellung in der vorliegenden Analyse
Subtest 1			
Subjekt-Verb-Kongruenz und Partizip Perfekt	N = 36 (max. Punktwert: 42)	Evozierung	Kapitel 6
Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz	N = 36 (max. Punktwert: 45)	Evozierung	Kapitel 10
Subtest 2			
Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz	N = 20	Evozierung und Rekonstruktion	Kapitel 11
Subtest 3			
Genusmarkierung	N = 20	Evozierung	Kapitel 7
Subtest 4			
Kasusmarkierung Akkusativ	N = 24 (max. Punktwert: 27)	Evozierung	Kapitel 8
Kasusmarkierung Dativ	N = 24 (max. Punktwert: 30)	Evozierung	Kapitel 8
Subtest 5			
Pluralmarkierung	N = 9	Evozierung	Kapitel 9
Subtest 6			
Kasusmarkierung Genitiv	N = 8 (max. Punktwert: 16)	Evozierung	Kapitel 8
Passivkonstruktionen	N = 5 (max. Punktwert: 10)	Evozierung	---
Konjunktiv in Konditionalsätzen	N = 6 (max. Punktwert: 12)	Evozierung	

In den meisten Fällen wurden die Äußerungen der Kinder evoziert; nur innerhalb des Subtests 2 (Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz, vgl. Tabelle 3) wurde auch die Methode der Rekonstruktion eingesetzt (vgl. auch Kapitel 11). Tabelle 3 stellt zudem die jeweilige Anzahl der evozierten Items dar. In einigen Fällen konnten innerhalb einer Äußerung zwei grammatische Markierungen vorgenommen werden, weshalb einige Items mit mehr als einem Punkt bewertet wurden (z.B. Dativmarkierung bei „**dem** Elefanten“, vgl. Kapitel 8). In anderen Fällen wurden die Antworten des Kindes nach einem gestuften Punktesystem bewertet, bei der die spontan korrekte Äußerung mit zwei, die korrekte Realisierung der Struktur nach einer Hilfestellung noch mit einem Punkt bewertet wurde (z.B. bei der Genitivmarkierung, vgl. Kapitel 8). Die dadurch entstehenden, teilweise von der Itemanzahl abweichenden maximal erreichbaren Punktwerte sind in Tabelle 3 in Klammern angegeben.

Alle Untersuchungsteile fanden innerhalb des spielerischen Rahmenkontextes „Zirkus“ statt. Im Folgenden werden die konkrete Durchführung sowie die Art der evozierten Zielstrukturen jedes Subtests noch einmal einzeln dargestellt (wörtliche Durchführungsanweisung im Anhang A1_2).

5.2.2 Durchführung Subtest 1

Der spielerische Einstieg in die Erhebung erfolgte anhand eines Ratespiels. Ein Tier versteckte sich in einer Kiste; die Aufgabe des Kindes war es, zu erraten, um welches Tier es sich handelte. Dazu sollte es dem Tier Fragen stellen. Diese mussten an das Tier selbst gerichtet sein, so dass im morphologischen Bereich die Verbflexion der 2. Person Singular mit dem /-st/-Flexiv notwendig wurde. Es wurden 12 W-Fragesätze mit Subjekt der 2. Person Singular evoziert (Teil A, vgl. Tabelle 4). Anschließend durfte das Kind die Tiere „spielen“: jedes Tier sollte aus den vorgegebenen Spielgegenständen zwei Futtersorten aussuchen, die es gerne mochte. Hier wurden 12 objekttopikalisierte Sätze mit Subjekt der 1. Person Singular evoziert (Teil B, vgl. Tabelle 4). Im nächsten Teil sollten die Tiere sich das Futter für zwei Tage einteilen und erzählen, welches Futter sie heute und welches sie morgen fressen würden. Anstelle des Objekts musste nun das Temporaladverb an die erste Position des Satzes gestellt werden (Teil C, vgl. Tabelle 4). Im letzten Teil wurden schließlich Äußerungen mit Partizip Perfekt und vorangestelltem Temporaladverb evoziert, indem die Tiere neues Futter bestellten und im Zuge dessen

berichten sollen, was sie in den letzten beiden Tagen gefressen hatten (Teil D, vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 1 des Erhebungsverfahrens

	Subtest 1A	Subtest 1B	Subtest 1C	Subtest 1D
Zielstruktur Syntax	12 XVS-Sätze mit W-Fragen	12 XVS-Sätze mit Objekt-topikalisierung	6 XVS-Sätze mit vorangestelltem Temporaladverb	6 XVS-Sätze mit vorangestelltem Temporaladverb und zweiteiliger Verbalphrase (Partizip Perfekt)
Zielstruktur Morphologie	12 Äußerungen mit Subjekt der 2. Person Singular, Verbflexiv /-st/	12 Äußerungen mit Subjekt der 1. Person Singular, Stammform des Modalverbs <i>mögen (mag)</i>	6 Äußerungen mit Subjekt der 1. Person Singular, Verbflexiv /-e/ oder Stammform des Verbs <i>essen</i>	6 Äußerungen mit Subjekt der 1. Person Singular, Verbflexiv /-e/ oder Stammform des Auxiliars <i>haben</i> , Partizipform des Verbs <i>essen</i> bzw. <i>fressen</i>
Dialogstruktur (Beispiel)	D.: „Frage das Tier doch mal, wo es wohnt.“ K.: „Wo wohnst du?“	K.: „Bananen mag ich. Knochen mag ich nicht.“	K.: „Heute esse ich Bananen. Morgen esse ich Salat.“	K.: „Heute habe ich Bananen gefressen. Gestern habe ich Salat gefressen.“
D. = Diagnostiker, K. = Kind				

5.2.3 Durchführung Subtest 2

Im zweiten Subtest durfte das Kind dem Zauberer bei der Vorbereitung seiner Vorstellung helfen. Dazu sollte es zunächst den Zirkusdirektor anrufen, um diesem die Wünsche des Zauberers durchzugeben. Die vorgegebenen komplexen Satzstrukturen mussten hier vom Kind rekonstruiert werden (Teil A, vgl. Tabelle 5). Zum Dank für die Hilfe des Kindes zeigte der Zauberer ihm im nächsten Teil einen Zaubertrick. Im Gespräch über den Zaubertrick wurden vorrangig selbst konstruierte Nebensätze evoziert (Teil B, vgl. Tabelle 5). Schließlich verriet der Zauberer dem Kind einige Zauberregeln, die es wiederholen (rekonstruieren) sollte (Teil C, vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 2 des Erhebungsverfahrens

	Subtest 2A	Subtest 2B	Subtest 2C
Zielstruktur	3x Kausalsatz 2x Temporalsatz 1x Finalsatz 1x Relativsatz n = 2 evoziert, n = 5 rekonstruiert	2x Kausalsatz 2x Temporalsatz 2x Finalsatz 1x Relativsatz n = 7 evoziert	1x Kausalsatz 2x Temporalsatz 1x Finalsatz 2x Relativsatz n = 6 rekonstruiert
Dialogstruktur (Beispiel)	D.: „Sag dem Direktor: Der Zauberer braucht ein Kaninchen, das er aus dem Hut zaubern kann.“	D.: „Warum erklären richtige Zauberer ihr Tricks nicht?“ K.: „Weil das ein Geheimnis ist.“	D.: „Ich spreche sie [die Zauberregeln] vor, du merkst sie dir und sprichst sie einfach nach: Übe jeden Trick gut, bevor du ihn vorführst.“
D. = Diagnostiker, K. = Kind			

5.2.4 Durchführung Subtest 3

Innerhalb des dritten Subtests durften die Kinder die Futterkiste für die Tiere einräumen. Dazu sollten sie sowohl die Tiere als auch die Futtersorten sowie im Anschluss auch die möglichen Versteckorte mit dem bestimmten Artikel benennen (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 3 des Erhebungsverfahrens

Subtest 3	
Zielstruktur	20 Nomina mit bestimmtem Artikel: 8 Tiere 8 Futtersorten 4 Versteckorte n = 12 Maskulina n = 5 Feminina n = 3 Neutra
Dialogstruktur (Beispiel)	D.: „Jetzt will ich wissen, ob du alle unsere Tiere kennst und weißt, wie sie heißen. Wer ist denn das?“ K.: „Der Tiger.“
D. = Diagnostiker, K. = Kind	

5.2.5 Durchführung Subtest 4

Innerhalb des vierten Subtests halfen die Kinder dem Diagnostiker zunächst bei der Vorbereitung des Futters. Dazu sagten sie dem Diagnostiker, welches Futter für ein Tier reserviert werden sollte. Es wurden acht Dativmarkierungen in der Nominalphrase (NP) evoziert (Teil A, vgl. Tabelle 7). Anschließend folgte ein Ratespiel, bei dem sich die Tiere hinter dem Vorhang versteckten und erraten werden sollten. Dabei wurden acht Akkusativmarkierungen in der Nominalphrase evoziert (Teil B, vgl. Tabelle 7). In einem weiteren Ratespiel sollte das Kind in der Rolle eines Schweins erraten, wohin die anderen Tiere gerannt waren. Acht Akkusativmarkierungen in der Präpositionalphrase (PP) wurden auf diese Weise evoziert (Teil C, vgl. Tabelle 7). Anschließend verblieben die Tiere in ihrem Versteck und das Kind riet, wo sich die Tiere befanden (acht Dativmarkierungen in der Präpositionalphrase, Teil D, vgl. Tabelle 7). Schließlich durfte das Kind bei der Fütterung der Tiere helfen und dem Diagnostiker sagen, welches Futter wem gegeben werden sollte. Hier wurden acht Äußerungen evoziert, innerhalb derer sowohl Dativ als auch Akkusativ in der Nominalphrase markiert werden sollten (Teil E, vgl. Tabelle 7). Die Äußerung enthielt folglich zwei Nominalphrasen, wobei das direkte Objekt stets vor dem indirekten Objekt produziert werden musste (z.B. „Gib den Salat dem Affen.“, vgl. Tabelle 7). Dies stellt für das Deutsche eine ungewöhnliche Wortstellung dar, da die üblicherweise das indirekte Objekt dem direkten Objekt vorangestellt wird (z.B. „Gib dem Affen den Salat.“, vgl. Kapitel 8).

Tabelle 7: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 4 des Erhebungsverfahrens

	Subtest 4A	Subtest 4B	Subtest 4C	Subtest 4D	Subtest 4E
Zielstruktur	8 (bzw. 11*) Dativmarkierungen in der NP n = 5 Maskulina n = 2 Feminina n = 1 Neutrum	8 (bzw. 10*) Akkusativmarkierungen in der NP n = 5 Maskulina n = 2 Feminina n = 1 Neutrum	8 Akkusativmarkierungen in der PP n = 4 Maskulina n = 2 Feminina n = 2 Neutra	8 Dativmarkierungen in der PP n = 4 Maskulina n = 2 Feminina n = 2 Neutra	Je 8 Akkusativ- und Dativmarkierungen in der NP je n = 5 Maskulina n = 2 Feminina n = 1 Neutrum
Dialogstruktur (Bsp.)	D.: „Wem soll ich die Banane geben?“ K.: „Dem Affen.“	D.: „Wen siehst du?“ K.: „Den Affen.“	D.: „Wohin ist der Tiger gerannt?“ K.: „Hinter den Baum.“	D.: „Wo ist der Tiger?“ K.: „Hinter dem Baum.“	D.: „Was soll ich wem geben?“ K.: „Gib den Salat dem Affen.“
D. = Diagnostiker, K. = Kind					

* Zusatzpunkte für die Realisierung des Suffixes /-n/ bzw. /-en/ möglich (vgl. Kapitel 8)

5.2.6 Durchführung Subtest 5

Mit einem Spielzeughandy sollte das Kind den Supermarkt anrufen und die Einkäufe für den Zirkus bestellen. Es wurden alle neun Pluralmarkierungen des Deutschen an je einem Nomen evoziert (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 5 des Erhebungsverfahrens

Subtest 5	
Zielstruktur	9 pluralmarkierte Nomen mit jeweils einem der Pluralmorpheme /-e/ /-n/ /-s/ /-er/ /Ø/ UML + /-er/ UML + /-e/ /-en/ UML
Dialogstruktur (Beispiel)	D.: „ Von allen Sachen brauchen wir im Zirkus ganz viele. [...] Was brauchst du denn alles?“ K.: „Fische“
D. = Diagnostiker, K. = Kind	

5.2.7 Durchführung Subtest 6

Innerhalb des letzten Subtests wurden die potentiell anspruchsvollsten grammatischen Fähigkeiten überprüft. Anhand einer Bildbetrachtung wurden zunächst 5 Passivsätze evoziert. Dabei erhielten die Kinder für die spontan korrekte Konstruktion eines Passivsatzes zwei Punkte, für eine korrekte Realisierung nach Hilfe einen Punkt (vgl. Tabelle 9). Ebenfalls mit Bildunterstützung wurden anschließend acht Äußerungen mit Genitivmarkierung evoziert. Auch hier kam ein zweistufiges Punktesystem zum Einsatz (vgl. Tabelle 9). Abschließend wurden sechs Konjunktivformen innerhalb von Konditionalsätzen evoziert. Inhaltlich bildete dieser Testteil für die Kinder einen schönen Abschluss, da sie überlegen sollten, welche Wünsche sie sich erfüllen würden, wenn sie zaubern könnten (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 6 des Erhebungsverfahrens

	Subtest 6A	Subtest 6B	Subtest 6C
Zielstruktur	5 Passiväußerungen	8 Äußerungen mit Genitivmarkierung n = 3 präpositional zugewiesene Genitivmarkierungen n = 2 postnominale Genitivattribute n = 3 pränominale Genitivattribute	6 Äußerungen mit Konjunktiv (<i>würde-Konstruktion</i>) innerhalb von Konditionalsätzen
Dialogstruktur (Beispiel)	D.: „Was wird hier mit dem Elefanten gemacht?“ K.: „Der Elefant wird gewaschen.“	D.: „Ruf den Direktor an und sag ihm, dass der Elefant ausgerissen ist! Er ist außerhalb...“ K.: „... des Käfigs.“	D.: „Wenn ich ein Zauberer wäre, dann würde ich mir eine Tafel Schokolade herzaubern. Jetzt bist du dran!“ K.: „Wenn ich ein Zauberer wäre, würde ich mir ein Pony zaubern.“
D. = Diagnostiker, K. = Kind			

5.3 Untersuchungsstichprobe

Im Rahmen des Forschungsprojekts GED 4-9 wurden die Daten von N = 968 Kindern im Alter zwischen 4;0 und 8;11 Jahren erhoben.

Bei der Rekrutierung der Probanden für die Untersuchungsstichprobe erfuhren folgende Kriterien Berücksichtigung (Motsch & Becker 2014):

- Alle Kinder wachsen monolingual deutsch auf.
- Die Anzahl der Kinder in den Halbjahres- und die Jahreskohorten ist vergleichbar hoch.
- Der Anteil an Mädchen und Jungen ist vergleichbar groß – sowohl innerhalb der Gesamtstichprobe als auch innerhalb der einzelnen Altersgruppen.
- Das Bildungsniveau der Eltern ist in allen Altersgruppen vergleichbar.
- Der Anteil an Kindern aus ländlichen gegenüber städtischen Regionen ist in allen Altersgruppen vergleichbar.

Die Kinder wurden aus – teils integrativen – Kindergärten und Grundschulen in den Bundesländern NRW, Niedersachsen, Baden-Württemberg rekrutiert (Motsch & Becker 2014).

Tabelle 10 zeigt die Quotierung der Untersuchungsstichprobe nach Alter und Geschlecht.

Tabelle 10: Quotierung der Untersuchungsstichprobe nach Alter und Geschlecht

Datenerhebung NRW (n = 549)											
	4;0- 4;5 Jahre	4;6- 4;11 Jahre	5;0- 5;5 Jahre	5;6- 5;11 Jahre	6;0- 6;5 Jahre	6;6- 6;11 Jahre	7;0- 7;5 Jahre	7;6- 7;11 Jahre	8;0- 8;5 Jahre	8;6- 8;11 Jahre	Gesamt
Jungen	18	27	31	28	21	24	25	30	22	29	255
Mädchen	22	32	34	31	22	32	32	29	29	31	294
total	40	59	65	59	43	56	57	59	51	60	549
Datenerhebung Niedersachsen (n = 200)											
Jungen	11	11	9	11	12	8	11	12	11	10	106
Mädchen	7	10	7	16	7	10	10	8	10	9	94
total	18	21	16	27	19	18	21	20	21	19	200
Datenerhebung Baden-Württemberg (n = 219)											
Jungen	10	8	19	7	15	7	9	10	12	12	109
Mädchen	13	11	12	13	10	8	9	14	10	10	110
total	23	19	31	20	25	15	18	24	22	22	219
Gesamterhebung (N = 968)											
Jungen	39	46	59	46	48	39	45	52	45	51	470
Mädchen	42	53	53	60	39	50	51	51	49	50	498
total	81	99	112	106	87	89	96	103	94	101	968

Es wird deutlich, dass pro Halbjahreskohorte ein vergleichbar großer Anteil an Jungen und Mädchen untersucht wurde und die Halbjahreskohorten selbst von der Größe her

vergleichbar sind. Auch bezogen auf die Gesamtgruppe ist der Anteil von Mädchen und Jungen vergleichbar hoch (49% gegenüber 51%, vgl. Tabelle 11).

Bezüglich des Bildungsniveaus der Eltern wurde anhand eines Elternfragebogens der Schulabschluss der engsten Bezugsperson des Kindes erfragt (Bogen s. Anhang 1_1). Die Eltern konnten dabei wählen zwischen a) Abitur / Fachhochschulreife, b) Realschulabschluss oder c) Hauptschulabschluss. Hier bilden die vorliegenden Daten, unter anderem aufgrund der Beschränkung auf monolingual deutsch aufwachsende Kinder, nicht in repräsentativer Weise die Verteilung von Schulabschlüssen in Deutschland ab. So sind die Kinder, deren Eltern einen höheren Schulabschluss haben, verglichen mit dem Bundesdurchschnitt überrepräsentiert (Abitur bzw. Fachhochschulreife: 65,9%, Realschulabschluss: 25%, Hauptschulabschluss: 9,1%, vgl. Tabelle 11). Der bundesdeutsche Durchschnitt der über 15-Jährigen lag zum Zeitpunkt der Datenerhebung bei einem Anteil von 29,5% mit Abitur bzw. Fachhochschulreife, 22,7% mit Realschulabschluss und 32,9% mit Hauptschulabschluss (Statistisches Bundesamt 2016).

Wie aus Tabelle 11 hervor geht, ist die Variable „Bildungsniveau der Eltern“ jedoch vergleichbar über die untersuchten Altersgruppen verteilt, so dass auch hier das Kriterium für die Stichprobenszusammensetzung als erfüllt gelten kann.

Ebenso gelang es, einen vergleichbar großen Anteil an Kindern aus ländlichen und städtischen Regionen zu rekrutieren (vgl. Tabelle 11).

Da in der vorliegenden Untersuchung erstmals die gesamte Bandbreite grammatischer Fähigkeiten innerhalb des fraglichen Altersbereichs erfasst werden sollte (somit sowohl Kinder mit sehr guten als auch Kinder mit durchschnittlichen ebenso wie Kinder unterdurchschnittlichen, sprachauffälligen Fähigkeiten berücksichtigt werden sollten), wurde die Stichprobe als ungesiebte Untersuchungsstichprobe konzipiert. Kinder mit bestehenden oder überwundenen Sprachauffälligkeiten wurden aus diesem Grund nicht aus der Untersuchungsgruppe ausgeschlossen. Mittels eines Elternfragebogens wurde erhoben, ob aus Sicht der Eltern bei ihrem Kind aktuell oder in der Vergangenheit eine Sprachauffälligkeit vorgelegen habe.

Tabelle 11: Stichprobencharakteristika in den Ganzjahresgruppen der Untersuchung

	4;0- 4;11 Jahre	5;0- 5;11 Jahre	6;0- 6;11 Jahre	7;0- 7;11 Jahre	8;0- 8;11 Jahre	Gesamt
Gesamt n	180	218	176	199	195	968
Geschlecht						
Jungen	85 (47,2%)	105 (48,2%)	87 (49,4%)	97 (48,7%)	96 (49,2%)	470 (48,6%)
Mädchen	95 (52,8%)	113 (51,8%)	89 (50,6%)	102 (51,3%)	99 (50,8%)	498 (51,4%)
Region						
städtisch	89 (49,4%)	108 (49,5%)	60 (34,1%)	103 (51,8%)	93 (47,7%)	453 (46,8%)
ländlich	91 (50,6%)	110 (50,5%)	116 (65,9%)	96 (48,2%)	102 (52,3%)	515 (53,2%)
Bildungsniveau Eltern						
Abitur/ Fachhochschulreife	113 (69,8%)	139 (69,8%)	85 (63,0%)	97 (61,8%)	96 (63,6%)	530 (65,9%)
Realschulabschluss	36 (22,2%)	49 (24,6%)	33 (24,4%)	44 (28,0%)	39 (25,8%)	201 (25,0%)
Hauptschulabschluss	13 (8,0%)	11 (5,5%)	17 (12,6%)	16 (10,2%)	16 (10,6%)	73 (9,1%)
Sprachauffälligkeit						
Ja	17 (9,6%)	38 (17,6%)	43 (24,7%)	48 (24,4%)	49 (25,3%)	195 (20,3%)
Nein	161 (90,4%)	178 (82,4%)	131 (75,3%)	149 (75,6%)	145 (74,7%)	764 (79,7%)

Tabelle 11 zeigt, dass 20,3% der Eltern bei ihrem Kind aktuelle oder vergangene sprachliche Auffälligkeiten beobachteten. Dies ist jedoch nicht gleichzusetzen mit dem Anteil grammatisch gestörter Kinder in der vorliegenden Stichprobe. So fallen unter die sehr grobe Bezeichnung „sprachliche Auffälligkeit“ auch Kinder mit reinen Aussprachestörungen, bei denen die weiteren sprachlichen Ebenen, unter anderem die Grammatik, ungestört sind. Zudem fallen auch Kinder mit ehemaligen Sprachstörungen unter den hier ermittelten Anteil von 20,3%, die möglicherweise zum Zeitpunkt der Untersuchung keine sprachlichen Auffälligkeiten mehr zeigten. Somit lässt sich aus der über den Elternfragebogen ermittelten Zahl nicht auf den Anteil der zum Untersuchungszeitpunkt grammatisch gestörten Kinder in der Stichprobe schließen. Wie in Kapitel 2 ausgeführt, wird zwar für das Konstrukt der sogenannten „spezifischen

Sprachentwicklungsstörung“ meist eine Prävalenz von etwa 7,4% angegeben (Tomblin et al. 1997, Leonard 2014). Kinder mit der „künstlichen Diagnose“ SSES stellen jedoch offenbar nur eine Teilmenge aller spracherwerbsgestörten Kinder dar (vgl. Kapitel 2). Für die Gesamtgruppe der sprachauffälligen Kinder wird ein deutlich höherer Anteil in der Gesamtpopulation angenommen (bis zu 20,7%, vgl. Kapitel 2).

Da in der vorliegenden Untersuchung erstmals die gesamte Bandbreite des grammatischen Erwerbs innerhalb des fraglichen Altersbereichs erfasst wurde, kann erst auf dieser Basis überhaupt eine Differenzierung zwischen sprachnormalen und sprachgestörten grammatischen Fähigkeiten erfolgen. Erst wenn repräsentatives Grundlagenwissen über die Verteilung eines Merkmals in der Gesamtpopulation vorhanden ist, ermöglicht dies die Abgrenzung eines unterdurchschnittlichen, sprachauffälligen Leistungsbereichs und damit die Festlegung eines Kriteriums für krankenkassenfinanzierte sprachtherapeutische Indikationen. In den gängigen sprachdiagnostischen Verfahren stellen sprachliche Leistungen von Kindern, die mindestens eine Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes ihrer Altersvergleichsgruppe liegen, in der Regel das Kriterium für eine Therapieindikation dar (z.B. T-Wert < 40 in den Verfahren SETK 5-10, Petermann 2010, P-ITPA, Esser & Wyschkon 2010, SETK 3-5, Grimm 2015, PDSS, Kauschke & Siegmüller 2010). In normalverteilten Stichproben entspricht dies Leistungen unterhalb des 16. Perzentils. Dieser – zugegebenermaßen willkürlichen – Konvention der bisherigen Sprachdiagnostik folgend, sollen für die vorliegende Datenanalyse die 15% der Kinder, die innerhalb ihrer Altersgruppe die schlechtesten Leistungen zeigen (also Leistungen unterhalb des 16. Perzentils erzielen), als potentiell grammatisch auffällig eingeschätzt werden (Motsch & Riehemann 2017). Die Problematik eines solchen eindimensionalen Cut-Off-Wertes wird u.a. von Rosenfeld et al. (2010) angesprochen und soll in der zusammenfassenden Diskussion der vorliegenden Analyse nochmals aufgegriffen werden (vgl. Kapitel 12).

5.4 Datenerhebung und -auswertung

Die Testungen wurden im Zeitraum von 2013 bis 2014 in den Kindergärten bzw. den Grundschulen der Kinder durchgeführt. Als Diagnostiker fungierten insgesamt 39 speziell geschulte wissenschaftliche Mitarbeiter sowie Studenten der Sonderpädagogik, Sprachtherapie oder Psychologie an den beteiligten Studienstandorten. Im Vorfeld der

Testungen wurde innerhalb eines zweitägigen Workshops die Durchführung und Auswertung des Verfahrens anhand von Videotrainings vermittelt sowie die praktische Umsetzung in Rollenspielen und Kleingruppenübungen erprobt. Auftretende Fragen zur Durchführung oder Auswertung konnten innerhalb dieses Workshops oder außerhalb dessen jederzeit an die Koordinatorin des Projekts gestellt werden.

Die Testungen fanden in einem ruhigen Raum der entsprechenden Einrichtung im Einzelsetting statt. Mit den Schulkindern wurde die Erhebung an einem 45minütigen Termin, mit den Kindergartenkindern an zwei 30minütigen Terminen durchgeführt. Alle Testungen wurden mit einem digitalen Aufnahmegerät aufgenommen. Im Anschluss an die Testungen hörten die Diagnostiker die erstellte Audiodatei ab und dokumentierten die Antworten des Kindes im Auswertungsbogen (s. Anhang 1_3).

Für eine Teilstichprobe von $n = 20$ Kindern wurden Doppelauswertungen vorgenommen, um die Interrater-Reliabilität zu bestimmen. Dazu wurde der sogenannte Interklassen-Korrelationskoeffizient (ICC) bestimmt, der über die 20 Messpaare gemittelt den „hervorragenden Wert von 0.924 erreichte“ (Motsch & Rietz 2016, 52). Die Auswertungsobjektivität kann damit als sehr gut angenommen werden (Rietz & Motsch 2014, Motsch & Rietz 2016).

Neben den quantitativen Rohpunktswerten wurden in die Auswertungsbögen auch umfangreiche qualitative Informationen (unter anderen zu alternativen Äußerungen der Kinder bei nicht-korrekturer Zielstruktur) eingetragen. Bei Rückfragen der Diagnostiker zur Kodierung der Antworten konnte stets die zuständige Koordinatorin des Projekts kontaktiert werden.

Anschließend wurden sämtliche Auswertungsbögen und Audiodateien an den Lehrstuhl für Sprachbehindertenpädagogik der Universität zu Köln geschickt, wo die Daten in eine gemeinsame SPSS-Maske eingegeben wurden. Die Datenmaske enthielt ursprünglich 1184 Variablen, die im Vorfeld erstellt worden waren (Legende der Variablen in Anhang 1_4). Im Zuge der Datenanalyse wurden zu bestimmten Fragestellungen neue Variablen erstellt, so dass mit Abschluss der Datenauswertung nun mehr als 1500 Variablen für jedes der 968 Kinder vorhanden sind (SPSS-Maske im Anhang 2_1).

5.5 Datenanalyse und statistische Auswertung

Die Auswertung der Daten erfolgte im Zeitraum von 2014 bis 2017 durch die Autorin der vorliegenden Analyse. Darüber hinaus erstellten die in das Projekt eingebundenen Studierenden im Vorfeld Abschlussarbeiten zu Teilfragestellungen. Dabei wurde jeweils ein Ausschnitt des Datensatzes für die Berechnungen verwendet. Bislang entstanden innerhalb des Forschungsprojekts 22 Bachelor-, Master-, Examens- oder Hausarbeiten von Studierenden.

Die Datenanalyse und die statistischen Berechnungen erfolgten mittels des PC-Programms SPSS Statistics (Versionen 22-24, IBM 2016).

Basierend auf den relevanten Forschungsfragen handelt es sich bei der Mehrheit der durchgeführten Analysen um deskriptive Darstellungen der erhobenen Variablen. Neben den dokumentierten quantitativen Rohpunktwerten werden dabei auch ausgewählte qualitative Variablen hinsichtlich ihrer Häufigkeit bzw. ihrer Verteilung über die Gesamtgruppe, bzw. über einzelne Untergruppen, betrachtet. Ergänzt werden diese Darstellungen durch inferenzstatistische Berechnungen von Mittelwertunterschieden mittels t-Tests bzw. Varianzanalysen sowie Korrelations- und Regressionsberechnungen, wenn dies aufgrund der zugrundeliegenden Forschungsfrage sinnvoll erscheint.

Dem zentralen Grenzwertsatz zufolge ist für Stichprobenumfänge jenseits eines Umfangs von 30 Probanden davon auszugehen, dass sich die Parameter unabhängig von der konkreten Verteilung der Daten in der Population in der Gesamtstichprobe einer Normalverteilung annähern (Eid et al. 2015). Die Überprüfung auf Normalverteilung der Werte zwecks Anwendung späterer Signifikanztests ist im Falle der vorliegenden Stichprobe von $N = 968$ damit obsolet (Field 2013, Eid et al. 2015).

Bei der inferenzstatistischen Prüfung einer Nullhypothese wächst mit zunehmender Größe der Stichprobe die Wahrscheinlichkeit, dass ein statistisch signifikantes Ergebnis erreicht wird. Auch numerisch kleine Unterschiede zwischen den Untersuchungsgruppen werden somit als statistisch signifikant ausgewiesen, selbst wenn sie keinen tatsächlich bedeutsamen Unterschied darstellen (Nuzzo 2014). Aus diesem Grund wurde für die vorliegende Analyse in der Regel das sehr konservative Signifikanzniveau von $\alpha < .001$ gewählt (0,1%ige Fehlerwahrscheinlichkeit). Zudem wurde für jeden als statistisch signifikant ausgewiesenen Unterschied zusätzlich die Effektstärke berechnet. Die Effektgröße oder –stärke ermöglicht es, die klinische Relevanz der gefundenen Effekte

unabhängig von den hier vorliegenden Einflüssen durch die Größe der Untersuchungsstichprobe abzubilden. Die Beurteilung der Effektgrößen (d für Mittelwertvergleiche mittels t-Tests, η^2 (Eta²) im Falle von Varianzanalysen, r im Falle von Korrelationsanalysen) erfolgte anhand der von Cohen (1988) vorgeschlagenen Konventionen (Rasch et al. 2010, Field 2013, vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Interpretation von Effektstärken nach Cohen (1988)

	kleiner Effekt	mittlerer Effekt	großer Effekt
d	$d \geq 0.2$	$d \geq 0.5$	$d \geq 0.8$
η^2	$\eta^2 \geq 0.01$	$\eta^2 \geq 0.06$	$\eta^2 \geq 0.14$
r	$r \geq 0.1$	$r \geq 0.3$	$r \geq 0.5$

6. Verbalflexion: Subjekt-Verb-Kongruenz und Bildung des Partizip Perfekts

6.1 Begriffsklärung

6.1.1 Subjekt-Verb-Kongruenz

Im Mittelpunkt dieses Kapitels steht die Verbalflexion, also die Konjugation von Verben. Dabei werden die beiden Teilaspekte der Subjekt-Verb-Kongruenz sowie der Bildung des Partizip Perfekts in den Blick genommen.

Im Deutschen wird zwischen finiten und infiniten Verbformen unterschieden. Als finit werden solche Verben bezeichnet, aus denen sich mindestens eine der unten beschriebenen Konjugationskategorien ableiten lässt (z.B. Ich *spiele*, du *spielst*, Cholewa & Mantey 2007, Eisenberg 2013b). Infinite Verbformen sind dagegen nicht näher hinsichtlich der unten beschriebenen Kategorien spezifiziert (z.B. der Infinitiv „spielen“).

Finite Verben werden konjugiert nach (vgl. Kannengieser 2015, Eisenberg 2013b, Cholewa/ Mantey 2007)

- Person (1., 2., 3. Person)
- Numerus (Singular/Plural)
- Tempus (Präsens/ Präteritum/ Perfekt/ Plusquamperfekt/ Futur 1/ Futur 2)
- Modus (Indikativ/ Konjunktiv/ Imperativ)
- Genus Verbi (Aktiv/ Passiv).

Das Perfekt stellt eine analytische finite Verbform dar, die sich aus einer finiten Hilfsform im Präsens und einem infiniten Anteil, dem Partizip, zusammensetzt (Eisenberg 2013b).

Auf der Basis ihres Flexionsverhaltens wird zwischen stark und schwach flektierten Verben unterschieden: schwach flektierte Verben werden konjugiert, indem stets die gleichen Flexionsmorpheme nach festen Regularitäten an den Verbstamm angefügt werden (z.B. /-te/ für Präteritum, /ge-/ + Stamm + /-t/ für Partizip > spiel- t, ge- spiel- t). Aus diesem Grund wird die schwache Flexion oftmals auch als „regelmäßige“ Bildung bezeichnet (Eisenberg 2013b, Kannengieser 2015). Im Gegensatz dazu wird bei Verben

der starken Flexion „ein Teil der morphologischen Information nicht segmental, sondern durch Vokalwechsel“ kodiert (Eisenberg 2013b, 96): der Ablaut sorgt dafür, dass im Infinitiv, im Präteritum und im Partizip unterschiedliche Stammvokale auftreten können (z.B. helfen, ich half, geholfen, s.u.: Partizip Perfekt).

In der vorliegenden Untersuchung wurden von den Kindern Äußerungen evoziert, die in erster Linie Aufschluss über die morphologische Realisation der Konjugationskategorien Person und Numerus sowie die Kategorie „Tempus“ hinsichtlich der Bildung des Partizip Perfekts geben. Aus diesem Grund sollen diese beiden Kategorien im Folgenden genauer in den Blick genommen werden.

Bei der Konjugation des Verbs nach Person und Numerus geht es „um die formale Abstimmung mit dem Subjekt“ (Eisenberg 2013b, 95): die Verbform wird nach den Merkmalen des Subjekts bezüglich Numerus und Person angeglichen. Es wird somit eine Kongruenzbeziehung zwischen dem Verb und dem Subjekt in Hinsicht auf Person und Numerus hergestellt, die als Subjekt-Verb-Kongruenz (SVK) bezeichnet wird (Kauschke 2012, Eisenberg 2013b).

Dabei werden Person und Numerus nicht jeweils durch einzelne Flexive markiert, vielmehr wird die Information über Person und Numerus in einem einzigen Flexiv zusammengefasst (Eisenberg 2013b). Für die Markierung von Person und Numerus am Verb stehen die Flexive /-e/, /-st/, /-t/, /-en/ zur Verfügung:

Tabelle 13: Flexionsparadigma hinsichtlich Person und Numerus im Präsens Indikativ

Infinitiv: spielen Stamm: spiel-		Numerus	
		Singular	Plural
Person	1.	spiel- (e)	spiel- en
	2.	spiel- st	spiel- t
	3.	spiel- t	spiel- en

Wie aus Tabelle 13 hervor geht, bestehen dabei Mehrdeutigkeiten (Synkretismen). So markiert das Flexiv /-en/ sowohl die 1. als auch die 3. Person Plural und ist auch gleichlautend mit dem Infinitiv; das Suffix /-t/ kann sowohl die 3. Person Singular als auch die 2. Person Plural ausdrücken. Das Flexiv /-e/ zur Markierung der 1. Person

Singular kann in der gesprochenen Sprache auch ausgelassen werden (Kauschke 2012, Eisenberg 2013b).

Eindeutigkeit besteht somit allein für das Flexiv /-st/ zur Markierung der 2. Person Singular (Kauschke 2012):

„Die /-st/-Endung ist somit phonologisch unik, während die Endungen /-en/, /-e/, oder /-t/ multifunktional sind“ (Motsch 2017, 33).

Diese Multifunktionalität erschwert dem spracherwerbenden Kind die Aufgabe, einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Subjekt und Verbflexion zu entdecken (vgl. Kapitel 6.2).

Die in Tabelle 13 dargestellten Flexionsmorpheme werden zur Konjugation sämtlicher Vollverben im Präsens Indikativ verwendet. Bei stark flektierten Verben können dabei zusätzlich Änderungen des Stammvokals auftreten (z.B. fahren: ich fahre – er fährt). Sonderfälle hinsichtlich der Konjugation stellen die Modalverben „dürfen, können, mögen, müssen, sollen, wollen“ sowie die Verben „wissen, haben, werden, sein“ dar (Duden 2016, 468f., §644-647). Die verschiedenen Personalformen von „sein“ sind Suppletiv-Formen, also „lexikalisch ähnliche [...], aber etymologisch fremde [...] Stamm-Morphem[e]“ (Bußmann 2008, 703) im Flexionsparadigma, die auswendig gelernt werden müssen. Modalverben (z.B. wollen, können, müssen, mögen) verbinden sich in den meisten Fällen mit einem Vollverb zu einem „Modalverbkomplex“ (Duden 2016, 570, §815), können teilweise aber auch als Vollverben gebraucht werden (wie auch in der vorliegenden Untersuchung, z.B. „Bananen mag ich“). Abweichend zum regelhaften Flexionsparadigma (vgl. Tabelle 13) besitzen Modalverben je eine Präsensstammform für Singular (z.B. mögen: **mag-**) und für Plural (z.B. mögen: **mög-**). Die Verbformen der 1. und der 3. Person Singular sind identisch mit der Präsensstammform, im Falle der 2. Person Singular wird das /-st/-Flexiv angehängt (z.B. mögen: ich **mag** – er/sie/es **mag** – du **magst**). Im Plural sind ebenfalls die 1. und die 3. Person formgleich, bei der 2. Person Plural wird das Flexiv /-t/ angehängt (z.B. mögen: wir **mögen** – sie **mögen** – ihr **mögt**).

6.1.2 Partizip Perfekt

Im mündlichen Sprachgebrauch wird die Vergangenheit in der Regel durch das Perfekt ausgedrückt. Die Verwendung des Präteritums spielt aufgrund seines seltenen

Vorkommens in der gesprochenen Sprache erst ab dem Schulalter eine größere Rolle für spracherwerbende Kinder (Thelen 2014).

Das Partizip Perfekt kann als zusammengesetzte Verbform aus einem der beiden Hilfsverben (Auxiliare) „haben“ oder „sein“ und einem Partizip beschrieben werden. Welches Hilfsverb für die Bildung des Partizip Perfekts benutzt wird, hängt von der Semantik des Verbs ebenso wie seiner Transitivität ab. So stellt der Gebrauch des Hilfsverbs „haben“ den unmarkierten Fall dar. Es wird für die Perfektbildung aller transitiven Verben und Handlungsverben sowie für alle passivfähigen Verben benutzt. Transitiv sind Verben, die ein direktes Objekt regieren (z.B. „Ich *habe* den Schatz gefunden.“, „Ich *habe* das Haus gekauft.“, vgl. auch Kapitel 8).

Deutlich seltener wird das Hilfsverb „sein“ gebraucht: es ergänzt das Partizip in Perfektäußerungen mit intransitiven Verben, die meist Bewegungsarten oder Zustands- bzw. Ortsveränderungen beschreiben (Kauschke 2012, Eisenberg 2013b). Intransitive Verben sind einstellig, das heißt, dass sie ohne die Ergänzung durch ein Objekt verwendet werden können (z.B. „Ich *bin* gelaufen“, „Ich *bin* gesprungen.“, „Ich *bin* angekommen.“). Das Hilfsverb steht als finites, also flektiertes Verbelement im linken Teil der Satzklammer, das Partizip bildet als infinites Element den rechten Teil der Satzklammer (vgl. Kapitel 10.1). Hinsichtlich der Bildungsweise des Partizips wird, wie oben bereits angedeutet, grundsätzlich zwischen schwach und stark flektierten Verben unterschieden.

Die Partizipform der schwachen Verben ist vollkommen vorhersagbar: Dem Verbstamm wird das Präfix /ge-/ vorangestellt und das Suffix /-t/ angehängt (z.B. ge-spiel-t, ge-kauf-t, ge-sag-t). Aufgrund dieser hohen Transparenz und Vorhersagbarkeit wird diese Bildungsweise häufig auch als regelmäßige oder reguläre Partizipbildung bezeichnet (Rothweiler 2002, Kauschke 2012, Szagun 2013).

Im Gegensatz dazu folgt die Bildung der Partizipform von starken Verben nicht mehr diesem eindeutigen Muster (Rothweiler 2002). In der Regel wird das Präfix /ge-/ dem Stamm vorangestellt und das Suffix /-en/ angehängt; der Partizipstamm selbst ist jedoch nicht vorhersagbar und muss lexikalisch gelernt werden. Szagun (2013) unterscheidet diesbezüglich drei Unterklassen von starken Verben mit unterschiedlichen Vokaländerungsmustern (vgl. Abbildung 1):

- ABA: gleicher Vokal im Präsens- und Partizipstamm (z.B. *fressen* – *fraß* – *gefressen*)

- ABB: gleicher Vokal im Präteritum- und Partizipstamm, aber anderer als im Präsens (z.B. *ziehen – zog – gezogen*)
- ABC: jeweils unterschiedliche Vokale in Präsens-, Präteritums- und Partizipstamm (z.B. *sprechen – sprach – gesprochen*)

Partizipflexion					
Verbklassen	Präfix	Suffix	Muster der Vokaländerung (Ablaut) mit Beispielen im		
			Infinitiv,	Vergangenheit,	Partizip Perfekt
Schwach	<i>ge-</i>	<i>-t</i>	keine Vokaländerung <i>machen-en mach-t-e ge-mach-t</i>		
Stark	<i>ge-</i>	<i>-en</i>	drei Muster der Vokaländerung		
			1. A	B	A
			<i>fall-en</i>	<i>fiel</i>	<i>ge-fall-en</i>
2. A	B	B			
<i>flieg-en</i>	<i>flog</i>	<i>ge-flog-en</i>			
3. A	B	C			
<i>sing-en</i>	<i>sang</i>	<i>ge-sung-en</i>			
Gemischt	<i>ge-</i>	<i>-t</i>	<i>renn-en</i>	<i>rann-t-e</i>	<i>ge-rann-t</i>

Abbildung 1: Verschiedene Flexionsmuster bei Partizipien (nach Szagun 2013)

Darüber hinaus gibt es eine Gruppe sogenannter „gemischter Verben“. Diese erhalten zwar das Suffix */-t/* der regulären, schwachen Flexion, zeichnen sich aber durch eine Vokaländerung, ähnlich wie bei der starken Flexion, aus (z.B. *brennen – brannte – gebrannt*, Szagun 2013, vgl. Abbildung 1).

Bei einer weiteren Gruppe von Verben wird das Präfix */ge-/* nicht realisiert, nämlich in den Fällen, in denen der Verbstamm bereits mit einer unbetonten Silbe beginnt (z.B. *telefoniert, verabredet*, Rothweiler 2002). Bei Verben mit abtrennbarem Präfix muss schließlich das Präfix des Partizips zwischen das Präfix des Verbs und den Stamm eingeschoben werden; es wird dann als Infix bezeichnet (z.B. *angezogen, hingesetzt, aufgeessen*, Lindner 1998).

Einen besonderen Fall stellt die Partizipform des in der vorliegenden Untersuchung evozierten Verbs „essen“ dar. Die stark flektierte Partizipform erhält ein zusätzliches Phonem */g/*, das dem Verbstamm vorangestellt wird: „*ge-g-ess-en*“. Zurückführen lässt sich dieses abweichende Flexionsmuster vermutlich auf den mittelhochdeutschen Sprachursprung, nach dem das Verb ursprünglich „*ezzen – az – gezzen*“ konjugiert wurde.

Im folgenden Kapitel wird der Erwerbsverlauf für die Partizipien sowie die Verbflexion nach Person und Numerus (Subjekt-Verb-Kongruenz) auf der Basis der bisherigen empirischen Befunde für das Deutsche zusammengefasst.

6.2 Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf

6.2.1 Erwerbsverlauf Subjekt-Verb-Kongruenz

Die Fähigkeit, eine Kongruenzbeziehung zwischen dem Verb und dem Subjekt hinsichtlich der Kategorien Person und Numerus herstellen zu können, basiert auf dem Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel. Diese „bezeichnet den Vorgang, bei dem zwischen zwei Phrasenstrukturkategorien eine strukturelle Übereinstimmungsbeziehung hergestellt werden muss, wobei ein Element das andere kontrolliert“ (Motsch 2017, 28f.).

„Durch die Anwendung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel erreicht das Kind, dass das finite Verb übereinstimmend (kongruent) mit der durch das Subjekt geforderten Form markiert wird. Das Ergebnis der Regelanwendung führt damit zur Subjekt-Verb-Kongruenz“ (Motsch 2017, 32).

Im Folgenden wird somit der Erwerbsstand der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel anhand der Korrektheit in der Subjekt-Verb-Kongruenz dargestellt.

Empirische Studien zum Erwerb des Verbflexionsparadigmas im Deutschen liegen überwiegend in Form von längsschnittlichen Spontansprachanalysen vor. Clahsen (1986a, b) analysierte Äußerungen von N = 3 Kindern im Alter zwischen 1;6 und 3;6 (n = 2, Zwillinge) bzw. 1;2 und 2;6 (n = 1) Jahren. Klampfer et al. (2001) beschrieben den Erwerb der Verbflexionsmorphologie bei zwei österreichischen Kindern im Alter zwischen 1;6 und 3;0 bzw. 1;7 und 3;9 Jahren. Zudem liegt eine längsschnittliche Analyse von Bittner (2000c, 2003) bei einem Kind im Alter zwischen 1;8 und 2;1 Jahren vor.

Als erste prädikative Elemente tauchen demnach die sogenannten „Protoverben“ in Form von abgetrennten Präfixen (z.B. *weg*, *auf*, *zu*) sowie Amalgamen (z.B. „*daisa*“, „*brauchich*“, Klampfer et al. 2001, 1223) auf. Vollverben werden zunächst als Stammformen, im Imperativ oder im Infinitiv verwendet (z.B. „*mach das nicht*“ / „*nicht so machen*“).

Erste flektierte Formen werden vermutlich als unanalysierte Ganzheiten aus dem Sprachinput übernommen (Kauschke 2012). Als erste Flexive verwenden Kinder die der 1. und der 3. Person Singular (/e/ und /t/) unsystematisch nebeneinander (Motsch 2017):

„Vielmehr hat das Kind bemerkt, dass sich Verben in der Sprache seiner Bezugspersonen am Ende nicht immer gleich anhören, weiß aber noch nicht genau, von was dies abhängig ist“ (Motsch 2017, 33).

Nach Bittner (2000c, 2003) entspricht dies dem Stadium der Prämorphologie: die Kinder verwenden ganzheitlich auswendig gelernte Formen, wobei sie pro Verb oft nur ein bestimmtes Flexiv verwenden. Dies korrespondiert mit den Beobachtungen Tomasellos (1992, 2001), dass Verben im frühen Spracherwerb oftmals nur in einer bestimmten Form und innerhalb eines bestimmten syntaktischen Rahmens verwendet werden, weshalb er sie als kleine, in sich organisierte, aber noch nicht miteinander verbundene Inseln in einem noch unorganisierten Sprachsystem beschreibt (*verb island hypothesis*, Tomasello 2001). Bittner (2000c) beobachtete, dass vor allem die Flexionsform /t/ an bestimmte Kontexte gebunden war, während die /en/-Flexion als allgemeine Markierung der Funktion „Verb“ gesehen werden könne. Zu diesem Zeitpunkt bestehen somit noch keine systematischen Beziehungen zwischen den Flexionsformen; vielmehr scheint ihr Gebrauch eher semantisch motiviert zu sein (Clahsen 1986b).

In das nächste Stadium des Flexionserwerbs – die Phase der Protomorphologie – treten Kinder ein, sobald sie eine kritische Masse von ca. 100 verschiedenen Verben erworben haben (Bittner 2000c, 2003). Auf dieser Grundlage können nun systematische Relationen zwischen den Verbformen erkannt werden. Die Flexionsformen bleiben nicht mehr an ein einziges Verb gebunden, sondern werden auf andere Verben übertragen. Es entstehen sogenannte „Miniparadigmen“ („mini-paradigms“, Bittner 2000c, 27), bei denen mindestens drei unterschiedliche Flexionsformen für dasselbe Verb gebraucht werden (meist /en/, /t/, Verbstamm oder /en/, /t/, Partizip, Bittner 2000c). Allmählich wird das Paradigma um die noch fehlenden Formen aufgefüllt. Die Zunahme korrekt flektierter Verben geht mit einer Abnahme der Subjektauslassungen einher (Clahsen 1986a, b). In dieser Phase verwenden Kinder Flexionsformen nun immer weniger zur Markierung von semantischen und vielmehr von grammatischen Merkmalen.

Der Übergang zum Stadium der zielsprachlichen Morphologie wird durch das Auftauchen des /st/-Flexivs eingeleitet (Bittner 2000c). Diese einzig unike Flexionsform wird in der Regel nicht auf andere Personen übertragen (Clahsen & Penke 1992, Motsch

2017). Ihr Auftauchen „signalisiert [...] zweifelsfrei Vollständigkeit im Erwerb des Verbflexionsparadigmas“ (Motsch 2017, 34). Die einzige Ausnahme stellen mehrsprachig aufwachsende Kinder dar. Für sie wird berichtet, dass sie das /-st/-Flexiv oftmals zeitgleich mit anderen Verbflexiven erwerben sowie dieses teilweise fehlerhaft verwenden (Motsch 2017). Das Auftauchen erster /-st/-Flexive wurde von Klampfer et al. (2001) im Alter zwischen 2;4 und 3 Jahren beobachtet. Nach Clahsen (1986a, b) fährt sich daraufhin die relative Häufigkeit korrekter Verbflexionen in der Spontansprache der Kinder auf über 90% hoch, weshalb er den Abschluss des Erwerbs der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel in Phase IV seines Erwerbsmodells, also zwischen 3;0 und 3;5 Jahren, verortet. Diesen Annahmen folgend gibt auch Siegmüller (2014) in einem aktuellen Lehrbuch der Sprachtherapie an, dass bei 3- bis 4-jährigen Kindern „die Subjekt-Verb-Kongruenz [...] in der Regel korrekt“ sei (Siegmüller 2014, 18).

Diese Annahme wird gestützt durch eine aktuellere Elizitationsuntersuchung (Penke & Rothweiler 2016). Bei N = 10 sprachunauffälligen Kindern im Alter zwischen 3;11 und 5;01 Jahren wurden jeweils 30 Äußerungen elizitiert, in denen sie jeweils zehnmal die 2. Person Singular, die 3. Person Singular sowie die 3. Person Plural markieren mussten. Alle untersuchten Kinder erreichten das festgelegte Kriterium 90%iger Korrektheit bei der Herstellung von Subjekt-Verb-Kongruenz; für die Autorinnen ein weiterer Beleg dafür, dass sprachunauffällige deutschsprachige Kinder das Prinzip der Subjekt-Verb-Kongruenz bis zum Alter von 3 Jahren vollständig erworben hätten (Penke & Rothweiler 2016).

In einer Studie von Klampfer et al. (2001) wurden erste Personalformen im Plural erst verwendet, nachdem sämtliche Singularformen vorhanden waren. Klampfer et al. (2001) stellen auf dieser Basis eine allgemeine Entwicklungssequenz „Singularformen vor Pluralformen“ und „1. und 3. Person vor 2. Person“ auf. Keines der beiden Kinder in ihrer Studie gebrauchte eine Form der 2. Person Plural zu einem der Erhebungszeitpunkte.

Grijzenhout & Penke (2005) weisen darauf hin, dass entsprechende phonologische bzw. phonotaktische Fähigkeiten des Kindes vorhanden sein müssen, damit die Kinder die Flexionsformen, die zur Bildung geschlossener Silben sowie finalen Konsonantenclustern führen, überhaupt realisieren könnten.

Zusammenfassend scheint der Gebrauch des uniken Flexivs /-st/ tatsächlich einen qualitativen Fortschritt im Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel widerzuspiegeln. Ob tatsächlich alle sprachnormalen, monolingual deutsch erwerbenden Kinder bis zum Alter

von 4 Jahren eine mindestens neunzig prozentige Korrektheit bei der Subjekt-Verb-Kongruenz erreichen, ist auf der Grundlage bisheriger empirischer Untersuchungen nicht überzeugend nachgewiesen. Im Prinzip beruht diese Annahme auf den spontansprachlichen Beobachtungen der beiden von Clahsen (1986a, b) beschriebenen Zwillingskinder sowie einer Elizitationsuntersuchung mit N = 10 sprachunauffälligen Kindern, bei der das unike /-st/-Flexiv jeweils zehnmal evoziert wurde (Penke & Rothweiler 2016, s.o.).

In der Forschungsliteratur wird vielfach ein Zusammenhang zwischen der Fähigkeit, Subjekt-Verb-Kongruenz herstellen zu können, und dem Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz (vgl. Kapitel 10), postuliert. Allerdings wird kontrovers diskutiert, welcher Richtung dieser Zusammenhang ist (Thelen 2014).

Nach Clahsen (z.B. Clahsen et al. 1997, Clahsen 1988) besteht die primäre Lernaufgabe des Kindes im Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel sowie der Vervollständigung des Verbflexionsparadigmas. Diese morphologischen Entwicklungsschritte seien notwendige Voraussetzungen, um die Bewegung des Verbs an die zweite Stelle im Hauptsatz auszulösen (Siegmüller 2014).

*„Die Entwicklung des Kongruenzsystems stellt eine wesentliche Voraussetzung für den Erwerb der für die korrekte Verbstellung verantwortlichen syntaktischen Regel (=Verb-Zweit) dar“
(Clahsen 1986a, 27).*

Andere Autoren (z.B. Grimm 1993, Penner 1995, Penner & Kölliker Funk 1998) vertreten die gegenläufige These. Sie sehen den Erwerb der syntaktischen Verbzweitstellungsregel als Voraussetzung dafür, dass das Kind den morphologischen Entwicklungsschritt, Subjekt-Verb-Kongruenz herzustellen, realisieren könne.

Motsch (2017) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in einer Untersuchung spracherwerbsgestörter Kinder in Luxemburg (Schmidt 2010) jeweils ca. 30% entweder die eine oder die andere Regel bereits vollständig erworben hatten, dass es also offenbar individuell unterschiedliche Zugangswege gibt, um diese miteinander verbundenen Erwerbsschritte zu meistern.

6.2.2 Erwerbsverlauf Partizip Perfekt

Der Gebrauch der korrekten Formen des Partizip Perfekts stellt eine komplexe Aufgabe für spracherwerbende Kinder dar (Lindner 1998): sie müssen entscheiden, welches der

beiden Suffixe /-en/ oder /-t/ an den Verbstamm angehängt werden soll, sie müssen in einigen Fällen auf das Präfix /ge-/ verzichten (z.B. *telefoniert*) oder es als Infix verwenden (z.B. *aufgemacht*), und sie müssen die komplexen Muster der Stammvokalveränderung entschlüsseln (Lindner 1998, vgl. Abbildung 1).

Erschwerend kommt hinzu, dass die Suffixe /-e/ und /-t/ homonyme Formen zu anderen Flexiven im Paradigma darstellen (z.B. /-en/ ebenso für den Infinitiv und die 3. Person Plural Präsens, /-t/ für die 3. Person Singular und die 2. Person Plural Präsens). Schließlich müssen die Kinder noch das korrekte der beiden Auxiliare „haben“ bzw. „sein“ auswählen sowie diesen finiten Verbteil kongruent zum Subjekt flektieren (s.o.: Erwerb Subjekt-Verb-Kongruenz).

Somit stellt der Gebrauch der korrekten Form des Partizip Perfekts im eigentlichen Sinne nicht einen einzigen Lernprozess dar, sondern spiegelt die erfolgreiche Einsicht in mehrere zugrunde liegende Prinzipien und Muster wieder. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung von Lindner (1998, s.u.) zeigen, dass Kinder sich allmählich die einzelnen Elemente dieses komplexen Puzzles erschließen. Häufig beginnen sie dabei mit dem Gebrauch des Suffixes (/t/ oder /-en/), da dies durch seine Position am Satzende perceptuell besonders gut wahrnehmbar ist (Lindner 1998).

Um die bisher durchgeführten empirischen Untersuchungen zum Erwerb der Partizipien im Deutschen verstehen zu können, muss ein kurzer Exkurs in den zugrundeliegenden Disput zwischen zwei kontroversen Erwerbsmodellen unternommen werden. Auch wenn das Widerlegen bzw. die Bestätigung eines bestimmten linguistischen Modells nicht das Ziel der vorliegenden Arbeit ist, können die durchgeführten empirischen Studien nur vor diesem Hintergrund sinnvoll nachvollzogen werden.

Zentraler Streitpunkt linguistischer Theorien sind unterschiedliche Modellvorstellungen zur mentalen Repräsentation von Flexionen (Rothweiler 2002): die konnektionistische Sichtweise eines Einspeichermodells einerseits und das dualistische Zweispeichermodell andererseits.

Das Zweispeichermodell (*dual mechanism approach*, z.B. Pinker & Prince 1992) postuliert eine mentale Repräsentation für die regelhafte Flexion, die die Vorschrift [ge- + Verbstamm + -t] vorsieht. Im Gegensatz dazu würden irreguläre (also starke) Flexionsformen einzeln lexikalisch gelernt und anders als die regulären Flexionsformen nicht in ihre einzelnen Morpheme zergliedert, sondern als ganzheitliche Einträge im

mentalen Lexikon abgespeichert (Clahsen 1999, Penke 2006a). Soll nun auf eine solche stark flektierte Partizipform zugegriffen werden, muss der Mechanismus, der für die Erzeugung regelhafter Partizipien zuständig ist, blockiert werden, so dass dann auf den im mentalen Lexikon abgelegten spezifischen Eintrag zugegriffen werden kann. Übergeneralisierungen (bzw. auch: Überregularisierungen, Rothweiler 2002) des Kindes werden als „*blocking-plus-retrieval-failure*“ (Marcus et al. 1992, 16) der im Gedächtnis gespeicherten Formen erklärt: der Abruf der im mentalen Lexikon gespeicherten Form misslingt, so dass die Anwendung der regelhaften Flexionsvorschrift nicht blockiert wird. Auf diese Weise kommt es zu ihrer Anwendung auf irregulär flektierte Verben (z.B. **gespringt*, **gelauft*, **getrinkt*). Dementsprechend seien starke Verben mit niedriger Frequenz von Überregularisierungen stärker betroffen als starke Verben mit hoher Frequenz. Penke (2006b) fasst die Ergebnisse von Weyerts (1997) und Clahsen & Weyerts (1994, s.u.) diesbezüglich wie folgt zusammen:

„Je häufiger eine irreguläre Partizipform im input von Kindern ist, desto häufiger verwenden die Kinder die gehörte Form selber. Dadurch sinkt natürlich auch die Anzahl der Übergeneralisierungsfehler, in denen eine regularisierte Partizipform für ein starkes Verb gebildet wird“
(Penke 2006b, 56, vgl. auch Clahsen 1999).

Über den häufigen Gebrauch (Abruf) der hochfrequenten Partizipformen werden die Gedächtnisspuren dieser lexikalischen Einträge somit gestärkt und der Eintrag kann abgerufen werden, ohne dass er von der regulären Bildungsweise „überschrieben“ würde. In einer revidierten Version des dual-mechanism-Modells (Pinker 1999) wird darüber hinaus angenommen, dass auch niedrigfrequente reguläre Formen als lexikalische Ganzheiten im Gedächtnis gespeichert sein können (vgl. dazu Clahsen et al. 2004).

Hinsichtlich des Erwerbsprozesses werden im Rahmen eines dualistischen Modells anfänglich hohe Korrektheitswerte beim Gebrauch der Partizipformen erwartet, da die ersten Einträge als lexikalische Ganzheiten auswendig gelernt werden. Sie bilden die Basis dafür, dass das Kind die regelhafte Flexionsvorschrift ableiten und als mentale Repräsentation etablieren kann. In der Folge kommt es nun zu einem Anstieg fehlerhafter, überregularisierter Partizipformen. Dies zeigt, dass das Kind die Flexionsvorschrift nun auch (irrtümlicherweise) auf schwach flektierte Partizipien anwendet. Es muss nun für jede stark flektierte Partizipform einzeln einen entsprechenden Eintrag im mentalen Lexikon abspeichern. Dieser Prozess resultiert in der Folge in einer erneuten Zunahme der Korrektheit beim Partizipgebrauch. Dieser U-förmige Verlauf der Korrektheit, der in

einigen empirischen Studien für den englischen *past tense*-Gebrauch dokumentiert wurde (vgl. Marcus et al. 1992), soll die Hypothese des Zweispeichersmodells stützen.

Nach konnektionistischer Sichtweise hingegen (z.B. Rumelhart & McClelland 1986) sind reguläre und irreguläre Flexionsformen gemeinsam in einem assoziativen Netzwerk repräsentiert. Es gibt keinen strukturellen oder qualitativen Unterschied zwischen ihnen. Der Lernprozess des Kindes besteht darin, dass immer wieder neue Muster und Analogien aufgrund der im Input vorkommenden Evidenzen gebildet werden müssen. Überregularisierungen sind innerhalb dieses Modells in erster Linie auf Häufigkeitseffekte zurück zu führen: Formen, die besonders häufig im Input vorkommen, werden übergeneralisiert. Übergeneralisierungen werden somit als Ausdruck von internen Reorganisationsprozessen des Netzwerks aufgrund von aktuell konkurrierenden Hypothesen interpretiert (z.B. aufgrund einer phonologischen Ähnlichkeit mit einer anderen Stamm- oder Partizipform, Lindner 1998). Innerhalb eines konnektionistischen Modells wird eine enge Beziehung zwischen lexikalischen und morphologischen Entwicklungsprozessen angenommen. So ist der Erwerb einer „kritischen Masse“ an Verben notwendig, um Generalisierungen von Mustern und Analogien und damit auch Übergeneralisierungen auszulösen (Lindner 1998). Der U-förmige Erwerbsverlauf, der oftmals als zentrales Argument für den Beleg des dualistischen Erwerbsmodells angeführt wurde, konnte auf der Basis eines am PC simulierten konnektionistischen Einspeichersmodells für die englische *past tense*-Bildung ebenfalls modelliert werden (Plunkett & Joula 1999).

In der Kontroverse um das adäquate Erklärungsmodell für die Repräsentation und den Erwerb flektierter Formen im mentalen Lexikon wurden für das Deutsche insbesondere die Bereiche der Partizip- sowie der Pluralbildung in den Fokus genommen. So wird verständlich, warum empirische Untersuchungen zum Erwerbsverlauf die Analyse und Interpretation der gewonnenen Daten stets vor dem Hintergrund eines bestimmten linguistischen Modells vornahmen. Dabei wurde meist in geringerem Maße das Ziel verfolgt, adäquate Beschreibungen des Erwerbsprozesses zu liefern, sondern vielmehr eine der beiden oben genannten Positionen zu stärken bzw. zu widerlegen (vgl. auch Kapitel 9 Plural).

Eine der ersten empirischen Untersuchungen ist die von Clahsen & Rothweiler (1993) durchgeführte spontansprachliche Analyse der Daten von N = 3 sprachunauffälligen Kindern im Alter zwischen 1;6 und 3;9 Jahren. Die ersten Partizipformen gebrauchten

die von ihnen beobachteten Kinder bereits vor dem Ende des zweiten Lebensjahres (Clahsen & Rothweiler 1993, Rothweiler 2002). Entsprechend des dualistischen Erwerbsmodells (s.o.) beschreiben die Autoren diese als ganzheitlich aus dem Input übernommene, auswendig gelernte Einheiten, wodurch sich ihre hohe Korrektheit erklären lasse (Clahsen & Rothweiler 1993). Fehlerhafte Formen beobachteten sie erst zu einem späteren Zeitpunkt (Rothweiler 2002). Clahsen & Rothweiler (1993) geben hierfür einen Zeitpunkt nach Anwachsen der mittleren Äußerungslänge auf 1.75 an (entspricht einem Alter von 1;6-2;0 Jahren), Mills (1985) ermittelte den dritten Geburtstag als relevanten Beginn von Übergeneralisierungen. Die häufigsten Fehler bei der Partizipbildung werden von Clahsen & Rothweiler (1993) als Überregularisierungen der schwachen Flexion (Suffigierung des /-t/) auf starke Verben beschrieben. Zudem beschreiben sie Auslassungen des Suffixes und des Präfixes, die beide Flexionsformen gleichermaßen betreffen.

Während Auslassungen der Partizipendung relativ häufig beobachtet wurden (Clahsen & Rothweiler 1993, Rothweiler 2002), wird die Auslassung des Präfixes vor dem Hintergrund noch unzureichender phonologischer Kompetenzen als zweitrangig angesehen, da sie „wie die Auslassung anderer unbetonter Silben rasch abgebaut“ werde (Rothweiler 2002, 278).

Im Rahmen ihrer Untersuchung fanden die Autoren so gut wie keine Belege für sogenannte „Irregularisierungen“ (Rothweiler & Clahsen 1993, 13), also die Anwendung des Suffixes /-en/ auf schwache Verben. Sie interpretieren dies als weiteren Beleg für das dualistische Modell, nach dem keine regelhaft gespeicherte Flexionsvorschrift für starke Verben existiert, und als Widerspruch gegen das konnektionistische Modell, nach dem Überregularisierungen auf der Basis von Häufigkeitsverhältnissen sich grundsätzlich auch in einem fehlerhaften Gebrauch des Suffixes /-en/ bei schwach flektierten Partizipien zeigen würden (Rothweiler 2002).

Weyerts & Clahsen (1994) führten eine Elizitationsaufgabe mit N = 70 Kindern im Alter zwischen 3;6 und 8;11 Jahren durch. Im ersten Teil des Experiments wurden 21 Partizipformen zu realen Verben eliziert. Im zweiten Teil wurden 14 Partizipien zu Kunstverben eliziert, von denen sich die Hälfte mit realen Wörtern reimte. Vor dem Hintergrund der Kontroverse über den Einfluss der Frequenz einer Partizipform auf ihre korrekte Verwendung bzw. auf das Vorkommen von Übergeneralisierungen wurden im Vorfeld zwei unterschiedliche Frequenzanalysen durchgeführt. Anhand von

Sprachproben, in denen Erwachsene mit ihren Kindern sprechen, wurde die Frequenz von starken und schwachen Verben in der an Kinder gerichteten Sprache ermittelt; es zeigte sich eine vergleichbare Häufigkeit für starke und schwache Verben. Die Autoren schlussfolgern daraus, dass es für den Erwerb der Partizipien im Deutschen grundsätzlich möglich sei, die Frage nach der Regularität von Flexionsformen vom Einfluss der Frequenz zu trennen (Weyerts & Clahsen 1994). Für die konkreten, in der Studie elizitierten Partizipien wurden anschließend die Häufigkeitsangaben von Ruoff (1981) herangezogen.

Die Fehleranalyse der Autoren zeigte hinsichtlich der Bildung realer Partizipien, dass Auslassungen der Affixe (also des Präfixes /ge-/ und der Suffixe /-t/ und /-en/) nur äußerst selten – bei weniger als einem Prozent der evozierten Partizipformen – vorkamen. Substitutionsfehler waren hingegen deutlich häufiger. Bei den dreijährigen Kindern wurden 20%, bei den vierjährigen 10%, bei den fünf- und sechsjährigen Kindern etwa 5% aller evozierten Partizipien mit einem falschen Suffix versehen. Dabei stellte bei den sieben- und achtjährigen Kindern die überwiegende Mehrheit der Fälle (92%) die Überregularisierung des Suffixes /-t/ auf stark flektierte Verben dar, in der Gruppe der drei- bis sechsjährigen Kinder machte dieser Anteil 87,5% aus. Immerhin 12,5% der Suffixfehler in der jüngeren Gruppe waren jedoch als fehlerhafte Suffigierung des /-en/ bei starken Verben zu beschreiben. Bei der Partizipbildung an Kunstwörtern verwendeten die Kinder in 82% aller Fälle das Suffix /-t/ und nur in 7% aller Fälle das /-en/; in 11,5% der Fälle wurde das Suffix ausgelassen (Weyerts & Clahsen 1994).

Die Autoren interpretieren ihre Ergebnisse als klaren Beleg für einen Zweispeichermechanismus, der eine reguläre Flexionsvorschrift für die schwach flektierten Verben vorsieht. Der beobachtete Frequenzeffekt, nämlich dass Überregularisierungen signifikant häufiger bei stark flektierten Partizipien niedriger gegenüber hoher Frequenz auftraten, wird über die unzureichende Automatisierung der Abrufpfade der niedrigfrequenten, irregulären Partizipien erklärt, so dass der Regelmechanismus nicht rechtzeitig geblockt werde (Weyerts & Clahsen 1994, vgl. auch Clahsen et al. 2004). Allerdings sollte einschränkend darauf hingewiesen werden, dass für diese Analysen die auf erwachsenensprachlichen Korpora basierenden Frequenzangaben von Ruoff (1981) verwendet wurden.

Szagon (2011) analysierte die spontansprachlichen Daten von N = 16 Kindern im Alter zwischen 1;4 und 3;8 (n = 6) bzw. 2;10 (n = 10) Jahren. Zudem ermittelte sie die Frequenz

der stark und schwach flektierten Partizipien in der an das Kind gerichteten Sprache sowie in der Spontansprache der Kinder. Sie fand keinen Unterschied zwischen dem kindlichen und dem erwachsenensprachlichen Datenkorpus hinsichtlich der Häufigkeitsverteilung stark und schwach flektierter Partizipien. Im Gegensatz zu Weyerts & Clahsen (1994, s.o.) ermittelte sie, dass sowohl Kinder als auch Erwachsene die schwach flektierten Partizipien signifikant häufiger in der Spontansprache verwendeten als die stark flektierten Formen. Vor dem Hintergrund eines konnektionistischen Einspeichermodells ließen sich somit die Überregualisierungen des Suffixes /-t/ auf die stark flektierten Partizipien durchaus aufgrund der höheren Inputfrequenzen erklären (Szagun 2011).

Die Fehlertypen der Kinder umfassten sämtliche Bereiche der Partizipflexion: Auslassungen des Präfixes und der Suffixe, fehlerhafter Gebrauch von Suffixen sowie fehlerhafte Veränderungen des Stammvokals.

Die Übergeneralisierung des /-t/- Flexivs auf starke Verben war mit 18,7% deutlich häufiger als die fehlerhafte Suffigierung mit /-en/ bei schwachen Verben. Allerdings war dieser Fehlertyp nicht vollkommen inexistent, sondern machte immerhin 5% der beobachteten Fehler aus (Szagun 2011). Als häufiger Fehler wurde zudem die Auslassung des Präfixes /ge-/ beschrieben (13,5%). Das Auslassen des Suffixes trat seltener auf (4,7%) und fand sich bei stark und schwach flektierten Verben zu vergleichbaren Anteilen.

Die Autorin interpretiert ihre Befunde als Widerspruch zu den Annahmen des *dual mechanism*-Modells: So sprächen die Auslassungen von Prä- und Suffixen an stark und an schwach flektierten Verben dagegen, dass nur die regulären, schwach flektierten Partizipien in ihre einzelnen Morpheme zerlegt würden, die irregulären, starken Partizipien jedoch als unanalyisierte Ganzheiten gelernt würden:

„Die Schlussfolgerung, dass die Partizipien starker Verben als ganze Formen auswendig gelernt werden (Clahsen 1999; Penke 2006) ist daher nicht nachvollziehbar“ (Szagun 2013, 105).

Kinder seien vielmehr in beiden Fällen für die unterschiedlichen Morpheme sensibel, aus denen sich das Partizip zusammensetze, so dass sie Fehler bei der Realisierung einzelner Elemente dieser Zielform machten:

„In einer stärker flektierenden Sprache wie Deutsch operieren Kinder von Beginn des Spracherwerbs an mit der Zergliederung in Morpheme. Partizipien werden im Rahmen der allgemeinen Verbflexion gelernt, wenn

*Kinder schon mit den Suffixen des Infinitivs und der Personflexion operieren. Das Prinzip der Flexion am Partizip ist kein Novum“
(Szagun 2013, 107).*

Auch die im *dual mechanism*-Modell postulierte Annahme einer anfänglich hohen Korrektheit aufgrund auswendig gelernter Ganzheiten und einer dann folgenden Phase der Übergeneralisierungen kann von Szagun (2011) auf der Grundlage ihrer Daten nicht bestätigt werden. Vielmehr nahm die anfänglich hohe Fehlerrate signifikant mit dem Alter der Kinder ab. Anstelle eines U-förmigen Verlaufs der Korrektheit zeigte sich in den Daten von Szagun (2011) ein linearer Verlauf zunehmender Korrektheit mit steigendem Alter.

Die wesentlich häufigere Übergeneralisierung des /-t/-Suffixes auf Partizipien der starken Flexion gegenüber der des /-en/-Suffixes auf schwach flektierte Verben führt Szagun auf die höhere Vorkommenshäufigkeit der schwachen flektierten Formen im Sprachinput zurück – die häufigsten Fehler seien somit Ausdruck der häufigsten Partizipmuster (Szagun 2013, 106).

Dies steht im deutlichen Widerspruch zu der Position anderer Autoren (z.B. Clahsen 1999), nach der es für das Deutsche möglich sei, den Einfluss von Frequenz und Regularität getrennt zu erheben, da eben schwach und stark flektierte Partizipien zu vergleichbaren Anteilen im Sprachinput vorkämen (Weyerts & Clahsen 1994, s.o.). Szagun (2011) führt die unterschiedlichen Ergebnisse zur Frequenz der Partizipien auf verschiedene Analysemethoden zurück: So stützen sich z.B. Clahsens (1999) Analysen auf Korpora, die die Kommunikation Erwachsener untereinander widerspiegeln. Zudem wurde die Anzahl der Verben als Lexeme gezählt. Im Gegensatz dazu bestimmte Szagun (2011) die Vorkommenshäufigkeit auf der Basis der an das Kind gerichteten Sprache und zählte auch nicht die einzelnen Verben, sondern nur die Partizipformen eines Verbs. Einschränkend muss jedoch angemerkt werden, dass Weyerts & Clahsen (1994) mit einem ähnlichen Vorgehen zu einem anderen Ergebnis hinsichtlich der Frequenz starker und schwach flektierter Partizipien in der an das Kind gerichteten Sprache kommen.

Offenbar scheint somit die Frage nach der Vorkommenshäufigkeit starker und schwacher Partizipformen im Sprachinput nicht abschließend geklärt zu sein.

Die Ergebnisse der Untersuchungen von Szagun (2011) stützen zusammenfassend eine konnektionistische, „konstruktivistische Theorie des Flexionserwerbs. Diese besagt, dass Kinder sich beim Aufbau von Flexionssystemen an wiederkehrenden strukturellen

Mustern und ihrer Distribution in der Inputsprache orientieren. [...] Beim Aufbau der Partizipflexion werden die Muster der Kombinationen von Präfixen, Suffixierung [*sic*] und Vokalen des Verbstammes gelernt. Auch hier orientieren sich die Kinder an der Häufigkeit der Muster in der Inputsprache“ (Szagun 2013, 17).

In einer weiteren empirischen Untersuchung analysierte Lindner (1998) die Übergeneralisierungen spracherwerbender Kinder im Hinblick auf die Annahmen des Zweispeichermodells gegenüber konnektionistischen Modellvorstellungen. Als Datengrundlage dienten ihr Tagebuchaufzeichnungen der spontanen Äußerungen eines Mädchens im Alter zwischen 0;8 und 2;5 Jahren sowie spontansprachliche und elizitierte Daten von N = 60 Kindern zwischen 2;2 und 6;11 Jahren.

Ausgehend von der Annahme, dass Kinder in der frühen Phase des Spracherwerbs Verbformen im Präteritum nur äußerst selten hören sowie benutzen, unterscheidet Lindner (1998) bei den starken Verben nur zwei unterschiedliche Muster. A(B)A ist das Muster für Verben, deren Partizip mit dem gleichen Vokal gebildet wird wie die Präsensform, A(B)X das für Verben, deren Vokal sich von der Präsensform unterscheidet. Sie argumentiert weiter, dass es bei den A(B)A Verben somit keinen Unterschied zwischen dem Verbstamm im Präsens und im Partizip und daher für die Kinder auch keinen erkennbaren Hinweis darauf gebe, dass es sich hierbei um ein stark flektiertes Verb handele. Somit sei es für das Kind im Falle von A(B)A-Verben nicht erkennbar, dass das Suffix /-en/ anstelle von /-t/ angehängt werden müsse.

Daraus resultiert die Erwartung, dass insbesondere Kinder mit wenig sprachlicher Erfahrung (d.h. im frühen Spracherwerb) zur Übergeneralisierung des Suffixes /-t/ bei A(B)A-Verben tendieren sollten.

Die Daten von Lindner (1998) bestätigen, dass selbst hochfrequente Partizipien zu Beginn des Spracherwerbs von Übergeneralisierungen betroffen sind, wenn die Verbstämme von Präsens- und Partizipform homophon sind (A(B)A-Verben, z.B. „fallen“). Dieser Effekt nimmt jedoch mit zunehmendem Alter der Kinder ab.

Diese Beobachtungen sprechen der Autorin zufolge gegen die von Marcus et al. (1992) postulierte Hypothese des „*blocking-plus-retrieval-failure*“ (Marcus et al. 1992, 16). So sollten hochfrequente stark flektierte Partizipien eher nicht von Überregularisierungsprozessen betroffen sein (s.o.). Die Autorin diskutiert in diesem Zusammenhang leider nicht, ob bei Kindern in einem so frühen Alter wie dem zweiten

und dritten Lebensjahr tatsächlich schon vergleichbare Abrufprozesse wie für Erwachsene postuliert werden können.

Die Analysen zeigen zudem eine große Variation in der Art der Übergeneralisierungen auf: so kommen neben der traditionell angenommenen Übergeneralisierung in Form des /-t/-Suffixes am Verbstamm starker Partizipien auch Formen vor, bei denen /-t/ oder /-en/ an andere Formen des Verbs angehängt werden (z.B. „fallent“: /-t/ an den Infinitiv, „fällen“: /-en/ an die 3. Person Singular Präsens).

Lindner (1998) folgert daraus, dass der parallele Erwerb der Formen des Verbflexionsparadigmas im Präsens die Bildung der Partizipformen zu beeinflussen scheint. Zudem zeigt sie Zusammenhänge zwischen der lexikalischen und der morphologischen Entwicklung in dem Sinne auf, dass Fortschritte bei der Realisierung korrekter Partizipformen mit einem Zuwachs des Verbwortschatzes korrelieren (vgl. auch Bittner 2000c).

Lindners (1998) Analysen der kindlichen Übergeneralisierungen bei der Partizipbildung sprechen in vielen Aspekten gegen die Annahme des Zweispeichermodells, wie es z.B. von Marcus et al. (1992) vorgeschlagen wurde. Vielmehr sieht sie ihre Ergebnisse als Beleg für einen konnektionistischen Lernprozess:

„[The results] seem to be more in line with the assumption of organizing and reorganizing factors in children’s learning process proposed in the connectionist literature“ (Lindner 1998, 172).

Unabhängig von den zugrundeliegenden linguistischen Erwerbsmodellen kann der Erwerb der Partizipien im Deutschen zusammenfassend wie folgt skizziert werden: Erste Partizipformen werden kurz vor dem zweiten Geburtstag der Kinder beobachtet. Ob es eine anfängliche Phase hoher Korrektheit gibt, ist auf der Basis bisheriger empirischer Untersuchungen umstritten (vgl. Clahsen & Rothweiler 1993, Szagun 2011). In jedem Fall werden in der Folge recht viele fehlerhafte Partizipformen bei den Kindern beobachtet. Die Fehler bestehen in erster Linie in der Auslassung des Präfixes /ge-/ sowie der Suffixe /-t/ und /-en/ ebenso wie fehlerhaften Veränderungen des Stammvokals. Ein besonders häufiger Fehlertyp scheint die Überregularisierung der schwachen Flexion, also die fehlerhafte Suffigierung von /-t/ bei starken Verben, zu sein. Auf der Basis von historischen Tagebuchaufzeichnungen (z.B. Stern & Stern 1901) berichtet Mills (1985) über die Verwendung erster Auxiliare ab dem Alter von 3;0 Jahren. Unsicherheiten über die Wahl des korrekten Verbs würden jedoch noch bei Kindern bis zu einem Alter von

sechs Jahren beobachtet. Die Frage nach dem Abschluss des Partiziperwerbs im Deutschen wird bisher in keiner der empirischen Untersuchungen beantwortet.

6.3 Sprachtherapeutische Unterstützung der SVK und der Partizipbildung

6.3.1 Relevanz für Sprachtherapie und -förderung

Stellt der Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel und damit die Fähigkeit, Subjekt-Verb-Kongruenz (SVK) herzustellen, einen spezifisch betroffenen Bereich bei grammatisch gestörten Kindern dar?

In dieser Frage vertreten Penner & Kölliker Funk (1998) eine recht außergewöhnliche, empirisch nicht gestützte, Position. Sie ordnen die Subjekt-Verb-Kongruenz als kanonisches Merkmal ein, das von spracherwerbenden Kindern leicht aus dem Input herausgefiltert werden könne. Damit sei die SVK leicht zu erwerben und stelle keine besondere Schwierigkeit für spracherwerbsgestörte Kinder dar:

*„Die kanonischen Merkmale werden nicht nur extrem früh bei normal entwickelten Kindern erworben, sondern bleiben auch bei dysgrammatisch sprechenden Kindern völlig intakt. [...] Da die kanonischen Merkmale vom Dysgrammatismus grundsätzlich nicht betroffen sind, bleiben sie in der logopädischen Intervention unberücksichtigt“
(Penner & Kölliker Funk 1998, 40).*

Die existierenden empirischen Untersuchungen mit grammatisch gestörten Kindern bestätigen diese Annahme jedoch nicht; sie belegen im Gegenteil, dass das Herstellen von Kongruenzbezug zwischen einem Verb und seinem Subjekt einen zentralen Störungsbereich im Kontext grammatischer Störungen darstellt:

*„Probleme der Subjekt-Verb-Kongruenz sind im Rahmen von Grammatikstörungen häufig anzutreffen[...]“
(Siegmüller & Kauschke 2006, 149).*

So kommt Grimm (1993) auf der Basis einer spontansprachlichen Analyse sowie experimenteller Daten von acht spezifisch spracherwerbsgestörten Kindern im Alter zwischen 3;9 und 4;8 Jahren zu dem Schluss, dass sich ein „desolates Bild“ (Grimm 1993, 39) für die morphologischen Fähigkeiten der SSES-Kinder ergibt:

„They have extreme difficulties with subject-verb-agreements and the required agreement within nominal phrases [...], fail [...] to separate verbs and participles and produce these at different positions in the sentence, use wrong auxiliary and verb inflections or even produce uninflected auxiliaries and verbs [...]” (Grimm 1993, 39 ff.).

Die beobachteten Auffälligkeiten beziehen sich somit auf unterschiedliche Aspekte der Verbalflexion. Das Herstellen von Kongruenzbezügen zwischen Verb und Subjekt ist davon ebenso betroffen wie die Bildung des Partizip Perfekts.

Clahsen et al. (1997) stützten diese Beobachtungen im Rahmen einer spontansprachlichen Analyse der Daten von N = 6 spezifisch sprachentwicklungsgestörten Kindern im Alter zwischen 5;8 und 7;11 Jahren. Sie dokumentierten einen hohen Fehleranteil bei der Herstellung von Subjekt-Verb-Kongruenz-Bezügen. 31% der analysierten finiten Verben wurden von den Kindern fehlerhaft flektiert. In einer weiteren Spontansprachuntersuchung zeigten sowohl n = 7 monolinguale als auch n = 7 sukzessiv bilinguale Kinder mit einer SSES im Alter zwischen 4;8 und 7;11 Jahren erhebliche Defizite bei der Herstellung von Kongruenzbezügen zwischen Subjekt und Verb (Rothweiler et al. 2012).

Die Autoren interpretieren diese Ergebnisse im Sinne der Hypothese des *grammatical agreement deficit*: die vorrangigen Schwierigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder liegen demnach in der Herstellung von Kongruenzbezügen, z.B. zwischen Subjekt und Verb oder zwischen verschiedenen Elementen innerhalb einer Nominalphrase (NP) (Clahsen et al. 1997, Rothweiler et al. 2012). Die häufig zu beobachtende Endstellung von unflektierten Verben wird als Folge dieses *agreement deficits* interpretiert (vgl. auch Kapitel 8 Kasus).

Im Rahmen einer Elizitationsuntersuchung ermittelten Penke & Rothweiler (2016) Korrektheitswerte bei der Herstellung von Subjekt-Verb-Kongruenzbezügen für n = 11 spezifisch spracherwerbsgestörte Kinder und verglichen diese mit den Leistungen von n = 10 sprachunauffälligen Kindern (vgl. 6.2). Die Kinder befanden sich im Alter zwischen 3;11 und 5;01 Jahren; pro Kind wurden 30 Äußerungen evoziert, in denen jeweils zehnmal die 2. Person Singular, die 3. Person Singular sowie die 3. Person Plural markiert werden musste. Während alle sprachunauffälligen Kinder das festgelegte Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreichten (vgl. 6.2), ergaben sich für alle spracherwerbsgestörten Kinder Korrektheitswerte unterhalb von 90%. Die Autorinnen werten dies als einen klaren Hinweis darauf, dass die Fähigkeit, Subjekt-

Verb-Kongruenzbezüge herzustellen, als klinischer Marker fungieren könne, der zuverlässig zwischen auffälligen und unauffälligen Spracherwerbsverläufen differenzieren könne (Penke & Rothweiler 2016).

Hansen (1996) geht davon aus, dass für spracherwerbsgestörte Kinder beim Aufbau der Verbflexionsparadigmen insbesondere die semantischen Dimensionen unterschiedlicher Flexionsformen im Vordergrund stünden; die relevanten grammatischen Merkmale, nämlich die Markierung von Person und Numerus, würden hingegen unzureichend beachtet, so dass in Folge dessen die Subjekt-Verb-Kongruenz nicht hinreichend realisiert werden könne.

Auffälligkeiten bei der Verbflexion sprachentwicklungsgestörter Kinder bestehen somit unter anderem in der Verwendung des Infinitivs oder des Verbstamms anstelle einer flektierten Form bzw. in der Verwendung eines falschen Flexivs (Kany & Schöler 1998, Kruse 2013b, Grimm 1993). Kruse (2013b) beschreibt, dass die Markierung von Personalformen im Plural den Kindern schwerer falle als die Verbflexion für die Personen im Singular; die schwierigste Aufgabe stelle jedoch die Realisierung der 2. Person Singular dar (/st/-Flexiv, vgl. auch Siegmüller & Kauschke 2006).

Hinsichtlich der Bildung des Partizips werden häufige Übergeneralisierungen der schwachen Flexion auf stark flektierte Verben sowie Auslassungen des Präfixes oder der Suffixe beschrieben (Kruse 2013b, Hansen 1996). Zudem scheint es sprachentwicklungsgestörten Kindern schwer zu fallen, das korrekte Hilfsverb für eine Partizip-Perfekt-Konstruktion auszuwählen (Grimm 1993, s.o.).

Auf der Basis einer Spontansprachanalyse von $n = 7$ monolingualen sowie $n = 7$ sukzessiv bilingualen Kindern mit einer SSES kommen Clahsen et al. (2014) hingegen zu dem Erkenntnis, dass sich der Bereich der Partizipbildung bei spracherwerbsgestörten Kindern als weitgehend unauffällig darstelle, da – im Gegensatz zur SVK – keine Kongruenzbezüge hergestellt werden müssten. Während diese These möglicherweise im direkten Vergleich zwischen SVK- und Partizipfehlern plausibel ist, lässt sie sich basierend auf der konkreten Beobachtung von spracherwerbsgestörten Kindern in der therapeutischen und schulischen Praxis hingegen nur schwer nachvollziehen (Kruse 2013b, Hansen 1996, Grimm 1993).

Ott & Höhle (2013, vgl. auch Ott 2010) beschäftigten sich mit der Frage danach, ob Faktoren identifiziert werden können, die zu einer Erklärung der Schwierigkeiten im Erwerb der Verbalflexion beitragen können.

Konkret untersuchten die Autorinnen, inwiefern die Frequenz von Phonemsequenzen einen Einfluss auf die Fähigkeit zur Verbflexion bei spracherwerbsgestörten gegenüber sprachunauffälligen Kindern hat (Ott & Höhle 2013). Diese subsilbischen Phonemfrequenzen werden auch als phonotaktische Wahrscheinlichkeiten beschrieben:

„Als phonotaktische Wahrscheinlichkeit wird die Frequenz definiert, mit der ein einzelnes Phonem oder eine Sequenz von Phonemen innerhalb der Silben einer Sprache erscheinen“ (Ott 2010, 89).

Die Probanden der Studie waren n = 16 spezifisch spracherwerbsgestörte Kinder im Alter zwischen 4;1 und 5;1 Jahren, n = 16 altersgleiche, sprachunauffällige Kinder sowie n = 14 sprachunauffällige, jüngere Kinder mit vergleichbarem Sprachentwicklungsstand (Ott & Höhle 2013).

Das Sprachmaterial bestand aus Nonsensverben, deren Verbstamm sich jeweils aus einer KVK-Silbe bildete, wobei systematisch die Länge des Vokals variiert wurde (z.B. /tal/, /ta:l/). Wird das Verb nun mit dem /-t/-Flexiv der 3. Person Singular flektiert, entstehen im Falle der kurzen Vokale typische, hochfrequente Phonemsequenzen für das Deutsche (z.B. /talt/), im Falle der langen Vokale niedrigfrequente Phonemsequenzen (z.B. /ta:lt/).

Die Verben wurden den Kindern innerhalb von Sätzen in der Flexion der 3. Person Plural präsentiert („Schau mal, die Mädchen /talən/“, Ott & Höhle 2013, 178). Anschließend wurde die in der 3. Person Singular flektierte Form des Verbs evoziert („Da ist noch ein Mädchen. Was macht es? Das Mädchen ...?“, Ott & Höhle 2013, 179 > /talt/).

Die Ergebnisse der Studie zeigen zunächst, dass die Anzahl korrekt flektierter Verbformen für die sprachentwicklungsgestörten Kinder signifikant niedriger ist als für die gleichaltrigen sprachunauffälligen Kinder, sich aber nicht von der Leistung jüngerer Kinder mit vergleichbarem Sprachentwicklungsstand unterscheidet. Dies stützt die oben beschriebene Annahme deutlicher Defizite spracherwerbsgestörter Kinder im Bereich der Verbalflexion.

Darüber hinaus zeigte sich nur für die sprachunauffälligen Kinder ein signifikanter Unterschied in der Anzahl korrekt flektierter Verbformen zwischen den hochfrequenten

und den niedrigfrequenten Lautstrukturen. Für beide Gruppen sprachunauffälliger Kinder zeigte sich dieser Effekt hingegen nicht:

„Thus, only the children with SLI and not the typically developing children were affected by the subsyllabic types with a facilitating effect of high frequency“ (Ott & Höhle 2013, 181).

Auch die Anzahl unmittelbarer Imitationen der durch den Untersucher vorgegebenen Verbform (also der mit /-en/ flektierten Form, die gleichzeitig auch die Infinitivform darstellt) war bei den sprachentwicklungsgestörten Kindern signifikant höher, wenn es sich um niedrigfrequente gegenüber hochfrequente Phonemsequenzen handelte; auch dies war bei den sprachunauffälligen Kindern nicht zu beobachten.

Den Autorinnen zufolge bestätigen diese Ergebnisse entsprechende empirische Befunde aus dem englischen Sprachraum. Sie interpretieren den unterschiedlichen Einfluss der subsyllabischen Frequenzen auf die Korrektheit dahingehend, dass spracherwerbsgestörte und sprachunauffällige Kinder auf unterschiedliche Mechanismen zurückgreifen würden, wenn sie flektierte Verbformen produzieren.

Grundsätzlich scheinen die sprachentwicklungsgestörten Kinder sehr wohl über die Fähigkeit zu verfügen, Verben regelhaft flektieren zu können (Ott & Höhle 2013). Einschränkend sollte an dieser Stelle jedoch darauf hingewiesen werden, dass die Flexion der 3. Person Singular nicht den zentralen Problembereich grammatisch gestörter Kinder darstellt und eine entsprechende Elizitation von Verben in der 2. Person Singular sicherlich besser geeignet wäre, um diese Frage zu untersuchen.

Die Verbalflexion spracherwerbsgestörter Kinder scheint jedoch stärker von phonologischen Faktoren beeinflusst zu werden; Analogiebildungen auf der Grundlage der phonologischen Strukturen von Verben scheinen möglicherweise für spracherwerbsgestörte Kinder eine größere Rolle zu spielen als abstrakte Flexionsregeln (Ott & Höhle 2013). Für die Flexion von Verben mit niedrigfrequenten Lautsequenzen könnten so nur schwer phonologisch ähnliche, bereits bestehende Einträge zur Analogiebildung herangezogen werden (Ott & Höhle 2013).

Diese Annahmen sollten sicherlich zunächst noch als erste Hypothesen betrachtet werden, deren Verifizierung bzw. Widerlegung in weiteren empirischen Untersuchungen notwendig ist.

6.3.2 Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung

Wie aus den obigen Ausführungen deutlich wurde, belegen sämtliche empirische Untersuchungen, dass der Erwerb des Verbflexionsparadigmas und dabei insbesondere die Herstellung der Kongruenzbeziehung zwischen Subjekt und Verb, erhebliche Hürden für spracherwerbsgestörte Kinder darstellen können. Zudem wird über die große Zahl an fehlerhaften Bildungen des Partizip Perfekts berichtet. Hinsichtlich der Frage nach einer Therapieindikation sowie der daraus folgenden Ableitung störungsspezifischer Therapieziele sollten diese beiden Bereiche der Verbalflexion somit innerhalb von sprachdiagnostischen Verfahren berücksichtigt werden. Tabelle 14 gibt einen Überblick über die Verfahren im deutschsprachigen Raum, die diese Forderung erfüllen.

Es wird deutlich, dass die meisten sprachdiagnostischen Verfahren sich darauf beschränken, maximal einen Teilaspekt der Verbflexionsmorphologie zu überprüfen. Das einzige Verfahren, das sowohl das Korrektheitsniveau hinsichtlich der Subjekt-Verb-Kongruenz als auch das der Partizipbildung in den Blick nimmt, und eine standardisierte Beurteilung beider Aspekte sowie den Vergleich mit einer ausreichend großen Normierungsstichprobe erlaubt, ist die ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016).

Methodisch werden unterschiedliche Zugänge genutzt, um zu beurteilen, inwiefern die Kinder bereits Kongruenzbeziehungen zwischen einem Verb und seinem Subjekt herstellen können. Im Verfahren LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) werden den Kindern Fragen zu einer Bildergeschichte gestellt. Die Antworten der Kinder werden transkribiert und anschließend der Anteil kongruent zum Subjekt flektierter Verben in Relation zur Gesamtzahl der Subjekt-Verb-Äußerungen ermittelt. Da auch Fragen nach vergangenen Handlungen gestellt werden, werden zwar auch Äußerungen im Partizip Perfekt evoziert – diese werden aber ausschließlich unter syntaktischen Gesichtspunkten im Hinblick auf den Erwerb der Satzklammer analysiert (vgl. Kapitel 10). Nach Angabe der Autorinnen werden durch die vorgegebenen Fragen zur Geschichte Verbflexionen der 1., 2. und 3. Person Singular sowie der 1. und 3. Person Plural evoziert. Da die Fragen oftmals aber recht offen gehalten sind, werden nicht in allen Fällen zwingende Kontexte geschaffen, um eine bestimmte Zielstruktur hervor zu rufen. Zudem erschwert die unterschiedliche Anzahl der vom Kind produzierten Subjekt-Verb-Äußerungen die Aussagekraft der Ergebnisse. Können bei einem Kind überhaupt nur wenige Subjekt-Verb-Äußerungen evoziert werden, scheint eine fundierte Beurteilung des Korrektheitsniveaus der SVK nur schwer möglich. Dies gilt in besonderem Maße, da das unike Flexiv /-st/ der 2. Person

Singular, das einen qualitativen Fortschritt im Verbflexionserwerb anzeigt (vgl. Kapitel 6.2) im Rahmen der LiSe-DaZ maximal anhand von vier Äußerungen evoziert wird, wobei es sich in zwei Fällen um eine Form des Kopula-Verbs „sein“ handelt, das nicht regelhaft flektiert wird, sondern dessen Formen als Ganzheiten gelernt werden. Somit kann der Erwerb des /-st/-Flexivs in LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) anhand von maximal zwei Items beurteilt werden. Ähnliche Anmerkungen ergeben sich für das PC-gestützte Screeningverfahren SCREENIKS (Wagner 2014), bei dem ebenfalls nicht durchgängig zwingende Kontexte für die Produktion flektierter Verben geschaffen werden (vielmehr auch elliptische Infinitive kommunikativ adäquat wären), zudem nur eine einzige Äußerung mit /-st/-Flexiv evoziert wird (vgl. Tabelle 14).

Im Screeningverfahren SGF 2 (Mahlau 2016) für Kinder der zweiten Schulklasse müssen die Kinder die Verbflexive schriftlich ergänzen (z.B. „Ich kauf...“, „Du kauf...“, Mahlau 2016). Evoziert werden auf diese Weise jeweils drei Flexive der 1., 2. und 3. Person Singular sowie der 1. Person Plural (/ -e/, /-st/, /-t/, /-en/). Zuvor wird die Durchführung an einem weiteren Verb als Beispiel geübt. Dieses Übungsbeispiel bleibt für die Kinder bei der weiteren Bearbeitung der Aufgabe sichtbar, so dass sie sich theoretisch auch an dem Beispiel orientieren und die Flexive abschreiben könnten, was sicherlich die Aussagekraft der Ergebnisse deutlich einschränkt. Für die Auswertung stehen Normwerte zur Verfügung, die auf einer umfassenden Stichprobe von N = 2253 Kindern der 2. Schulklasse basieren.

Um möglichst aussagekräftige Ergebnisse hinsichtlich der SVK bei geringer Durchführungszeit zu ermöglichen, greift das Screeningverfahren MuSe-Pro (Berg 2015) insbesondere auf die Evozierung des einzig uniken Flexivs /-st/ zurück. Im Rahmen eines Ratespiels, das an die Durchführung in der ESGRAF-Diagnostik angelehnt ist (ESGRAF-R, Motsch 2013a bzw. ESGRAF 4-8, Motsch & Rietz 2016), werden fünf Äußerungen des Kindes mit 2. Person Singular und /-st/-Flexiv evoziert. In einem weiteren Teil des Screenings werden zudem fünf Äußerungen mit dem Flexiv /-t/ der 3. Person Singular evoziert. Die Auswertung erfolgt im Rahmen des Screenings nur anhand des Prozentwertes der kongruent zum Subjekt flektierten Verben. Eine Korrektheit von 90% wird als Indikator für den abgeschlossenen Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel angenommen; ein geringerer Korrektheitswert erfordert nach Angaben der Autorin eine weiterführende, gezielte Diagnostik im grammatischen Bereich (Berg 2015).

6. Verbalflexion: Subjekt-Verb-Kongruenz und Bildung des Partizip Perfekts

Tabelle 14: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die die Subjekt-Verb-Kongruenz oder die Bildung des Partizips überprüfen

Testverfahren (Autor Jahr)	Vorgehen	Anzahl Items	Auswertung
Subjekt-Verb-Kongruenz (SVK)			
Screenings			
SCREENIKS (Wagner 2014)	Evozierung von flektierten Verben zu einem Subjekt	8: 3x /-t/ 3x /-en/ 1x /-e/ 1x /-st/	kritische Cut-Off-Werte basierend auf einer Stichprobe von N = 832 monolingual deutsch aufwachsenden Kindern zwischen 4;11 und 7;11 Jahren
MuSE-Pro (Berg 2015)	Evozierung von W-Fragen, flektiertes Verb in der 2. Ps. Singular Sätzen mit flektiertem Verb in der 3. Ps. Singular	5 x /-st/ 5 x /-t/	prozentuale Korrektheit der Subjekt-Verb-Kongruenz wird ermittelt
SGF 2 (Mahlau 2016)	schriftliche Ergänzung des Verbstamms durch die korrekte Flexionsform: 1., 2., 3. Ps. Sing., 1. Ps. Plural	3x /-e/ 3x /-st/ 3x /-t/ 3x /-en/	Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 2253) für Kinder der 2. Schulklasse möglich
psychometrische Testverfahren			
LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011)	Evozierung von Sätzen zu einer Bildergeschichte, es werden Flexionen der 1., 2., 3. Pers. Sing. und der 1. und 3. Pers. Plural evoziert	unterschiedlich je nach Antworten des Kindes	die Anzahl kongruent zum Subjekt flektierter Verben wird in Beziehung gesetzt zur Gesamtzahl der Subjekt-Verb-Äußerungen Vergleich mit einer monolingualen (N = 303) und einer bilingualen Normierungsstichprobe (N = 609) im Alter zwischen 3;0 und 6;11 Jahren möglich
ESGRAF 4-8 Subtest 1 (Motsch & Rietz 2016)	Evozierung von W-Fragen mit flektiertem Verb in der 2. Ps. Sing. Präsensstammform des Verbs „mögen“ Flexion 1. Ps. Singular (/e/ oder Stammform) am Vollverb „fressen“ Flexion 1. Ps. Singular (/e/ oder Stammform) am Auxiliär „haben“	12 x /-st/ 12 x Präsensstamm 6 x /-e/ oder Stamm 6x /-e/ oder Stamm	Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 968) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich

Partizipbildung			
psychometrische Testverfahren			
ETS 4-8 GE-Grammatik- Entwicklung (Angermaier 2007)	Ergänzung von Lückensätzen durch Partizipien	1 schwach, 1 stark flektiertes Verb	gemeinsamer Rohwert für verschiedene grammatische Fähigkeiten (u.a. Komparation, Plural, Kasus), Vergleich mit Normierungsstichprobe (N = 1267) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich
P-ITPA (Esser & Wyschkon 2010)	Ergänzung von Lückensätzen durch Partizipien	maximal 9: 3 schwach, 5 stark, 1 gemischt flektiertes Verb	gemeinsamer Rohwert für verschiedene grammatische Fähigkeiten (u.a. Komparation, Plural), Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 3349) für Kinder zwischen 4;0 und 11;5 Jahren möglich
ESGRAF 4-8 Subtest 1D (Motsch & Rietz 2016)	Evozierung der Partizipform zum Verb „fressen“ bzw. „essen“	6 x stark flektiertes Verb „fressen“ bzw. „essen“	gemeinsamer Wert mit SVK (s.o.), Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 968) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren

Für eine solche gezielte Diagnostik steht für den deutschsprachigen Raum das normierte und standardisierte Verfahren ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) zur Verfügung. Wie oben bereits beschrieben werden hier zunächst in Form eines Ratespiels Äußerungen evoziert, in denen die Verwendung der 2. Person Singular mit dem Flexiv /-st/ aufgrund des zwingenden Kontextes obligatorisch wird: Die Kinder sollen raten, welches Tier sich in einer Kiste versteckt hat. Dazu dürfen sie dem Tier Fragen stellen (z.B. „Wo wohnst **du**?“). Im Unterschied zum Screeningsverfahren MuSe-Pro (Berg 2015) werden nun 12 anstelle von 5 Äußerungen mit der fraglichen Zielstruktur evoziert, so dass die Beurteilung des kindlichen Erwerbsstandes hinsichtlich korrekt flektierter Verben in der 2. Person Singular auf einer repräsentativeren Datenbasis beurteilt werden kann. Für die Auswertung liegen Normwerte für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren vor, die auf einer Normierungsstichprobe von N = 968 Kindern basieren. In diese Auswertung fließen neben den 12 Verbflexionen der 2. Person Singular noch 24 weitere Subjekt-Verb-Äußerungen des Kindes ein: es werden 12 Präsensstammformen des Modalverbs „mögen“ evoziert (z.B. „Bananen **mag ich**.“) sowie in 12 Fällen ein kongruent zum Subjekt in der 1. Person Singular flektiertes Verb (z.B. „Heute esse **ich** Bananen.“,

„Gestern habe **ich** Bananen gegessen“). Als korrekt wird auch die Verwendung der in der gesprochenen Sprache verbreiteten Stammform gewertet (z.B. „Heute **ess ich** Bananen.“, „Gestern **hab ich** Bananen gegessen.“, Motsch & Rietz 2016). Wie anhand des letzten Beispiels deutlich wird, werden in ESGRAF 4-8 zudem auch Partizipien evoziert (vgl. auch Tabelle 14). Bei insgesamt sechs Items sollen die Kinder das Partizip Perfekt der Verben „fressen“ bzw. „essen“ bilden. Die jeweils sechs Punkte für die Bildung einer korrekten Partizipform gehen in den Gesamtpunktwert für die Verbalflexionsmorphologie ein.

Nur zwei weitere sprachdiagnostische Verfahren untersuchen die Korrektheit der Partizipbildung. Sowohl innerhalb des ETS 4-8 (Angermaier 2007) als auch des P-ITPA (Esser & Wyschkon 2010) werden einige Partizipien evoziert, indem die Kinder diese in Lückensätzen ergänzen müssen (vgl. Tabelle 14). Während im ETS 4-8 nur zwei Partizipien (je eines der starken und eines der schwachen Flexion) evoziert werden, sind dies im P-ITPA maximal neun Partizipformen – abhängig davon, an welcher Stelle das Kind aufgrund seines Alters in den Test einsteigt bzw. wann das Abbruchkriterium des Tests erreicht wird. Auch hier werden sowohl Partizipien der schwachen als auch der starken Flexion ebenso wie ein gemischt flektiertes Partizip evoziert. Beide genannten Verfahren fassen die wenigen Partizipien, die evoziert werden, mit anderen grammatischen Strukturen wie Komparation oder Pluralflexion zu einem Gesamtrohwert für die grammatischen Fähigkeiten zusammen. Eine differenzierte Beurteilung der Korrektheit bei der Partizipbildung ist auf dieser Basis nicht möglich.

6.3.3 Sprachtherapeutische Ansatzpunkte

Die Unterstützung spracherwerbsgestörter Kinder beim Erwerb der Verbalflexionsmorphologie findet in allen drei, für die vorliegende Arbeit ausgewählten sprachtherapeutischen Ansätzen Berücksichtigung (vgl. Kapitel 4). Dabei werden jedoch unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt.

Kruse (2013b) schlägt im Rahmen ihrer Therapiekonzeption nach dem **Natürlichkeitsansatz** je nach grammatischem Entwicklungsstand des Kindes unterschiedliche Einstiege in die Therapie vor. Ausgehend von ihrer Annahme, dass die Fähigkeit, die Kategorie „Aspekt“ am Verb zu markieren, der zentrale Schritt für den Einstieg in die Verbmorphologie darstelle, steht die Kontrastierung andauernder

gegenüber abgeschlossenen Handlungen und ihre Versprachlichung im Mittelpunkt der Therapie mit sehr jungen Kindern (ab dem Alter von 2;5 Jahren, Kruse 2013b).

Die verbale Kategorie „Aspekt“ bezieht sich auf die „interne zeitliche Struktur“ (Bußmann 2008, 63) einer Handlung. Die grammatische Kategorie des Aspekts gilt „in einer Sprache als realisiert, wenn sie obligatorisch ist, d.h. wenn ein grammatischer Zwang herrscht, sie zu verwenden“ (Leiss 1992, 25). Dies ist zum Beispiel in slawischen Sprachen wie dem Russischen der Fall. Auch im Englischen kann die Kategorie „Aspekt“ morphologisch am Verb markiert werden (z.B. „I jump.“ vs. „I am jumping.“). Für das Deutsche stellt „Aspekt“ jedoch keine obligatorische Kategorie der Verbalflexion dar. Indirekt kann Aspekt ausgedrückt werden, indem über die Verwendung des Perfekts die Abgeschlossenheit von Handlungen hervorgehoben wird („Ich backe.“ vs. „Ich habe gebacken.“).

Kruse (2013b) setzt Spielformate ein, bei denen deutlich zwischen dem Handlungsverlauf und dem Handlungsergebnis unterschieden werden kann. Der Therapeut bietet innerhalb dieser Situationen Verbformen im Präsens und im Partizip im Kontrast zueinander an: „Das Pferd frisst. Heu frisst es. Und schon aufgefressen!“ (Kruse 2013b, 135). Die therapeutische Intervention zielt darauf, dass die Kinder „ihre abgeschlossenen Handlungen mit dem Partizip Perfekt kommentieren“ können (Kruse 2013b, 135). Inwiefern dabei die morphologisch korrekte Form des Partizips eingefordert bzw. entsprechend korrigiert wird, beschreibt die Autorin nicht.

Für ältere Kinder (ab dem Alter von 3 Jahren) steht nach Kruse (2013b) zum einen der Kontrast Präsens-Perfekt, zum anderen aber die Kontrastierung der Verbflexionen der 1. und 3. Person Singular im Mittelpunkt. Diese sprachlichen Strukturen werden von dem Therapeuten erneut hochfrequent und kontrastiv im Sprachinput angeboten. Als Formate empfiehlt Kruse (2013b) Spiele, bei denen entsprechende Zwischenresultate versprachlicht werden können und damit auf vergangene Ereignisse referiert werden kann (z.B. backen) sowie Rollenspiele, bei denen die 1. und die 3. Person Singular abgewechselt werden können (z.B. Einkaufen: „Ich brauche Seife und Brot. [...] Und die Schlange braucht auch eine Seife.“ Kruse 2013b, 150).

Kindern, die bereits die Flexive der 1. und die 3. Person Singular verwenden, wird nun noch die Flexion der 2. Person Singular im Kontrast dazu angeboten. Konkret umgesetzt wird dies unter anderem in „Schwarzer Peter“-Spielen, innerhalb derer Äußerungen nach

dem Schema „Hast du die Karte ...?“ angeboten sowie vom Kind produziert werden können (Kruse 2013b, 151).

Verwendet ein Kind bereits sämtliche Verbflexive und konjugiert das Verb kongruent zum Subjekt, wird als letzter Bereich der Verbmorphologie die „Festigung von Partizipien“ (Kruse 2013b, 140) thematisiert. Dies wird von der Autorin jedoch primär als lexikalische Aufgabe verstanden. Zur methodischen Umsetzung findet sich hier nur der Hinweis, dass dies zum Beispiel über das gemeinsame Erzählen von Geschichten erfolgen könne (Kruse 2013b, 148).

Wesentlich konkretere Hinweise zum therapeutischen Vorgehen finden sich innerhalb der **Patholinguistischen Therapie (PLAN)**, Siegmüller & Kauschke 2006, Schwytay 2012a).

Grundsätzlich geht hier jeglicher Arbeit an der Verbmorphologie zunächst der Therapiebereich zur „Anbahnung und Festigung der Verbzweitstellung im Aussagesatz“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 149) voran, da die syntaktische Fähigkeit, die Verbzweitstellung im Hauptsatz realisieren zu können, als der entscheidende grammatische Entwicklungsschritt angesehen wird (vgl. Kapitel 10).

Sollten Kinder anschließend auch weiterhin unflektierte Verbformen in Endstellung verwenden, schließen sich syntaktische Therapieinhalte zur Festigung der Verbzweitstellung sowie morphologische Inhalte zur Subjekt-Verb-Kongruenz an (Siegmüller & Kauschke 2006). Entwickelt ein Kind flektierte Verbendstellungen (*V2-underapplier*, vgl. 10.3) ist dies nach Ansicht der Autorinnen ein klarer Hinweis auf ein zugrundeliegendes syntaktisches Problem, das dementsprechend syntaktische Therapieinhalte erfordert; herrschen jedoch unflektierte Verbzweitstellungen vor (*V2-overapplier*), so spricht dies für ein morphologisches Defizit, das zu einer Auswahl von vorrangig morphologischen Therapieinhalten führt:

„Eine Therapie in diesem Bereich ist v.a. dann notwendig, wenn das Kind infinite Verbformen oder Stammformen in die zweite Satzposition bewegt, in der sich ausschließlich finite Formen befinden dürfen (V2-overapplier[...])“
(Siegmüller & Kauschke 2006, 149).

Nach Schwytay (2012a, 181) ist „eine Therapie der Personalformen indiziert, wenn ein Kind im Alter von drei Jahren noch nicht das vollständige Verbflexionsparadigma erworben hat“.

Innerhalb des Therapiebereichs „Aufbau und Festigung morphologischer Markierungen“ wird als Übungsbereich 4 der Erwerb der Personalformen thematisiert. Voraussetzungen für die Arbeit in diesem Bereich sind ein ausreichend gefülltes Verblexikon sowie entsprechende phonetisch-phonologische Fähigkeiten zur Produktion finaler Konsonanten und der finalen Konsonantenverbindung /-st/ (Schwytay 2012a).

Methodisch werden im Rahmen von Inputspezifizierungen möglichst viele unterschiedliche Personalformen eines Verbs im Kontrast zueinander angeboten. Dabei liegt der Fokus auf den Flexiven der 1., 2. und 3. Person Singular.

Hierfür sollten zunächst ausschließlich regelmäßige Verben verwendet werden, bei denen sich die konjugierten Formen der 1. und der 3. Person Singular eindeutig voneinander unterscheiden sowie die /-st/-Markierung gut wahrnehmbar ist (z.B. nicht: *du liest - er liest*). Aufgrund ihres abweichenden Flexionsparadigmas sollten zudem keine Modalverben sowie die Suppletiva des Verbs „sein“ verwendet werden (Schwytay 2012a). Um die Anforderungen an die phonetisch-phonologischen Kapazitäten möglichst gering zu halten, sollten finale Mehrfachkonsonanzen vermieden werden (Schwytay 2012a). Bezugnehmend auf die Studie von Ott (2010, vgl. 6.2) schlägt die Autorin vor, zunächst Verben mit Kurzvokal, später dann auch Verben mit Langvokal im Verbstamm zu berücksichtigen (Schwytay 2012a). Erst als letzter Schritt sei die Verwendung von Verben mit Stammvokaländerung sinnvoll.

Für die weitere therapeutische Arbeit wird von den Methoden „Übungen, Kontrastierung, Modellierung, Metasprache“ Gebrauch gemacht (vgl. Kapitel 4.2). Im Rahmen von rezeptiven Übungen sollen die Kinder zum Beispiel vorgegebene Sätze ausagieren oder das passende Bild zu einem vorgegebenen Satz zeigen, wobei Ablenkerbilder mit anderen Personalformen des Verbs existieren. Zudem werden Grammatikalitätsurteile über kongruent/inkongruent flektierte Verben abgegeben (z.B. „Was ist richtig: du kochst die Nudeln oder du kocht die Nudeln?“, Siegmüller & Kauschke 2006, 149). In anschließenden produktiven Übungen werden u.a. Bildbeschreibungen oder Ratespiele in Anlehnung an das von Motsch (2009a, 2013a, Motsch & Rietz 2016) innerhalb der ESGRAF-Diagnostik vorgeschlagene Vorgehen durchgeführt (Schwytay 2012a, vgl. 6.3.2). Modellierungen kommen zum Einsatz, wenn das Kind hierbei fehlerhafte Flexionsformen produziert. Die Methode der Kontrastierung wird umgesetzt, indem zum Beispiel die Verbformen der 1. und 3. Person Singular oder der 3. Person Singular und Plural im Kontrast zueinander angeboten werden und das Kind diese korrekt zuordnen

soll („Habe ich Nele gezogen, dann sage ich ‚sie steigt‘, habe ich die Kinder gezogen, dann sage ich ‚sie steigen‘. Du musst also genau hören, was ich sage. Danach vergleichen wir, ob du die richtige Figur gewählt hast.“, Schwytay 2012a, 193). Mit älteren Kindern können gegebenenfalls Symbole für die Personalpronomen sowie für die Flexive eingeführt werden und metasprachliche Reflexionen über die angemessene Verwendung dieser stattfinden.

Innerhalb der **Kontextoptimierung** (Motsch 2017) stellt die Metasprache hingegen ein obligatorisches methodisches Element dar.

Das Ziel der kontextoptimierten Therapie ist die Vervollständigung des Verbflexionsparadigmas und die Erhöhung des Anteils kongruent zum Subjekt flektierter Verbformen. Eine besondere Rolle kommt dabei der uniken Markierung /-st/ für die 2. Person Singular zu. Da das Auftreten dieses Flexivs den zentralen Entwicklungsschritt im Erwerb des Paradigmas darstellt (vgl. 6.2) und das Kind nur hier die eindeutige Beziehung zwischen Subjekt und Verbflexion erkennen sowie markieren kann, steht es im Mittelpunkt der sprachtherapeutischen Intervention. Innerhalb eines „Kick-Offs“ wird die Aufmerksamkeit des Kindes auf die Endungen der Verben gelenkt: es entdeckt das „Geheimnis“, dass sich das /-st/ in das „Du“ verliebt hat (Motsch 2017, 137). Dies wird bei Schulkindern durch den Einsatz der Schriftsprache unterstützt. Bei Vorschulkindern findet die Visualisierung mit entsprechenden Symbolen statt: so wird das Flexiv /-st/ durch eine besondere Schlange symbolisiert, die nicht nur zischt, sondern am Ende auch noch kurz spuckt („ssst“). Diese Schlange begleitet das „Du“ nun stets (Motsch 2017). Auch Handzeichen können als visuelle Unterstützung hergenommen werden, um den Einschränkungen in der auditiven Verarbeitung kompensatorisch zu begegnen. Für Kinder, die dennoch große Schwierigkeiten haben, die unterschiedlichen Flexionsformen auditiv wahrzunehmen, empfiehlt sich eine Übungsphase zur Differenzierung und Identifizierung der wortauslautenden Phoneme /st/, /t/, /e/ (z.B. die Schlange frisst nur Wörter, die auch ein Schlangengeräusch am Ende haben wie bei „Wurst“, Motsch 2017). Im Sinne der Ursachenorientierung wird die Wahrnehmung des Kindes durch eine spezifisch optimierte Sprechweise des Therapeuten auf die unterschiedlichen Verbendungen fokussiert: die Flexive werden besonders betont, verlängert und mit ansteigender Stimmhöhe gesprochen, nach dem Flexiv wird eine kurze Sprechpause eingehalten, um den Einfluss des koartikulatorischen Verschleifens mit dem nächsten Wort zu minimieren (z.B. „Wasmachsduda?“ > „Was machst (...) du da?“). Die

kürzestmögliche Zielstruktur für die Entdeckung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel ist der Subjekt-Verb-Satz. Zunächst sollten Zielstrukturen daher ausschließlich aus diesen beiden Elementen bestehen, um mögliche sprachliche Ablenker auszuschalten. Über die zusätzliche Verwendung eines Objekts soll zu einem späteren Zeitpunkt zugleich der Erwerb der Verbzweitstellungsregel unterstützt werden (Motsch 2017).

Auch Motsch (2017) weist darauf hin, dass ausschließlich Verben verwendet werden sollten, die regelhaft flektiert werden. Insbesondere Verben, deren Stamm auf einem Zischlaut auslautet, sind nicht dafür geeignet, dass das Kind die relevanten Kontraste an ihnen entdecken kann (z.B. *du heißt – er heißt*). Auch Modalverben sind aufgrund ihres abweichenden Flexionsparadigmas (z.B. *ich kann – er kann*) wenig geeignet, um regelhafte Beziehungen zwischen Subjekt und Verbflexion zu verdeutlichen. Im Gegensatz zum patholinguistischen Vorgehen geht Motsch (2017) jedoch davon aus, dass der Einsatz von Verben mit Stammvokalveränderung zu Beginn der Therapie besonders gut geeignet sei, um die Verbveränderung bei unterschiedlichen Personen zu signalisieren. Er empfiehlt darüber hinaus, sich zunächst auf ein einzelnes Verb zu beschränken, um die Verarbeitungskapazität des Kindes nicht für ständig neue lexikalische Inhalte zu beanspruchen. Erst wenn das Kind erste Markierungen an diesem Verb vornehme, sollten neue Verben hinzugenommen werden (Motsch 2017).

Einschränkungen im phonetisch-phonologischen Bereich werden innerhalb der Kontextoptimierung nicht als Hindernisse der grammatischen Therapie begriffen, können aber die korrekte Realisation der Flexive erschweren. In diesen Fällen wird vorgeschlagen, von den Kindern produktiv zunächst ausschließlich die Realisierung der /-e/-Markierung im Kontrast zur /-t/-Markierung zu fordern, die Markierung der 2. Person Singular jedoch durch den Therapeuten im Input anzubieten. Anhand von Korrektheitsurteilen, die das Kind abgeben soll, wird überprüft, ob das Kind über das erforderliche „deklarative Sprachwissen bezüglich der Subjekt-Verb-Kongruenz“ verfügt (Motsch 2017, 141).

Konkrete Vorschläge, wie der Erwerb des Partizip Perfekts therapeutisch unterstützt werden kann, finden sich – abgesehen von den oben beschriebenen Hinweisen bei Kruse (2013b) – ausschließlich innerhalb des patholinguistischen Therapiekonzepts (Siegmüller & Kauschke 2006, Kauschke & Siegmüller 2012).

*„Eine Therapie der Perfektbildung wird dann notwendig, wenn das Kind die Kategorisierung Tempus gar nicht markiert, wenn das Präfix ge- am Partizip oder auch das Auxiliar konstant ausgelassen wird“
(Siegmüller & Kauschke 2006, 150).*

In diesen Fällen wird innerhalb des Übungsbereichs 5 am Erwerb des Tempus, speziell des Partizip Perfekts, gearbeitet (Siegmüller & Kauschke 2006). Voraussetzungen sind eine erworbene Verbzweitstellung sowie ein ausreichend gefülltes Verblexikon (Riederer 2012b). Für die Therapie werden ausschließlich Verben verwendet, die bereits im Lexikon des Kindes vorhanden sind. Zur Verdeutlichung der Funktion des Perfekts bietet es sich zu Beginn an, die verbale Kategorie „Aspekt“ zu fokussieren, indem aktuell stattfindende mit bereits abgeschlossenen Handlungen kontrastiert werden (s.o., Vorgehen bei Kruse 2013b). So „sollte dem Kind das Konzept der Abgeschlossenheit von Handlungen [...] nahe gebracht werden, wobei die Konsequenz der beendeten Handlung für das Kind sichtbar sein sollte“ (Riederer 2012b, 200). Erst anschließend wird die Funktion des Perfekts, eine temporale Bedeutung zu verdeutlichen, thematisiert.

Neben dem Entdecken der Funktion des Perfekts besteht die Erwerbsaufgabe des Kindes auch im Erwerb der korrekten morphologischen Formen. Basierend auf dem *dual mechanism model* (vgl. 6.2) werden den Kindern innerhalb von PLAN zunächst ausschließlich regelmäßig gebildete (also schwach flektierte) Partizipformen angeboten. So soll die erforderliche „kritische Masse“ (Riederer 2012b, 200) an Formen erworben werden, um den Kindern die Ableitung der regulären Bildungsvorschrift zu ermöglichen (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012b). Die Größe dieser kritischen Masse wird von den Autorinnen jedoch nicht näher definiert.

Der Erwerb der regelhaften Partizipflexion sollte sich dann anhand erster Überregularisierungen auf stark flektierte Verben zeigen. Geschieht dies nicht, erfolgt eine metasprachliche Reflexion über die regelhafte Flexion – die Aufmerksamkeit des Kindes wird auf das Präfix /ge-/ sowie das Suffix /-t/ gerichtet:

*„Therapeutisch liegt der Fokus auf der kontrollierten Regelableitung, um das Kind in die Phase der Übergeneralisierung zu bringen“
(Riederer 2012b, 200).*

Um dem Kind diese Regel zu verdeutlichen, erfolgt gegebenenfalls eine Anwendung an neologistischen Verben:

„Schau, der Junge hier, der kollt. Er kollt gerade. Auf diesem Bild ist der Junge fertig mit Kollen. Er kollt nicht mehr. Was hat er gemacht? [An dieser Stelle soll die Antwort des Kindes erfolgen: gekollt, Anm. d. Verf.] Ich habe für dich hier die Blume mit dem Blatt vor dem Stiel mitgebracht. Dieses Bild brauchen wir, wenn sich etwas am ‚Tu-Wort‘ verändert. Diese Blatt erinnert und an das ‚ge‘ vor dem ‚Tu-Wort‘“ (Riederer 2012b, 209).

In der nun folgenden sechs- bis zwölfmonatigen Phase der Überregularisierungen erfolgt keine weitere therapeutische Unterstützung. Wird diese Phase jedoch nicht von allein überwunden, besteht nach PLAN nun der letzte Schritt der Therapie im Angebot stark flektierter Partizipien, die als Merkwörter eingeführt werden. Ziel ist nun der Abbau der Überregularisierungen (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012b). Methodisch werden auch bei der therapeutischen Arbeit am Partizip Perfekt die bekannten Methoden der Inputspezifizierung, Übung, Modellierung, Kontrastierung und Metasprache eingesetzt. Lässt das Kind häufig das Präfix /ge-/ aus, empfehlen die Autorinnen eine Vorarbeit im phonologischen Bereich, um die Aufmerksamkeit des Kindes grundsätzlich auf unbetonte Vorsilben zu lenken. Auch metasprachliche Elemente (wie die Visualisierung der Vorsilbe, vgl. Zitat oben) können eingesetzt werden.

Zusammenfassend wird innerhalb der aktuellen sprachtherapeutischen Konzepte insbesondere der Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel und damit die Fähigkeit, eine Kongruenzbeziehung zwischen einem Verb und seinem Subjekt herzustellen, unterstützt. Dabei besteht die sprachtherapeutische Aufgabe darin, den Kindern die kontrastiven Formen innerhalb des Flexionsparadigmas zu verdeutlichen und ihnen die Möglichkeit zu geben, einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Subjekt und Verbflexion anhand der uniken /-st/-Flexion zu entdecken. Als weiterer Bereich der Verbflexionsmorphologie wird in einigen sprachtherapeutischen Konzepten zudem der Erwerb des Partizip Perfekts in den Blick genommen. Dessen Funktion kann vor allem sehr jungen Kindern über den Kontrast noch andauernder gegenüber schon abgeschlossener Handlungen verdeutlicht werden (Kruse 2013b, Riederer 2012b). Die Verwendung der korrekten *Form* des Partizips wird von Kruse (2013b) als lexikalische Lernaufgabe beschrieben und auch in der kontextoptimierten Therapie nicht berücksichtigt. Nur im Rahmen von PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006) wird ein auf dem Zweispeichermodell basierendes therapeutisches Vorgehen vorgeschlagen, in dessen Verlauf nach der Etablierung der regelhaften Flexionsvorschrift die stark flektierten Partizipien dann ebenfalls lexikalisch gelernt werden. Zieht man in Betracht, dass aus den bisherigen empirischen Studien mit spracherwerbsgestörten Kindern überwiegend von fehlerhaften Überregularisierungen

der schwachen Flexion auf starke Verben berichtet wird, so scheint die Anwendung einer „Regelvorschrift“ nicht das entscheidende Problem im Kontext von Sprachentwicklungsstörungen darzustellen. Demnach ist die erforderliche therapeutische Unterstützung beim Erwerb der korrekten Partizipformen zum einen im lexikalischen und zum anderen im phonologischen Bereich (im Falle der Auslassung des unbetonten Präfixes /ge-/) verortet und stellt somit kein primäres Ziel der *Grammatiktherapie* dar.

6.3.4 Evidenz sprachtherapeutischer Methoden

Wie effektiv sind die therapeutischen Bemühungen, Kinder beim Erwerb der Verbflexionsmorphologie zu unterstützen? Auf diese Frage finden sich in der deutschsprachigen Interventionsforschung derzeit nur wenige Antworten. Allein für das therapeutische Vorgehen nach der Kontextoptimierung liegen publizierte Effektivitätsnachweise in Form einer randomisierten und kontrollierten Gruppenstudie (RCT) vor.

Schmidt (2010, vgl. auch Motsch & Schmidt 2009, 2010, Schmidt 2014) evaluierte die Wirksamkeit einer kontextoptimierten Therapie zur Etablierung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel sowie der Verbzweitstellungs-Regel (vgl. Kapitel 10) mit spracherwerbsgestörten Kindern in Luxemburg. An der Studie nahmen N = 49 Kinder im Alter zwischen vier und sechs Jahren teil. Die Interventionsphase betrug 10 Wochen. Innerhalb dieser Zeit erhielten die Kinder der Experimentalgruppe 1 (EG 1, n = 15) viermal wöchentlich, die Kinder der Experimentalgruppe 2 (EG 2, n = 17) zweimal wöchentlich je 40 Minuten kontextoptimierte Therapie. 17 Kinder der Kontrollgruppe wurden mit „traditionelle[n] Methoden“ (Motsch & Schmidt 2009, 117) wie dem Einsatz von Modellierungstechniken oder Satzmusterübungen unterstützt.

Die Intervention fand als Gruppentherapie mit bis zu neun Kindern pro Gruppe statt. Etwa die Hälfte der teilnehmenden Kinder hatte eine romanische Sprache als Erstsprache; die Therapie fand in ihrer Zweitsprache Luxemburgisch statt.

Nach der zehnwöchigen Interventionsphase zeigte sich eine signifikante Zunahme korrekter Verbzweitstellungen sowie kongruenter Verbmarkierungen für beide Experimentalgruppen (Schmidt 2014). In der EG1 erreichten sechs der 15 Kinder nach der zehnwöchigen Interventionsphase 100%ige Korrektheit, weitere vier Kinder erreichten mindestens 80%ige Korrektheit bei der Anwendung der SVK-Regel. In der EG

2 bildeten nach der zehnwöchigen Interventionszeit fünf der 17 Kinder 100% aller Subjekt-Verb-Äußerungen kongruent, weitere vier Kinder erreichten ein Korrektheitsniveau von mindestens 80%. Die Leistungen der Kontrollgruppe steigerten sich innerhalb dieser Zeit nicht signifikant. Die Fortschritte der Kinder in der Interventionsgruppe erweisen sich in einem vier Monate nach Abschluss der Therapie durchgeführten Follow-Up-Test als stabil, bzw. nahmen weiter zu. Innerhalb der EG1 lagen im Follow-Up-Test damit alle untersuchten Kinder oberhalb einer Korrektheit von 70% (Schmidt 2010). Durch eine Erhöhung der Therapiefrequenz von zwei auf vier Sitzungen wöchentlich konnten die Lernfortschritte gesteigert werden; eine höhere Intensität scheint somit die Effizienz der Intervention zu erhöhen. In diesem Zusammenhang sollte beachtet werden, dass bis zu neun Kinder in jeder Therapiegruppe waren, so dass die vier vierzigminütigen Therapieeinheiten pro Woche einer „Netto-Therapiezeit“ von nur 17 Minuten pro Kind und Woche entsprechen. Für die Kinder mit Migrationshintergrund fand Schmidt (2010, 2014) erste Transfereffekte auf die romanische Erstsprache in Form von Fortschritten beim Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel in der nicht-therapierten Sprache (Motsch & Schmidt 2010).

Diese Interventionsstudie belegt somit, dass die Fähigkeit der Kinder, Subjekt-Verb-Kongruenz herstellen zu können, durch eine kontextoptimierte sprachtherapeutische Intervention effektiv unterstützt werden kann. Für andere sprachtherapeutische Konzepte und Methoden steht dieser Wirksamkeitsnachweis noch aus.

6.4 Forschungsfragen und Hypothesen

6.4.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel

Wie hoch ist der Anteil der Kinder pro Altersgruppe, die mindestens 90 Prozent Korrektheit bei der Anwendung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel erreichen, also in mindestens 90 Prozent aller Fälle das Verb kongruent zum Subjekt flektieren?

- a) SVK Gesamt
- b) SVK nur 2. Person Singular

Begründung:

Seit Brown (1973) gilt eine neunzigprozentige Korrektheit in obligatorischen Kontexten als Erwerbskriterium für den abgeschlossenen Erwerb einer Flexionsregel (Bittner 2013). In der aktuellen Forschungsliteratur wird auf der Basis bisheriger empirischer Untersuchungen ein Abschluss des Erwerbs der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel bis zum vierten Geburtstag der Kinder postuliert (Siegmüller 2014, vgl. 6.2). Diese Annahme beruht jedoch auf der Beobachtung weniger Einzelfälle (Clahsen 1986a, b). Aus diesem Grund erscheint es lohnenswert, auf der Basis einer großen, repräsentativen Stichprobe zu eruieren, ob sich der abgeschlossene Regelerwerb für alle sprachnormalen, deutschsprachigen Kinder jenseits des vierten Geburtstags dokumentieren lässt. Um den potentiell letzten Schritt beim Erwerb des Flexionsparadigmas differenziert betrachten zu können, soll dabei die Subjekt-Verb-Kongruenz für die 2. Person Singular noch einmal unabhängig von der Gesamtzahl kongruent zum Subjekt flektierter Verben betrachtet werden. Die Anwendung des 90%-Kriteriums auf die Korrektheit der Partizipbildung erscheint hingegen nicht sinnvoll. Da nur die Partizipform eines Verbs evoziert wurde („fressen“ bzw. „essen“) und es sich dabei um ein stark flektiertes Verb handelt, dessen Partizipform lexikalisch gelernt wird, können auf der Basis der vorliegenden Daten keine Aussagen zum Erwerbsstand einer *regelmäßigen* Flexionsvorschrift gemacht werden. Daher soll ausschließlich der Mittelwert korrekter Partizipformen pro Altersgruppe unter der folgenden Forschungsfrage 2 deskriptiv dargestellt werden.

Erwartung:

Basierend auf den bisherigen Annahmen in der Forschungs- und Grundlagenliteratur wird erwartet, dass die Mehrheit aller untersuchten Kinder bereits das Erwerbskriterium 90 Prozent kongruent zum Subjekt flektierter Verbmarkierungen erreicht. Allein die angenommenen maximal 15% sprachauffälligen Kinder in der Gesamtstichprobe sollten demnach Korrektheitswerte unterhalb von 90% erreichen.

6.4.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Wie stellt sich die durchschnittliche Korrektheit der Verbalflexionsmorphologie für Kinder einer Altersgruppe mit unterschiedlichem Leistungsniveau dar?

- a) SVK Gesamt
- b) SVK nur 2. Person Singular
- c) Partizipbildung

Begründung:

Wie oben beschrieben basieren die bisherigen Annahmen zum Erwerb der Verbflexionsmorphologie auf Untersuchungen mit wenigen Einzelfällen (vgl. 6.2). Dies birgt die Gefahr, dass mögliche Abweichungen in Erwerbsverlauf und -tempo, die aber dennoch Ausprägungen der ungestörten Entwicklung darstellen, unberücksichtigt bleiben. Die vorliegende Untersuchung bietet durch die große Stichprobe die Möglichkeit, die gesamte Bandbreite des „normalen“ Erwerbs hinsichtlich der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel sowie der Korrektheit der Partizipbildung für ein exemplarisches Verb (*fressen* bzw. *essen*) dokumentieren zu können.

Erwartung:

Mit zunehmendem Alter wird sich die durchschnittliche Korrektheit der SVK Gesamt sowie der SVK für die 2. Person Singular erhöhen. Da – wie in Forschungsfrage 1 beschrieben – insgesamt jedoch von einer sehr hohen Korrektheit aller Kinder bereits in der jüngsten untersuchten Altersgruppe ausgegangen werden muss, werden Deckeneffekte und insgesamt nur eine geringe Varianz der Werte erwartet. Die gleiche Erwartung gilt für die Korrektheit des Partizips *gefressen* bzw. *gegessen*.

6.4.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

Welche Fehlertypen lassen sich beschreiben für abweichende Antworten der Kinder hinsichtlich

- a) SVK Stammform/ 1. Person Singular?
- b) SVK 2. Person Singular?
- c) Partizip Perfekt?

Begründung:

Abweichende Antworten der Kinder erlauben unter Umständen Rückschlüsse auf mögliche Zwischenstufen innerhalb des Erwerbsprozesses der Subjekt-Verb-Kontroll-

Regel. Dies gilt in besonderem Maße für den Erwerb des /-st/-Flexivs zur Markierung der 2. Person Singular. Im Falle des Partizips wurden fehlerhafte Formen immer wieder auch zur Bestätigung bzw. Widerlegung bestimmter Erwerbsmodelle herangezogen (vgl. 6.2).

Erwartung:

Da der Erwerb des /-st/-Flexivs zur Markierung der 2. Person Singular als anspruchsvoller Erwerbsschritt gilt, der die Vervollständigung des Verbflexionsparadigmas – zumindest für die Singularformen – anzeigt (vgl. 6.2), ist zu erwarten, dass abweichende Antworten der Kinder innerhalb dieses Teils frühere Erwerbsstufen widerspiegeln können. Für die Teile der Erhebung, in denen Verbformen der 1. Person Singular bzw. Stammformen evoziert wurden, wird aufgrund des untersuchten Altersbereichs von einem geringen Anteil an Fehlern ausgegangen, da die evozierte Form eine sehr früh erworbene Form des Flexionsparadigmas darstellt. Ob aus der qualitativen Fehleranalyse der Partizipien in der vorliegenden Untersuchung Rückschlüsse auf bestimmte Erwerbsmodelle gezogen werden können, erscheint fraglich. So wurde hier nur die Partizipform eines Verbs evoziert, das darüber hinaus der starken Flexion folgt, somit – unabhängig vom zugrunde gelegten Erwerbsmodell – lexikalisch gelernt wird und damit nur in geringem Maße regelhafte Erwerbsprozesse widerspiegeln kann.

6.5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

6.5.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel

Zur Beantwortung der Frage, wie viele Kinder pro Alterskohorte das Erwerbskriterium mindestens neunzig Prozent kongruent zum Subjekt flektierter Verben erreichen, wurden die Ergebnisse folgender Aufgabenteile des Subtests 1 berücksichtigt (vgl. Tabelle 4):

- Teil A: 12 Markierungen der 2. Person Singular (> /-st/-Flexiv)
- Teil B: 12 Präsensstammformen des Verbs *mögen* für die 1. Person Singular (*mag*)
- Teil C: sechs Markierungen der 1. Person Singular am Verb *essen* bzw. *fressen* (*ess(-e)* bzw. *fress(-e)*)
- Teil D: sechs Markierungen der 1. Person Singular am Hilfsverb *haben* (*hab(-e)*)

Insgesamt wurden somit 36 Items in die Analyse einbezogen. Die sechs evozierten Partizipformen werden an dieser Stelle nicht berücksichtigt, da die Bildung der korrekten Partizipform unabhängig vom Subjekt ist und daher keine Aussage über den Erwerbsstand der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel macht.

Das Erwerbskriterium hinsichtlich der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel wurde für die vorliegende Berechnung wie folgt festgelegt: mindestens 33 der 36 evozierten Verben sollten kongruent zum Subjekt flektiert werden; dies entspricht einer prozentualen Korrektheit von 91,7%. Damit wird ein etwas „strengeres“ Kriterium als die von Brown (1973) vorgeschlagenen 90% zugrunde gelegt. Brown (1973) verwendete dieses Kriterium, um die grammatischen Fähigkeiten von Kleinkindern im Alter zwischen ein und drei Jahren zu beschreiben. Jenseits des vierten Geburtstags kann jedoch von einer deutlich geringeren Fehlerrate hinsichtlich der Realisierung von SVK ausgegangen werden.

Darüber hinaus gilt die Subjekt-Verb-Kontroll-Regel als eine der grammatischen Strukturen, die von spracherwerbenden Kindern besonders früh – potentiell vor dem hier untersuchten Altersbereich – erworben wird. Aus diesen Gründen erscheint es für die vorliegende Analyse gerechtfertigt, eine Korrektheit, die leicht oberhalb der neunzig Prozent liegt, als Erwerbskriterium heranzuziehen.

Abbildung 2 stellt den Anteil der Kinder pro Ganzjahreskohorte dar, die dieses Erwerbskriterium – mindestens 91,7% kongruent zum Subjekt flektierter Verben – erreicht haben (blaue bzw. untere Linie).

Es wird deutlich, dass dieses Kriterium nur von 60% der vierjährigen Kinder erreicht wird. Offenbar haben also nur zwei Drittel aller Vierjährigen den Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel bereits abgeschlossen. In der Gruppe der Fünfjährigen sind dies

bereits 80% der Kinder. Mit Eintritt in das Schulalter (Altersgruppe 6;0-6;11 Jahre) erreichen schließlich 86,9% aller untersuchten Kinder das festgesetzte Erwerbskriterium 91,7% kongruent zum Subjekt flektierter Verben. Geht man davon aus, dass der Anteil an sprachauffälligen Kindern in der vorliegenden Stichprobe etwa 15 Prozent beträgt (vgl. 5.3), so erreichen in der Alterskohorte der Sechsjährigen alle potentiell sprachnormalen Kinder das Erwerbskriterium. Auf der Grundlage der vorliegenden Daten kann somit der Eintritt in die Schule (bzw. das siebte Lebensjahr) als Zeitpunkt angegeben werden, zu dem alle sprachunauffälligen Kinder den Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel abgeschlossen haben.

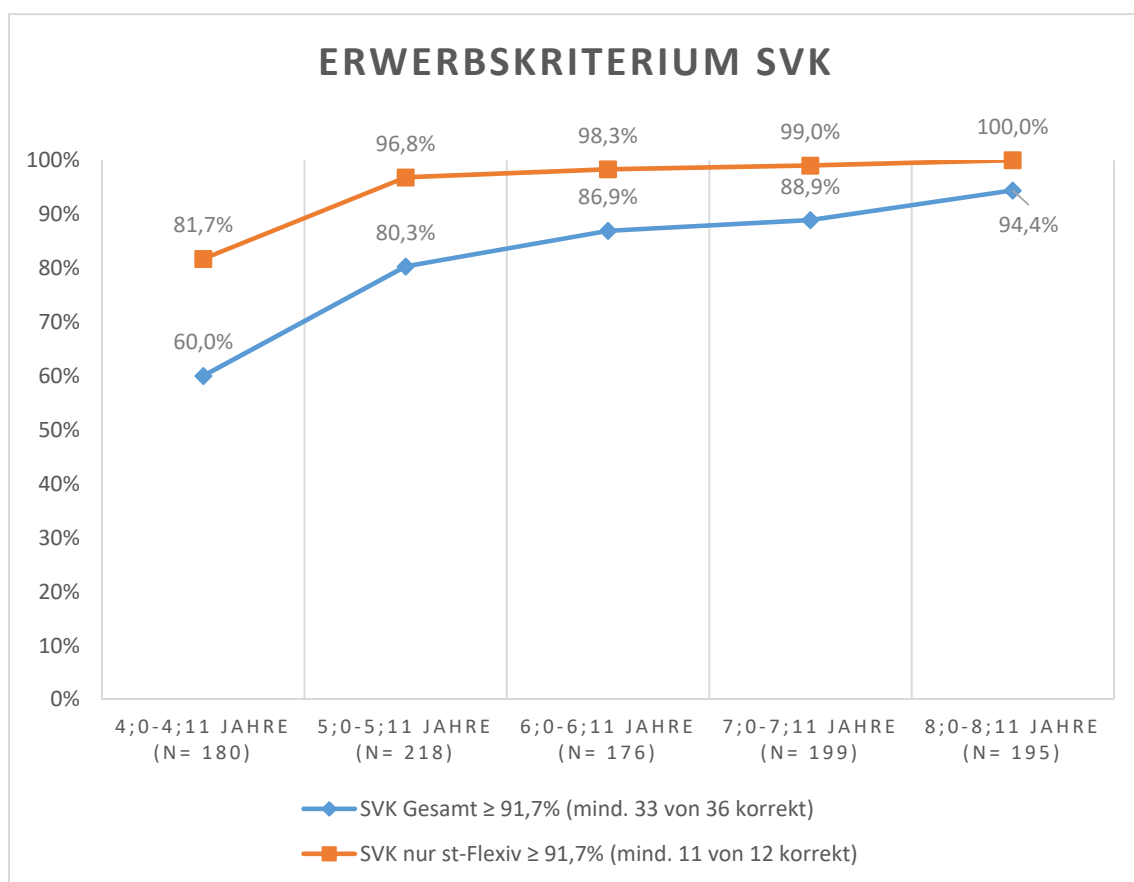


Abbildung 2: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die mindestens 91,7% der evozierten Verben kongruent zum Subjekt flektieren

Neben der Korrektheit bei der Anwendung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel insgesamt interessierte aufgrund der oben beschriebenen „Sonderstellung“ des /-st/-Flexivs insbesondere die Frage danach, wie viele Kinder pro Alterskohorte das Erwerbskriterium für die SVK hinsichtlich der Markierung der 2. Person Singular erreichen. Hierzu wurden die Antworten der Kinder aus Teil A der Erhebung (s.o.) herangezogen; evoziert wurden dabei 12 Verben in der Personalform der 2. Person Singular, also mit /-st/-Flexiv. Das hier gleichermaßen verwendete Erwerbskriterium von 91,7% Korrektheit entspricht

mindestens 11 (von 12) kongruent zum Subjekt konjugierten Verben. Die rote/ obere Linie in Abbildung 2 zeigt den Anteil der Kinder pro Jahreskohorte, die dieses Kriterium erreichen. Bereits in der jüngsten, hier untersuchten Altersgruppe erreichen 81,7% aller Kinder das Erwerbskriterium für die SVK hinsichtlich der 2. Person Singular. Bei den fünfjährigen Kindern markieren bereits 96,8% der Kinder mindestens 11 der 12 evoozierten Verben korrekt mit dem /-st/-Flexiv für die 2. Person Singular. Der Zeitpunkt, an dem alle potentiell sprachunauffälligen Kinder (jeweils die stärksten 85% einer Altersgruppe, s.o.) das Erwerbskriterium für die SVK bei der 2. Person Singular erreichen, scheint somit zwischen dem fünften und dem sechsten Lebensjahr zu liegen. Um diesen Zeitpunkt noch genauer bestimmten zu können, ist in Abbildung 3 der Erwerbsverlauf in Halbjahresschritten dargestellt; berücksichtigt wurden dabei aufgrund der Übersichtlichkeit nur die jüngeren Altersgruppen, da spätestens ab dem achten Lebensjahr deutliche Deckeneffekte zu verzeichnen sind.

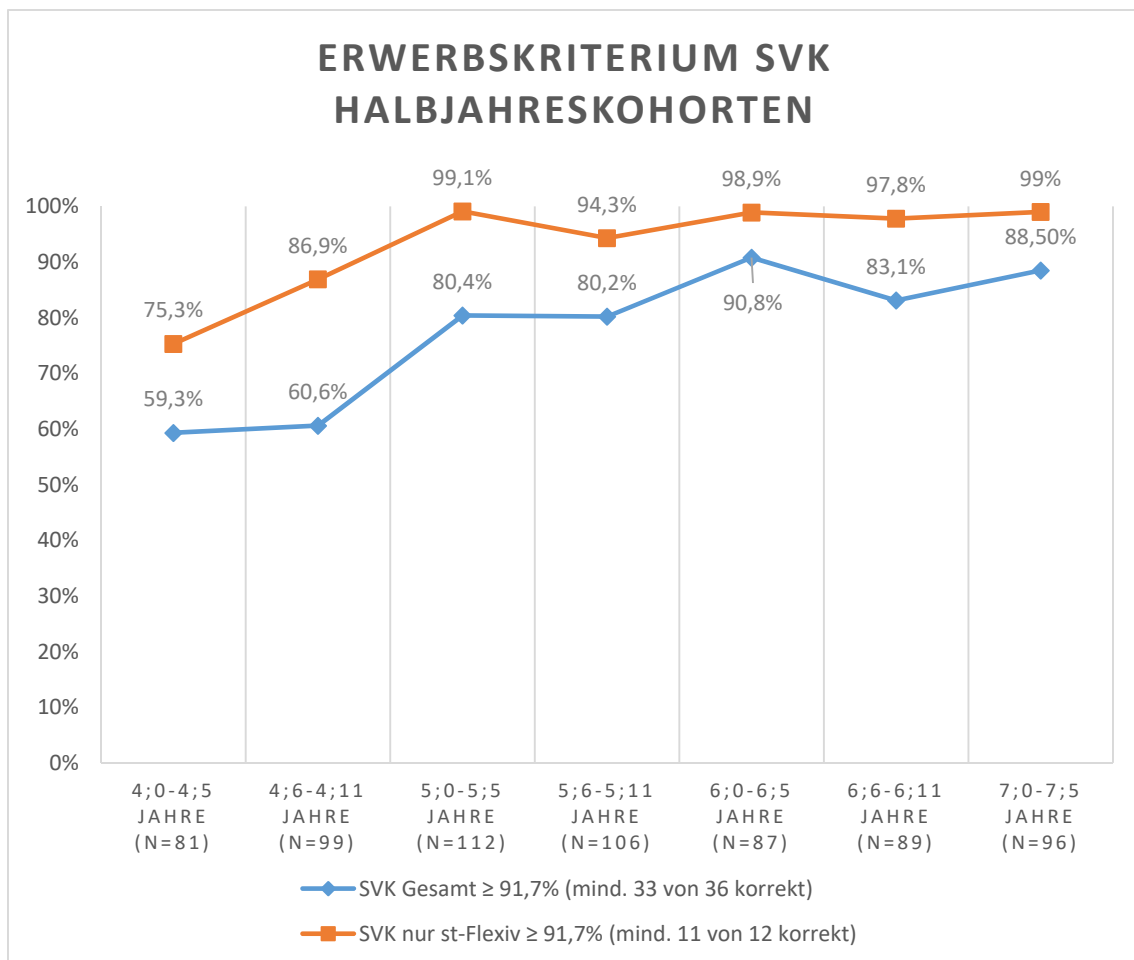


Abbildung 3: Anteil Kinder pro Halbjahreskohorte, die mindestens 91,7% der evoozierten Verben kongruent zum Subjekt flektieren; Altersgruppen 4;0-7;5 Jahre

Aus dieser differenzierten Betrachtung (Abbildung 3) wird deutlich, dass bereits in der zweiten Hälfte des fünften Lebensjahres (4;6-4;11 Jahre) das festgelegte Erwerbskriterium für die SVK mit /-st/-Flexiv von allen potentiell sprachunauffälligen Kindern erreicht wird (86,9%, vgl. Abbildung 3). Den vorliegenden Daten zufolge haben sprachunauffällige Kinder somit spätestens mit ihrem fünften Geburtstag die vollständige Kompetenz erreicht, Verben kongruent zur 2. Person Singular mit dem /-st/-Flexiv zu markieren.

Aus der unteren/blauen Linie in Abbildung 2 und Abbildung 3 geht hervor, dass der Anteil der Kinder, die das Erwerbskriterium 91,7%iger Korrektheit für alle evozierten Verbformen erreichten, jeweils deutlich niedriger liegt. Eine deutliche Zunahme des Anteils der Kinder mit abgeschlossenem Erwerb zeichnet sich zwischen dem fünften und sechsten Lebensjahr ab (vgl. Abbildung 3). Dennoch wird erst in der Altersgruppe der 6;0-6;5-Jährigen von mehr als 85% der Kinder das Erwerbskriterium erreicht (90,8%, vgl. Abbildung 3). Die Schwankungen in den folgenden Halbjahreskohorten (6;6-6;11 Jahre: 83,1%, 7;0-7;5 Jahre: 88,5%) zeigen, dass trotz der vergleichsweise großen Stichprobe die dieser Untersuchung zugrunde liegt, stichprobenspezifische Einflüsse nicht vollständig ausgeschlossen werden können.

6.5.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

a) SVK Gesamt

Um im Rahmen der deskriptiven Statistik zentrale Tendenz und Varianz hinsichtlich der Subjekt-Verb-Kongruenz darstellen zu können, wurden analog zum Vorgehen unter Forschungsfrage 1 die Halbjahreskohorten in der Altersspanne 4;0 bis 7;5 Jahre in den Blick genommen, da sich substantielle Veränderungen ausschließlich in diesem Altersbereich zeigten (vgl. Abbildung 3). Als Maße der zentralen Tendenz stellt Tabelle 15 das arithmetische Mittel, den Median sowie die mittlere prozentuale Korrektheit dar; die Standardabweichung und der Range werden zur Veranschaulichung der Varianz angegeben. Der maximal zu erreichende Rohwert betrug 36.

Tabelle 15: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der SVK Gesamt ($RW^{\max} = 36$); Halbjahreskohorten von 4;0-7;5 Jahren

$RW^{\max} = 36$	4;0-4;5 Jahre (n = 81)	4;6-4;11 Jahre (n = 99)	5;0-5;5 Jahre (n = 112)	5;6-5;11 Jahre (n = 106)	6;0-6;5 Jahre (n = 87)	6;6-6;11 Jahre (n = 89)	7;0-7;5 Jahre (n = 96)
Mittelwert	31.36	31.8	34.02	34.16	34.66	34.08	34.38
Standard- abweichung	5.83	5.96	3.7	3.03	3.04	3.59	4.19
Median	34	34	36	36	36	36	36
Mittlere prozentuale Korrektheit	87,1%	88,3%	94,5%	94,9%	96,3%	94,7%	95,5%
Range: Min. - Max.	5 - 36	0 - 36	18 - 36	24 - 36	20 - 36	19 - 36	11 - 36

Wie aus Tabelle 15 deutlich wird, zeigen sich die größten Fortschritte hinsichtlich der SVK im Altersbereich zwischen vier und fünf Jahren. Während die Kohorte der 4;6-4;11-Jährigen einen mittleren Rohwert von 31.8 erreicht, liegt dieser in der nächsten Halbjahreskohorte (5;0-5;5 Jahre) bereits bei 34.02, also im Mittel mindestens zwei Rohwertpunkte darüber. Dies entspricht einem prozentualen Anstieg der Korrektheit von 6%. Ab dem Alter von fünf Jahren sind nun deutliche Deckeneffekte zu beobachten: Der Median liegt bereits beim maximal zu erreichenden Wert von 36, die mittlere prozentuale Korrektheit liegt bei mindestens 94%. Die Standardabweichung nimmt verglichen mit den beiden Kohorten der Vierjährigen ab. Auch die Spannweite des maximal und des minimal erreichten Wertes (Range, vgl. Tabelle 15) wird insgesamt geringer – wenn auch einzelne Ausreißerwerte zu beobachten sind. Dazu gehört z.B. der Wert von 0 in der Altersgruppe der 4,6-4;11-Jährigen – der nächsthöhere Wert in dieser Altersgruppe liegt bei 8 – oder der Wert von 11 in der Gruppe der 7;0-7;5-Jährigen. Fast 90% der Kinder in dieser Altersgruppe erreichen bereits das Erwerbskriterium von mindestens 33 korrekt flektierten Verben (vgl. Abbildung 3) und damit eine dreimal höhere Korrektheit hinsichtlich der SVK. Auch aus Tabelle 15 wird die leichte Verwerfung deutlich, die vermutlich einen stichprobenspezifischen Einfluss widerspiegelt (vgl. Abbildung 3). So erreichen die Kinder in der Altersgruppe der 6;0-6;5-Jährigen einen höheren Mittelwert

als die Kinder in den beiden folgenden Alterskohorten (vgl. Tabelle 15 sowie Abbildung 4).

Abbildung 4 stellt die prozentual erreichte Korrektheit bei der SVK für unterschiedliche Perzentile sowie den bereits aus Tabelle 15 ersichtlichen Mittelwert der prozentualen Korrektheit je Halbjahreskohorte dar. Erneut wurden nur die relevanten Altersgruppen von 4;0-7;5 Jahren berücksichtigt. Aufgrund der Deckeneffekte wurde zudem nur der obere Achsenabschnitt der prozentualen Korrektheit (von 50-100%) dargestellt, um eine bessere Erkennbarkeit vorhandener Unterschiede zu ermöglichen.

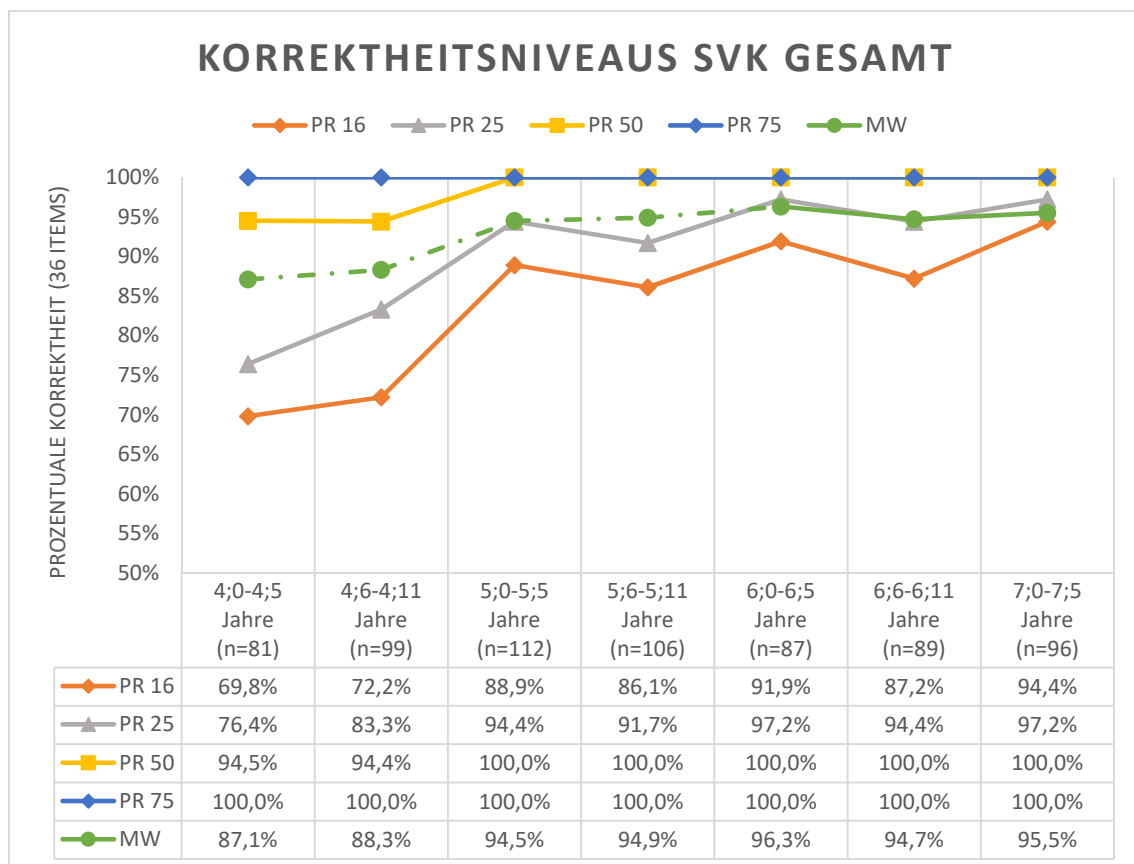


Abbildung 4: Prozentuale Korrektheit der SVK für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Halbjahreskohorte (4;0 – 7;5 Jahre)

Neben dem Median als Maß der zentralen Tendenz, der dem 50. Perzentil entspricht, sollen überdurchschnittliche Leistungen im Folgenden anhand des 75. Perzentils verdeutlicht werden. Das 25. Perzentil wird häufig herangezogen, um einen „Risikobereich“ zu definieren. Leistungen, die innerhalb dieses Bereichs liegen, werden als unterdurchschnittlich eingeschätzt; ein besonderer Unterstützungsbedarf ist für Kinder mit Leistungen in diesem Bereich ggf. angezeigt (Kiese-Himmel & Risse 2009). Dennoch gehören sowohl unter- als auch überdurchschnittliche Leistungen zu der Bandbreite dessen, was als sprachnormale grammatische Fähigkeit bezeichnet werden kann.

Hingegen markiert der Prozentrang 16 die Grenze zwischen normalen und gestörten Sprachleistungen. Kinder, die sich unterhalb des 16. Perzents befinden, weisen also stark unterdurchschnittliche Leistungen auf, die (im Fall einer Normalverteilung) mehr als eine Standardabweichung vom Mittelwert der Gesamtpopulation abweichen und daher eine Indikation zur Sprachtherapie darstellen (z.B. Esser & Wyszkon 2010, Grimm 2015, Motsch & Rietz 2016).

Bereits in der jüngsten Alterskohorte (4;0-4;5 Jahre) erreichen die Kinder des 75. Perzents eine vollständige Korrektheit hinsichtlich der SVK (100%, vgl. Abbildung 4). Auch der Median liegt bereits oberhalb der neunzigprozentigen Korrektheit (94,5%, vgl. Abbildung 4). Veränderungen zeigen sich dementsprechend in den beiden folgenden Halbjahresschritten ausschließlich für die Kinder im unteren Bereich des Leistungsspektrums. So entspricht eine prozentuale Korrektheit von 76% bzw. 83% einer schwachen Leistung im Bereich des 25. Perzents bei den 4;0-4;5-Jährigen bzw. den 4;6-4;11-Jährigen. Im Alter von fünf Jahren haben aber auch diese schwächsten Grammatiklerner das festgelegte Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit erreicht (94,4%, vgl. Abbildung 4). Auf der Basis des eingesetzten Erhebungsverfahrens stellt sich eine Korrektheit unterhalb von 88,9% (das entspricht weniger als 32 der erreichbaren 36 Rohwertpunkte) bei fünfjährigen Kindern als sprachauffälliges, therapierelevantes Ergebnis hinsichtlich der SVK dar (entspricht Werten < PR 16, vgl. Abbildung 4).

b) SVK nur /-st/-Flexiv

Um die Fähigkeiten der Kinder, das Verb kongruent zur 2. Person Singular mit dem uniken Flexiv /-st/ markieren zu können, differenzierter betrachten zu können, wurden analog zu den Berechnungen in Forschungsfrage 1 ausschließlich die Ergebnisse für diese 12 Items analysiert. Die Werte der deskriptiven Statistik für die Halbjahreskohorten zwischen 4;0 und 7;5 Jahren sind in Tabelle 16 dargestellt.

Tabelle 16: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der SVK nur /-st/-Flexiv ($RW^{\max} = 12$); Halbjahreskohorten von 4;0 bis 7;5 Jahren

$RW^{\max} = 12$	4;0-4;5 Jahre (n = 81)	4;6-4;11 Jahre (n = 99)	5;0-5;5 Jahre (n = 112)	5;6-5;11 Jahre (n = 106)	6;0-6;5 Jahre (n = 87)	6;6-6;11 Jahre (n = 89)	7;0-7;5 Jahre (n = 96)
Mittelwert	10.74	11.25	11.89	11.78	11.94	11.85	11.88
Standard- abweichung	2.77	2.26	0.6	1.01	0.28	0.79	1.23
Median	12	12	12	12	12	12	12
Mittlere prozentuale Korrektheit	89,5%	93,8%	99,1%	98,2%	99,5%	98,8%	99%
Range: Min. - Max.	0 - 12	0 - 12	6 - 12	4 - 12	10 - 12	5 - 12	0 - 12

Es wird deutlich, dass Deckeneffekte hier noch früher erreicht werden als dies im Gesamtwert für die SVK der Fall ist. So liegt der Median bereits in der jüngsten Halbjahresgruppe (4;0-4;5 Jahre) beim Maximalwert 12 (vgl. Tabelle 16). Offensichtlich stellte somit in der vorliegenden Untersuchung die Markierung der 2. Person Singular mit dem /-st/-Flexiv keine spezifische Schwierigkeit für die untersuchten Kinder dar.

Dies wird nochmals durch den Vergleich der mittleren prozentualen Korrektheit für die unterschiedlichen evozierten Verbformen deutlich (Abbildung 5). Insbesondere in den jüngsten Altersgruppen liegt die Korrektheit in den Teilen C und D, in denen Verbformen der 1. Person Singular evoziert wurden (Teil C: Vollverb *essen*, Teil D: Auxiliar *haben*) deutlich unterhalb der Korrektheit in den Erhebungsteilen A und B. Daraus resultiert die insgesamt niedrigere prozentuale Korrektheit für die SVK Gesamt gegenüber der SVK nur für die 2. Person Singular.

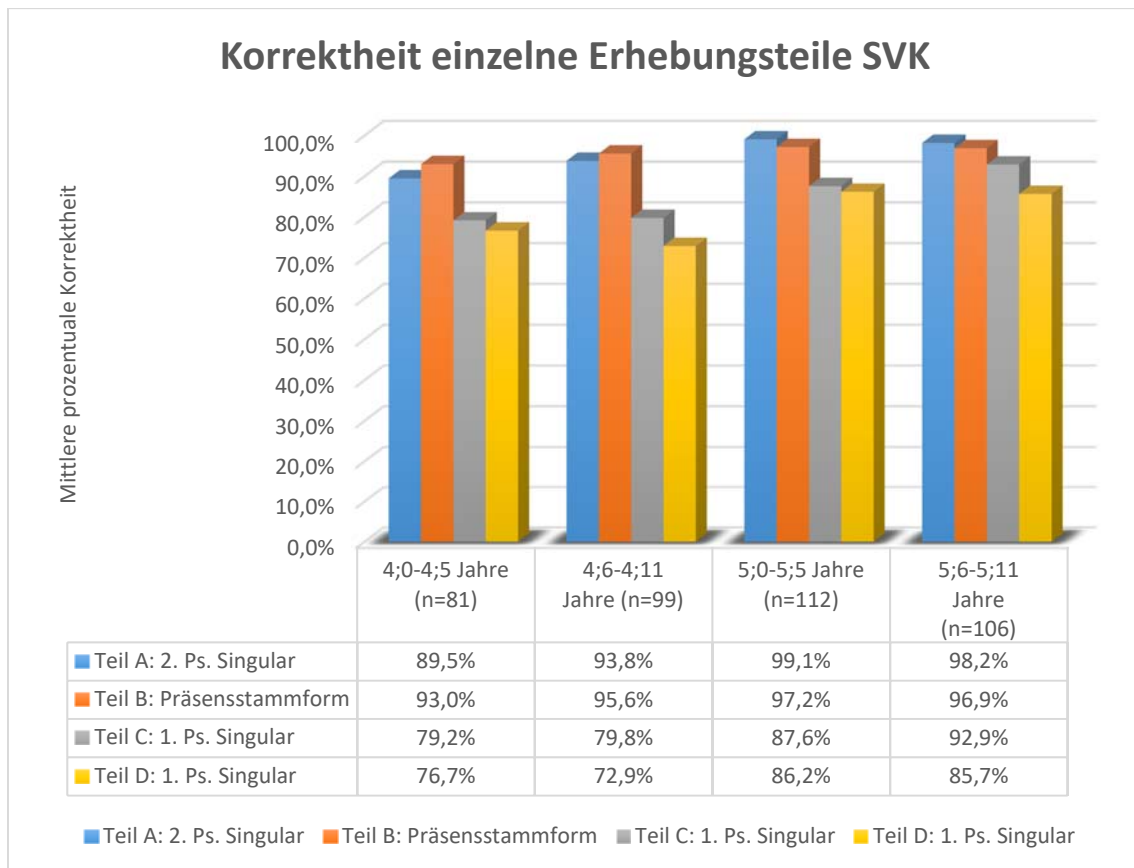


Abbildung 5: Prozentuale Korrektheit der SVK in den einzelnen Teilen der Erhebung, Halbjahresgruppen von 4;0 bis 5;11 Jahren

Für die Markierung des Verbs mit dem /-st/-Flexiv zeigen sich in den Gruppen der Vierjährigen noch ein leichter Anstieg des Mittelwerts und eine Abnahme der Standardabweichung (vgl. Tabelle 16). Bereits in der Altersgruppe 4;6-4;11-Jähriger Kinder liegt die mittlere prozentuale Korrektheit oberhalb des zugrunde gelegten Erwerbskriteriums von 91,7% (vgl. Kapitel 6.5.1). Spätestens mit dem fünften Geburtstag ist die Obergrenze möglicher Leistungsveränderungen erreicht; die mittlere prozentuale Korrektheit bei den 5;0-5;5-Jährigen beträgt 99% (vgl. Tabelle 16). Der Range des minimal und des maximal erreichten Wertes zeigt jedoch erneut, dass sich in den meisten Altersgruppen Ausreißerwerte finden. Den Rohwert von 0 erreichen in der jüngsten Altersgruppe drei, in der nächstfolgenden Kohorte (4;6-4;11 Jahre) zwei Kinder. Auch unter den 7;0-7;5-Jährigen schneidet ein Kind mit 0 Punkten ab; alle anderen Kinder in dieser Altersgruppe erzielen den Maximalwert 12.

Aufgrund der deutlichen Deckeneffekte jenseits des sechsten Geburtstags werden in der folgenden Darstellung der prozentualen Korrektheit für verschiedene Perzentile nur noch die Halbjahreskohorten von 4;0 bis einschließlich 5;11 Jahren berücksichtigt (Abbildung 6). Analog zu Abbildung 4 wird auch hier nur der obere Achsenabschnitt der prozentualen

Korrektheit dargestellt (50-100%), um die geringen vorhandenen Unterschiede verdeutlichen zu können.

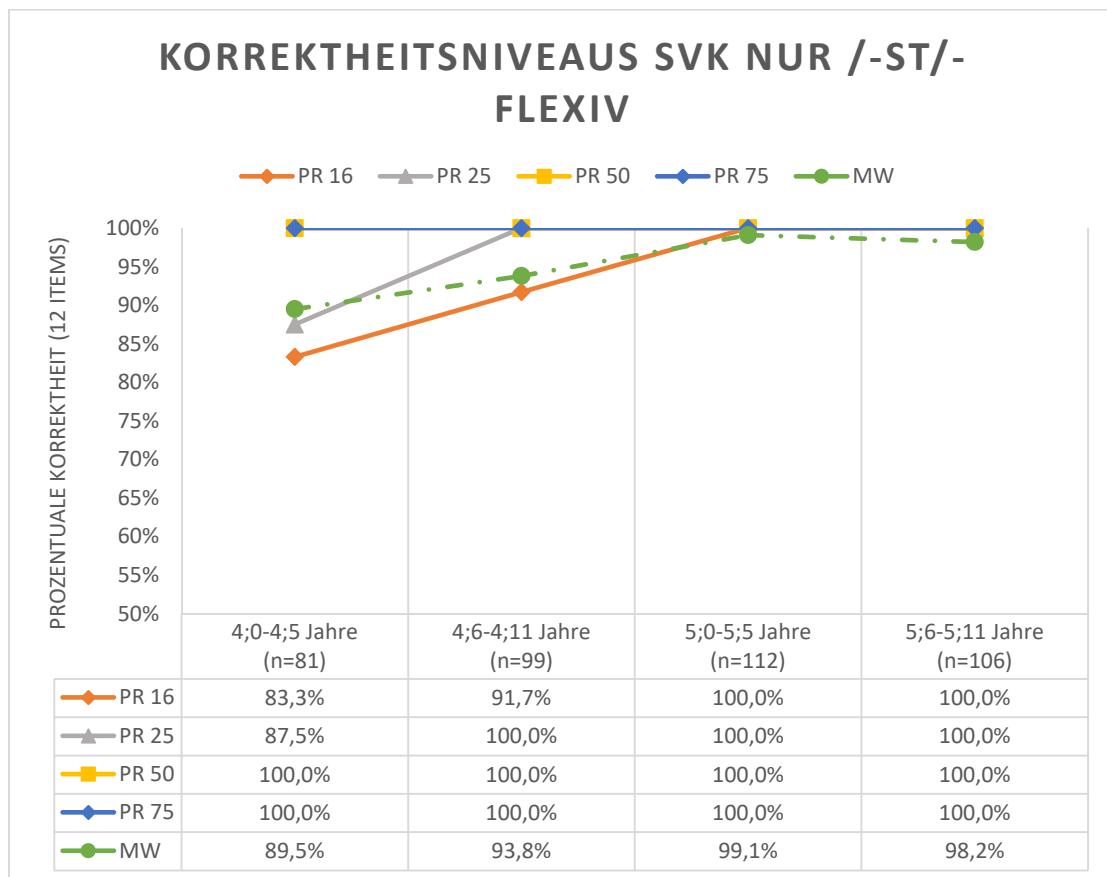


Abbildung 6: Prozentuale Korrektheit der SVK bei Markierung der 2. Person Singular für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Halbjahreskohorte (4;0 – 5;11 Jahre)

Bereits in der jüngsten Halbjahresgruppe (4;0-4;5 Jahre) erreichen die stärkeren 50% der Kinder eine vollständige Korrektheit hinsichtlich der Verbflexion mit dem /-st/ (PR 50: 100%, vgl. Abbildung 6). Selbst die schwächsten 25% dieser Kinder erreichen im Mittel fast schon das Erwerbskriterium (PR 25: 87,5%, vgl. Abbildung 6). Die sechs Monate älteren Kinder des 25. Perzentils erreichen bereits 100%ige Korrektheit. Eine sprachauffällige, therapierrelevante Leistung (< PR 16) entspricht im Alter zwischen 4;6 und 4;11 Jahren einer Korrektheit unterhalb von 91,7%, also weniger als 11 von 12 kongruent zum Subjekt der 2. Person Singular flektierten Verben (Abbildung 6).

c) Partizipbildung

Im Rahmen der zugrundeliegenden Untersuchung wurde die Partizipform des Verbs „essen“ bzw. „fressen“ sechsmal jeweils innerhalb eines Satzes evoziert (vgl. Tabelle 4). Beide möglichen Partizipformen („gegessen“ bzw. „gefressen“) werden stark flektiert.

Von der Anwendung eines Regelmechanismus kann somit – unabhängig vom angenommenen zugrundeliegenden Erwerbsmodell (vgl. Kapitel 6.2) – nicht ausgegangen werden. Aus diesem Grund erscheint die Anwendung des neunzigprozentigen Erwerbskriteriums an dieser Stelle nicht angemessen. Dennoch spiegelt eine hohe Korrektheit eine überwiegende Sicherheit in der Verwendung einzelner stark flektierter Partizipien wieder. Da sich innerhalb der einzelnen Halbjahreskohorten keine spezifisch relevanten Leistungsveränderungen ergaben, soll im Folgenden wieder auf die auch in den vorherigen Kapiteln gebräuchliche Betrachtung anhand von Ganzjahresschritten zurückgegriffen werden. Tabelle 17 zeigt die Maße der deskriptiven Statistik für die maximal zu erreichenden sechs Rohwertpunkte bei der Bildung des Partizips.

Tabelle 17: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der Partizipbildung ($RW^{max} = 6$); Jahreskohorten von 4;0 bis 8;11 Jahren

$RW^{max} = 6$	4;0-4;11 Jahre (n = 180)	5;0-5;11 Jahre (n = 218)	6;0-6;11 Jahre (n = 176)	7;0-7;11 Jahre (n = 199)	8;0-8;11 Jahre (n = 195)
Mittelwert	4.46	5.06	5.2	5.4	5.54
Standard- abweichung	2.1	1.76	1.7	1.43	1.23
Median	6	6	6	6	6
Mittlere prozentuale Korrektheit	74,4%	84,3%	86,7%	90%	92,4%
Range: Min. - Max.	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6

Wie bereits für die SVK beschrieben, zeigen sich auch hier wieder recht hohe Mittelwerte bereits bei den jüngsten der untersuchten Kinder. 74,4% der evozierten Partizipien werden von den Vierjährigen im Mittel korrekt gebildet (vgl. Tabelle 17). In den folgenden Alterskohorten nimmt die mittlere prozentuale Korrektheit zu, die Standardabweichung wird etwas geringer. Der Median liegt bereits in der jüngsten Kohorte beim Maximalwert 6; auch hier werden somit Deckeneffekte deutlich. Interessanterweise schneiden in allen untersuchten Altersgruppen – einschließlich der sieben- und achtjährigen Kinder – einige Kinder mit dem Minimalwert 0 ab. Während also die Mehrheit aller Kinder sich allmählich einer sehr hohen Korrektheit bei der

Partizipbildung annähert, scheinen einige Kinder die evozierte Partizipform noch gar nicht korrekt zu verwenden. Da in der vorliegenden Untersuchung sechsmal die gleiche Partizipform evoziert wurde, erscheint es jedoch durchaus plausibel, dass ein Kind diese – sofern es sie noch nicht lexikalisch gelernt hat – auch in keiner der sechs Äußerungen korrekt verwenden kann. Darüber hinaus verwendeten einige Kinder das Partizip nur in einigen, nicht aber in allen Fällen korrekt.

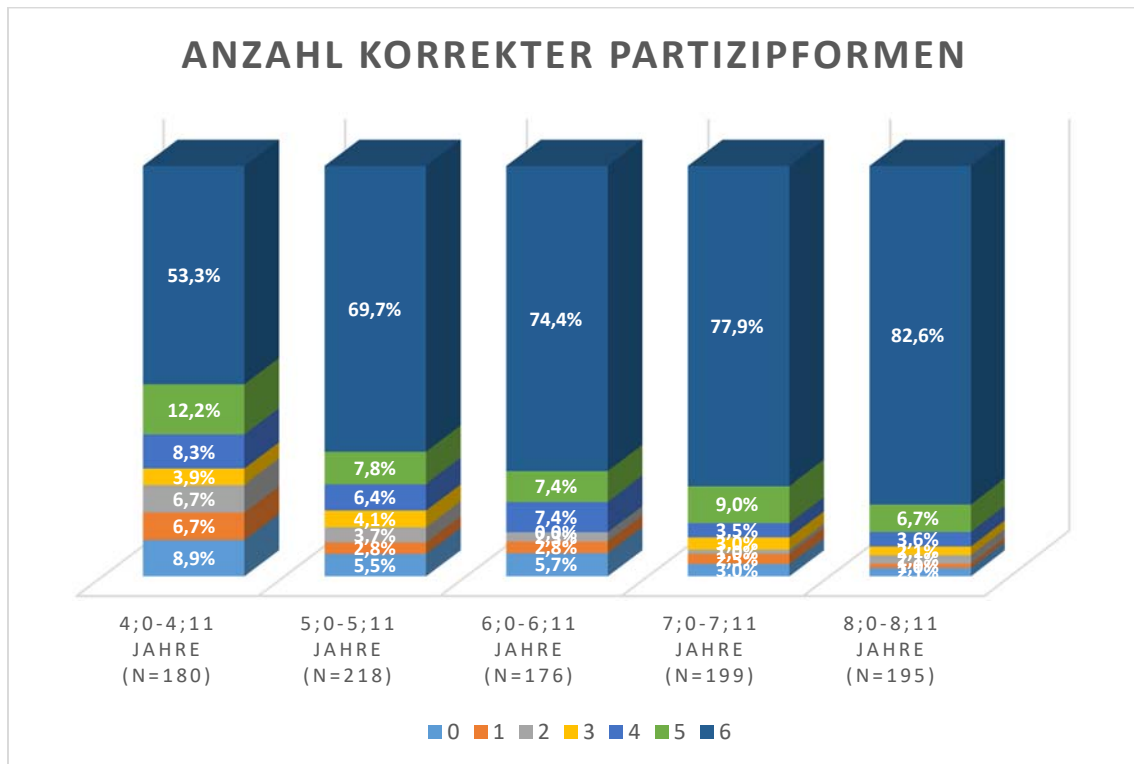


Abbildung 7: prozentualer Anteil korrekter Partizipformen (0-6) in den Ganzjahreskohorten

Abbildung 7 gibt einen Überblick über den Anteil der Kinder pro Jahreskohorte, die die evozierte Partizipform in allen Fällen (sechsmal), bzw. nur in 0 bis 5 Fällen korrekt verwendeten. Es wird deutlich, dass erwartungsgemäß der Anteil des sechsmaligen korrekten Gebrauchs kontinuierlich zunimmt, während die anderen Kategorien abnehmen. Insbesondere in den beiden jüngsten Altersgruppen zeigt sich allerdings, dass ein erheblicher Anteil der Kinder die korrekte Partizipform zwar in mindestens einer, aber nicht in allen evozierten Äußerungen korrekt verwendet. Der Zugriff auf die korrekte Form scheint somit nicht durchgängig möglich zu sein.

Analog zu den obigen Analysen soll auch für die Bildung des Partizips die prozentuale Korrektheit verschiedener Leistungsniveaus dargestellt werden (Abbildung 8).

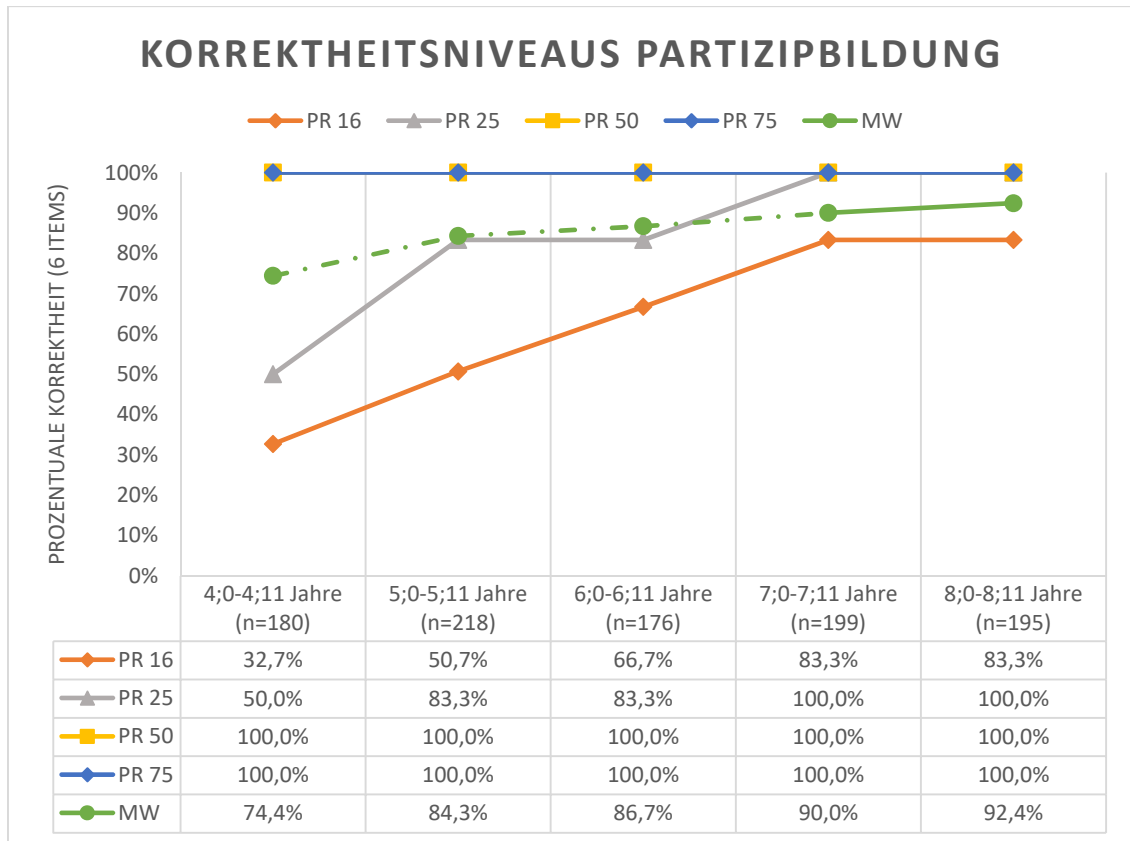


Abbildung 8: Prozentuale Korrektheit der Partizipbildung für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte (4;0 – 8;11 Jahre)

Wie schon bei der Markierung mit dem /-st-/Flexiv erreichen auch hier die stärkeren 50% der Vierjährigen vollständige Korrektheit (Perzentil 50: 100%, vgl. Abbildung 8). Eine Leistung auf dem Niveau des 25. Perzentils entspricht bei den Vierjährigen 50%iger Korrektheit bei der Bildung der Partizipformen, bei den fünf- und sechsjährigen Kindern 83%iger Korrektheit. Legt man auch hier den PR 16 als Grenze zwischen sprachauffälligen und sprachnormalen Leistungen zugrunde, so entspricht eine Korrektheit von weniger als 32,7% bei den Vierjährigen einer therapierelevanten Leistung. 33 Prozent Korrektheit entsprechen einer zweimaligen korrekten Verwendung der evozierten Partizipform. Fünfjährige müssen nach diesem Kriterium mindestens in drei der sechs Äußerungen die korrekte Partizipform des Verbs „essen“ bzw. „fressen“ verwenden, um eine Leistung oberhalb des 16. Perzentils zu erreichen.

6.5.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

a) SVK Stammform/ 1. Person Singular

Im Folgenden sollen die Äußerungen der Kinder, die von der intendierten, zu evozierenden Zielstruktur abweichen, genauer in den Blick genommen werden. Dabei

werden zunächst die Untersuchungsteile betrachtet, in denen Verbformen der 1. Person Singular bzw. Stammformen des Verbs evoziert wurden (Subtest 1B bis 1D).

Tabelle 18: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1B (Präsensstammform Modalverb „mögen“) für die Gesamtstichprobe (N = 968)

	Infinitiv	Flexiv /-e/ („mage“)	Verbauslassung	andere, kongruente Personalform	andere korrekte Verbformen (z.B. „nehm“)	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
„... mag ich.“	8	19	195	102	24	35	10	393
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	2,0%	4,8%	49,6%	26,0%	6,1%	8,9%	2,5%	100,0%
Evozierte Äußerungen Gesamt: N = 11616 Prozentualer Anteil abweichender Äußerungen: 3,1% Prozentualer Fehleranteil: 2,3%								

Bei der Evozierung der Präsensstammform des Modalverbs „mögen“ (z.B. „Bananen mag ich.“, Subtest 1B) bestand der häufigste Fehlertyp in der Auslassung des Verbs (49,6%, vgl. Tabelle 18). Ein Viertel der abweichenden Äußerungen kam durch die Wahl einer anderen, aber kongruent zum Subjekt konjugierten Personalform des Verbs zustande (26%, z.B. „Bananen magst du.“, „Bananen mag der.“). In allen Fällen wurden diese abweichenden Äußerungen der Kinder zwar notiert, in der quantitativen Analyse jedoch mit einem Rohwertpunkt als korrekt bewertet, da die Subjekt-Verb-Kontroll-Regel hier korrekt angewendet wurde und im Falle der Markierung mit dem /-st/-Flexiv (s.o., erstes Beispiel) sogar eine potentiell anspruchsvollere Verbform gewählt wurde. Gleiches gilt für die Bewertung bei der Wahl abweichender Verben (z.B. „nehm ich“, „will ich“). Diese beiden Fehlerkategorien sind in Tabelle 18 grau hinterlegt, um deutlich zu machen, dass es sich hier zwar um abweichende Äußerungen handelt, diese aber nicht zu einer geringeren Bewertung bei der Rohwertpunktzahl (vgl. Forschungsfrage 2) führten.

In 8,9% aller Fälle gelang es dem Diagnostiker nicht, eine Äußerung vom Kind zu evozieren. Unter die Kategorie „andere“ (2,5%, vgl. Tabelle 18) fallen weitere Durchführungsfehler des Diagnostikers (z.B. Vorgabe der zu evozierenden Struktur),

ebenso wie unverständliche Äußerungen des Kindes oder Subjektauslassungen. In einigen Fällen ($n = 19$, Anteil 4,8%) wurde das reguläre Flexiv der 1. Person Singular bei Vollverben (/ -e/) angehängt. Infinitivformen traten nur selten auf (2% aller abweichenden Äußerungen, vgl. Tabelle 18). Der Fehleranteil beträgt bezogen auf die insgesamt evozierten 11616 Äußerungen 3,1%; werden dabei nur die tatsächlich als falsch gewerteten Äußerungen berücksichtigt (also ohne die grau hinterlegten Fehlerkategorien in Tabelle 18), beträgt der Anteil tatsächlicher Fehler bei der SVK bezüglich der Präsensstammform des Modalverbs „mögen“ nur 2,3%.

In den folgenden beiden Teilen der Untersuchung wurden Verbformen in der Personalform der 1. Person Singular evoziert. Neben der Flexion mit dem / -e/ wurde hier auch die im mündlichen Sprachgebrauch verbreitete Stammform als korrekt gewertet (Tabelle 19).

Tabelle 19: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1C (1. Person Singular, Verb „essen“) für die Gesamtstichprobe ($N = 968$)

„Heute ess(e) ich...“	Infinitiv	Verbauslassung	andere, kongruente Personalform	andere korrekte Verbformen (z.B. „nehm, will“)	zusätzliches Modalverb	Subjektauslassung + Infinitiv („Heute Zucker essen“)	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
Affe1	3	56	7	9	6	4	4	9	98
Affe2	2	97	7	4	2	6	2	3	123
Schwein1	1	46	5	3	4	5	0	8	72
Schwein2	1	99	7	2	3	5	1	10	128
Gans1	2	52	6	3	4	5	0	9	81
Gans2	2	94	8	2	4	5	0	4	119
GESAMT	11	444	40	23	23	30	7	43	621
Proz. Anteil an Gesamt- fehlern	1,8%	71,5%	6,4%	3,7%	3,7%	4,8%	1,1%	6,9%	100,0%
Evozierte Äußerungen Gesamt: $N = 5808$									
Prozentualer Anteil abweichender Äußerungen: 10,7%									
Prozentualer Fehleranteil: 9,2%									

Die häufigste Fehlerkategorie ist auch hier die Auslassung des Verbs. Dabei zeigt Tabelle 19 deutlich, dass Verbauslassungen bei der zweiten Äußerung, die zu einem bestimmten Tier evoziert wurde, doppelt so häufig vorkamen wie bei der ersten Äußerung zu einem Tier. Viele Kinder produzierten hier Äußerungen wie „Heute esse ich Banane“ (Affe 1) „und morgen Salat“ (Affe 2). Im mündlichen Sprachgebrauch sind Auslassungen des Verbs und des Subjekts im zweiten Teil der Äußerung durchaus kommunikativ angemessen. 71,5% der abweichenden Reaktionen der Kinder sind auf Auslassungen des Verbs zurück zu führen (vgl. Tabelle 19).

Drei Kategorien abweichender Äußerungen führten nicht zu einer niedrigeren Bewertung im Bereich der quantitativen Auswertung; in Tabelle 19 sind diese erneut grau hinterlegt. Wie schon oben beschrieben (vgl. Tabelle 18) wurde die Verwendung einer anderen, jedoch kongruenten Subjekt-Verb-Äußerung zwar notiert, jedoch als korrekt bewertet (betrifft 6,4% der abweichenden Antworten, vgl. Tabelle 19). Das gleiche gilt für den Gebrauch eines anderen, jedoch kongruent flektierten Verbs (3,7%, Tabelle 19). Einige Kinder realisierten eine Äußerung mit einem zusätzlichen Modalverb (z.B. „Heute will ich Banane essen.“). Sofern das Modalverb kongruent zum Subjekt flektiert war, wurde auch dies mit einem Rohwertpunkt bewertet. Werden diese zwar abweichenden, aber nicht im engeren Sinne „falschen“ Antworten der Kinder abgezogen, ergibt sich ein prozentualer Fehleranteil von 9,2% für diesen Teil der Erhebung (vgl. Tabelle 19). Unter den tatsächlich fehlerhaften Äußerungen machte die Fehlerkategorie „Subjektauslassung mit Infinitiv“ (z.B. „Heute Zucker essen“) 4,8% aus. In die Kategorie „andere“ fallen Durchführungsfehler des Diagnostikers (z.B. Vorgabe der Zielstruktur), unzureichendes Aufgabenverständnis oder Subjektauslassungen, die nicht einer der anderen Kategorien zugeordnet werden können (6,9%, vgl. Tabelle 19).

Für den letzten Teil der Erhebung bezüglich SVK zeigt sich ein ähnliches Bild (vgl. Tabelle 20). Auch hier wurde eine Verbform der 1. Person Singular evoziert; diesmal handelte es sich jedoch um das Auxiliar „habe“, das gemeinsam mit dem Partizip „gegessen“ bzw. „gefressen“ die intendierte Zielstruktur des Partizip Perfekt bildete. An dieser Stelle soll zunächst ausschließlich das Auxiliar hinsichtlich der Kongruenz zum Subjekt (1. Person Singular) betrachtet werden (zum Partizip: vgl. Tabelle 23). Auch hier stellt die Auslassung des Verbs die mit Abstand häufigste Fehlerkategorie dar (78,9% der abweichenden Antworten, vgl. Tabelle 20). Wie schon oben beschrieben, treten die Verbauslassungen in der jeweils zweiten Äußerung zu einem Tier deutlich häufiger auf

als in der ersten Äußerung (z.B. „Heute habe ich Bananen gegessen“ (Affe 1) „und gestern Salat“ (Affe 2), vgl. Tabelle 20). In den meisten Fällen wurde dabei nicht nur das Auxilar, sondern der ganze Verbalkomplex inklusive Partizipform ausgelassen (vgl. auch Tabelle 23).

Tabelle 20: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1D (1. Person Singular, Auxiliar „haben“) für die Gesamtstichprobe (N = 968)

„Gestern hab(e) ich ... gegessen.“	Infinitiv	Auslassung Auxiliar	andere, kongruente Personalform	andere Verbform im Präsens statt Auxiliar	Auxiliar im Präteritum	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
Affe1	0	67	8	14	2	1	4	96
Affe2	0	106	8	3	8	4	1	130
Schwein1	0	75	6	3	9	2	1	96
Schwein2	0	129	8	2	18	4	1	162
Gans1	1	67	5	1	8	1	0	83
Gans2	0	118	5	3	15	3	1	145
GESAMT	1	562	40	26	60	15	8	712
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	0,1%	78,9%	5,6%	3,7%	8,4%	2,1%	1,1%	100,0%
Evozierte Äußerungen Gesamt: N = 5808 Prozentualer Anteil abweichender Äußerungen: 12,3% Prozentualer Fehleranteil: 10,1%								

Die weiteren, tatsächlich fehlerhaften Äußerungen nehmen hier einen sehr geringen Anteil ein (vgl. Tabelle 20). Erneut wurden einige abweichende Antworten der Kinder zwar vermerkt, aber in der quantitativen Auswertung als korrekt bewertet (grau hinterlegte Felder in Tabelle 20). Dazu zählte hier erneut die Verwendung einer anderen, aber kongruent zum verwendeten Subjekt flektierten Personalform (5,6% der abweichenden Äußerungen, Tabelle 20). Bei der ersten evozierten Äußerung zu einem Tier griffen einige Kinder auf ein Vollverb im Präsens zurück (z.B. „Heute ess(e) ich Bananen“, 3,7%). In einigen Fällen bildeten die Kinder eine Verbform im Plusquamperfekt, indem sie das Auxiliar im Präteritum verwendeten. In all diesen Fällen

wird davon ausgegangen, dass die Anwendung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel korrekt erfolgte und damit die Äußerung in dieser Hinsicht als korrekt gewertet werden kann. Der Anteil tatsächlich fehlerhafter Äußerungen der Kinder betrug in diesem Teil der Evozierung 10,1% (vgl. Tabelle 20).

Tabelle 21 fasst die obigen Einzelergebnisse für die Erhebungsteile 1 B-D noch einmal zusammen. Berücksichtigt werden in dieser Darstellung nur noch die tatsächlichen Fehler, also die Äußerungen der Kinder, die mit 0 Rohwertpunkten in der quantitativen Auswertung bewertet wurden.

Tabelle 21: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1 B, C, D (Stammformen und 1. Person Singular) für die Gesamtstichprobe (N = 968)

	Infinitiv	Flexiv /-e/	Verb- auslassung	Subjekt- auslassung + Infinitiv	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
„... mag ich“	8	19	195		35	10	267
„Heute ess(e) ich ...“	11		444	30	7	43	535
„Gestern hab(e) ich ... gegessen“	1		562		15	8	586
GESAMT	20	19	1201	30	57	61	1388
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	1,4%	1,4%	86,5%	2,1%	4,1%	4,4%	100%
Evozierte Äußerungen Gesamt: N = 23232 Prozentualer Fehleranteil: 6%							

Anhand von Tabelle 21 wird besonders deutlich, dass die mit Abstand häufigste Fehlerkategorie die Auslassung des Verbs (und oftmals zusätzlich des Subjekts) darstellt. 86,5% aller Fehler sind elliptische Äußerungen der Kinder. Daneben spielen nur noch die Kategorien „andere“ sowie „keine Äußerung“ eine substantielle Rolle (4,4% bzw. 4,1% der Fehler, vgl. Tabelle 21). Eine fehlerhafte Verbflexionsmorphologie ist nur in wenigen Fällen zu beobachten: in 20 Äußerungen verwenden Kinder eine Infinitivform, in 19 weiteren Äußerungen ein fehlerhaftes /-e/-Flexiv beim Modalverb „mögen“. Dies entspricht einem Fehleranteil von jeweils 1,4% (vgl. Tabelle 21). Werden die Auslassungen des Verbs oder des Subjekts als syntaktische Fehler gewertet und somit nur der Anteil *morphologischer* Fehler betrachtet, so stehen 157 fehlerhafte Formen insgesamt 22001 evozierten Äußerungen mit kompletter Subjekt-Verb-Struktur

gegenüber. Werden sowohl das Verb als auch das Subjekt realisiert, beträgt der prozentuale Fehleranteil hinsichtlich der SVK der 1. Person Singular somit nur 0,7%.

b) SVK 2. Person Singular

Für diese Analyse wurden pro Kind nur die 12 Items betrachtet, an denen die 2. Person Singular mit dem /-st/-Flexiv markiert werden musste. Tabelle 22 stellt die absolute Anzahl an Fehlern pro Fragesatz sowie den prozentualen Anteil der Fehlerkategorien an der Gesamtzahl aller Fehler dar.

Tabelle 22: Qualitative Fehleranalyse SVK nur /-st/-Flexiv für die Gesamtstichprobe (N = 968)

	Stammform	Infinitiv	Flexiv /-e/	Flexiv /-t/	andere, kongruente Personalform	Durchführungsfehler („Was frisst du?“)	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
„Wo wohnst du?“	8	0	2	5	5		21	13	54
„Wie siehst du aus?“	4	1	0	11	13		20	16	65
„Was machst du?“	14	2	1	6	5		16	14	58
„Was magst du fressen?“	9	2	2	1	4	78	14	18	128
GESAMT	35	5	5	23	27	78	71	61	305
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	11,5%	1,6%	1,6%	7,5%	8,9%	25,6%	23,3%	20,0%	100%
Anzahl evozierter Äußerungen Gesamt: N = 11616 Prozentualer Anteil abweichender Äußerungen: 2,6% Prozentualer Fehleranteil: 1,96%									

Die meisten Fehler wurden für den Fragetyp „Was magst du fressen?“ festgehalten. Sie basieren in erster Linie auf Durchführungsfehlern des Untersuchers: realisiert das Kind hier „Was frisst du?“ ist nicht eindeutig zu beurteilen, ob es tatsächlich das /-st/-Flexiv korrekt verwendet hat oder ob dies eine mit dem Flexiv /-t/ versehene Verbform ist. In

einem solchen Fall hätte der Untersucher intervenieren müssen und das Kind zu einer nochmaligen Produktion mit der korrekten Äußerung auffordern müssen („Frag das Tier, was es **fressen mag!**“). Da dies nachträglich nicht mehr möglich war, wurden im Hinblick auf die Bewertung alle Äußerungen der entsprechenden Kinder angeschaut. Verwendete das Kind in einer anderen Satzkonstruktion mindestens eine korrekte /-st/-Markierung (z.B. „Wo wohnst du?“), so wurde bei der quantitativen Auswertung die fragliche Äußerung („Was frisst Du?“) mit einem Rohwertpunkt bewertet, dies aber dennoch in der qualitativen Auswertung notiert. Insofern entsprechen die hier ersichtlichen 78 Durchführungsfehler (vgl. Tabelle 22) nicht 78 „fehlenden“ Rohwertpunkten in der obigen quantitativen Auswertung; im Gegenteil – in allen fraglichen Fällen wurde mindestens eine weitere korrekt flektierte Verbform des Kindes gefunden. Aus diesem Grund wurde diese Fehlerkategorie analog zu den Tabellen oben grau hinterlegt.

Abbildung 9 stellt die prozentuale Verteilung der tatsächlich als falsch gewerteten Antworten der Kinder dar.

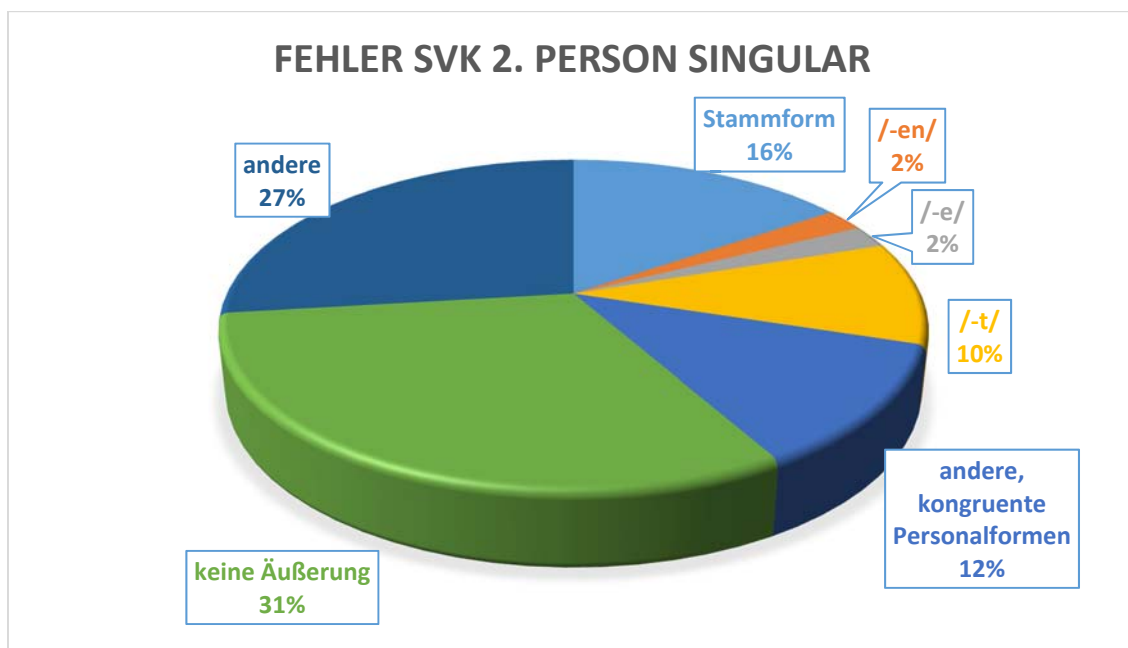


Abbildung 9: Prozentualer Anteil der Fehlerkategorien an der Gesamtfehlerzahl (N = 227) bei der SVK für die 2. Person Singular

Einen großen Anteil nehmen die Fehler ein, bei denen keine Antwort des Kindes evoziert werden konnte (31%, vgl. Abbildung 9). Unter die ebenfalls recht häufige Kategorie „andere“ (27% der Fehler) fallen vor allem Durchführungsfehler des Diagnostikers (z.B. Vorgabe der zu evozierenden Struktur) oder nicht-auswertbare Äußerungen aufgrund unzureichender Verständlichkeit des Kindes. Einige Kinder umgingen die eigentlich

zwingende Evozierung des /-st/-Flexivs, indem sie eine Subjekt-Verb-Äußerung mit anderer, aber kongruent flektierter Personalform verwendeten (z.B. „Was mag das Tier fressen?“). Dies muss sicherlich auch als Durchführungsfehler des Untersuchers gewertet werden, da in diesen Fällen eigentlich ein erneuter Hinweis darauf, dass das Tier selbst gefragt werden müsse, hätte erfolgen sollen.

Tatsächliche Kongruenzfehler bei der Verbflexion bestehen am häufigsten in der Verwendung einer unflektierten Stammform (16%). Etwas seltener tritt die Markierung mit dem /-t/-Flexiv der 3. Person Singular auf (10%). Die Flexive /-e/ sowie /-en/ werden nur in jeweils 2% aller fehlerhaften Äußerungen verwendet (vgl. Abbildung 9).

c) Partizip Perfekt

In der vorliegenden Untersuchung wurde sechsmal die Partizipform des Verbs „essen“ bzw. „fressen“ evoziert. Sowohl die Partizipformen „gefressen“ als auch „gegessen“ wurden als korrekt gewertet. Tabelle 23 stellt die absolute Anzahl fehlerhafter Äußerungen sowie den prozentualen Anteil der einzelnen Fehlerkategorien dar.

Tabelle 23: Qualitative Fehleranalyse Partizipform „gegessen“ bzw. „gefressen“ für die Gesamtstichprobe (N =968)

	Auslassung Partizip	Auslassung Präfix /ge/ („gessen“)	Auslassung Suffix /-en/ („gegess“)	Überregulär. Suffix /-t/ („gegest“)	Auslassung /g/ („ge-essen“)	Präsens	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
Affe1	82	4	0	8	3	14	1	3	115
Affe2	102	9	0	8	3	3	3	7	135
Schwein1	79	2	1	7	4	3	2	7	105
Schwein2	121	4	2	8	4	2	3	4	148
Gans1	73	5	0	8	2	0	1	0	89
Gans2	109	5	1	9	2	3	3	4	136
GESAMT	566	29	4	48	18	25	13	25	728
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	77,7%	4,0%	0,5%	6,6%	2,5%	3,4%	1,8%	3,4%	100,0%
Anzahl evozierter Äußerungen Gesamt: N = 5808									
Prozentualer Fehleranteil: N = 12,5%									

Wie aus Tabelle 23 deutlich wird, kommt der überwiegende Teil der Fehler (77,7%) durch die komplette Auslassung des Partizips zustande. Dementsprechend produzierten die Kinder in diesem Falle Äußerungen nach dem Muster „Gestern (hab ich) Bananen“. Wie oben bereits beschrieben, betrifft dies in besonderem Maße die jeweils zweite, zu einem Tier evozierte Äußerung (Affe 2, Schwein 2, Gans 2, s. Tabelle 23). Häufig war hier das folgende Antwortmuster zu beobachten: „Heute habe ich Bananen gegessen“ (Affe 1) „und gestern Salat“ (Affe 2). Innerhalb dieses Kontextes ist die elliptische Form der zweiten Proposition kommunikativ angemessen. Aus diesem Grund sind bei dieser zweiten zu einem Tier evozierten Äußerung insbesondere Auslassungen des Partizips und des Auxiliars zu beobachten (s.o.). An dieser Stelle ist nicht endgültig zu klären, ob die Auslassungen der Kinder eine Strategie darstellen, um die Produktion der noch nicht erworbenen Partizipform zu umgehen, oder ob ihnen dies grundsätzlich möglich war, durch die Evozierung jedoch nicht hervorgerufen werden konnte. Aus diesem Grund sind in Abbildung 10 die Fehler dargestellt, bei denen die Kinder tatsächlich von der Zielstruktur abweichende Partizipformen produzierten. Die Gesamtfehleranzahl beträgt bei ausschließlicher Berücksichtigung dieser in Tabelle 23 orange hinterlegten Fehlerkategorien nur noch $N = 149$. Zieht man in Betracht, dass insgesamt 5808 Partizipformen evoziert wurden, erscheint der Anteil fehlerhafter Partizipformen an allen evozierten Partizipien mit 2,6% recht gering.

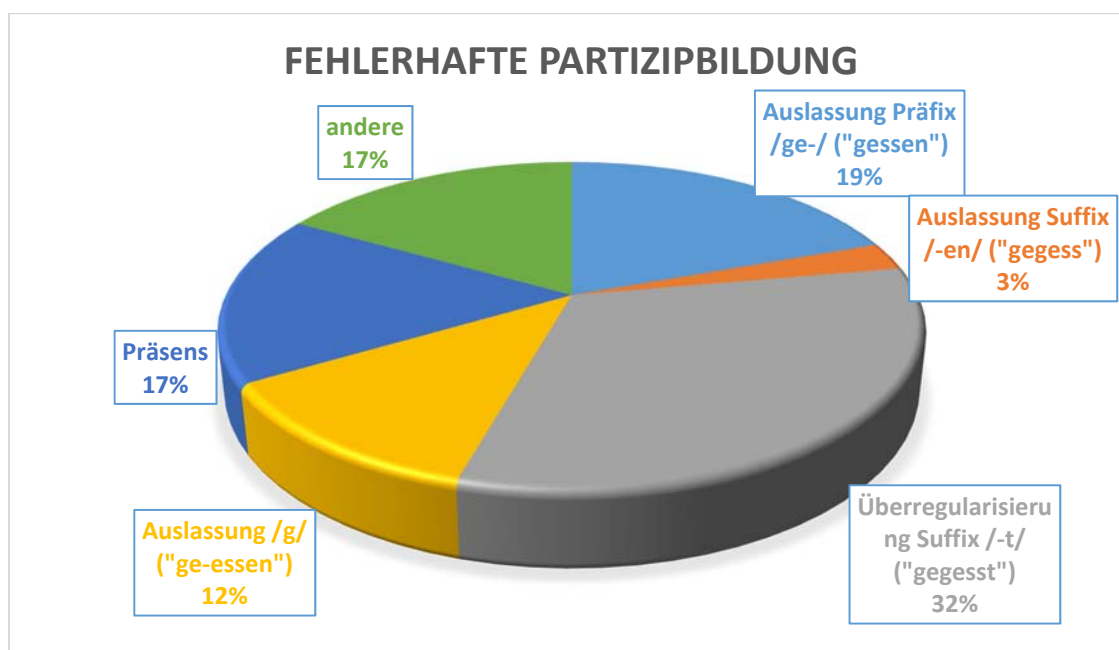


Abbildung 10: Prozentualer Anteil der Fehlerkategorien an der Gesamtfehlerzahl ($N = 149$) fehlerhaft gebildeter Partizipien

Hinsichtlich der Verteilung der Fehlerkategorien zeigt sich, dass die häufigste abweichende Partizipform durch die Überregularisierung der schwachen Flexion, folglich die Suffigierung des /-t/ zustande kommt („gegesst“ bzw. „gefresst“, 32%, vgl. Abbildung 10). Darauf folgt die Auslassung des Präfixes („gessen“, bzw. „fressen“) mit einem Anteil von 19 Prozent an der Gesamtfehlerzahl. 17 Prozent der fehlerhaft gebildeten Partizipformen kommen durch die Verwendung des Verbs im Präsens zustande, ebenso häufig ist die Fehlerkategorie „andere“. Hierunter fallen u.a. Fehler durch die Wahl eines anderen Verbs (z.B. „gemacht“, „gespielt“) sowie Durchführungsfehler der Diagnostiker. In 12 Prozent aller Fälle kommt die fehlerhafte Partizipform durch die Auslassung des eingeschobenen /g/ der Partizipform („ge-essen“) zustande. Im eigentlichen Sinn haben die Kinder in diesem Fall eine korrekt gebildete starke Partizipform produziert – ohne jedoch das irregulär eingeschobene zusätzliche Phonem /g/ zu realisieren.

6.6 Diskussion

6.6.1 Diskussion SVK

Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel

Als Erwerbskriterium der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel wurde eine mindestens 91,7%ige Korrektheit der Subjekt-Verb-Kongruenz zugrunde gelegt. Dies entspricht mindestens 33 korrekt flektierten Verbformen bei 36 evozierten Formen der 1. und 2. Person Singular. Es zeigte sich, dass dieses Kriterium nur von 60% der untersuchten Vierjährigen und 80% der Fünfjährigen erreicht wurde. Erst mit dem Schuleintritt im Alter von sechs Jahren wurde das festgelegte Erwerbskriterium von 86,9% der untersuchten Kinder erreicht. Werden die schwächsten 15% aller Kinder in einer Kohorte als potentiell sprachauffällig angenommen, kann auf der Basis der vorliegenden Erhebung der vollständige Abschluss des Erwerbs der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel für alle sprachnormalen Kinder somit erst mit dem Eintritt in die Schule verortet werden. Die bis dato – auf sehr kleinen Stichproben basierende – postulierte Annahme eines Abschlusses des Erwerbs bis spätestens zum vierten Geburtstag kann somit hier nicht bestätigt werden.

Wird nur die unike /-st/-Markierung der 2. Person Singular in den Blick genommen, zeigt sich ein etwas anderes Bild. Auch hier wurde 91,7%ige Korrektheit als Erwerbskriterium festgesetzt, dies entspricht mindestens 11 von 12 korrekt flektierten Verbformen. Bereits

in der Altersgruppe 4;6-4;11jähriger Kinder erreichten 86,9% der Kinder dieses Erwerbskriterium hinsichtlich SVK für die 2. Person Singular. Nach den vorliegenden Daten verfügen somit alle sprachunauffälligen, monolingual deutsch erwerbenden Kinder in der zweiten Hälfte ihres fünften Lebensjahrs, spätestens aber mit ihrem fünften Geburtstag, über eine vollständige Kompetenz zur Anwendung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel für die 2. Person Singular. Interessanterweise liegt der Erwerbszeitpunkt für die potentiell anspruchsvollste Zielstruktur – die Personalform des Verbs in der 2. Person Singular – vor dem Erwerbszeitpunkt für alle evozierten Subjekt-Verb-Äußerungen inklusive potentiell früher erworbener Personalformen der 1. Person Singular sowie Stammformen. Dieses unerwartete Ergebnis soll in der Diskussion der folgenden Forschungsfragen nochmals genauer in den Blick genommen werden.

Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus: zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb SVK

Neben der Frage nach dem Anteil der Kinder pro Altersgruppe, der das festgelegte Erwerbskriterium erreicht, interessierte auch die Frage danach, wie sich die Korrektheit der Kinder pro Altersgruppe über verschiedene Leistungsniveaus verteilte. Für den Gesamtwert der SVK bei Berücksichtigung aller 36 evozierten Items zeigten sich bereits früh deutliche Deckeneffekte. So erreichten die stärksten 25 Prozent der Vierjährigen (75. Perzentil) bereits 100%ige Korrektheit bei der Anwendung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel; die Hälfte aller Vierjährigen (Perzentil 50 bzw. Median) erreichte das Erwerbskriterium 90%iger Korrektheit. Nur im unteren Leistungsbereich wurden daher Unterschiede zwischen den Alterskohorten deutlich. In der Altersgruppe 5;0-5;5jähriger Kinder erreichten selbst die Kinder des 25. Perzentils das festgelegte Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit. Eine unterdurchschnittliche, therapierelevante Leistung unterhalb des 16. Perzentils besteht nach den vorliegenden Daten, wenn weniger als 89% Korrektheit im Alter von fünf Jahren erreicht werden.

Bei ausschließlicher Betrachtung der Verbformen der 2. Person Singular wurden die Deckeneffekte noch deutlicher. Ab dem Alter von fünf Jahren lagen die Leistungen der Kinder aller betrachteten Perzentile (16, 25, 50, 75) bei vollständiger (100%iger) Korrektheit. Varianz in der Korrektheit ist somit – wenn überhaupt – nur in der Gruppe der Vierjährigen zu beobachten. Auch hier erreichten die Kinder des 25. Perzentils im Alter von 4;6-4;11 Jahren bereits 100%ige Korrektheit. Eine Korrektheit unterhalb von 91,7%, also weniger als 11 korrekte Verbformen bei 12 evozierten Items, entsprechen im

Alter zwischen 4;6 und 4;11 Jahren einer therapielevanten Leistungen unterhalb des 16. Perzentils. Es ist davon auszugehen, dass eine größere Varianz hinsichtlich der Korrektheit der SVK dokumentiert werden könnte, wenn jüngere Altersgruppen untersucht würden. In den vorliegenden Daten zeigt sich aber sehr deutlich, dass der Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel für die Markierung der 2. Person Singular von der Mehrzahl der vierjährigen deutschsprachigen Kinder bereits vollständig abgeschlossen wurde. Erreicht ein Kind mit seinem fünften Geburtstag noch keine Korrektheit zwischen 90 und 100%, so muss dies in jedem Fall als sprachauffällige, therapierelevante Leistung gewertet werden.

An dieser Stelle wird erneut die Frage relevant, weshalb die Werte für die SVK gesamt unterhalb der Werte für die potentiell anspruchsvollste Personalform allein liegen. Zu erwarten wäre das umgekehrte Ergebnis gewesen. Ein Blick auf die deskriptive Statistik zeigte, dass in den Erhebungsteilen B bis D, in denen Stammformen sowie Verbformen der 1. Person Singular evoziert wurden, deutlich niedrigere prozentuale Korrektheitswerte erzielt wurden als im Teil für die 2. Person Singular. Mögliche Erklärungen hierzu bietet die qualitative Analyse der fehlerhaften Antworten.

Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse SVK

So zeigte sich hier, dass 86,5% aller fehlerhaften Äußerungen der Kinder in den Teilen B, C und D durch die Auslassung des zu evozierenden Verbs im Rahmen einer elliptischen Äußerung zustande kamen. Offenbar konnten nicht durchgängig zwingende Kontexte geschaffen werden, damit die Produktion eines vollständigen Satzes mit Subjekt und Verb obligatorisch wurde. Dies betrifft in besonderem Maße die beiden Erhebungsteile C und D, in denen die Kinder für ein Tier jeweils zwei Äußerungen produzieren mussten. In der zweiten Äußerung zu jedem Tier stellte eine Ellipse durchaus eine kommunikativ akzeptable Variante dar (z.B. „Heute fresse ich Bananen... und morgen Salat“). In weiteren 4% aller Fälle konnte der Diagnostiker keine Äußerung des Kindes evozieren. Vorgesehen waren in diesem Falle weitere Hilfen durch den Diagnostiker, um das Kind zu einer kompletten Subjekt-Verb-Äußerung zu bringen, die aber offenbar nicht durchgängig genutzt wurden oder nicht immer von Erfolg gekrönt waren. An dieser Stelle ist schwer zu beurteilen, ob die häufigen Verbauslassungen aufgrund der unzureichenden „Evozierungsstärke“ zustande kommen oder ob diese als Ausdruck eingeschränkter grammatischer Fähigkeiten des Kindes interpretiert werden sollten. Gegebenenfalls könnte über eine Abwandlung der diagnostischen Anordnung

(z.B. Verdopplung der Anzahl der Tiere und zu jedem Tier wird nur jeweils eine Äußerung kommentiert, Reihenfolge der Äußerungen verändern) dieser Problematik entgegen gewirkt werden. In jedem Fall führt der hohe Anteil an Verbauslassungen und nicht-evozierbaren Verbformen in den Teilen B bis D zu den insgesamt niedrigeren Rohpunktwerten für die SVK hinsichtlich Stammform und 1. Person Singular gegenüber der SVK für die 2. Person Singular. Zwar betrug der Anteil nicht-evozierbarer Äußerungen hier auch 25%; zusätzliche Verbauslassungen traten hier aber nicht auf. Dies zeigt, dass das Erhebungsformat (Tier-Ratespiel) gut dafür geeignet ist, die intendierte Zielstruktur – Verbformen der 2. Person Singular mit /-st/-Flexiv – zu evozieren. Die möglichen Stolpersteine für Diagnostiker liegen hier zum einen darin, dass die Frage „Was frisst du?“ durch das Kind vermieden werden sollte, da keine eindeutige Markierung des /-st/-Flexivs vorliegt. Zudem wichen einige Kinder aus, indem sie eine andere Subjekt-Verb-Konstruktion produzierten (z.B. „Was macht der?“). Beide Fälle können durch entsprechende Hilfen des Diagnostikers vermieden werden.

Die Anzahl tatsächlich fehlerhafter Verbformen ist bei der Markierung der 2. Person Singular erwartungsgemäß deutlich höher als bei den anderen Personalformen. Geling es somit dem Diagnostiker, die Verbformen zu evozieren, so kamen fehlerhaft flektierte Formen in Zusammenhang mit der 1. Person Singular nur äußerst selten vor. Unter den kompletten Subjekt-Verb-Äußerungen fanden sich insgesamt nur 0,7% fehlerhafte Flexionsformen. Dies stützt die bisherigen Untersuchungen zum Erwerb der Verbflexionsmorphologie, nach denen der Verbstamm sowie die Flexion mit /-e/ früh erworbene und beherrschte Formen des Paradigmas darstellen.

Unter den fehlerhaft flektierten Verbformen der 2. Person Singular machten unflektierte Stammformen den größten Anteil (16%) der Fehler aus. Auch das Flexiv /-t/ wurde häufig verwendet. In beiden Fällen verwendeten die Kinder somit Verbformen, die einem früheren Entwicklungsstadium hinsichtlich der SVK entsprechen (vgl. 0). Selten wurden Infinitivformen oder mit /-e/ flektierte Verbformen benutzt.

Der insgesamt recht geringe Anteil fehlerhaft flektierter Verbformen in der vorliegenden Untersuchung sollte sicherlich als Ausdruck dessen gesehen werden, dass die Mehrheit der untersuchten vier- bis neunjährigen Kinder den Erwerb des Verbflexionsparadigmas bereits weitgehend abgeschlossen hat. Es wäre interessant zu erheben, welche abweichenden Formen sich bei Kindern einer jüngeren Altersgruppe – also innerhalb des Erwerbsprozesses – dokumentieren ließen. Übereinstimmend mit der bisherigen

Forschungsliteratur wurden in der vorliegenden Untersuchung keine Fälle gefunden, in denen Kinder das /-st/-Flexiv fehlerhaft für die Markierung einer anderen Person verwendeten. Auch dieser Aspekt wäre lohnenswert, an einer jüngeren Stichprobe noch einmal in den Blick genommen zu werden.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung, dass die Subjekt-Verb-Kontroll-Regel bereits vor dem 5. Geburtstag von sprachunauffälligen, monolingual deutsch erwerbenden Kinder beherrscht wird. Dies gilt für die vorliegenden Daten insbesondere für die Markierung des /-st/-Flexivs der 2. Person Singular. Hinsichtlich der SVK für alle evozierten Verbformen spielen methodische Schwierigkeiten bei der Evozierung offenbar eine bedeutsame Rolle. Vor diesem Hintergrund sollte der etwas spätere Erwerbszeitpunkt, der für die SVK Gesamt in der vorliegenden Untersuchung ermittelt wurde, mit einer gewissen Vorsicht betrachtet werden.

Da die meisten hier untersuchten Kinder eine hohe Korrektheit bei der SVK erreichten, ermöglicht die qualitative Fehleranalyse nur wenige Aufschlüsse über mögliche Zwischenstufen beim Erwerb. Der in anderen Studien beschriebene Gebrauch von unflektierten Stammformen oder des bereits früh verwendeten Flexivs /-t/ (sowie hier nur in geringerem Maße feststellbar /-en/ und /-e/) zur Markierung der 2. Person Singular konnte auch hier beobachtet werden.

Die Realisierung von Subjekt-Verb-Kongruenz scheint somit eine morphologische Fähigkeit zu sein, die sprachnormale Kinder bereits früh beherrschen. Allerdings kann der bisher postulierte, noch frühere Erwerbszeitpunkt vor dem vierten Geburtstag auf der Basis dieser umfangreichen Stichprobe nicht bestätigt werden. Vielmehr sollte der fünfte Geburtstag als Erwerbszeitpunkt der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel bei sprachunauffälligen Kindern gesehen werden.

Die Unterschiede in der Determinierung des Erwerbszeitpunktes können auf die unterschiedliche Art der Datenerhebung zurückgeführt werden. Ein weiterer Faktor sollte jedoch auch in der deutlich umfangreicheren und damit repräsentativeren Stichprobe der vorliegenden Untersuchung gesehen werden. Während sich die bisherigen Aussagen zum Erwerbsabschluss der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel im Wesentlichen auf die Beobachtung zweier Kinder stützten (Clahsen 1986a, b) basieren die hier vorliegenden Daten auf einer Untersuchung an fast tausend Kindern.

6.6.2 Diskussion Partizip Perfekt

Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus: zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

In den jüngeren, hier untersuchten Altersgruppen (4;0 bis 6;11 Jahre) ließ sich noch eine gewisse Varianz hinsichtlich der Korrektheit der Partizipien „gefressen“ bzw. „gegessen“ feststellen. So verwendeten die stärkeren 50% der Vierjährigen (50. Perzentil bzw. Median) die evozierten Formen bereits vollständig korrekt; an der unteren Grenze zu sprachauffälligen Leistungen (PR 16) produzierten vierjährige Kinder in weniger als einem Drittel der Fälle die korrekte Partizipform. Im Alter von sechs Jahren produzierten die Kinder des 25. Perzentils die evozierte Partizipform in fünf von sechs Fällen korrekt; wird auch hier wieder der PR 16 als mögliche Grenze zu sprachauffälligen, therapielevanten Leistungen zugrunde gelegt, entspräche dies einer korrekten Verwendung des Partizips in weniger als vier der sechs evozierten Kontexte. Da in der vorliegenden Untersuchung ausschließlich der mehrfache Gebrauch der gleichen Partizipform erforderlich war, lassen die Ergebnisse keinen Rückschluss auf den Erwerbsstand hinsichtlich der Partizipien im Allgemeinen zu. Dazu wäre eine Untersuchung mit möglichst vielen unterschiedlichen Partizipformen erforderlich. Die Daten zeigen jedoch, dass offenbar bis zum Eintritt in die Schule der inkonsistente Zugriff auf eine – vermutlich lexikalisch gelernte – Partizipform ein Phänomen ist, das bei sprachnormalen Kindern beobachtet werden kann.

Dies spricht gegen ein „Alles oder Nichts-Prinzip“ beim Erwerb der Partizipformen. Offenbar reicht die grundsätzliche Kompetenz, eine Partizipform korrekt verwenden zu können, nicht unbedingt dafür aus, damit sie auch in allen Fällen tatsächlich korrekt verwendet *wird*. Möglicherweise spielen an dieser Stelle Automatisierungsprozesse beim Abruf der – lexikalisch gespeicherten – Partizipformen eine entscheidende Rolle. Dies entspricht dem angenommenen Entwicklungsverlauf für lexikalische Einträge, deren Abrufstabilität sich mit zunehmendem Alter durch steigende Gebrauchshäufigkeit erhöht (Dannenbauer 1997, Nippold 2007). Die Beobachtung, dass die Hälfte der hier untersuchten vierjährigen Kinder die Partizipform „gefressen“ bzw. „gegessen“ nicht konstant abrufen konnte, ist jedoch insofern besonders interessant, als es sich hier um ein sehr hochfrequentes Partizip des kindlichen Sprachgebrauchs sowie der an Kinder gerichteten Sprache Erwachsener handelt. Wenn sich somit die Automatisierung des Abrufs einer so häufig gebrauchten Partizipform für einige Kinder noch bis in das

Schulalter hinein hinzieht, so ist davon auszugehen, dass der sichere Zugriff auf andere lexikalisch gelernte Partizipformen niedrigerer Frequenz durchaus auch noch zu einem späteren Zeitpunkt herausfordernd sein könnte. Innerhalb einer sprachdiagnostischen Anordnung, in der ein Kind eine bestimmte Partizipform nur einmal benennen soll, kann diese Inkonsistenz im Abrufprozess allerdings nicht hinreichend erfasst werden.

Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

Den häufigsten Fehler stellte in der vorliegenden Untersuchung die Auslassung des Partizips dar. Diese trat wie bereits oben beschrieben insbesondere bei den jeweils zweiten, zu einem bestimmten Tier evozierten Äußerungen auf; an dieser Stelle war die elliptische Äußerung kommunikativ angemessen (z.B. „Heute habe ich Banane gegessen und gestern [habe ich] Salat [gegessen]“). Aber auch bei den ersten Äußerungen zu einem Tier waren recht viele Auslassungen zu beobachten. Eine eindeutige Klärung, ob diese Auslassungen auf methodische Schwierigkeiten bei der Evozierung oder auf unzureichende grammatische Fähigkeiten der Kinder zurückzuführen sind, kann an dieser Stelle nicht erfolgen. Mit Hilfe der oben bereits angesprochenen Modifikationen (z.B. Einsatz mehrerer, unterschiedlicher Tiere oder Veränderungen des zeitlichen Ablaufs) könnte die Anzahl der Auslassungen sicherlich dezimiert werden. Hinsichtlich der tatsächlich fehlerhaften Partizipformen machen die Überregularisierungen der schwachen Flexion auf die hier evozierten starken Partizipien den größten Anteil aus. Dies entspricht den Analysen fehlerhafter Partizipbildungen aus vorherigen empirischen Untersuchungen (vgl. 6.2). Auch die anderen, dort dokumentierten Fehlertypen lassen sich in der hier vorliegenden Untersuchung beobachten. So waren Auslassungen des Präfixes /ge-/ in etwa einem Fünftel der Fälle relativ häufig. Auslassungen des Suffixes machten mit nur 3% aller fehlerhaften Formen einen eher geringen Anteil aus. Eine Sonderstellung kommt der in der vorliegenden Untersuchung dokumentierten Auslassung des eingefügten Phonems /g/ bei „gegessen“ zu. Hierbei handelt es sich um eine irreguläre Abweichung von der Flexionsvorschrift für starke Partizipien. Legt man diese zugrunde, wäre die Form „geessen“ als korrekt zu erwarten. Ob dies im Sinne einer doch vorhandenen regelhaften Flexionsvorschrift für stark flektierte Partizipien interpretiert werden kann oder ob es – wie von Szagun (2011) vorgeschlagen – als Zeichen gesehen werden kann, dass Kinder sensibel sind für die einzelnen Morpheme, aus denen die komplexe Partizipform zusammengesetzt ist, und diese einzelnen Elemente aufgrund von Analogiebildung zusammenfügt werden, kann und soll an dieser Stelle nicht beantwortet werden.

Allerdings ist durchaus darauf hinzuweisen, dass es sich bei den hier evozierten Partizipien um sehr hochfrequente Wortformen handelt. Nach den Annahmen des *dual mechanism*-Modells sollten diese tendenziell eher selten von Überregularisierungen betroffen sein. Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass dies jedoch nicht unbedingt der Fall ist. Die hochfrequenten Partizipformen „gegessen“ bzw. „gefressen“ waren recht häufig von Überregularisierungen betroffen.

Sollte es sich also – wie theoretisch angenommen – beim Erwerb der beiden hier evozierten Partizipformen um lexikalisch gelernte, irreguläre Formen handeln, so ist dennoch bemerkenswert, dass Kinder offenbar noch über eine längere Zeit versuchen, diese „Ausnahmeformen“ zu regularisieren.

Insgesamt lassen die hier erhobenen Daten darauf schließen, dass im Falle der evozierten Partizipform „gefressen“ bzw. „gegessen“ in erster Linie lexikalische Erwerbsprozesse eine Rolle spielen. Diese genauer zu dokumentieren, wäre sicherlich eine lohnenswerte Aufgabe zukünftiger Forschungsbemühungen, ist jedoch im hier vorliegenden Kontext hinsichtlich der Frage nach grammatischem Regelerwerb eher von nachrangiger Bedeutung.

6.7 Zusammenfassung

6.7.1 Diagnostische und therapeutische Konsequenzen SVK

Hinsichtlich der sprachtherapeutischen Diagnostik und Intervention ergeben sich für den Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel folgende Implikationen aus der vorliegenden Analyse:

- Eine valide und objektive Erfassung des Erwerbsstandes hinsichtlich der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel ist ab dem Alter von 4;0 Jahren mit Hilfe der standardisierten und normierten ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) möglich. Ab dem Alter von fünf Jahren erscheint auch die Durchführung eines Screenings wie MuSe-Pro (Berg 2015), in dem vor allem die /-st/-Markierungen der 2. Person Singular erfasst werden, für eine Diagnostik der SVK geeignet. Fünfjährige sprachunauffällige Kinder sollten hier eine sehr hohe Korrektheit zwischen 90 und 100% erreichen. Auch schon leichtere Unsicherheiten bei Kindern ab fünf Jahren können somit einen unmittelbaren Hinweis auf Defizite beim Erwerb der Verbalflexionsmorphologie geben.

- Aufgrund des frühen Erwerbs der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel im ungestörten Spracherwerb erscheint es gerechtfertigt, diese Fähigkeit auch als ersten morphologischen Therapiebereich in der Arbeit mit spracherwerbsgestörten Kindern anzugehen. Die Ergebnisse der Interventionsstudie von Schmidt (2010) belegen die Effektivität einer kontextoptimierten Gruppentherapie für die Etablierung der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel und die Erhöhung der Korrektheit bezüglich der Subjekt-Verb-Kongruenz. Rechnet man die Gruppentherapiesitzungen auf die investierte Therapiezeit pro Kind herunter (17 Minuten pro Kind und Woche x 10 Wochen, dies entspricht dem Zeitumfang von vier 45minütigen Einzeltherapiestunden), wird deutlich, dass dieses erste morphologische Therapieziel mit einem überschaubaren therapeutischen Aufwand erreicht werden kann.
- Da der Anteil fehlerhafter Verbflexionen der 1. Person Singular deutlich geringer war als fehlerhaft flektierte Verben der 2. Person Singular, erscheint es sinnvoll, den Fokus der therapeutischen Bemühungen auf den Erwerb der SVK hinsichtlich der Markierung der 2. Person Singular mit dem /-st/-Flexiv zu richten.

Diesem Flexiv kommt eine Sonderstellung zu: es stellt die einzig unike Markierung dar. Nur hier können Kinder somit eine *eindeutige* Form-Funktions-Beziehung entdecken. Zudem wird es – wie auch durch die hier vorliegenden, umfangreichen Daten empirisch gestützt – niemals fehlerhaft angefügt (z.B. „*Er gehst in den Kindergarten.“). Durch diese Einzigartigkeit wird dem /-st/-Flexiv eine Triggerfunktion für den Erwerb des Flexionsparadigmas zugesprochen (vgl. 6.2). Haben Kinder anhand dieses eindeutigen Flexivs einmal erkannt, dass sich die Verbendung nach der Person richtet, ist damit die Subjekt-Verb-Kontroll-Regel entdeckt und eine kontinuierliche Zunahme kongruent zum Subjekt flektierter Verben wird ermöglicht. Es erscheint somit therapeutisch wenig sinnvoll, frühe Erwerbsschritte wie den Gebrauch der 1. und der 3. Person Person Singular nachzubilden (vgl. Kruse 2013b). Die vorliegenden Daten zeigen, dass – bei ausschließlicher Berücksichtigung der tatsächlich fehlerhaft konjugierten Verben – die Anzahl der Flexionsfehler für die 1. und die 3. Person Singular verschwindend gering ist. Selbst die angenommen 15% grammatisch auffälligen Kinder in der vorliegenden Stichprobe hatten keine spezifischen Schwierigkeiten bei der Realisierung dieser Personalformen. Theoretisch und empirisch plausibel erscheint vielmehr eine therapeutische Fokussierung auf die /-st/-Markierung, um die

notwendigen Erwerbsprozesse im Bereich der Subjekt-Verb-Kongruenz anzustoßen. Dieses Vorgehen findet sich vor allem innerhalb der Kontextoptimierung (Motsch 2017) sowie in der Patholinguistischen Therapie (Siegmüller & Kauschke 2006).

6.7.2 Diagnostische und therapeutische Konsequenzen Partizip

Aus den vorliegenden Ergebnissen zur Evozierung des Partizip Perfekts lassen sich nur eingeschränkt Rückschlüsse auf Sprachdiagnostik und -therapie ziehen:

- Wie bereits oben angedeutet, scheint der Zugriff auf die (lexikalisch gelernten, starken) Partizipien bis zum Eintritt in die Schule nicht durchgängig konsistent und zielsicher zu gelingen. Ob hier ein Fehler beim Blockieren des regelhaften Flexionsmechanismus vorliegt, wie vom *dual mechanism*-Modell postuliert, oder ob dies auf die noch unzureichende Vernetzung und Aktivierung der Information im Netzwerk zurück geführt werden kann, wie von konnektionistischen Ansätzen vorgeschlagen, kann auf der Basis der vorliegenden Daten an dieser Stelle nicht geklärt werden. Die Kenntnis über diesen Sachverhalt führt jedoch dazu, dass die nur einmalige Evozierung einer Partizipform im Rahmen der sprachtherapeutischen Diagnostik möglicherweise ein verzerrtes Bild der tatsächlichen Kompetenzen eines Kindes abbildet. Eine mehrmalige Evozierung der gleichen Partizipform erscheint sinnvoll, um der Möglichkeit des inkonsistenten Abrufs Rechnung zu tragen.
- Entsprechend des zumindest bei den stark flektierten Partizipien im Vordergrund stehenden lexikalischen Lernens erscheint eine therapeutische Unterstützung des Partiziperwerbs weniger im Rahmen einer Grammatiktherapie als vielmehr innerhalb einer lexikalischen Intervention verortet (vgl. auch Kruse 2013b, Motsch 2010). Ob für das Lernen der schwach flektierten Partizipien tatsächlich ein regelhafter Mechanismus verantwortlich ist, kann auf der Basis der vorliegenden Untersuchung nicht geklärt werden. Selbst wenn dem so sein sollte, zeigen spracherwerbsgestörte Kinder vergleichbare Fehlertypen wie sprachunauffällige Kinder jüngerer Alters: den häufigsten Fehlertyp machen dabei übereinstimmend die Überregularisierungen der schwachen Flexion auf stark flektierte Verben aus. Es erscheint daher nur in wenigen Fällen notwendig, Kinder im Rahmen einer grammatischen Therapie explizit auf diesen Regelmechanismus aufmerksam zu machen. Vielmehr wird es in den meisten Fällen in erster Linie darum gehen, sie auf die zu lernenden Abweichungen von dieser (regelhaften?) Bildungsweise aufmerksam zu machen. Somit müssen vorrangig

lexikalische Lernprozesse angestoßen werden. Die Daten zeigen, dass selbst recht häufig verwendete Partizipformen noch fluktuierender Abrufleistung unterliegen und damit die lexikalische Therapie darauf fokussieren muss, die Gebrauchshäufigkeit von Partizipien durch die Kinder zu erhöhen.

7. Genus

7.1 Begriffsklärung

7.1.1 Die grammatische Kategorie Genus und seine Funktion

Unter „Genus“ wird das grammatische Geschlecht der Nomina verstanden. Im Deutschen gehört jedes Nomen genau einer der drei Genusklassen Maskulinum, Femininum, Neutrum an (Eisenberg 2013b). Ausnahmen bilden einige wenige Nomina, für die zwei verschiedene Genusklassen akzeptabel sind (z.B. der/ das Joghurt, der/ das Ketchup, Eisenberg 2013b). Hinsichtlich der Verteilung der Nomina auf die drei Genera geben Schiller & Caramazza (2003) für das Deutsche einen Anteil von 43% Maskulina, 38% Feminina und 19% Neutra an. Andere Quellen nennen auf der Grundlage unterschiedlicher Berechnungsmethoden etwas andere Häufigkeiten; unstrittig scheint jedoch, dass der Anteil an Neutra geringer ist als der an Feminina und Maskulina (Glaser 2016).

Der Begriff „Genus“ wird sowohl als Bezeichnung für die grammatische Kategorie selbst als auch für die einzelnen Klassen verwendet (Wegener 1995, Cholewa & Mantey 2007). Wenn Genus auch eine Eigenschaft ist, die dem Nomen inhärent ist, so wird das Genus nicht am Nomen selbst markiert, sondern an den Artikeln, Pronomen und Adjektiven, die mit dem Nomen kongruieren (Wegener 1995, Fischer 2005, Bußmann 2008). Das Genus eines Nomens muss somit indirekt aus der Flexion dieser Wörter in der Nominalphrase erschlossen werden. Dabei kommt erschwerend dazu, dass an Artikeln, Pronomen und Adjektiven nicht nur Genusinformationen, sondern gleichzeitig auch Informationen über Numerus und Kasus markiert werden (Wegener 1995, vgl. Kapitel 8, 9). Eine Unterscheidung in die drei verschiedenen Genuskategorien (bzw. analog gebraucht auch „Genera“, s.o.) erfolgt ausschließlich im Singular, im Plural werden Artikel, Pronomen und Adjektive nicht genusspezifisch flektiert (Ruberg 2013).

„Das Genus hat somit eine lexikalische Komponente – das Genusmerkmal von Nomen muss auf einen bestimmten Wert festgelegt werden (Genuszuweisung) – und eine syntaktische Komponente – Artikel und attributive Adjektive müssen mit dem Genusmerkmal des Nomens kongruieren“ (Ruberg 2015, 23).

Da in der vorliegenden Untersuchung ausschließlich der erste dieser beiden Aspekte - nämlich die Korrektheit der Genuszuweisung bei ausgewählten Nomina – untersucht wurde, wird Genus hier als primär hinsichtlich der o.a. lexikalischen Komponente betrachtet. Die enge Verwobenheit von Genus-, Numerus- und Kasusmarkierung sollte dabei stets bedacht und die in den Kapiteln 7-9 gewonnen Erkenntnisse zur Nominalflexion vor diesem Hintergrund gesehen werden.

Welche Funktion kommt der grammatischen Kategorie „Genus“ in der deutschen Sprache zu? Wegener (1995) unterscheidet für die Beantwortung dieser Frage zwischen semantischen und syntaktischen Genusfunktionen. Eine klassifikatorische Funktion erfüllt das Genus als „Organisationskriterium im nominalen Lexikon“ (Bewer 2004, 93) vor allem in den sogenannten Genussprachen Afrikas oder Asiens (Corbett 1991). In diesen Sprachen werden bis zu 40 verschiedene Genera unterschieden, die den Nomina vorwiegend basierend auf ihrer Semantik zugewiesen werden. Dies dient einer besseren Strukturierung und Organisation der Einträge im nominalen Lexikon. Für das Deutsche hingegen lässt sich feststellen, „[...] dass die Genera eine klassifikatorische Funktion nur höchst unvollkommen erfüllen.“ (Wegener 1995, 61). Allein für eine kleine Zahl von Personen- und Tierbezeichnungen sowie einige umgrenzte Ausschnitte des nominalen Lexikons lassen sich eindeutige Zusammenhänge zwischen der Semantik eines Nomens und seinem Genus feststellen (vgl. semantische Muster der Genuszuweisung, s.u.). Eine weitere semantische Funktion von Genus liegt in der bedeutungsunterscheidenden Funktion von homophonen Nomina (Wegener 1995). So können Wörter wie „der Tau“ und „das Tau“ nur anhand ihrer Genusmarkierung voneinander unterschieden werden. Wegener (1995) gibt jedoch zu bedenken, dass von diesem Fall nur sehr wenige Nomina betroffen sind und vermutlich die beiden homophonen Formen von Kindern einzeln als getrennte Lexikoneinträge gelernt und dabei jeweils mit ihrem entsprechenden Genus abgespeichert würden. Dem Genus kommt zudem die Funktion zu, die oftmals homophonen Flexive genauer zu unterscheiden. Da an den Artikeln und Adjektiven in der Nominalphrase (NP) gleichzeitig Genus, Kasus und Numerus markiert wird, drückt ein und dasselbe Flexiv unterschiedliche Funktionen aus (z.B. „der“: maskulin Singular Nominativ, feminin Singular Dativ, feminin Singular Genitiv, alle Pluralformen Genitiv). Die Unterscheidung (oder „Disambiguierung“, Wegener 1995, 64, s.u.) der Flexive wird erleichtert, indem die verschiedenen Flexive innerhalb der gleichen NP in Kombination betrachtet werden (z.B. **der** große Musiker - **der** großen Musiker - **die** großen Musiker - **den** großen Musiker - **des** großen Musikers). Wegener (1995) gibt jedoch zu bedenken:

„Einschränkend muss zu dieser ‚Leistung‘ der Genera allerdings gesagt werden, dass die Disambiguierung nicht nur vom Genus-, sondern in gleicher Weise von dem mit ihm verschmolzenen Plural- oder Kasusmarker geleistet wird [...]“ (Wegener 1995, 64).

Gegenüber der semantischen Funktion erscheint für das Deutsche die syntaktische Funktion des Genus, nämlich auf unterschiedliche Arten Kohärenzbezüge herzustellen, wesentlich bedeutsamer.

Wie oben beschrieben muss innerhalb der NP Kongruenz zwischen dem Nomen und dem von ihm regierten Artikel sowie dem Adjektiv hergestellt werden. Diese interne Kongruenz bildet somit eine Art Klammer, die vor allem bei komplexen Nominalphrasen dabei hilft, den Anfang und das Ende dieser besser zu erkennen (z.B. „**die** von seinem Vater am letzten Geburtstag geschenkte **Eisenbahn**“) (Wegener 1995, Bewer 2004). Dies gilt auch für die Kongruenz zwischen dem Artikel und dem Letztglied bei Komposita (z.B. das Eisen, die Eisenbahn, der Eisenbahnfahrplan).

Darüber hinaus lässt die Kongruenz zwischen einem Nomen und seinem Pronomen Bezüge in Texten, Geschichten und Erzählungen auch über Satzgrenzen hinaus besser erkennen (z.B.: „Die Bemühung des Ministers um ein Verbot ist zum Scheitern verurteilt, weil er/sie/es durch Lobbyisten gebremst wird.“). In diesem Beispiel wird die eindeutige pronominale Referenz nur aufgrund der Unterscheidung der drei Genera möglich, so dass diese entscheidend zum satz- und textsemantischen Verstehen beiträgt. Übereinstimmend wird damit die syntaktische Funktion des Genus, Kohärenzbezüge innerhalb der Nominalphrase selbst sowie über Satzgrenzen hinaus, herzustellen, als die zentrale Funktion der Genusmarkierung im Deutschen gesehen:

„In seiner textverweisenden und damit die Kohärenz von Texten sichernden Funktion kann die Bedeutung des Genus kaum unterschätzt werden“ (Eisenberg 2013b, 140).

Kruse (2010a, 214) spricht von einer „Scharnierfunktion“ des Genus „an der Schnittstelle zwischen Lexikon und Textgrammatik“.

7.1.2 Muster der Genuszuweisung

Die Frage danach, ob die Zuweisung einer Genuskategorie zu einem Nomen vollkommen arbiträr sei oder durch bestimmte Regelmäßigkeiten und Prinzipien motiviert sei, beschäftigt die linguistische Forschung bereits seit einiger Zeit (Fischer 2005). Vor allem die Untersuchungen von Köpcke und Zubin (z.B. Köpcke 1982, Köpcke & Zubin 1984,

1996, 2009) deckten Überzufälligkeiten zwischen semantischen, phonologischen oder morphologischen Merkmalen von Nomina und ihrem jeweiligen Genus auf, so dass die vollständige Beliebigkeit bei der Zuweisung des Genusmerkmals widerlegt wurde (Fischer 2005, Ruberg 2013). Für einen Teil des nominalen Wortschatzes lassen sich somit Muster, Prinzipien oder Hinweise (Cues) für die Genuszuweisung erkennen, die jedoch allesamt eher als Tendenzen oder wie Wegener (1995, 69) es beschreibt, „Regel[n] mit Ausnahmen“ gesehen werden sollten. Neben diesen sogenannten „Nomen-internen Genus-Cues“, also Hinweisen auf das Genus, die aus dem Nomen selbst erschlossen werden können, existieren auch „Nomen-externale Genus-Cues“ (Glaser et al. 2012, Glaser 2016). Dabei handelt es sich um Hinweise auf das Genus eines Nomens, die zum Beispiel aus kongruierenden Adjektiven in der Nominalphrase abgeleitet werden können (z.B. verweist „große Gabel“: auf feminines Genus, „großer Löffel“ auf maskulines Genus, „großes Messer“ auf neutrales Genus des Nomens). Es ist davon auszugehen, dass die Nomen-externalen Cues vermutlich erst zu einem späteren Zeitpunkt des Spracherwerbs bzw. vorrangig für den Zweit- bzw. Fremdspracherwerb des Deutschen bedeutsam sind (Glaser 2016). In der vorliegenden Untersuchung konnten von den Kindern keine kongruierenden Adjektive für die Ableitung des Genus genutzt werden. Aus diesen Gründen beziehen sich die folgenden Ausführungen ausschließlich auf die Nomen-internen Cues.

a. Semantische Muster bei der Genuszuweisung

Semantische Muster (auch: Cues, Prinzipien) beziehen sich auf einen Zusammenhang zwischen der Bedeutung eines Nomens und seinem grammatischen Geschlecht.

Auch wenn innerhalb der Forschungsliteratur eine ganze Reihe von unterschiedlichen semantischen Zuweisungsprinzipien formuliert wurde, erscheint eine vollständige Aufzählung dieser hier nicht sinnvoll; vielmehr werden exemplarisch die semantischen Zuweisungsprinzipien ausgewählt, auf die in unterschiedlichen Werken zum Genuserwerb wiederholt referiert wird (z.B. Wegener 1995, Neumann 2001, Bewer 2004, Ruberg 2013, Glaser 2016).

Zentral erscheint vor allem das *Prinzip des natürlichen Geschlechts* (Köpcke & Zubin 1996), welches insbesondere für die Nomina gilt, die Verwandtschaftsbeziehungen ausdrücken (z.B. **der** Bruder, **die** Tante). Hier entspricht das natürliche Geschlecht dem grammatischen Geschlecht („Genus-Sexu-Korrelation“, Köpcke & Zubin 2009, 133).

Das *Prinzip der jugendlichen Unreife* (Köpcke & Zubin 1996) weist meist auf neutrales Genus hin (z.B. das Kind, das Baby). Das *Konzept der Abwertung* besagt, dass biologisch weibliche Referenten mit neutralem (z.B. das Weib), biologisch männliche Referenten mit femininem Genus (z.B. die Memme) bezeichnet werden, um Herabsetzung oder Abwertung deutlich zu machen (Köpcke & Zubin 1996).

Nach Ansicht von Köpcke & Zubin (1996) lässt sich das Prinzip des natürlichen Geschlechts auch auf domestizierbare Tiere übertragen. So folgt auf einen sexusunspezifischen Oberbegriff jeweils eine geschlechtsspezifische Bezeichnung des weiblichen und des männlichen Tieres dieser Art (z.B. das Schwein: die Sau - der Eber, das Pferd: die Stute - der Hengst; Ausnahmen sind z.B. **die** Katze: die Katze - der Kater, **der** Hund: die Hündin - der Rüde).

Das *anthropozentrische* oder *ethnozoologische Kontinuum* (Köpcke & Zubin 1996) besagt, dass je ähnlicher ein Tier einem Menschen sei, desto höher sei die Wahrscheinlichkeit für ein maskulines Genus; je geringer die Ähnlichkeit mit dem Menschen sei, desto höher sei die Wahrscheinlichkeit für feminines Genus. Daher seien Säugetiere häufig maskulin (z.B. der Affe, der Hund, der Bär; Ausnahme z.B. die Katze), Insekten meist feminin (z.B. die Wespe, die Biene, die Ameise; Ausnahme z.B. der Käfer).

Oberbegriffe einer semantischen Kategorie haben meist neutrales Genus (z.B. das Besteck, das Spielzeug, das Obst, aber: die Kleidung, die Tiere); das Genus der Unterbegriffe entspricht oft dem des Oberbegriffs (z.B. der Wein - der Riesling, der Dornfelder, *Subklassifizierungsprinzip*, Köpcke & Zubin 1996, 2009).

Natürliche Zeiteinheiten, Himmelsrichtungen, Winde oder Niederschläge sind oft maskulin (z.B. der Sommer, der Mai, der Orkan, der Hagel, Neumann 2001), Sachbezeichnungen immer neutral (z.B. das Englische, das Französische, Köpcke & Zubin 1996). Alkoholische Getränke sind meist maskulin (z.B. der Wodka, der Wein, der Sekt, aber: das Bier), Obstsorten eher feminin (z.B. die Banane, die Kirsche, aber: der Apfel).

Aus den obigen Ausführungen wird deutlich, dass sich für eine Reihe von Nomina sehr wohl Zusammenhänge zwischen dem semantischen Gehalt des Nomens und seinem grammatischen Geschlecht beobachten lassen. Allerdings findet sich auch für jeden beschriebenen Zusammenhang eine oder mehrere Ausnahmen von der postulierten

„Zuweisungsregel“. Abbildung 11 zeigt eine von Ruberg (2013, 32) vorgenommene, exemplarische Auflistung einiger Zuweisungsmuster mit entsprechenden Beispielen sowie „Ausnahmen“.

<i>semantisches Muster</i>	<i>Genus</i>	<i>Beispiel</i>	<i>Gegenbeispiel</i>
<i>Prinzip des natürlichen Geschlechts</i>	<i>M/F</i>	<i>der Mann die Frau</i>	<i>das Weib</i>
<i>jugendliche Unreife</i>	<i>N</i>	<i>das Fohlen</i>	<i>der Welp</i>
<i>Oberbegriffe</i>	<i>N</i>	<i>das Obst</i>	<i>der Mensch</i>
<i>Subklassifizierungsprinzip</i>	<i>M/F/N</i>	<i>der Wein - der Riesling, der Dornfelder</i>	<i>die Auslese</i>
<i>Naturereignisse</i>	<i>M</i>	<i>der Sturm</i>	<i>die Bö</i>
<i>Mineralien und Gesteine</i>	<i>M</i>	<i>der Kies</i>	<i>das Erz</i>
<i>alkoholische Getränke</i>	<i>M</i>	<i>der Gin</i>	<i>das Bier</i>
<i>Grundzahlen</i>	<i>F</i>	<i>die Zehn</i>	-
<i>Sprachen</i>	<i>N</i>	<i>das Deutsch</i>	-
<i>Automarken</i>	<i>M</i>	<i>der Mercedes</i>	<i>die Isetta</i>
<i>Obstsorten</i>	<i>F</i>	<i>die Banane</i>	<i>der Apfel</i>

Abbildung 11: Semantische Genusmuster im Deutschen (Ruberg 2013, 32)

Wegener (1995) merkt an, dass sich die beschriebenen semantischen Genuszuweiser – mit Ausnahme des Prinzips des natürlichen Geschlechts – vorrangig auf Wörter beziehen, die nicht zum Grundwortschatz von spracherwerbenden Kindern gehören und die durch ihre geringe Gebrauchshäufigkeit auch selten im Sprachinput eines Kindes vorkommen. Zudem sei zum einen die Validität der meisten Regeln durch die stets vorhandenen Ausnahmen nicht besonders hoch, zum anderen der Geltungsbereich der Regeln (der „Skopus“²) nur sehr gering, da sie sich stets auf eine sehr kleine Gruppe von Wörtern beziehen würden (Wegener 1995). Sie schließt daraus:

„Wenn Lerner semantische Regeln zur Genuszuweisung ausbilden, dann auf der Basis des ‚Natürlichen Geschlechtsprinzips [...]‘“ (Wegener 1995, 71).

² Der Geltungs- oder Anwendungsbereich eines Zuweisungsprinzips ergibt sich aus der Anzahl der Wörter, deren Genus damit vorhergesagt werden kann. Wegener (1995, 92 f.) verwendet dazu den Ausdruck „Skopus“, der sich aus dem Anteil dieser Wörter am Gesamtwortschatz ergibt.

b. Phonologische Muster bei der Genuszuweisung

Phonologische Genus-Cues beziehen sich auf Zusammenhänge zwischen der phonologischen Struktur eines Nomens und seinem Genus. Köpcke (1982) formulierte für einsilbige, monomorphematische Wörter 24 phonologische Regeln für die Genuszuweisung. Zu nennen ist dabei unter anderem das *Konsonantenhäufungsprinzip*, das besagt, dass „die Wahrscheinlichkeit für maskulines Genus mit zunehmender Anzahl der Konsonanten im Onset oder in der Coda ansteigt (Köpcke 1982, 107, Köpcke & Zubin 1996)“ (Ruberg 2013, 33).

Nomen mit kn-Anlaut weisen Köpcke (1982) zufolge eher maskulines Genus auf (z.B. der Knabe, der Knappe, aber: das Knie), Nomen mit den Auslauten /ft/, /xt/ eher feminines Genus (z.B. die Luft, die Macht, aber: der Schacht). Nomen mit einem langen, hohen Vokal und auslautendem /r/ seien meist Feminina (z.B. die Tür, die Spur, aber: das Tier, der Flur).

Ruberg (2013) weist darauf hin, dass es sich hier um sehr spezifische Regeln handelt, die nur für wenige Lexeme zutreffen, deren Skopus (s.o.) somit sehr begrenzt sei. Da sich zu jedem Prinzip recht viele Ausnahmen finden lassen, haben diese auch eine geringe Validität (Wegener 1995). Viele der formulierten Prinzipien weisen zudem nicht eindeutig ein Genus zu, sondern schließen lediglich eines aus.

Berücksichtigt man die Häufigkeitsverteilung der Genera bei Einsilbern (64% Maskulina, 22% Neutra, 13% Feminina) reicht dem spracherwerbenden Kind nach Wegener (1995) eine einzige Regel für die Genuszuweisung bei Einsilbern aus:

„Einsilber [...] sind tendenziell Maskulina“ (Wegener 1995, 78).

In 64% der Fälle führe dieses simple Prinzip zur korrekten Genuszuweisung für Einsilber; dies entspricht recht genau der Validität der Gesamtheit aller von Köpcke (1982) formulierten phonologischen Zuweisungsprinzipien mit 65,4% (Wegener 1995).

c. Morphologische Muster der Genuszuweisung

Zusammenhänge zwischen dem Genus eines Nomens und seinem Flexionsverhalten werden als morphologische Genus-Cues bezeichnet (Ruberg 2013). Darunter fällt der Zusammenhang zwischen Genusmarkierung und Pluralflexion. So sind die meisten Nomina, die ihren Plural mit dem Flexiv /-(e)n/ bilden, feminin (z.B. die Katze - die Katzen, die Gabel - die Gabeln, aber: der Hase - die Hasen). Nomen die ihren Plural auf

/-er/ oder /-s/ bilden, sind meist nicht feminin (z.B. das Ei - die Eier, das Auto - die Autos, vgl. Ruberg 2013 für eine ausführlichere Darstellung).

Auch Zusammenhänge zwischen der Kasus- und der Genusmarkierung werden in diesem Zusammenhang beschrieben. So sind Nomen, die den obliquen Kasus auf /-n/ bilden, alle maskulin (der Löwe - dem Löwen, Köpcke & Zubin 2009). Hierzu ist anzumerken, dass Kasusmarkierungen durch Suffigierung am Nomen im Rahmen von Sprachwandelprozessen – selbst von kompetenten Sprechern – nicht mehr durchgängig realisiert werden, so dass fraglich ist, inwiefern diese Markierung überhaupt noch im Sprachinput wahrgenommen werden kann (Indefrey 2002, vgl. Kapitel 8).

Nomen, die den Genitiv mit Nullaffix bilden, sind meist feminin (z.B. die Frau - der Frau), während die Nomen, die im Genitiv ein /-s/-Suffix erhalten, meist nicht feminin sind (z.B. der Stuhl - des Stuhls, das Buch - des Buches).

Wegener (1995) weist darauf hin, dass sämtliche dieser Zuweisungsprinzipien eventuell von kompetenten oder fortgeschrittenen Sprachlernern genutzt werden mögen, definitiv aber keine Mechanismen darstellen, mit denen sich das spracherwerbende Kind die Genuszuweisung erleichtern kann. Im Gegenteil ist eher davon auszugehen, dass Kinder sich Informationen zu dem Flexionsverhalten eines Nomens aus seinem Genus ableiten und nicht umgekehrt (Bittner 2000a, Bewer 2004). Aus diesem Grund können die oben formulierten morphologischen Zuweisungsprinzipien für den kindlichen Erstspracherwerb ignoriert werden.

Ein weiteres morphologisches Prinzip ist das sogenannte *Letztgliedprinzip* bei Nomina Komposita (Köpcke & Zubin 2009): das rechtsstehende Nomen entscheidet über das Genus des gesamten Kompositums (z.B. der Apfel - die Tasche - die Apfeltasche).

Das vermutlich relevanteste morphologische Zuweisungsprinzip betrifft die Derivationssuffixe (z.B. /chen/, /lein/, /heit/, /nis/). Sie haben 100%ige Zuverlässigkeit (Validität) für die Bestimmung des Genus, da sie stets nur ein bestimmtes Genus zuweisen. Ihr Skopus, also ihr Geltungsbereich, ist jedoch sehr eingeschränkt: nur 4,6% der Nomina des Grundwortschatzes sind Nomina mit einem solchen Ableitungsflexiv (Wegener 1995).

Aus diesem Grund geht Wegener (1995) davon aus, dass Zuweisungsmuster bei Derivationssuffixen vor allem für fortgeschrittene Sprachlerner relevant seien:

„Für Ableitungssuffixe ist anzunehmen, dass sie bei der Genuszuweisung Regelwirkung ausüben, jedoch nicht in den frühen Stadien des Spracherwerbs“ (Wegener 1995, 90).

d. Morphophonologische Muster der Genuszuweisung

Unter die morphophonologischen Zuweisungsprinzipien fallen nach Wegener (1995) und Ruberg (2013) die Zusammenhänge zwischen Pseudosuffixen und Genusmarkierung. Pseudosuffixe sind keine eigenständigen Morpheme, sondern gehören eigentlich fest zum Wortstamm, werden aber zum Beispiel bei Kompositabildung abgetrennt (z.B. die Sonne – Sonntag).

Es lassen sich deutliche Zusammenhänge zwischen einigen Pseudosuffixen und einem bestimmten Genus feststellen: So sind 90,4% der Nomina im Kinderwortschatz, die auf /ə/ enden, feminin (z.B. die Tasche, die Pfanne, die Kiste, Wegener 1995). Weiterhin werden 59% aller Nomina mit Endung /əl/ (z.B. der Apfel), 83% aller Nomina auf /ən/ (z.B. der Kuchen) und 71% aller Nomina auf /ɐ/ (< er >, z.B. der Koffer) mit dem maskulinen Genus markiert (Wegener 1995, vgl. Abbildung 12).

<i>Pseudosuffix</i>	<i>Maskulinum</i>	<i>Neutrum</i>	<i>Femininum</i>
<i>-e</i>	9,4%	0,06%	90,4%
<i>-el</i>	59%	16%	25%
<i>-en</i>	83%	17%	0%
<i>-er</i>	71%	15%	14%

Abbildung 12: Validität der Genuszuweisung anhand von Pseudosuffixen im kindlichen Wortschatz nach Wegener (1995)(Ruberg 2013, 38)

Es ist davon auszugehen, dass diese Pseudosuffixe von spracherwerbenden Kindern als lautliche Elemente des Wortes wahrgenommen und daher als phonologische Genuszuweiser aufgefasst werden (Baumeister 2015). Aus diesem Grund sollen in der vorliegenden Analyse (vgl. Kapitel 7.5) diese Zuweisungsprinzipien den phonologischen Genuszuweisern zugeordnet werden.

Aus den obigen Ausführungen wird deutlich, dass sehr wohl Überzufälligkeiten bei der Zuweisung einer Genusklasse zu einem Nomen bestehen, die sich aus der semantischen, morphologischen oder phonologischen Struktur des Wortes ableiten lassen. Für den überwiegenden Teil dieser Prinzipien lassen sich „Ausnahmen“ finden, so dass

keinesfalls von allgemeingültigen Regeln gesprochen werden kann. Zudem führt die Vielzahl der formulierten Prinzipien dazu, dass für ein einzelnes Nomen mehrere, teils gegensätzliche Zuweisungsprinzipien zutreffen können. So müsste das Nomen „Affe“ nach der neunzigprozentigen Wahrscheinlichkeit für feminines Genus bei auslautendem Schwa eigentlich weiblich sein. Das semantische Prinzip des ethnozoologischen oder anthropozentrischen Kontinuums, also die große Ähnlichkeit mit dem Menschen, spricht hingegen für maskulines Genus. Zudem gehört „Affe“ zur schwachen Deklinationsklasse, deren Nomina fast ausnahmslos Maskulina sind (s.o.).

Es stellt sich somit die Frage, ob eine Hierarchie für die einzelnen Zuweisungsprinzipien formuliert werden kann.

Köpcke (1982) sieht ein Zuweisungsmuster als umso dominanter an, je zuverlässiger es das Genus eines Nomens vorhersagt. Demnach seien semantische Cues zuverlässiger für die Vorhersage des Genus als morphologische und diese wiederum als phonologische Cues. Bewer (2004) nimmt bei gegenläufigen Vorhersagen für die verschiedenen Cues folgende Hierarchie an: 1. echte Suffixe, 2. semantische Cues, 3. Pseudosuffixe. Wegener (1995) bezieht im Gegensatz zu Köpcke (1982) auch polysyllabische Nomina in die Beschreibung des Zusammenwirkens der Genusmuster mit ein, wodurch die Anwendung auf eine größere Gruppe von Wörtern ermöglicht wird. Sie geht davon aus, dass (morpho)phonologische Muster, also all jene Muster, die auf Pseudosuffixen und Ableitungssuffixen basieren, das Genus eines Nomens am zuverlässigsten voraussagen. Semantische Zuweisungsprinzipien werden von ihr als weniger zuverlässig eingeschätzt, diese aber wiederum als bedeutsamer als phonologische Genus-Cues (Wegener 1995, vgl. auch Szagun et al. 2007).

Dass sich Regularitäten bei der Zuweisung des Genus beschreiben lassen und möglicherweise auch rechnerisch nachprüfbar Hierarchien von Zuweisungsprinzipien erstellen lassen, bedeutet noch nicht, dass diese Muster für spracherwerbende Kinder tatsächlich als solche wahrgenommen und als Orientierung bei der Zuweisung des Genus zu Nomina genutzt werden.

Wegener (1995) untersuchte den Gebrauch verschiedener Genuscues durch Erwachsene (N = 23 Studenten) bei der Zuweisung des bestimmten Artikels für Pseudo- und Lehnwörter. Auf der Grundlage ihrer eigenen Untersuchungen sowie den Ergebnissen anderer Studien (z.B. Köpcke & Zubin 1984) kommt sie zu dem Schluss, dass im

kindlichen Spracherwerb vermutlich nur vier formale sowie eine semantische Regel für die Genuszuweisung eine Rolle spielen (Wegener 1995, 89):

1. Nomina, die auf Schwa auslauten, sind im unmarkierten Fall Feminina.
2. Einsilber sind im unmarkierten Fall Maskulina.
3. Nomina, die auf /-el/, /-en/, /-er/ auslauten, sind im unmarkierten Fall Maskulina.
4. Ableitungssuffixe bestimmen das Genus eines Nomens.
5. Bezeichnungen für männliche Lebewesen sind im unmarkierten Fall Maskulina, für weibliche Feminina.

Der „unmarkierte Fall“ (s.o.) im obigen Sinne stellt jeweils die merkmalslose, einfache Grundform dar. Nach Wegeners (1995) Ansicht müssen Lexikoneinträge nur dann einen expliziten Genuseintrag erhalten, wenn das Genus von diesem unmarkierten Fall abweicht. So müsste z.B. im Falle von „Hase“ notiert werden, dass es sich nicht um ein Femininum handelt, im Falle von „Nase, Vase“ oder „Rose“ müsse jedoch kein expliziter Eintrag bezüglich des Genus vermerkt werden. Bei Widersprüchen zwischen verschiedenen Genuszuweisungen trete die Hierarchie morphophonologische vor semantischen vor phonologischen Cues in Kraft (Wegener 1995).

7.2 Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf

Der Erwerb von Genusmarkierungen im ungestörten Erwerb wurde in erster Linie anhand von längsschnittlichen Analysen der Spontansprache beschrieben. Mills (1986) analysierte spontane Sprechdaten von drei Kindern im Alter zwischen 1;8 und 2;6 Jahren. Auch aus den Beschreibungen des frühen Grammatikerwerbs von Clahsen (1982) bei drei Kindern und Tracy (1986) bei sechs Kindern lassen sich Informationen über den frühen Gebrauch von Genusmarkierungen ziehen. Bewer (2004) dokumentierte den Genuserwerb eines Kindes im Alter zwischen 1;9 und 4;0 Jahren. Die „Oldenburger Korpora“ von Szagun (2004, 2013, Szagun et al. 2007) umfassten spontansprachliche Daten von 22 Kindern zwischen 1;4 und 3;8 Jahren. Spontane Sprechdaten von mehrsprachig aufwachsenden Kindern wurden von Müller (2000, N = 3: französisch - deutsch) und Dieser (2009, N = 2: russisch - deutsch, N = 1: russisch - englisch - deutsch) analysiert. Ruberg (2013, 2015) setzte hingegen Elizitationsaufgaben ein, um Daten über

die Genuskorrektheit von 16 monolingual deutsch aufwachsenden Kindern im Alter zwischen 3;0 und 5;0 Jahren zu evozieren.

Aus den spontansprachlichen Analysen geht relativ übereinstimmend hervor, dass erste Formen des bestimmten und des unbestimmten Artikels ab der zweiten Hälfte des zweiten Lebensjahres zu beobachten sind (Ruberg 2015). Dabei scheint es eine gewisse Variabilität zu geben. So nennt Szagun (2004a) den Zeitpunkt um 1;6 Jahre, Tracy (1986), Mills (1986) und Bewer (2004) einen Zeitpunkt um den 2. Geburtstag der Kinder herum, zu dem erste Artikelformen in der Sprachproduktion der Kinder auftauchten. Häufig handelt es sich dabei um hinsichtlich des Genus unspezifizierte Default-Formen wie „de, e, en“ (Mills 1986, Tracy 1986, Bewer 2004). Ab etwa 24 Monaten wird eine rapide Zunahme des Gebrauchs von „echten“, also genusspezifischen, Artikelformen berichtet (Bewer 2004, Szagun et al. 2007). Mills (1986) beobachtete bei den von ihr untersuchten 3 Kindern einen früheren Gebrauch des indefiniten gegenüber des definiten Artikels; dieser Trend zeigte sich – wenn auch nicht statistisch signifikant - auch in den Daten von Szagun et al. (2007). Während Szagun et al. (2007) bei den untersuchten Kindern keine höhere Fehlerrate für den indefiniten Artikel gegenüber dem definiten Artikel nachweisen konnten, ermittelte Mills (1986) für die drei beobachteten Kinder eine dreimal höhere Fehlerrate für den unbestimmten als für den bestimmten Artikel. Zudem tendierten die von ihr beschriebenen Kinder dazu, die Form „eine“ für sämtliche Nomina zu verwenden. Auch hinsichtlich des definiten Artikels beobachtete sie eine Bevorzugung der femininen Artikelform. Sie führt dies auf das hochfrequente Vorkommen der Form „die“ (auch in Pluralkontexten) im Sprachinput zurück (Mills 1986).

Dass der Einstieg in den Erwerb des Genussystems von den Kindern offenbar individuell sehr unterschiedlich gemeistert wird, berichten Szagun et al. (2007) auf der Basis ihrer Daten: so gebrauchten einige Kinder zuerst indefinite, andere zuerst definite Artikelformen, andere Kinder gebrauchten unmittelbar beide Arten von Artikeln nebeneinander. Auch sehr hohe gegenüber recht niedrigen Fehlerraten wurden bei unterschiedlichen Kindern zu vergleichbaren Erwerbszeitpunkt beobachtet (Szagun et al. 2007).

Ruberg (2015) geht auf der Basis der Spontansprachanalysen von Müller (2000) und Dieser (2009) von einem schrittweisen Aufbau des Genussystems aus: so folgte auf die Phase einer genusunspezifizierten Platzhalterform bei den Kindern eine Phase mit einem zweigliedrigen Genussystem (entweder feminin – maskulin oder feminin – neutral),

bevor schließlich das dreigliedrige Genussystem ausdifferenziert wurde. Zu diesen Beobachtungen ist einschränkend anzumerken, dass sie allesamt an spontanen Sprechdaten von bilingualen Kindern gewonnen wurden, so dass die unmittelbare Übertragbarkeit auf den Genuserwerb monolingual aufwachsender Kinder fraglich ist.

Bewer (2004) beschreibt nach einer ersten Phase der – relativen – Genussicherheit einen erneuten Anstieg der Fehlerrate mit dem Auftauchen erster kasusmarkierter Artikel und vermutet, dass der einsetzende Akkusativerwerb Unsicherheiten bei der Genuszuordnung auch in Nominativkontexten hervorruft.

Der weitgehende Abschluss des Genuserwerbs wird auf der Basis der vorhandenen Spontansprachdaten traditionell bis zum Alter von 3 Jahren postuliert (Szagun 2013, Thelen 2014). So betrug in den Spontansprachproben von Szagun (2004, 2013, Szagun et al. 2007) die durchschnittliche Fehlerrate der Kinder bei der Genuszuweisung in diesem Alter nur noch 10%. Auch das von Bever (2004) beobachtete Kind erreichte im Alter von 3 Jahren das Erwerbskriterium 90% korrekter Genusmarkierungen in der Spontansprache. In einer Elizitationsaufgabe mit N = 85 Kindern im Alter zwischen 3;2 und 6;3 Jahren beobachtete Mills (1986), dass die untersuchten Kinder nur noch sehr wenige Fehler bei der Verwendung des unbestimmten Artikels machten, weshalb sie den Erwerbszeitpunkt für den indefiniten Artikel ebenfalls um den dritten Geburtstag herum datierte.

In einer weiteren experimentellen Aufgabe mit N = 48 fünf- und sechsjährigen Kindern sollten diese über den korrekten definiten Artikel von zehn hochfrequenten Nomina entscheiden. Hier dokumentierte Mills (1986) allerdings eine deutlich höhere Fehlerrate als in der Spontansprache: die untersuchten Kinder wiesen den hochfrequenten Nomina zu 14% ein fehlerhaftes Genus zu.

Eine noch höhere Fehlerrate bei der Zuweisung des korrekten Genus konnte Ruberg (2013) im Rahmen einer Elizitationsaufgabe mit 16 deutsch aufwachsenden Kindern zwischen 3;0 und 5;0 Jahren feststellen. Evoziert wurde die Produktion von definiten und indefiniten Artikeln sowie attributiver Adjektive. Für den Gebrauch des definiten Artikels zeigte sich eine recht hohe Fehlerrate bis zum Alter von vier Jahren. Selbst unter den Fünfjährigen erreichten nur zwei der vier untersuchten Kinder das Erwerbskriterium 90% korrekter Genuszuordnungen am bestimmten Artikel (Ruberg 2013, 2015). Über die gesamte Gruppe wurde eine durchschnittliche Korrektheit von neunzig Prozent erst nach dem Alter von vier Jahren erreicht. Die Fehlerrate für den Gebrauch des indefiniten

Artikels war zwar deutlich geringer - hier lagen die Gruppenmittelwerte bereits in der jüngsten Altersgruppe, den Dreijährigen, bei 90%. Allerdings wurde in diesem Fall eine höhere Korrektheit auch durch eine bessere Ratewahrscheinlichkeit begünstigt (Ruberg 2013).

„Somit lässt sich feststellen, dass die einsprachigen Kinder frühestens ab dem Alter von vier Jahren das Genus von Nomen an definiten Artikeln überwiegend korrekt markieren, dass es jedoch selbst in der Gruppe der Fünfjährigen noch Kinder gibt, die dies nicht tun“ (Ruberg 2013, 165).

Ruberg (2013) führt die deutliche Diskrepanz seiner Ergebnisse zu den Daten aus vorherigen Erwerbsstudien auf die unterschiedliche Art der Datenerhebung (Elizitation vs. Spontansprachanalyse) zurück. Entgegen der traditionell postulierten Annahme eines raschen und mühelosen Genuserwerbs resümiert Ruberg:

„Der Genuserwerb stellt sowohl für einsprachige als auch für sukzessiv bilinguale Kinder eine Herausforderung dar“ (Ruberg 2013, 303).

In der oben beschriebenen experimentellen Untersuchung von Mills (1986) machten die Kinder bei der Zuweisung des femininen Artikels signifikant weniger Fehler als bei den anderen beiden Genera. Mills (1986) schlussfolgert daraus, dass die Kinder in diesem Alter das morphophonologische Zuweisungsmuster des auslautenden Schwa bei Feminina bereits erworben hätten. In einer weiteren experimentellen Aufgabe mit N = 16 sieben- und achtjährigen Kindern, die aus zwei Vorgaben den korrekten definiten Artikel für Pseudowörter auswählen sollten, die entsprechend bestimmter phonologischer Genuscues konstruiert waren, zeigte sich nur für einige der Zuweisungsmuster eine Korrektheit oberhalb des Zufallsbereichs. Mills schließt daraus, dass achtjährige Kinder bereits einige der phonologischen Genuszuweiser beachten würden, andere Regelmäßigkeiten, vor allem die mit einem geringen Skopus und geringer Validität, hingegen erst später erworben würden (Mills 1986). In Übereinstimmung mit den Spontansprachanalysen von Müller (2000) lässt sich daraus schlussfolgern, dass

„eine Genusregel umso eher erworben wird, je zuverlässiger und umfassender sie ein Genus vorhersagt“ (Bewer 2004, 115).

Auch Bever (2004) widmete sich im Rahmen ihrer Datenanalyse der Frage, inwiefern das untersuchte Kind Regularitäten und Muster bei der Genuszuweisung beachtete. Im Gegensatz zu den von Mills (1986) und Müller (2000) beobachteten Kindern, die früh das semantische Prinzip des natürlichen Geschlechts für die Genuszuweisung nutzten, machte das von Bever (2004) beschriebene Kind von diesem Cue nur in geringem Maße

Gebrauch. Das gleiche gilt für das morphophonologische Prinzip der auf Schwa auslautenden Feminina. Zwar traten keine Übergeneralisierungen des femininen Artikels auf maskuline und neutrale „Ausnahmen“ auf, dafür wurde in zahlreichen Fällen das Zuweisungsmuster nicht genutzt, und statt des femininen Artikels der maskuline oder der neutrale Artikel zugewiesen (Bewer 2004). Hinsichtlich mehrerer anderer Zuweisungsmuster ließen sich sowohl Übergeneralisierungen auf „Ausnahmen“ als auch Verstöße gegen das Zuweisungsprinzip feststellen. Allein die Nomina mit den genusdeterminierenden Suffixen /-chen/ oder /-lein/ sowie Komposita wurden in allen Fällen korrekt genusmarkiert (Bewer 2004). Zusammenfassend stellt Bewer (2004) für ihre Analyse der spontanen Sprechdaten des Kindes „Simone“ fest:

*„Die Falschzuweisungen der Formen des bestimmten Artikels liefern keine klaren Hinweise auf den Erwerb von phonologischen und semantischen Prinzipien für die Genusverteilung bei Simone. Insgesamt stehen wenigen Übergeneralisierungen, die als Zeichen für den Erwerb einer Genusregel interpretiert werden könnten, zahlreiche Regelverstöße gegenüber“
(Bewer 2004, 125 f.).*

Auch Ruberg (2013) konnte auf der Grundlage seiner Daten keine überzeugende Evidenz dafür finden, dass spracherwerbende Kinder vorrangig auf Zuweisungsprinzipien oder Muster bei der Genuszuordnung zurückgreifen. Seiner Analyse zufolge zeigte sich nur für die Zuweisungsmuster der auf Schwa auslautenden Feminina sowie der Maskulina mit Konsonantenhäufung ein signifikanter Unterschied in der Korrektheit von typischen und atypischen Nomina.

Zusammenfassend zeigen die obigen Analysen, dass zumindest in einem frühen Stadium des Erwerbsprozesses „die Zuweisung der Artikelformen [...] offenbar lexikalisch durch eine Form-Form-Assoziation erworben“ wird (Bewer 2004, 134). Möglicherweise sind Kinder zu einem späteren Zeitpunkt des Spracherwerbs dazu in der Lage, Muster und Regularitäten zu erkennen und zunehmend für die Genuszuweisung zu nutzen. Aus den vorhandenen Studien lassen sich stabile Evidenzen dafür jedoch nur für den Bereich der Derivationssuffixe erkennen, dem einzigen Zuweisungsprinzip mit 100%iger Zuverlässigkeit.

7.3 Sprachtherapeutische Unterstützung der Genusmarkierung

7.3.1 Relevanz für Sprachtherapie und -förderung

Schwierigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder betreffen zum einen die Erkenntnis, dass der Artikel innerhalb von Nominalphrasen häufig obligatorisch realisiert werden muss (Artikeleinsetzungsregel), als auch die Frage nach der korrekten Form, die hierzu gewählt werden muss (Clahsen 1988, Motsch 2017, Thelen 2014). Clahsen (1988) beschrieb für die zehn von ihm beobachteten sprachentwicklungsgestörten Kinder im Alter zwischen 3;2 und 9;6 Jahren, dass 55% der obligatorischen Artikel in Nominalphrasen ausgelassen wurden. Verlaufsuntersuchungen mit den gleichen Kindern zeigten, dass der Anteil an Artikelauslassungen bei den Kindern über die Zeit stabil blieb oder sogar anstieg (Clahsen 1988).

Werden obligatorische Artikelpositionen in Nominalphrasen besetzt, gebrauchen spracherwerbsgestörte Kinder oftmals unspezifische *default*-Formen (z.B. „de“, Clahsen 1988, Hansen 1996, Motsch 2017, Kruse 2013b, Thelen 2014). Der Gebrauch dieser hinsichtlich des Genus unspezifizierten Formen zeigt an, dass die Kinder sehr wohl verstanden haben, dass an dieser Stelle ein obligatorisches Element realisiert werden muss, und ermöglicht es ihnen, dieses zu realisieren, ohne eine eindeutige Genuszuweisung vornehmen zu müssen. Den *default*-Formen kommt somit eine „syntaktische Platzhalterfunktion“ (Motsch 2017, 56) zu.

Neben dem Gebrauch von unspezifischen Artikelformen wird auch von häufigen Zuweisungen des falschen Genus zu einem Nomen berichtet. Clahsen (1988) beobachtete bei einigen Kindern die Strategie, nur ein oder zwei Genusformen durchgängig zu verwenden, andere Kinder verwendeten zwar drei verschiedene genusmarkierte Artikel, wiesen diese aber scheinbar unsystematisch und häufig fehlerhaft den Nomina zu. Keine erkennbaren Schwierigkeiten zeigten sich hingegen bei der Unterscheidung von bestimmten und unbestimmten Artikelformen, also der Referenz auf irgendeinen vs. einen bestimmten Referenten. Dies deutet darauf hin, dass sich die Problematik beim Gebrauch der Artikel in erster Linie auf die grammatische und nicht auf die semantische Dimension bezieht (Clahsen 1988). So interpretieren Hansen (1996) und Dannenbauer (2001) die Schwierigkeit spracherwerbsgestörter Kinder, Kongruenz zwischen dem

Nomen und seinem Artikel herzustellen, vor dem Hintergrund eines allgemeinen Defizits bei der Herstellung von Kongruenzbezügen (vgl. auch Kapitel 6, 8).

Für Clahsen (1988) stellen die gefundenen Defizite bei der Genusmarkierung ein typisches Symptom spracherwerbsgestörter Kinder dar:

„Die genannten Beobachtungen lassen erkennen, dass die Schwierigkeiten beim Umgang mit Genusmarkierungen ein recht stabiles Merkmal des Dysgrammatismus sind“ (Clahsen 1988, 145).

Defiziten bei der Zuweisung des Genus kommt insofern eine zentrale Bedeutung für die Sprachtherapie zu, als sie sich unmittelbar auf die Bereiche der Numerus- und der Kasusmarkierung auswirken (Siegmüller & Kauschke 2006, Thelen 2014).

Zudem spielt die korrekte Genuszuweisung gerade auch im späteren Verlauf des Spracherwerbs eine wichtige Rolle für die Herstellung von Kohärenz-Bezügen und trägt entscheidend zum Verstehen von Texten und Geschichten bei (vgl. 7.1):

„Kasus und kohärentes Erzählen sind wichtige Themen in der Therapie von SES-Kindern. Mit diesen kann nicht begonnen werden, wenn die Artikel im Nominativ nicht korrekt sind. Insofern ist die Artikelzuweisung Grundlage für diese Themen und aus der logopädischen Therapie nicht wegzudenken“ (Kruse 2010b, 284).

7.3.2 Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung

Tabelle 24 gibt einen Überblick über sprachdiagnostische Verfahren, in denen die Fähigkeit der Genusmarkierung überprüft wird. Berücksichtigt wurden alle Diagnostikinstrumente, deren Erstveröffentlichung zwischen 2000 und 2016 liegt.

Der erste oben beschriebene „Problembereich“ spracherwerbsgestörter Kinder, die Artikeleinsetzungsregel, wird innerhalb des Subtests 20 der Patholinguistischen Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS, Kauschke & Siegmüller 2010), in den Blick genommen. Überprüft wird die Fähigkeit des Kindes, innerhalb einer Nominalphrase die obligatorische Artikelposition zu besetzen. Hierzu werden Unika verwendet, also Nomina, die nur einmal existieren, da hier die Verwendung des bestimmten Artikels obligatorisch ist (Beispiel: „Was hält sich der Junge zu? – **Die** Augen.“). Bewertet wird hierbei nicht die Korrektheit der gewählten Form, sondern ausschließlich das Vorhandensein eines obligatorischen Elements, so dass auch default-Formen (z.B. „De Augen“) hier als korrekt gewertet werden.

Tabelle 24: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000) zur Erfassung der Genusmarkierung

Testverfahren (Autor Jahr)	Vorgehen	Anzahl Items	Auswertung
Erwerb der Artikeleinsetzungsregel in der NP			
psychometrische Testverfahren			
PDSS Subtest 20 (Kauschke & Siegmüller 2010)	Produktion des obligatorischen Artikels vor Unika	N = 7	Realisierung eines obligatorischen Elements, auch default-Form (z.B. „de“), wird als korrekt gewertet Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 544) für Kinder zwischen 3;0 und 5;11 Jahren möglich
Korrektheit der Genusmarkierung			
Screenings			
MuSE-Pro (Berg 2015)	Evozierung des bestimmten Artikels im Nominativ beim Benennen von Tieren	N = 8	qualitativ vor dem Hintergrund der anschließenden Kasusüberprüfung
SGF 2 (Mahlau 2016)	Ankreuzen des bestimmten Artikels im Nominativ	N = 30	Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 2253) für Kinder der 2. Schulklasse möglich
GRASP ^{GS} (König 2016)	Evozierung des bestimmten Artikels im Nominativ beim Benennen von Tieren	N = 9	korrekt/ nicht korrekt
psychometrische Testverfahren			
SET 3-5 Untertest 10 (Petermann 2016)	Fragen beantworten mit einer NP bestehend aus Nomen und bestimmtem Artikel	N = 6	korrekt/ nicht korrekt; gemeinsamer Normwert mit Items, bei denen der Artikel kasusmarkiert ist, Vergleich mit Normierungsstichprobe (N = 1095) für Kinder zwischen 3;0 und 5;11 Jahren möglich
ESGRAF 4-8 Subtest 3 (Motsch & Rietz 2016)	Evozierung des bestimmten Artikels im Nominativ beim Benennen von Tieren, Versteckorten und Lebensmitteln	N = 20	Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 968) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren keine Voraussetzung für die Durchführung der Kasus-Subtests, aber mögliche Hilfe bei der Interpretation

Im Gegensatz dazu nehmen die übrigen existierenden Verfahren über die Beurteilung der Genuskorrektheit sowohl die Frage nach der Realisierung eines Artikels als auch die Frage nach der Wahl der korrekten Form in den Blick. Hier müssen die Kinder Bilder oder Spielgegenstände mit dem korrekten bestimmten Artikel im Nominativ benennen, bzw. die korrekte Artikelform aus einer Auswahlmenge ankreuzen (im Klassenscreening der ESGRAF 4-8, Motsch & Rietz 2016 und im SGF 2, Mahlau 2016). Je nach Verfahren werden dabei zwischen 6 und 30 verschiedene Items verwendet und jeweils alle drei Formen des bestimmten Artikels evoziert. In keinem der Verfahren lässt sich die Auswahl der Nomina anhand von Kriterien wie Verwendungshäufigkeit, Erwerbsalter oder Bekanntheit nachvollziehen. Allein im Testmanual der ESGRAF-R (Motsch 2013a) wird darauf hingewiesen, dass die Bekanntheit der Tiernamen und der Futtersorten zuvor in einer Überprüfung mit 201 spracherwerbsgestörten und 102 sprachunauffälligen Kindern sichergestellt wurde. Da in ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) bis auf die zusätzlichen Versteckorte die gleichen Items verwendet werden, lässt sich diese Aussage grundsätzlich auch auf die dort eingesetzten Items übertragen.

Während in den Verfahren GRASP^{GS} (König 2016) und MuSE-Pro (Berg 2015) die Überprüfung der Genuskorrektheit in erster Linie dazu dient, die anschließenden Ergebnisse im Rahmen der Kasusmarkierung besser beurteilen zu können, stehen mit der Einzeltestung ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) sowie dem Klassenscreening SGF 2 (Mahlau 2016) zwei Verfahren zur Verfügung, die eigene altersabhängige Normwerte für die Genuskorrektheit bereitstellen. Auch der Untertest 10 des SET 3-5 (Petermann 2016) bietet die Möglichkeit des Vergleichs mit einer Normierungsstichprobe, erhebt jedoch Nomina plus Artikel nicht ausschließlich im Nominativ, sondern teilweise auch in kasusmarkierter Form, so dass der letztlich erhaltene Wert sowohl Kompetenzen zur Genuszuweisung als auch zur Kasusmarkierung widerspiegelt.

Das weitgehende Fehlen von Genus-Subtests in anderen Testbatterien und Diagnostikverfahren lässt sich möglicherweise damit erklären, dass der weitgehende Abschluss des Genuserwerbs traditionell bis zum 3. Geburtstag angenommen wird (z.B. Szagun 2013, Thelen 2014, vgl. 7.2), so dass fehlerhafte Genuszuordnungen bei Kindern ab dem Alter von 3 Jahren unmittelbar als auffällig eingeschätzt werden, ohne dass der Anteil fehlerhafter und korrekter Genuszuordnungen differenzierter betrachtet würde.

7.3.3 Sprachtherapeutische Ansatzpunkte

Die Ziele im Bereich der Genustherapie beziehen sich im Wesentlichen auf zwei Bereiche: die Besetzung der obligatorischen Artikelposition sowie die Zuordnung des korrekten Genus bei Nomina.

Kruse (2010a, 2010b, 2013b) schlägt zudem einen Therapiebereich vor, der auf die Ausdifferenzierung der semantischen Funktion des Artikels abzielt. Konkret geht es hier um die Referenz auf bestimmte gegenüber unbestimmten Referenten. Diese prinzipielle Unterscheidung kann sprachlich von den Kindern auch durch Stellvertreterartikel wie „de“ oder „a“ realisiert werden; entscheidend ist, dass sie eine bewusste Entscheidung für einen unbestimmten oder einen bestimmten Artikel treffen. Hierzu sollen die Kinder in Spielsituationen bei Auswahl mehrerer ähnlicher Gegenstände deutlich machen, ob sie einen bestimmten oder irgendeinen dieser Gegenstände haben möchten (Kruse 2010a). Da aus der Forschungsliteratur berichtet wird, dass die semantische Funktion des Artikels spracherwerbsgestörten Kindern in der Regel keine besonderen Schwierigkeiten bereitet (Clahsen 1988), ist fraglich, inwiefern dieses therapeutische Vorgehen tatsächlich notwendig ist. Kruse berichtet selbst, dass sie diesen „Therapieschritt überhaupt erst ein Mal in der Praxis durchgeführt“ habe (Kruse 2010a, 216).

Der Erwerb der Artikeleinsetzungsregel stellt das erste Therapieziel für Kinder, die obligatorische Artikel noch häufig auslassen, dar (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012a, Motsch 2017, Riehemann 2014, Kruse 2010a, 2010b, 2013b). Entscheidend ist hierbei noch nicht, dass die Kinder die morphologisch korrekte Form des Artikels realisieren, sondern dass sie verstehen, dass diese Position innerhalb von Nominalphrasen überhaupt besetzt werden muss (Siegmüller & Kauschke 2006). Vorschläge zum methodischen Vorgehen finden sich in der Patholinguistischen Therapie (PLAN, Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012a) sowie in der Kontextoptimierung (Motsch 2017, Riehemann 2014). In PLAN werden Unika (z.B. „Sonne, Mond“ sowie nur einmal vorhandene Körperteile wie „Nase, Mund“) als Wortmaterial verwendet, um die rein syntaktische Funktion des Artikels deutlich zu machen (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012a). Neben Inputsequenzen mit diesem Wortmaterial sollen die Kinder in rezeptiven und produktiven Übungen die Artikelposition bei Verwendung der Unika besetzen (z.B. „Was tut dem Hannes weh?“ – „**Der** Bauch.“, Riederer 2012a, 115).

In der kontextoptimierten Therapie werden hingegen „zwingende sprachliche Kontexte [geschaffen], in denen die Artikel demonstrativ verwendet werden“ (Motsch 2017, 229).

Dies wird durch eine Duplizierung von Subjekten erreicht (Beispiel: „Wer füttert die Tiere? Der (...) Bauer oder der (...) Bauer?“, Motsch 2017, 229). Zudem wird den Kindern die auditive Wahrnehmung des Artikels über eine fraktionierte Sprechweise und deutliche Betonung dieses in der Alltagssprache unbetonten Funktionswortes erleichtert. Speziell für mehrsprachige Kinder empfiehlt Riehemann (2014), die Zusammengehörigkeit von Nomen und Artikel spielerisch ausagieren zu lassen (zum Beispiel über „Kuschelwörter“, die eng zusammen gehören, so dass beim Bilden von Sätzen aus Wortkarten das Nomen und sein Artikel besonders nah beieinander stehen, vgl. auch Schmitz 2013).

Die Erarbeitung korrekter Genuszuordnungen bei Nomina ist für die Kinder angezeigt, die zwar die obligatorische Artikelposition besetzen, aber große Unsicherheiten bei der Zuordnung des korrekten Genus zu Nomina zeigen. Eine erhöhte Genussicherheit kann dann entweder die Voraussetzung für die anschließende Therapie im Bereich der Plural- oder Kasusmorphologie darstellen oder alleiniges Therapieziel bei „gravierenden Schwierigkeiten in der korrekten Genuszuordnung“ sein (Riederer 2012c, 136). Die Genusarbeit erfüllt dann eine Art „Anstoßfunktion“ (Motsch 2017, 230): An einem umgrenzten exemplarischen Wortschatz wird den Kindern die Dreigliedrigkeit des Genusystems verdeutlicht, so dass sie für die Unterschiedlichkeit der Genusmarkierungen sensibilisiert werden und diese bewusster im Sprachinput wahrnehmen können (Motsch 2017, vgl. auch Riederer 2012c). Dies soll einen „Selbstlernmechanismus in Gang setzen, der langfristig zu einer höheren Aufmerksamkeit gegenüber Artikeln und damit zu einer größeren Genussicherheit führen kann“ (Riehemann 2014, 17).

Allen Therapiemethoden und –vorschlägen ist gemeinsam, dass hierzu ausschließlich mit dem bestimmten Artikel gearbeitet wird, da nur dieser eindeutig bezüglich der drei Genera differenziert. Um die unterschiedlichen Genera zu visualisieren, wird der Einsatz einer bestimmten Farbe oder eines bestimmten Symbols für jede einzelne Artikelform empfohlen (Motsch 2017, Riehemann 2014, Kruse 2010a, 2010b, Riederer 2012c). Riehemann (2014) schlägt zusätzlich den Einsatz verschiedener Handzeichen, die sich auch in unterrichtlichen Kontexten gut einsetzen lassen, vor. So adaptiert sie die Zeichen des bekannten Spiels „Stein-Schere-Papier“ als Symbole für die verschiedenen Genusklassen („der Stein – die Schere – das Papier“). Kruse (2010b) arbeitet zudem mit taktil-kinästhetischen Hilfen, um die Kinder für die Produktion der korrekten Artikelform zu sensibilisieren. Ob eine Unterscheidung der drei Artikelformen auf der Basis von

taktil-kinästhetischen Parametern wie z.B. der Kieferöffnung, tatsächlich eine Hilfe für Kinder darstellt, erscheint jedoch fraglich.

Ist eine anschließende Kasus- oder Numerustherapie geplant, sollte in erster Linie mit dem Wortmaterial gearbeitet werden, dass in diesen Therapiebereichen Verwendung finden soll, um für den exemplarischen Therapiewortschatz eine möglichst hohe Genussicherheit zu erreichen (Motsch 2017, Riederer 2012c, Riehemann 2014, vgl. auch Kapitel 8 Kasus). Steht die Genusarbeit zunächst einmal für sich, sollte das verwendete Wortmaterial in semantischer und phonologischer Hinsicht bereits möglichst gut differenziert sein sowie dem kindlichen Interesse entsprechen (Riehemann 2014). Zudem sollten Wortfelder gewählt werden, innerhalb derer Nomina aller drei Genera vertreten sind (Kruse 2010a, 2010b). Entsprechend des Prinzips der Ressourcenorientierung wird in der kontextoptimierten Therapie bewusst mit der kürzestmöglichen Zielstruktur gearbeitet – in dem Fall die einfache Nominalphrase bestehend aus einem Artikel und einem Nomen (Motsch 2017, Riehemann 2014). Kruse (2010a, 2010b) orientiert sich bei der Auswahl des Wortmaterials für die Genustherapie zudem an den aus ihrer Sicht für den Spracherwerb relevanten Genuszuweisern. So werden Nomina verwendet, die dem Prinzip des natürlichen Geschlechts folgen (insbesondere Personen-, Verwandtschafts- und Berufsbezeichnungen), zudem zweisilbige Nomina mit Schwa- Auslaut und Pluralsuffix /-en/ sowie Diminutiva mit den Derivationssuffixen /-chen/ und /-lein/ (Kruse 2010a, 2010b).

Das methodische Vorgehen in PLAN sieht zunächst Inputspezifizierungen vor, innerhalb derer die drei unterschiedlichen Genusformen in einem exemplarischen Wortfeld fokussiert werden. Zudem werden Kontrastierungen mit Homonymen durchgeführt, deren unterschiedliche Bedeutung sich nur anhand ihres unterschiedlichen Genus bestimmen lässt (z.B. der Tau – das Tau, angelehnt an die Minimalpaare nach Schlag 2004). Für die Übungsphase wird pro Genus ein bestimmtes Symbol eingeführt, das zuerst in rezeptiven, später in produktiven Übungen den ausgewählten Therapieitems zugeordnet werden soll (Sieg Müller & Kauschke 2006, Riederer 2012c). Innerhalb von metasprachlichen Reflexionen können zudem bestimmte Zuweisungsmuster und Regularitäten mit den Kindern thematisiert werden. So wird unter anderem vorgeschlagen, das feminine Genus bei auf Schwa auslautenden Wörtern, das neutrale Genus bei Diminutiva mit dem Suffix /-chen/ oder die semantische Zuweisung nach dem

Prinzip des natürlichen Geschlechts anhand ausgewählten Materials deutlich zu machen und zu versprachlichen (Riederer 2012c).

Die Verdeutlichung von Zuweisungsprinzipien ist innerhalb des kontextoptimierten Vorgehens nicht vorgesehen. Die Zuordnung des Genus erfolgt zunächst in rezeptiven, dann in produktiven Phasen mit anschließender metasprachlicher Reflexion (Motsch 2017). Riehemann (2014) weist auf die Bedeutung von verlässlichen Sprachmodellen im Input hin; sie schlägt vor, dass strukturierte und wiederholte Inputpräsentationen unter anderem durch dialogische Bilderbuchbetrachtung, Lieder oder Reime geschaffen werden können. Visuelle Strukturierungshilfen (zum Beispiel bunte Aufkleber für das jeweilige Genus auf Gegenständen des täglichen Gebrauchs) entlasten die auditive Verarbeitung und führen zu einer wiederholten Verknüpfung des Genusmerkmals mit dem entsprechenden lexikalischen Eintrag (Riehemann 2014). Die gemeinsame Einspeicherung eines Nomens mit seinem bestimmten Artikel wird zudem über den „Zaubertrick“ (Motsch 2017, 232) unterstützt: das Nomen wird vom Kind mehrfach mit dem bestimmten Artikel gesprochen und so der lexikalische Eintrag als Ganzheit „in den Kopf gezaubert“ (Motsch 2017). Auf diese Weise wird die Rehearsal-Funktion der phonologischen Schleife des Arbeitsgedächtnisses genutzt und der oftmals begrenzten auditiven Merkspanne spracherwerbsgestörter Kinder kompensatorisch begegnet (Motsch 2017, vgl. auch Ulrich & Schneggenburger 2012, Motsch et al. 2016). Nachdem im Rahmen einer solchen „gezielten Sprachsensibilisierung“ (Riehemann 2014, 17) die Aufmerksamkeit des Kindes auf die unterschiedlichen Artikelformen gelenkt wurde, erfolgt der weitere Ausbau von Genussicherheit im Rahmen des lexikalischen Lernens, zum Beispiel in Form einer „strategieorientierten Lexikontherapie (Motsch/ Ulrich 2012)“ (Riehemann 2014, 21).

7.3.4 Evidenz sprachtherapeutischer Methoden

Evidenznachweise für die Wirksamkeit von Genustherapie liegen in Form einiger Einzelfallstudien sowie kleinerer Pilotstudien vor.

Kruse (2010b) beschreibt die Therapieverläufe von 10 Einzelfällen, die anhand des von ihr vorgeschlagenen methodischen Vorgehens (s.o.) sprachtherapeutisch unterstützt wurden. Die Kinder waren zu Beginn der Therapie zwischen 4;1 und 6;6 Jahren alt und wuchsen teils einsprachig deutsch, teils mehrsprachig auf. Eines der Kinder ließ obligatorische Artikel noch häufig aus, so dass der Erwerb der Artikeleinsetzungsregel

im Fokus stand, alle anderen Kinder verwendeten bereits Artikel, gebrauchten aber unspezifische *default*-Formen oder ordneten den Nomina häufig falsche Artikelformen zu. Die Therapiedauer betrug zwischen sieben und 20 Therapieeinheiten; danach war es den meisten Kindern möglich, den geübten Wörtern das korrekte Genus zuzuweisen, einige konnten darüber hinaus auch korrekte Genuszuordnungen bei ungeübten Wörtern vornehmen. Langfristig stabil waren diese Erfolge aber offenbar nicht bei allen Kindern (Kruse 2010b). Auf der Grundlage ihrer praktischen Erfahrungen empfiehlt Kruse (2010b) ein intensives, viermal wöchentliches Üben von bis zu 100 Zielwörtern über einen Zeitraum von acht bis zwölf Wochen, mehrsprachige Kinder „brauchten das gelenkte Sprachangebot lediglich etwas länger“ (Kruse 2010b, 285).

Doppelbauer et al. (2013) überprüften das von Kruse (2010 a, b) vorgeschlagene therapeutische Vorgehen im Rahmen einer Einzelfalltherapie mit einem elfjährigen Mädchen. Als Therapiematerial verwendeten sie je 30 Maskulina, Feminina und Neutra. Die Hälfte dieser 90 Items wurde innerhalb der Therapiestunden geübt, die andere Hälfte diente als ungeübte Kontrollitems. Nach einer Therapiephase von 22 Sitzungen zeigte sich eine signifikante Verbesserung bei der Genuszuordnung der geübten Nomina. Ein Transfereffekt auf die nicht-geübten Items wurde hingegen nicht gefunden (Doppelbauer et al. 2013).

Glaser (2016, Glaser et al. 2012) führte eine sorgfältig geplante, modelltheoretisch basierte Pilotstudie zum Vergleich zweier unterschiedlicher Fördermethoden durch. Während Methode A auf die Wahrnehmung von Nomen-externalen Genus-Cues zielte, die aus der Kongruenz innerhalb der NP erschlossen werden müssen, wurden in Methode B Nomen-internale Genus-Cues thematisiert, also semantische und morphophonologische Zuweisungsmuster, die in der Beschaffenheit der Nomina selbst liegen. Die Annahme war, dass Kinder im Rahmen des Erstspracherwerbs vor allem Gebrauch von Nomen-internen Cues machen würden und erst im späteren Verlauf des Erstspracherwerbs, bzw. im Rahmen des späten Zweitspracherwerbs, Nomen-externale Genus-Cues bedeutsamer würden (Glaser et al. 2012).

An der Studie nahmen N = 8 Kinder im Alter zwischen 6;9 und 11;1 Jahren teil. Alle Kinder wuchsen mit Türkisch als Erstsprache auf und lernten Deutsch spätestens seit dem Eintritt in den Kindergarten. Die Förderung umfasste pro Methode neun dreißigminütige Sitzungen dreimal wöchentlich, somit eine Gesamtdauer von 4,5 Zeitstunden pro Methode. Methode A zu den Nomen-externalen Cues wurde stets zuerst durchgeführt,

der anschließend durchgeführte Zwischentest diente als Baseline für Methode B. Im Vor-, Zwischen- und Posttest wurden jeweils 241 Nomina überprüft. Ein Teil der Nomina folgte regelhaft den in der Förderung thematisierten Zuweisungsmustern, ein Teil der Nomina stellte „Ausnahmen“ von dieser „Regel“ dar. Zudem sollte das passende Genus für 50 Pseudowörter zugeordnet werden. Eine Teilmenge der getesteten Wörter wurde für die Förderung verwendet, so dass unmittelbare Trainingseffekte auf geübtes Material ebenso erfasst werden konnten wie Generalisierungen auf untrainierte Items.

Der Vergleich der Ergebnisse aus Vor- und Nachtest zeigte, dass sechs der acht Kinder ihre Sicherheit bei der Genuszuweisung nach den Trainingsphasen verbessern konnten (Glaser 2016). Die Leistungssteigerung bezog sich auch auf das ungeübte Wortmaterial, so dass die Autoren davon ausgehen, dass „ein regelbasiertes [...] Lernen initiiert“ wurde (Glaser et al. 2012, 325). Beim Vergleich der beiden Fördermethoden gab es deutliche Hinweise darauf, dass die Kinder größeren Nutzen aus der Beachtung Nomen-interner gegenüber Nomen-externer Cues ziehen konnten.

Meder (2014) führte eine Pilotstudie mit $N = 4$ monolingual deutsch aufwachsenden Kindern der 2. Klasse einer Förderschule Sprache durch. Auf der Basis existierender Therapieansätze (z.B. Kruse 2010a, 2010b, Siegmüller & Kauschke 2006, s.o.) sowie des bei Glaser et al. (2012) beschriebenen Vorgehens konzipierte die Autorin zehn Fördereinheiten zur Verbesserung der Sicherheit bei der Genuszuordnung. Ziel der Förderung war es, „die Kinder auf die verschiedenen Genus-Cues aufmerksam zu machen“ (Meder 2014, 23). Die Überprüfung der Genuskorrektheit vor und nach der Fördersequenz erfolgte anhand eines ebenfalls im Rahmen einer Pilotstudie entwickelten Screenings (Geddert 2014). In Anlehnung an die Vorschläge zur Elizitation des bestimmten Artikels von Ruberg (2013) wurden sowohl die in der Förderung thematisierten Nomina als auch ungeübtes Wortmaterial überprüft. Beim Wortmaterial handelte es sich um Nomina, deren Genus dem in der Förderung thematisierten Zuweisungsmuster entsprach, „Ausnahmen“ von der „Regel“ sowie Pseudowörter, deren Genus bei Rückgriff auf eines der Zuweisungsmuster korrekt zugeordnet werden konnte.

Die Genuskorrektheit in Vor- und Nachtest verbesserte sich für die Gesamtgruppe der vier Kinder nicht signifikant. Bei der Einzelfallbetrachtung zeigte sich jedoch für drei der vier Kinder ein signifikanter Zuwachs der Genuskorrektheit, das vierte Kind verbesserte sich zumindest numerisch. Vor allem die Nomina mit dem Derivationsuffix /-chen/ wurden nach der Förderung überwiegend korrekt zugewiesen. Da sich insgesamt auch die

Genuskorrektheit für die in der Förderung nicht-thematisierten Items verbesserte, geht die Autorin davon aus, dass hier eine erste Generalisierung der Zuweisungsmuster auf ungeübtes Material stattfand (Meder 2014, 55).

In Form einer weiteren explorativen Pilotstudie evaluierte Schier (2017) ein Förderkonzept für mehrsprachig aufwachsende Schüler mit dem Förderschwerpunkt Sprache, innerhalb dessen auch Methoden des Fachbereichs Deutsch als Zweitsprache (DaZ) berücksichtigt wurden. Ziel war es, die Kinder für Nomen-internale sowie Nomen-externale Genuscues zu sensibilisieren sowie „Strategien zum Erfragen und Speichern unbekannter Genuszuweisungen“ (Schier 2017, 25) zu vermitteln. Basierend auf den Erfahrungen vorangegangener Pilotstudien (u.a. von Meder 2014 und Glaser 2016) wurden den Kindern sowohl regelgeleitete als auch itembasierte Unterstützungsmaßnahmen angeboten, um unterschiedliche Zugänge der Kinder beim Erwerb der Genusinformationen zu berücksichtigen.

Als Probanden nahmen $N = 4$ Schülerinnen und Schüler (3 Jungen, 1 Mädchen) einer Schule mit dem Förderschwerpunkt Sprache teil, die neben ihrer Zweitsprache Deutsch mit den Erstsprachen Serbisch, Italienisch, Türkisch bzw. Persisch aufwuchsen. Die Förderung fand als Kleingruppenintervention mit den vier Kindern statt und umfasste sechs Fördereinheiten à je 60 Minuten über einen Zeitraum von sechs Wochen. Unmittelbar vor und nach der Intervention wurden die Effekte der Förderung über ein informelles Screeningverfahren überprüft, in dessen Rahmen $N = 22$ Items das korrekte Genus zugordnet werden musste. Die Hälfte der Items diente als Übungs-, die andere Hälfte als untrainierter Kontrollwortschatz.

Beim Vergleich der Genuskorrektheit in Vor- und Nachtest zeigte sich für jedes der vier Kinder ein signifikanter Leistungszuwachs. Bezogen auf die geübten Items konnten sich drei der vier Kinder in signifikantem Maße verbessern. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch für die ungeübten Kontrollitems. Die Kinder wiesen im Nachtest zwischen 55 und 91% der ungeübten Nomina das korrekte Genus zu. Verglichen mit dem Vortest entspricht dies für drei der vier Kinder einem signifikanten Leistungszuwachs. Trotz der geringen Anzahl an Fördereinheiten zeigten sich damit offenbar erste Generalisierungseffekte bei den untersuchten mehrsprachigen Kindern (Schier 2017).

Im Rahmen einer multiplen Einzelfallstudie evaluierten Schmidt & Kauschke (2016) die Effektivität einer Genustherapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN) für vier bilingual deutsch-türkische Kinder im Alter zwischen 5;0 und 7;6 Jahren. Ziel war es, die

Korrektheit bei der Genuszuordnung zu erhöhen und den Kindern „den Einstieg in den korrekten Artikelgebrauch“ (Schmidt & Kauschke 2016, 94) zu erleichtern, indem zunächst mit Wortmaterial gearbeitet wurde, dessen Genus regelhaft bestimmten Zuweisungsprinzipien folgte. Die Kinder erhielten insgesamt zwölf 45minütige Therapieeinheiten über den Zeitraum von sechs Wochen. Vor und unmittelbar nach der Therapie sowie sechs Wochen nach Abschluss der Therapie wurde die Benennleistung für insgesamt 120 Nomina mit ihrem bestimmten Artikel erhoben; darunter waren sowohl in der Therapie geübte als auch ungeübte Items. Zudem wurden mögliche Transfereffekte anhand einer Analyse des korrekten Genusgebrauchs in der Spontansprache ermittelt. Die Ergebnisse zeigten für zwei der vier Probanden einen signifikanten Zuwachs in der Genuskorrektheit für geübte ebenso wie für nicht-geübte Wörter, der sechs Wochen nach Abschluss der Therapiephase zeitlich stabil blieb. Ein weiterer Proband verbesserte sich bei der Genuszuweisung für geübtes Material nur numerisch, erreichte jedoch einen signifikanten, zeitlich stabilen Leistungszuwachs bei den ungeübten Items. Zwei der vier Kinder verwendeten nach Abschluss der Therapie signifikant mehr korrekte Genusformen in der Spontansprache als vor der Therapie. Der vierte Proband zeigte keinerlei signifikante Verbesserungen hinsichtlich der Genuskorrektheit. Die Autoren interpretieren die Ergebnisse als einen ersten Hinweis auf die Wirksamkeit des methodischen Vorgehens nach PLAN auch für bilingual aufwachsende Kinder mit einer SSES (Schmidt & Kauschke 2016).

Zusammenfassend existieren einige Studien, die eine prinzipielle Durchführbarkeit sowie grundlegende Effekte einer Genustherapie bzw. -förderung zeigen. Da in den meisten Fällen auch eine verbesserte Genussicherheit für ungeübte Wörter berichtet wird, ist davon auszugehen, dass über triviale Übungseffekte hinaus auch Generalisierungen auf untrainiertes Wortmaterial erreicht werden können. Eine ungeförderte Kontrollgruppe (oder im Falle eines Einzelfalldesigns ein paralleles Kontrollkind) wurde leider in keinem der Studiendesigns berücksichtigt. Insgesamt sind die vorhandenen Interventionsstudien somit auf einem recht niedrigen Evidenzlevel (Stufe IIIb-IV, CEBM 2017) einzuordnen.

7.4 Forschungsfragen und Hypothesen

7.4.1 Forschungsfrage 1: 90%ige Genuskorrektheit

Wie hoch ist der Anteil vier- bis neunjähriger Kinder, die das Genus zu mindestens 90 Prozent korrekt zuweisen?

Begründung:

Aus den oben beschriebenen Ausführungen wird deutlich, dass es sich im Falle der Genuszuweisung weniger um den Erwerb einer Regel, sondern vorrangig um lexikalisches Lernen handelt. Insofern stellt die neunzigprozentige Korrektheit bei der Genuszuweisung an dieser Stelle kein Kriterium für den abgeschlossenen Regelerwerb einer Struktur im Sinne von Brown (1973) dar. Vielmehr soll anhand einer mindestens neunzigprozentigen Korrektheit bei der Zuordnung des Genus der exemplarisch ausgewählten Nomina auf eine überwiegende Sicherheit bei der Genuszuordnung generell geschlossen werden. Dies entspricht den Operationalisierungen in anderen empirischen Untersuchungen (z.B. Mills 1986, Szagun 2004a, Ruberg 2013).

Erwartung:

In Elizitationsuntersuchungen zeigte sich für fünf- und für sechsjährige Kinder noch eine recht hohe Fehlerrate bei der Genuszuweisung (Mills 1986, Ruberg 2013). Es ist somit davon auszugehen, dass sich der Genuserwerb mindestens noch über das gesamte Vorschulalter hinzieht, gegebenenfalls sogar darüber hinaus.

7.4.2 Forschungsfrage 2: Genuskorrektheit, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Wie stellt sich die Bandbreite der erreichten Korrektheitsniveaus in den einzelnen Altersgruppen dar?

Begründung:

Szagun et al. (2007) weisen anhand ihrer Beobachtung von 22 Kindern auf die große individuelle Varianz beim frühen Genuserwerb hin. Für den weiteren Verlauf des Erwerbs fehlten bisher repräsentative Daten, um unterschiedliche Kompetenzstufen bei der Genuszuweisung zu beschreiben.

Erwartung:

Auch wenn die mittlere Korrektheit bei der Genuszuweisung in den höheren Altersgruppen zunehmen wird, ist davon auszugehen, dass auch der Genuserwerb jenseits des vierten Lebensjahres von einem hohen Maß an Varianz geprägt sein wird.

7.4.3 Forschungsfrage 3: Vorteil für bestimmte Genera?

Unterscheidet sich die Korrektheit bei der Zuweisung des definiten Artikels in Abhängigkeit vom Genus der Nomina?

Begründung:

Mills (1986) beschrieb eine höhere Korrektheit bei der Zuweisung des femininen Genus und begründet dies mit dem hochfrequenten Auftreten dieser Artikelform im Sprachinput. Andere Autoren konnten diesen Erwerbsvorteil für den femininen Artikel nicht bestätigen (z.B. Bever 2004).

Erwartung:

Da sich die Beobachtungen von Mills (1986) auf eine sehr frühe Phase des Genuserwerbs beziehen, ist nicht davon auszugehen, dass derartige Faktoren bei Kindern jenseits des vierten Geburtstags noch eine Rolle spielen. Aus diesem Grund wird keine höhere Korrektheit für Nomina eines bestimmten Genus angenommen.

7.4.4 Forschungsfrage 4: Genuskorrektheit und Zuweisungsprinzipien

Lässt sich ein Zusammenhang zwischen der Korrektheit und der Regelkonformität des Genus feststellen?

Begründung:

Die Rolle von Mustern und Regularitäten bei der Genuszuweisung im Erstspracherwerb ist bisher ungeklärt (Bever 2004, Ruberg 2013, vgl. 7.2). Während der Einfluss solcher Cues auf den frühen Genuserwerb als vergleichsweise gering einzuschätzen ist, gibt es Hinweise darauf, dass Kinder im Grundschulalter zumindest einige der Zuweisungsprinzipien beachten (Mills 1986).

Erwartung:

Folgt man der Annahme, dass Zuweisungsmuster eine Rolle für den Genuserwerb spielen können, sollte eine höhere Genuskorrektheit erreicht werden für Nomina, deren Genus sich möglichst eindeutig aus Zuweisungsprinzipien ableiten lässt als für Nomina, deren Genus entgegen eines oder mehrerer Cues zugewiesen wird. Dieser Effekt sollte mit zunehmendem Alter der Kinder immer deutlicher werden.

7.4.5 Forschungsfrage 5: Qualitative Fehleranalyse

Welche Fehlertypen lassen sich beschreiben, wenn nicht der korrekte bestimmte Artikel zugewiesen wird?

Begründung:

Fehlerhafte oder fehlende Genuszuweisungen können möglicherweise Aufschluss über mögliche Zwischenstufen des Erwerbs bzw. über besonders herausfordernde Bereiche innerhalb der Erwerbsaufgabe geben.

Erwartung:

In der Forschungsliteratur werden als typische Fehler sprachunauffälliger sowie spracherwerbsgestörter Kinder bei der Genusmarkierung Auslassung des Artikels, der Verwendung von *default*-Formen sowie der Falschzuweisung eines anderen Genus beschrieben (vgl. 7.2). Mit zunehmendem Alter ist eine Abnahme der „frühen“ Fehlertypen wie Artikelauslassung und Verwendung von *default*-Formen zu erwarten.

7.5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung**7.5.1 Forschungsfrage 1: 90%ige Genuskorrektheit**

Für jedes Kind wurde der prozentuale Anteil korrekter Genusmarkierungen ermittelt. Abbildung 13 zeigt den Anteil der Kinder pro Alterskohorte, die das festgesetzte Kriterium neunzigprozentiger Genuskorrektheit erreichten, das entspricht korrekten Genuszuweisungen bei mindestens 18 der 20 überprüften Items.

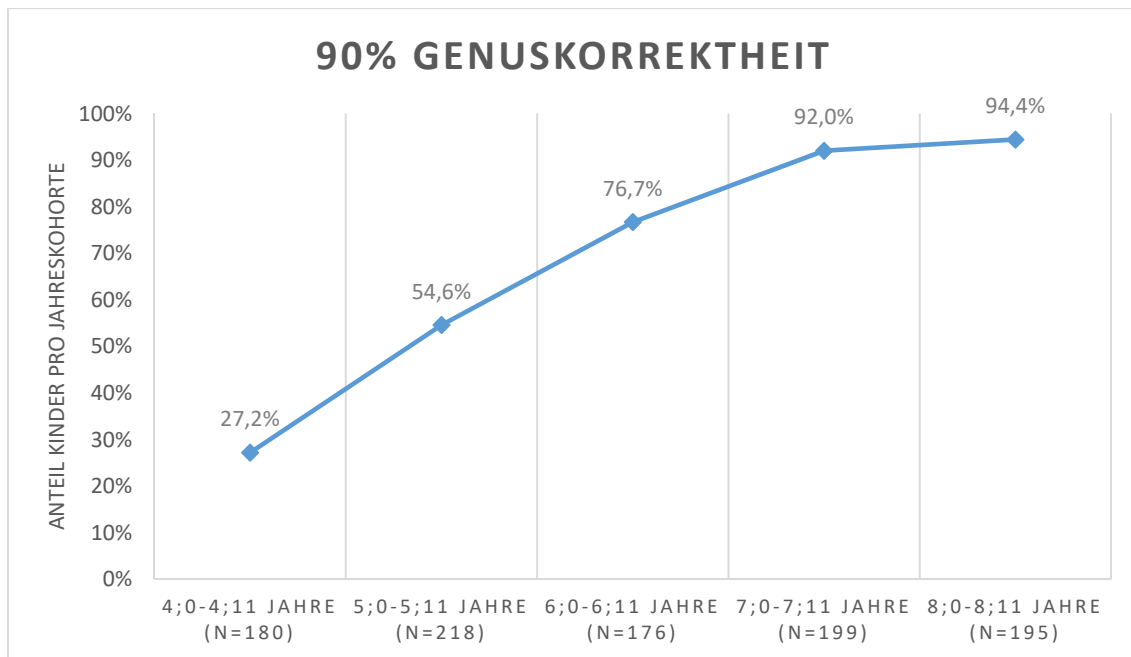


Abbildung 13: Anteil Kinder pro Alterskohorte mit neunzigprozentiger Korrektheit bei der Genuszuweisung

Wie Abbildung 13 zeigt, erreichen nur 27% der vierjährigen Kinder das festgelegte Kriterium von 90 Prozent korrekten Markierungen. In den folgenden beiden Alterskohorten steigt der Anteil genussicherer Kinder kontinuierlich an – etwa die Hälfte aller Fünfjährigen und drei Viertel aller Sechsjährigen weisen das Genus überwiegend korrekt zu. Erst ab dem Alter von sieben Jahren erreichen mehr als neunzig Prozent der untersuchten Kinder eine überwiegende Korrektheit bei der Genusmarkierung. Legt man erneut einen Anteil von ca. 15% sprachauffälligen Kindern in der untersuchten Stichprobe zugrunde, so haben demnach spätestens mit sieben Jahren alle potentiell sprachunauffälligen deutschsprachigen Kinder eine überwiegende, 90%ige Korrektheit bei der Genuszuweisung erreicht.

Wird diese neunzigprozentige Korrektheit übereinstimmend mit dem Vorgehen in anderen empirischen Untersuchungen als Kriterium für den Abschluss des Genuserwerbs heran gezogen, ließe sich die Frage nach dem Abschluss des Erwerbs sprachunauffälliger deutschsprachiger Kinder damit zusammenfassend wie folgt beantworten: Während einige Kinder bereits sehr früh, also bereits mit dem vierten Geburtstag, eine neunzigprozentige Korrektheit bei der Genuszuweisung erreichen, ist dies für den überwiegenden Teil der Kinder erst um die Einschulung herum der Fall.

7.5.2 Forschungsfrage 2: Genuskorrektheit, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Tabelle 25 stellt die Leistungen der Kinder beim Benennen der 20 Nomina mit ihrem definiten Artikel hinsichtlich ausgewählter Maße der zentralen Tendenz sowie der Standardabweichung dar. Letztere ist in den jüngeren Altersgruppen recht groß. Dies zeigt sich auch in dem sehr großen Range erreichter Rohpunktwerte, der bei den vier- und fünfjährigen Kindern von 0 bis 20 geht. Offenbar gibt es in diesen beiden Altersgruppen sowohl Kinder, die noch keines der 20 Nomina korrekt genusmarkieren, als auch Kinder, die bereits alle 20 Items mit dem korrekten definiten Artikel benennen.

Tabelle 25: Deskriptive Statistik Genuskorrektheit bei N = 20 Items

	4;0-4;11 J. (n = 180)	5;0-5;11 J. (n = 218)	6;0-6;11 J. (n = 176)	7;0-7;11 J. (n = 199)	8;0-8;11 J. (n = 195)
Mittelwert	13.39	16.46	18.23	19.26	19.5
Standardabweichung	5.08	4.26	3.16	1.67	0.98
Median	15	18	20	20	20
Mittelwert prozentuale Korrektheit	66,9%	82,3%	91,1%	96,3%	97,7%
Range: Min. - Max.	0-20	0-20	4-20	8-20	14-20

Ein ähnliches Bild ergibt sich auch anhand der graphischen Darstellung in Abbildung 14. Analog zu den Analysen in Kapitel 6.5 werden auch hier wieder die Leistungen der Kinder anhand der ausgewählten Perzentile 16, 25, 50 (Median) und 75 pro Altersgruppe dargestellt.

Der Übersichtlichkeit halber werden alle Werte als prozentuale Korrektheitswerte bezogen auf die 20 evozierten Genusmarkierungen angegeben (Abbildung 14).

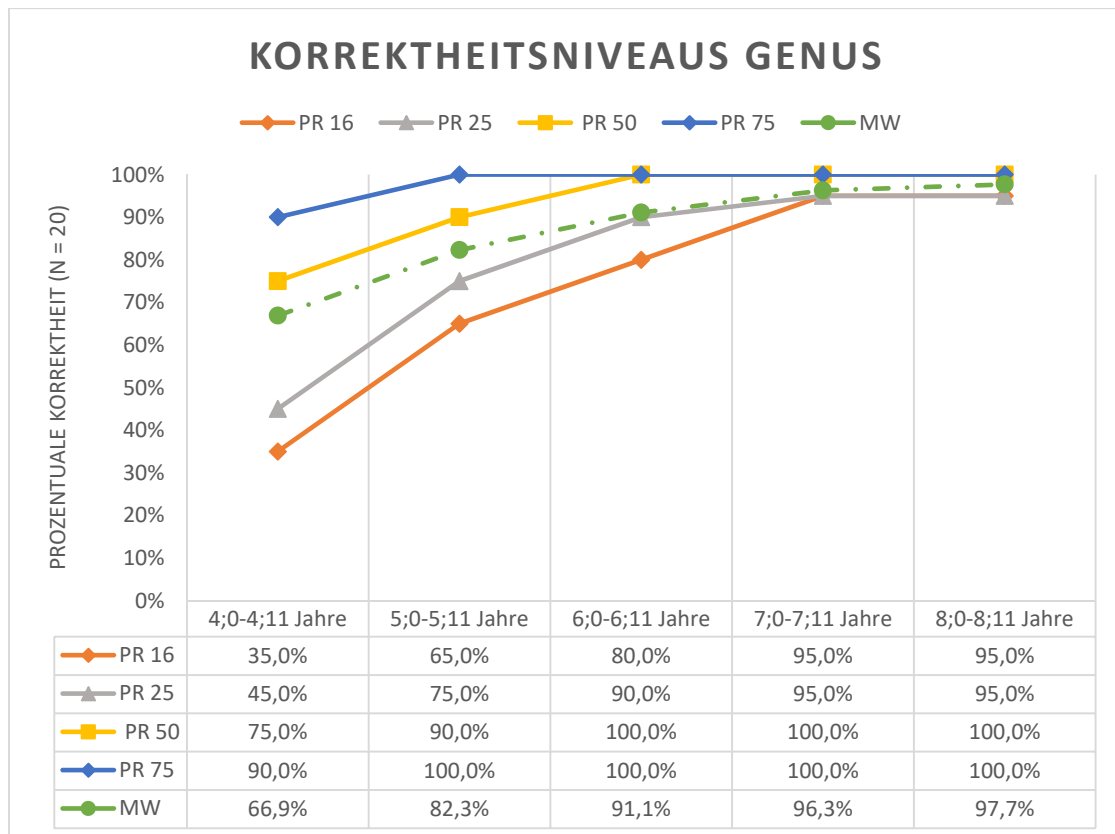


Abbildung 14: Prozentualer Anteil korrekter Genuszuweisungen für PR 16, 25, 50, 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe

Es zeigt sich, dass die Korrektheitsniveaus für die verschiedenen Perzentile in den ersten beiden Altersgruppen sehr weit auseinander liegen. So erreichen die besten 25% aller vierjährigen Kinder (75. Perzentil) bereits eine Korrektheit von 90%, somit das festgelegte Kriterium überwiegender Genussicherheit. Die unteren 25% der Vierjährigen (25. Perzentil) weisen jedoch nur 45% aller Nomina das korrekte Genus zu. Im Mittel benennen die untersuchten Vierjährigen etwa zwei Drittel aller Nomina mit dem korrekten definiten Artikel (Mittelwert: 66,9%, Median: 75%). Angesichts der großen Streuung der Werte erscheint hier der Median gegenüber dem arithmetischen Mittel als das angemessenere Maß der zentralen Tendenz.

Bei den fünfjährigen Kindern entspricht das 75. Perzentil bereits einer Korrektheit von 100%. Auch der Median (PR 50) liegt nun bereits bei 90% Korrektheit. Die Hälfte aller Fünfjährigen erreicht somit eine überwiegende Genussicherheit. In der Gruppe der Sechsjährigen weisen auch die schwächsten 25% aller Kinder (PR 25) den überprüften Nomina zu 90% das korrekte Genus zu. Die Hälfte aller Sechsjährigen (PR 50) erreicht 100%ige Korrektheit. Spätestens ab dem Alter von sieben Jahren werden Deckeneffekte erreicht; so liegen die Leistungen aller Kinder mit einem $PR > 16$ bei mindestens 95% Korrektheit (Abbildung 14).

Weist ein vierjähriges Kind weniger als 35% der überprüften Nomina das korrekte Genus zu, entspricht dies einer unterdurchschnittlichen, therapielevanten Leistung, wenn das 16. Perzentil als Grenze zwischen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Leistungen angenommen wird. Da die Daten hier nicht normalverteilt sind, weicht der Wert „MW – 1 SD“, der alternativ in sprachdiagnostischen Verfahren als „Grenze“ herangezogen wird, in diesem Falle mit einem Korrektheitswert von 41,55% etwas nach oben ab ($13.39 - 5.08 = 8.31$, vgl. Tabelle 25). Mit fünf Jahren entspricht eine Korrektheit von $< 65\%$ bei der Zuweisung des Genus für die überprüften Nomina einer unterdurchschnittlichen Leistung (PR 16). Legt man den Wert einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwerts zugrunde, entspricht dies einer Korrektheit von 61% als Grenze zur Therapiebedürftigkeit (vgl. Tabelle 25). Mit Schuleintritt markiert eine Korrektheit von 80% (PR 16) bzw. 75,4% (MW -1 SD) die Grenze zwischen sprachunauffälligen und unterdurchschnittlichen, therapielevanten Leistungen.

7.5.3 Forschungsfrage 3: Vorteil für bestimmte Genera?

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Genuszuweisungen für $N = 12$ Maskulina, $N = 5$ Feminina und $N = 3$ Neutra überprüft. Aufgrund der unterschiedlichen Anzahl an Nomina pro Genus wurden die Leistungen der Kinder bei der Zuweisung des definiten Artikels anhand der prozentualen Korrektheit pro Genus miteinander verglichen. Eine mögliche Verzerrung der Ergebnisse durch die unterschiedliche N-Zahl pro Genusklasse ist somit durchaus möglich. Abbildung 15 zeigt die in den einzelnen Altersgruppen erreichten mittleren Korrektheitswerten bei der Genuszuweisung für die 12 maskulinen, die 5 femininen und die 3 neutralen Nomina.

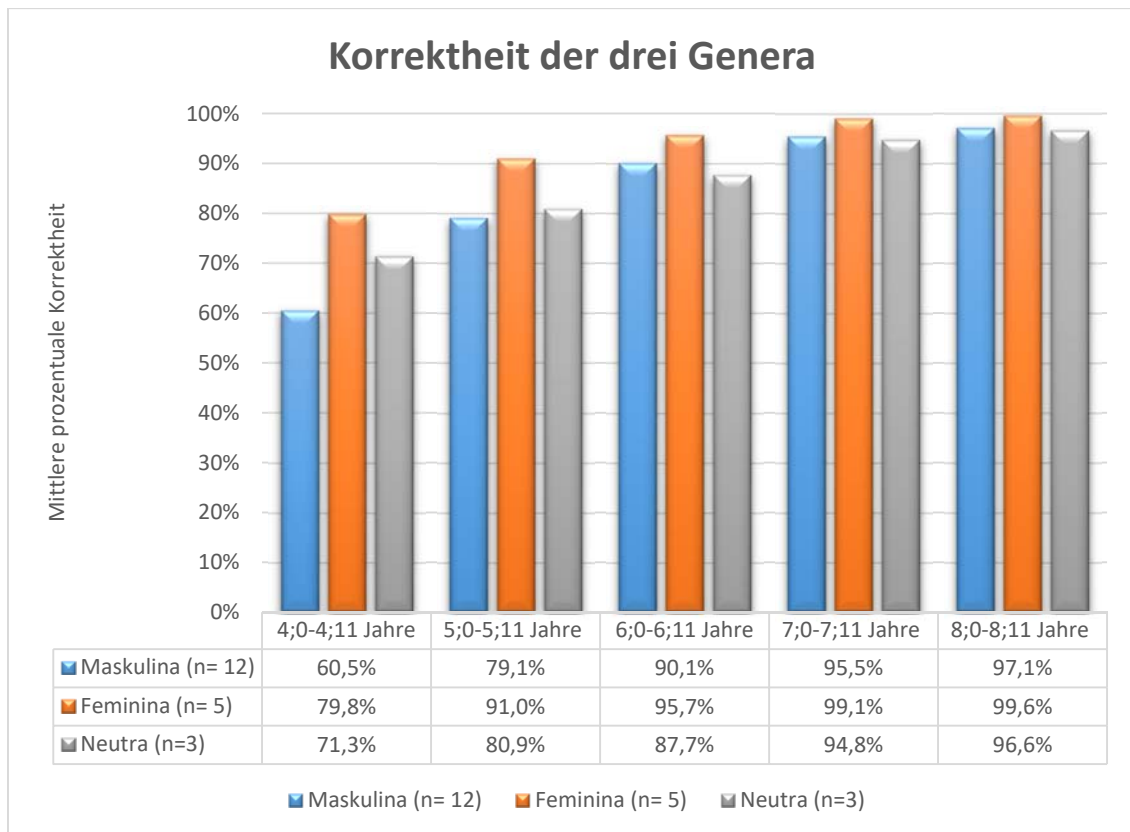


Abbildung 15: Mittelwerte der prozentualen Korrektheit für die drei Genera in den einzelnen Altersgruppen

Bereits deskriptiv ist eine höhere Korrektheit für die Genusmarkierung an Feminina gegenüber Neutra und Maskulina zu erkennen. Dieser Unterschied ist in den beiden jüngsten Altersgruppen besonders groß und verschwindet mit zunehmender Genuskorrektheit bei den älteren Kindern.

Zur inferenzstatistischen Prüfung dieser Unterschiede wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse mit dreistufigem Innersubjektfaktor „Genus“ (maskulin, feminin, neutral) und Zwischensubjektfaktor „Alter“ durchgeführt. Da die Sphärizitätsannahme verletzt wurde ($\text{Chi}^2(2) = 110.1, p < .001$), werden die anhand Greenhouse-Geisser korrigierten Werte berichtet. Es zeigte sich ein hochsignifikanter Einfluss des Faktors „Genus“ ($F(1.8, 1738.1) = 69.1, p < .001, \text{partielles } \eta^2 = 0.67$) der einem Effekt mittlerer Stärke entspricht. Die unterschiedlich großen Unterschiede bei den jüngeren gegenüber den älteren Kindern wurden durch eine signifikante Interaktion der Faktoren Genus und Alter belegt ($F(7.2, 1738.1) = 9.4, p < .001, \text{partielles } \eta^2 = 0.37$, kleiner Effekt). Anschließend paarweise Vergleiche mit der Bonferroni-Korrektur wiesen einen signifikanten Unterschied in der Korrektheit der Feminina gegenüber den Maskulina und den Neutra nach (jeweils $p < .001$); die Genuskorrektheit für Maskulina und Neutra unterschied sich hingegen nicht signifikant ($p = .11$, für detaillierte Ergebnisse vgl. Anhang A2_5).

Zusammenfassend zeigt sich insgesamt eine signifikant höhere Korrektheit bei der Genuszuweisung für die fünf evozierten femininen Nomina gegenüber den Maskulina und den Neutra. Dieser Unterschied ist in den beiden jüngsten Altersgruppen besonders groß und verschwindet mit zunehmendem Alter der Kinder.

7.5.4 Forschungsfrage 4: Genuskorrektheit und Zuweisungsprinzipien

Um die Frage nach einem Einfluss möglicher Zuweisungsmuster auf die Korrektheit der Genusmarkierung beantworten zu können, muss für die überprüften 20 Nomina zunächst ermittelt werden, inwiefern sie eher typische „Vertreter“ eines Zuweisungsprinzips darstellen oder als „Ausnahmen“ zu bezeichnen sind. Hierzu wird auf ein von Baumeister (2015) erstelltes Ranking hinsichtlich der Regelkonformität der verwendeten Items zurückgegriffen. Basierend auf der Annahme, dass im Spracherwerbsprozess vermutlich vorrangig morphophonologische und phonologische Zuweisungsprinzipien vor semantischen und schließlich morphologischen Prinzipien eine Rolle spielen (vgl. auch Wegener 1995, Bewer 2004, Ruberg 2013, Kapitel 7.1), wies Baumeister (2015) jedem der 20 verwendeten Nomina einen Punktwert zwischen -9 und +9 zu. Dieser ergab sich, indem folgende Punktwerte addiert (bei Regelkonformität) bzw. subtrahiert (bei „Verstoß“ gegen das Zuweisungsprinzip) wurden (Baumeister 2015, 22 f.):

- morphophonologische und phonologische Zuweisungsprinzipien: 3 Punkte
 - Beispiel: auf Schwa auslautende Feminina
 - Bewertung mit +3 Punkten: Banane
 - Bewertung mit -3 Punkten: Affe
- semantische Zuweisungsprinzipien: 2 Punkte
 - Beispiel: ethnozoologisches Kriterium – maskulines Genus bei Säugetieren
 - Bewertung mit +2 Punkten: Elefant
 - Bewertung mit -2 Punkten: Katze
- morphologische Zuweisungsprinzipien: 1 Punkt
 - Beispiel: feminines Genus bei Pluralflexiv /-(e)n/
 - Bewertung mit +1 Punkt: Möhre
 - Bewertung mit -1 Punkt: Bär

Aus diesem Vorgehen ergab sich für die 20 Nomina, die in der Elizitationssituation verwendet wurden, folgendes Ranking:

	morphophonologische und phonologische Prinzipien					semantische Prinzipien		morphologische Prinzipien			Punkte	
	Pseudosuffixe				Strukturregeln		anthropozentrisches/ethnozoologisches Kontinuum	semantische Kategorien	Pluralflexion	Deklination		
	-e	-en	-er	-el	≥ 2 Konsonanten im Onset	≥ 2 Konsonanten in der Koda	Säugetier	Obst	-(e)n	oblique Kasus auf -en		Genitiv mit Nullaffix
Hund						+3	+2					5
Elefant						+3	+2		-1	+1		5
Bär							+2		-1	+1		2
Affe	-3						+2		-1	+1		-1
Tiger			+3				+2					5
Knochen		+3			+3							6
Salat												0
Apfel				+3				-2				1
Honig												0
Zucker			+3									3
Vorhang												0
Baum												0
Katze	+3						-2		+1		+1	3
Gans						-3					+1	-2
Banane	+3							+2	+1		+1	7
Möhre	+3								+1		+1	5
Kiste	+3								+1		+1	5
Pferd					-3	-3	-2					-8
Fleisch					-3							-3
Holz						-3						-3

Abbildung 16: Ranking der in der Überprüfung verwendeten Testitems nach ihrem Grad der Konformität mit Zuweisungsprinzipien; grün: Neutra, blau: Maskulina, rot: Feminina (in Anlehnung an Baumeister 2015)

Es zeigt sich, dass alle drei Neutra, die in der Elizitationssituation eingesetzt wurden, die schlechtesten Werte hinsichtlich der Regelkonformität erreichten. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass es außer dem morphologischen Zuweisungsprinzip bei Derivationssuffixen keine spezifischen Zuweisungsmuster für Neutra gibt (Baumeister 2015).

Um einen möglichen Zusammenhang zwischen der Regelkonformität eines Nomens und der Korrektheit der Genusmarkierung aufdecken zu können, wurde ein weiteres Ranking erstellt, bei dem die 20 Nomina absteigend nach dem Mittelwert der Korrektheit sortiert wurden (vgl. Abbildung 17).

Rang	Item	Punktzahl	Rang	Item	Mittelwert
1	Banane	7	1	Katze	.96
2	Knochen	6	2	Gans	.94
3	Hund	5	3	Möhre	.93
	Elefant			Banane	.93
	Tiger		4	Affe	.91
	Möhre		5	Kiste	.90
	Kiste			Hund	.90
4	Zucker	3	6	Apfel	.89
	Katze			Pferd	.89
5	Bär	2		Baum	.89
6	Apfel	1		Elefant	.89
7	Salat	0	7	Bär	.88
	Honig		8	Fleisch	.86
	Vorhang			Knochen	.86
	Baum			Tiger	.86
8	Affe	-1	9	Holz	.84
9	Gans	-2		Vorhang	.84
10	Fleisch	-3	10	Salat	.81
	Holz		11	Honig	.78
11	Pferd	-8	12	Zucker	.65

Abbildung 17: Rangfolge der Regelkonformität (links) und der mittleren Korrektheit (rechts) für die 20 Items der Genusüberprüfung (in Anlehnung an Baumeister 2015)

Bei diesem Vergleich der Rangfolge der Regelkonformität und der Rangfolge der Korrektheit zeigte sich keine klare 1:1 –Beziehung. Zwar gibt es einige Items, die einen vergleichbaren Rang bei der Regelkonformität erreichen wie bei der Korrektheit (z.B. „Möhre“ jeweils Rang 3, „Banane“ Rang 1 und Rang 3, vgl. Abbildung 17), für die meisten Items lässt sich ein solcher Zusammenhang jedoch nicht aufdecken. So rangiert „Pferd“, das am wenigsten regelkonforme der 20 Nomina, bezüglich der Korrektheit auf einem mittleren Rang; das sehr regelkonforme Item „Knochen“ erreicht nur Korrektheitswerte im unteren Drittel des Rankings (vgl. Abbildung 17). Um diese deskriptiven Beobachtungen interferenzstatistisch prüfen zu können, wurden anschließend jeweils ein maskulines und eine feminines Nomen aus dem oberen sowie aus dem unteren Bereich des Rankings zur Regelkonformität exemplarisch ausgewählt (vgl. Tabelle 26):

Tabelle 26: Exemplarisches Set regelkonformer und nicht-regelkonformer Items (vgl. Baumeister 2015)

regelkonformes Set	nicht-regelkonformes Set
Banane (feminin, Rang 1)	Gans (feminin, Rang 7)
Knochen (maskulin, Rang 2)	Affe (maskulin, Rang 8)

Die erreichten Rohwerte für die beiden Nomina jedes Itemsets wurden addiert und die Mittelwerte der Itemsets miteinander verglichen (Tabelle 27):

Tabelle 27: Mittelwertvergleich für das regelkonforme und das nicht-regelkonforme Itemset, t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig

	regelkonformes Set		nicht-regelkonformes Set		t-Test für verbundene Stichproben	Effektstärke
	MW	SD	MW	SD		
Gesamtstichprobe (N = 968)	1.79	.51	1.85	.43	T(967) = -4.234, p < .001	d = 0.12 (kein Effekt)
Vierjährige (N = 180)	1.34	.73	1.58	.64	T(967) = -4.773, p < .001	d = 0.35 (kleiner Effekt)

Bezogen auf die Gesamtgruppe wurden die Items des nicht-regelkonformen Sets sogar etwas besser benannt als die Items des regelkonformen Sets (MW 1.79 gegenüber 1.85, vgl. Tabelle 27). Dieser Mittelwertunterschied ist zwar signifikant, entspricht jedoch keinem klinisch relevanten Effekt ($d = 0.12$, vgl. Tabelle 27). Bei genauerer Betrachtung der einzelnen Altersgruppen wird deutlich, dass sich die größten Unterschiede in der Korrektheit für regelkonforme gegenüber nicht-regelkonformen Items in der jüngsten Altersgruppe, bei den Vierjährigen, zeigt: Hier werden die regelhaften Items signifikant schlechter benannt als die „Ausnahmen“; dies entspricht einem kleinen Effekt ($d = 0.35$, vgl. Tabelle 27). In den höheren Altersgruppen wurde kein signifikanter Unterschied mehr zwischen den beiden Itemsets gefunden.

In einer weiteren Analyse wurde ermittelt, ob sich dieser Mittelwertunterschied für eines der beiden Genera in besonderem Maße zeigt; wie aus Forschungsfrage 4 hervorgeht, wurden für die Feminina höhere Korrektheitswerte als für die anderen Genera erreicht. Daher wurden die Mittelwerte jeweils getrennt für die beiden Feminina („Banane“ vs. „Gans“) und für die beiden Maskulina („Affe“ vs. „Knochen“) verglichen. Die deutlichsten Unterschiede zeigten sich hier beim Mittelwertvergleich der Items „Affe“ und „Knochen“ (vgl. Tabelle 28).

Tabelle 28: Mittelwertvergleich für das regelkonforme Maskulinum „Knochen“ und das nicht-regelkonforme Maskulinum „Affe“, t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig

	maskulin regelkonform: „Knochen“		maskulin nicht-regelkonform: „Affe“		t-Test für verbundene Stichproben	Effektstärke
	MW	SD	MW	SD		
Gesamtstichprobe (N = 968)	.86	.35	.91	.29	T(967) = 4.879, p < .001	d = 0.15 (kein Effekt/ kleiner Effekt)
Vierjährige (N = 180)	.56	.5	.76	.43	T(967) = 5.487, p < .001	d = 0.43 (kleiner Effekt)

In der jüngsten Altersgruppe benannten die untersuchten Kinder das Item „Affe“ signifikant häufiger korrekt als das Item „Knochen“. Dies entspricht einem kleinen Effekt ($d = 0.43$, vgl. Tabelle 28). Erneut zeigte sich in den weiteren Altersgruppen kein signifikanter Unterschied. Für die Gesamtgruppe ergibt sich damit zwar ein signifikanter Unterschied, dessen Effektstärke jedoch an der unteren Grenze zu einem kleinen Effekt liegt und damit als wenig relevant eingestuft werden kann.

Beim Vergleich der beiden Feminina „Gans“ und „Banane“ zeigte sich bei den vierjährigen Kindern ein signifikanter Vorteil zugunsten des regelkonformen Items „Banane“ (MW = .89 gegenüber MW = .83 für „Gans“, $T(179) = -1.99$, $p = 0.48$); dies entspricht einer Effektstärke an der unteren Grenze zur klinischen Bedeutsamkeit ($d = 0.175$). In allen anderen Altersgruppen unterschieden sich die Mittelwerte für die beiden Feminina nicht signifikant.

Hinsichtlich der obigen Berechnungen ist anzumerken, dass spätestens ab dem Alter von sechs Jahren ein Aufdecken möglicherweise vorhandener Unterschiede aufgrund der Deckeneffekte schwierig war. Insofern überrascht es nicht, dass allein in der jüngsten Altersgruppe Unterschiede in der Verteilung der Werte gefunden wurden.

7.5.5 Forschungsfrage 5: Qualitative Fehleranalyse

Die qualitative Analyse der Falschantworten der Kinder soll Aufschluss darüber geben, ob und wenn ja welche Fehlermuster sich in bestimmten Altersstufen und für bestimmte Items bei der Genuszuordnung ergeben. Wie aus den vorherigen Kapiteln deutlich wurde, erreichen die untersuchten Kinder spätestens ab dem Alter von sechs Jahren eine sehr hohe Korrektheit für die 20 überprüften Nomina. Aus diesem Grund soll sich die

Fehleranalyse zunächst vorrangig auf die Altersgruppe mit dem größten Anteil an Genusfehlern, die der vierjährigen Kinder, konzentrieren (vgl. Tabelle 29).

Wie aus Tabelle 29 hervorgeht, ist der Anteil der potentiell „frühen“ Fehlertypen bei den Vierjährigen gering. Nur in 4,26% der Fälle lassen Kinder den Artikel vollständig aus; nur 0,32% der Fehler bestehen in der Verwendung einer *default*-Form. Es ist somit davon auszugehen, dass die Mehrzahl der untersuchten Vierjährigen sowohl die Artikeleinsetzungsregel erworben hat als auch genusspezifizierte Artikelformen verwendet. Den mit Abstand größten Teil der Fehler stellen Ersetzungen durch Artikelformen anderer Genera dar (insgesamt 83,08%, vgl. Tabelle 29). In den meisten dieser Fälle verwenden die Kinder das neutrale Genus für maskuline oder feminine Nomen; dies ist jedoch auch nicht verwunderlich, da die Neutra den geringsten Anteil der Testitems ausmachten und daher die neutrale Markierung gegenüber den anderen beiden Genera besonders häufig als „Ersetzungsform“ verwendet werden konnte.

Ein Teil der vierjährigen Kinder benannte die Nomina mit dem indefiniten Artikel. Dies wurde für die Feminina als korrekt gewertet, für die Maskulina und Neutra jedoch aufgrund der uneindeutigen Genusmarkierung als fehlerhaft. Insgesamt wurden 249 der 3600 Items von den Vierjährigen trotz Hilfestellung mit dem indefiniten statt des definiten Artikels benannt; dies entspricht 6,9% aller Items.

Weitere Fehler waren vorwiegend lexikalischer Natur (z.B. „der Tiger“ > „das Tigerbaby“, „die Gans“ > „der Schwan“, „der Vorhang“ > „die Gardine“, „der Zucker“ > „das Zuckerstückchen“).

Tabelle 29: Fehlertypen bei der Genuszuweisung für die Altersgruppe der Vierjährigen (n = 180)

Subtest 3 (Genuszuweisung)									4;0-4;11 Jahre (n = 180)		
	Auslassung Artikel	default-Form	Ersetzung durch fem.	Ersetzung durch mask.	Ersetzung durch neutr.	indefiniter Artikel korrekt	indefiniter Artikel inkorrekt	andere	Fehler Gesamt	korrekt	Prozentualer Fehleranteil
Feminina											26,1%
Katze	4	0		8	14	(36)*	0	1	27	153	15%
Gans	1	0		12	29	(32)*	0	4	46	134	25,6%
Möhre	1	0		16	35	(39)*	0	2	54	126	30%
Banane	2	1		14	27	(30)*	1	2	47	133	26,1%
Kiste	1	0		14	35	(38)*	0	11	61	119	33,9%
Neutra											28,5%
Pferd	3	0	29	8		6	0	0	46	134	25,6%
Fleisch	3	1	18	23		0	0	9	54	126	30%
Holz	5	0	18	20		0	0	11	54	126	30%
Maskulina											40,7%
Tiger	6	0	7		49	10	0	5	77	103	42,8%
Affe	3	0	9		29	6	0	1	48	132	26,7%
Bär	2	1	17		36	9	0	0	65	115	36,1%
Hund	1	0	16		30	6	0	2	55	125	30,6%
Elefant	3	0	15		32	6	0	1	57	123	31,7%
Salat	3	0	13		59	5	0	3	83	97	46,1%
Apfel	1	0	16		35	6	0	1	59	121	32,8%
Knochen	5	0	18		47	5	0	5	80	100	44,4%
Honig	6	0	16		68	0	0	4	94	86	52,2%
Zucker	3	0	18		87	4	0	5	117	63	65%
Vorhang	1	0	16		49	4	0	11	81	99	45%
Baum	0	1	6		45	7	0	4	63	117	35%
GESAMT	54	4	232	115	706	74	1	82	1268	2332	35,22%
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	4,26 %	0,32 %	18,30 %	9,10 %	55,68 %	5,84 %	0,08 %	6,39 %	100%		
*: die Verwendung des korrekten indefiniten Artikels bei Feminina wurde als korrekt gewertet, daher nicht zur Gesamtfehlerzahl gezählt											

Abschließend wird untersucht, ob sich falsche Genuszuweisungen auf die Übergeneralisierung eines Zuweisungsprinzips auf „Ausnahmen“ zurückführen lassen.

Hierzu soll erneut auf die Pilotuntersuchung von Baumeister (2015) verwiesen werden. Sie stellte die Ersetzungsformen für die fünf Items dar, die in der Rangfolge der Regelkonformität am untersten Ende rangieren: „Pferd“, „Holz“, „Fleisch“, „Gans“, „Affe“, vgl. Abbildung 18).

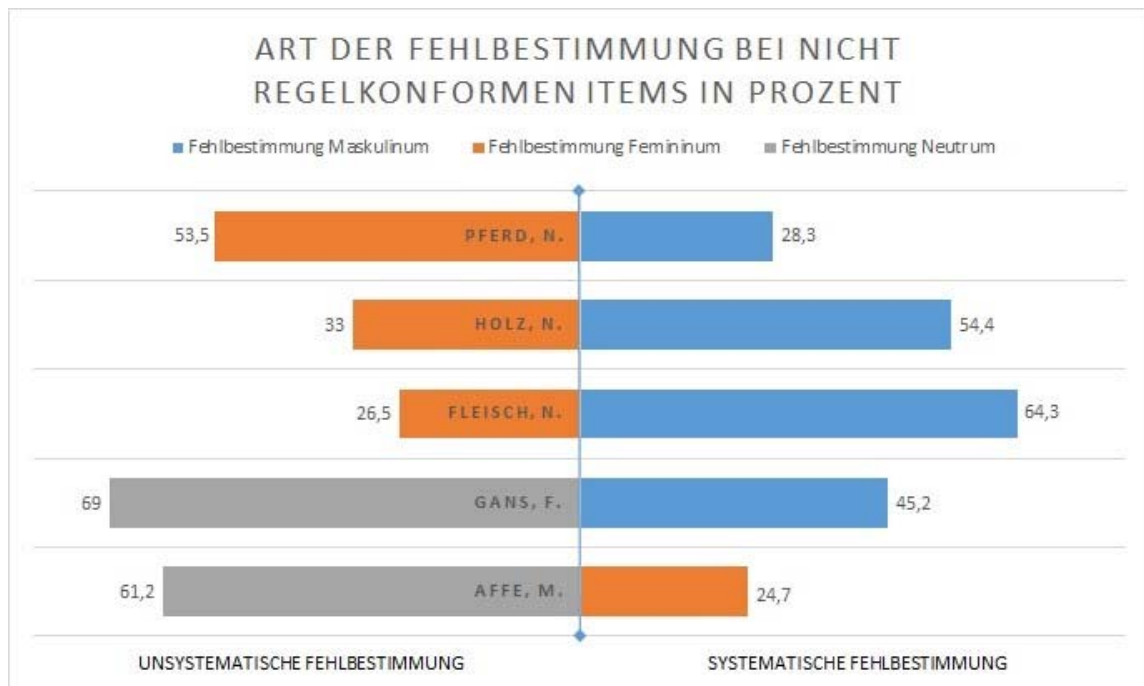


Abbildung 18: Ersetzung durch andere Genusformen bei den fünf Items mit geringster Regelkonformität (Baumeister 2015, 30)

Abbildung 18 zeigt, dass Kinder bei der Falschzuweisung des Genus nicht immer systematisch auf das Genus zurückgreifen, das anhand der Zuweisungsprinzipien regelhaft zu erwarten wäre. So weisen sämtliche Zuweisungsprinzipien für „Pferd“ auf ein maskulines Genus hin (vgl. Abbildung 16), dennoch beträgt der Anteil maskuliner Genusmarkierungen an der Gesamtfehlerzahl für dieses Item nur 28,3% gegenüber 53,5% femininen Genusmarkierungen. Wird das Item „Pferd“ fehlerhaft genushmarkiert, wird somit doppelt so häufig die feminine gegenüber der eigentlich zu erwartenden maskulinen Markierung gewählt (Baumeister 2015). Für die beiden Neutra „Holz“ und „Fleisch“ wählen die Kinder hingegen häufiger die entsprechend den Zuweisungsprinzipien systematische, maskuline Form der Genusmarkierung (vgl. Abbildung 18). Allerdings stellt der Anteil unsystematischer Fehlbestimmungen (also den Zuweisungsprinzipien widersprechende feminine Markierung) hier auch noch 26,5% bzw. 33% der Fehler dar.

Ein Viertel bis ein Drittel aller fehlerhaften Genuszuweisungen bestehen somit auch hier in der Verwendung der erwartungsunüblichen femininen Markierung.

Sowohl für das Maskulinum „Affe“ als auch für das Femininum „Gans“ verwenden die Kinder bei fehlerhafter Markierung seltener die systematische Ersetzungsform als die dritte, erwartungsunübliche Artikelform. Selbst das Item „Affe“, das mit neunzigprozentiger Wahrscheinlichkeit feminines Genus haben sollte, wird bei inkorrekt er Genuszuweisung in 61,2% der Fälle mit dem maskulinen und nur 24,7% mit dem femininen Artikel markiert (vgl. Abbildung 18).

7.6 Diskussion

7.6.1 Forschungsfrage 1: 90%ige Genuskorrektheit

Nachfolgend sollen die gewonnenen Erkenntnisse im Hinblick auf die zuvor formulierten Forschungsfragen zusammengefasst und diskutiert werden. Die Ergebnisse zur qualitativen Fehleranalyse (Forschungsfrage 5) werden in den Ausführungen zu den anderen vier Forschungsfragen mit berücksichtigt.

Aus den vorliegenden Daten lassen sich neue Erkenntnisse über die Korrektheit der Genuszuweisung von Kindern jenseits des vierten Lebensjahres ziehen. Es zeigte sich, dass das festgelegte Kriterium für eine überwiegende Genussicherheit der Kinder – mindestens 90% korrekte Genuszuweisungen an den überprüften 20 Nomina – nur von etwas mehr als einem Viertel der vierjährigen und der Hälfte der fünfjährigen Kinder erreicht wurde (27,2% bzw. 54,6%). Unsicherheiten bei der Genuszuweisung stellen offenbar ein im Vorschulalter noch weit verbreitetes Phänomen dar. In der Altersgruppe der Sechsjährigen erreichten drei Viertel aller Kinder das neunzigprozentige Korrektheitskriterium für die überprüften Items (76,7%). Spätestens ab dem Alter von sieben Jahren zeigten sich schließlich deutliche Deckeneffekte hinsichtlich der Korrektheit der Genuszuweisung. Auf der Grundlage der vorliegenden Daten ist davon auszugehen, dass sprachunauffällige deutschsprachige Kinder spätestens zwischen sechs und sieben Jahren eine überwiegende Sicherheit bei der Zuweisung der Genera erreichen.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die von Ruberg (2013) an einer kleinen Stichprobe gewonnene Vermutung, dass der Genuserwerb bei einigen Kindern noch bis in das Vorschulalter hinein andauere (vgl. 7.2). So erreichten zwei der von ihm

untersuchten vier Fünfjährigen noch nicht das Kriterium neunzigprozentiger Genuskorrektheit an den überprüften Nomina – dies entspricht dem Anteil genussicherer fünfjähriger Kinder in der vorliegenden, deutlich umfassenderen Stichprobe.

Entgegen der bislang zumeist postulierten Annahme, der Genuserwerb sei leicht und mühelos und bis zum dritten Geburtstag der Kinder weitgehend abgeschlossen, belegen die vorliegenden Daten somit, dass die Zuweisung des korrekten Genus eine Lernaufgabe darstellt, mit der viele sprachnormale Kinder noch bis zum Schuleintritt beschäftigt sind. Fallen innerhalb einer Sprachdiagnostik also einzelne fehlerhafte Genusmarkierungen bei Vorschulkindern auf, so sind diese nicht per se als „grammatische Störung“ oder „Auffälligkeit“ zu werten; vielmehr ist eine Bestimmung des prozentualen Anteils korrekter Genusmarkierungen für eine sichere Beurteilung zielführend. Ruberg (2015) weist darauf hin, dass eine solche Überprüfung der Genuskorrektheit an einer „ausreichende[n] Anzahl von Nomen“ (Ruberg 2015, 38) erfolgen sollte, ohne diese Zahl jedoch näher zu bestimmen. Neben der Anzahl der überprüften Items sollte jedoch auch die Auswahl der Nomina – zum Beispiel hinsichtlich Faktoren wie Bekanntheit, Wortfrequenz (s.u.) – gut überlegt werden.

Aktuell findet eine gezielte Überprüfung der Genuskorrektheit leider nur in wenigen sprachdiagnostischen Verfahren Berücksichtigung (vgl. 7.3).

Die deutlichen Unterschiede, die sich hinsichtlich des Erwerbszeitraums für Genusmarkierungen im Vergleich zu früheren empirischen Untersuchungen ergeben, können unter anderem auf die unterschiedliche Art der Datenerhebung zurück geführt werden. So stellt die Mehrheit der Studien Analysen von spontanen Sprachdaten der Kinder dar. Wie bereits Brown (1973) oder Mills (1986) feststellten, liegen die Korrektheitswerte, die anhand von Spontansprachanalysen gewonnen werden, in der Regel deutlich höher als die für elizitierte Daten. So ermittelte Mills (1986) in einer experimentellen Untersuchung eine deutlich höhere Fehlerrate bei der Zuordnung des korrekten definiten Artikels als in ihren eigenen Spontansprachanalysen (vgl. 7.2). Während Kinder in der spontanen Sprechsituation Unsicherheiten bei der Genuszuweisung kaschieren können, indem sie Artikel auslassen, die (mit einer höheren Ratewahrscheinlichkeit behaftete) indefinite Form wählen oder auf andere Lexeme zurückgreifen, ist dies im Rahmen einer experimentellen Untersuchung in der Regel nicht möglich (Mills 1986, Ruberg 2013).

Bei der Beurteilung von Korrektheitswerten, die im Rahmen von Elizitationssituationen gewonnen wurden, ist jedoch stets zu beachten, dass die für ein umgrenztes Set exemplarischer Nomina gültigen Korrektheitswerte nicht unbedingt auf sämtliche Nomina des kindlichen Lexikons übertragbar sind. In der vorliegenden Untersuchung stellten alle 20 Nomina hochfrequente, in der Mehrzahl früh gelernte, Wörter des kindlichen Alltagswortschatzes dar. Für 16 der 20 verwendeten Nomina wurde in einer Untersuchung an $N = 201$ spracherwerbsgestörten Zweitklässlern und $N = 102$ sprachunauffälligen Erstklässlern gezeigt, dass sie von den meisten Kindern benannt werden konnten (Motsch & Riehemann 2008a, Maiworm 2008, in Motsch 2013a). Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass das Kriterium neunzigprozentiger Genuskorrektheit im Hinblick auf diese 20 exemplarischen Nomina ein sehr „weiches“ Kriterium darstellt. Zeigt ein Kind für diese 20 Nomina bereits eine recht hohe Unsicherheit bei der Genuszuordnung, wird es für weniger frequente und dem Alltagswortschatz weniger entsprechenden Nomina vermutlich eine noch niedrigere Korrektheit erreichen.

Einen wichtigen Aspekt auch im Hinblick auf künftige Forschungsbemühungen stellt im Zuge dessen der Zusammenhang zwischen der Frequenz eines Wortes im Sprachinput und der Korrektheit bei der Zuweisung des Genus dar. Bereits Szagun et al. (2007) vermuteten im Rahmen ihrer Untersuchung einen bedeutsamen Einfluss der Wortfrequenz auf die Genussicherheit. Systematisch untersucht und belegt wurde dieser Zusammenhang bisher jedoch nicht. Auch die hier vorliegenden Daten eignen sich für eine differenzielle Darstellung dieses Zusammenhangs nicht, da die ausgewählten Nomina – wie oben ausgeführt – allesamt recht häufig in der Alltagssprache vorkommen.

7.6.2 Forschungsfrage 2: Genuskorrektheit, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Insbesondere in den jüngsten beiden Altersgruppen, bei den vier- und fünfjährigen Kindern, zeigte sich eine hohe Variabilität hinsichtlich der Genuskorrektheit. So markierten die stärksten 25% der Vierjährigen bereits 90% der Items mit dem korrekten Genus, die schwächsten 25% hingegen weniger als die Hälfte der Nomina (45%).

Diese hohe Varianz hinsichtlich der Korrektheit der Genusmarkierung im Vorschulalter verbietet sprachdiagnostische Entscheidungen auf der Basis eines „Alles oder Nichts“-Kriteriums (z.B.: „Ab dem Alter von 4 Jahren sind Genusfehler pathologisch“, s.o.).

Vielmehr ist der Vergleich der erreichten Korrektheitswerte mit einer ausreichend großen Normstichprobe notwendig, um empirisch fundierte diagnostische Entscheidungen über die Therapiebedürftigkeit im Bereich der Genuszuordnung stellen zu können. Mit ESGRAF 4-8 steht ein entsprechendes standardisiertes und normiertes Verfahren zur Verfügung (Motsch & Rietz 2016).

Unterdurchschnittliche, therapierelevante Leistungen stellen demnach Korrektheitswerte von unter 35% bei den Vierjährigen, unter 65% bei den Fünfjährigen und unter 80% bei den Sechsjährigen dar, wenn der PR 16 als Kriterium angelegt wird. Dieses Kriterium entspricht nicht exakt, aber in vergleichbarem Maße dem alternativ möglichen Abgrenzungskriterium einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes.

Hinsichtlich der Fehlertypen, die bei inkorrektter Genuszuweisung zu beobachten sind, stellt sich die untersuchte Stichprobe hingegen recht homogen dar. Selbst in der jüngsten Altersgruppe, den vierjährigen Kindern, waren nur noch recht wenige Artikelauslassungen (4,3% der Gesamtfehlerzahl) und sehr wenige default-Formen (0,3%) zu beobachten. Dies zeigt, dass der überwiegende Teil der untersuchten Vierjährigen bereits die Artikeleinsetzungsregel sowie das Prinzip eines mehrgliedrigen, differenzierten Genussystems erworben hat.

Das „erste“ Therapieziel im Bereich der Genustherapie, der Erwerb der Artikeleinsetzungsregel (vgl. 7.3), scheint sich aus Sicht der vorliegenden Daten somit vorrangig an jüngere Kinder (oder sprachlich erheblich verzögerte Kinder) zu richten.

Der überwiegende Anteil der Fehler bestand demgegenüber in der fehlerhaften Zuweisung eines anderen Genus. Mehr als 80% der Fehler ließen sich bei den Vierjährigen auf Unsicherheiten bezüglich der Wahl der korrekten Genusklasse zurückführen. Erst mit der Einschulung erlangte die Mehrheit der untersuchten Kinder eine überwiegende Sicherheit bei der Genuszuweisung. Wenn monolingual deutsch aufwachsende Kinder eine solch lange Zeitspanne benötigen, um eine ausreichende Sicherheit bei der Genuszuweisung zu erlangen, so stellt sich die Herausforderung für ein mehrsprachig aufwachsendes Kind als umso gewaltiger dar. Dies betrifft sowohl Kinder, deren Erstsprache über keine Genusdifferenzierung verfügt (z.B. Türkisch) als auch Kinder, in deren Erstsprache ein Großteil der Nomina vom Deutschen abweichende Genuszuordnungen aufweist (z.B. Italienisch: la sedia (fem.) – Deutsch: der Stuhl (mask.)). Dies zeigen auch die Untersuchungen von Ruberg (2013, 2015) eindrucksvoll. In welchem Alter und nach welcher Kontaktdauer mit der deutschen Sprache wir von

einem bilingual aufwachsenden Kind eine überwiegende Sicherheit bei der Zuweisung der deutschen Genera erwarten dürfen, ist an dieser Stelle nicht zu klären. Allerdings sollte auf die wichtige Funktion der Genusmarkierung für das Verständnis auf Satz-, Text- und Geschichtenebene hingewiesen werden (vgl. 7.1), weshalb einer ausreichenden Sicherheit bei der Genuszuweisung spätestens mit dem Schuleintritt sicherlich eine große Bedeutung zukommt.

7.6.3 Forschungsfrage 3: Vorteil für bestimmte Genera?

Für die 20 Nomina der vorliegenden Untersuchung wurde eine signifikant höhere Korrektheit bei der Genuszuweisung an Feminina gegenüber Neutra und Maskulina gefunden. Dieser Effekt war in den jüngsten beiden Altersgruppen besonders deutlich; mit zunehmender Genussicherheit der Kinder ab dem Schulalter wurden für alle drei Genera vergleichbar hohe Korrektheitswerte erreicht.

Die vorliegenden Daten bestätigen somit die von Mills (1986) beschriebene höhere Korrektheit der Genusmarkierung an femininen Nomina. Mills (1986) führt dies auf ein besonders häufiges Vorkommen der Form „die“ im Sprachinput des Kindes zurück, da es diese Form auch im Kontext von Pluralformen hören würde.

Auch wenn dies in den frühen Phasen des Spracherwerbs dazu beitragen mag, das Kind für diese Form im Sprachinput zu sensibilisieren und seine auditive Aufmerksamkeit darauf zu richten, erscheint die Polyfunktionalität dieses Flexivs (Genusmarkierung für Feminina im Singular ebenso wie Pluralmarkierung für alle Genera) möglicherweise eher als sprachlicher Verwirrer. Die höhere Korrektheit für feminine Genusmarkierungen lässt sich m.E. vielmehr daraus erklären, dass sowohl der definite als auch der indefinite Artikel für feminine Nomina 100%ige Validität besitzen. Bei Maskulina und Neutra kann das spracherwerbende Kind aus den indefiniten Artikelformen keinen eindeutigen Rückschluss auf die Genusklasse ziehen – es kann nur die feminine Klasse ausschließen. Es benötigt somit zusätzliche Evidenzen aus dem Sprachinput, die sich ausschließlich auf die definite Form des Artikels beziehen.

Für die Sprachtherapie deutet dies auf die Notwendigkeit hin, im Rahmen der Wortschatzarbeit neue Wörter möglichst häufig gemeinsam mit ihrem Artikel – und zwar mit dem definiten Artikel – anzubieten, wie dies mittlerweile allgemein anerkanntes

Prinzip der meisten lexikalischen Therapiemethoden ist (vgl. Rupp 2013, Motsch et al. 2016, Ulrich 2017).

7.6.4 Forschungsfrage 4: Genuskorrektheit und Zuweisungsprinzipien

Aus den Daten der vorliegenden Untersuchungen lassen sich keine überzeugenden Belege dafür finden, dass vier- bis neunjährige Kinder bei der Zuweisung des Genus von Überzufälligkeiten, Mustern oder Prinzipien – sogenannten Genus-Cues – Gebrauch machen. So zeigten sich keine klaren Übereinstimmungen hinsichtlich des Grades der Regelkonformität eines Nomens und der Korrektheit bei der Zuweisung seines Genus (vgl. Abbildung 17, Baumeister 2015). Ein inferenzstatistischer Vergleich der Korrektheit für ein regelkonformes gegenüber einem nicht-regelkonformen exemplarischen Set von je zwei Items ergab keine höhere Korrektheit für die Nomina, deren Genus gemäß der formulierten Prinzipien „regelmäßig“ zugewiesen werden kann. Stattdessen zeigte sich sogar eine höhere Korrektheit für die Items, deren Genus *nicht* durch Zuweisungsprinzipien vorhergesagt werden konnte. Auch hinsichtlich der Fehlertypen fand sich kein Anhaltspunkt dafür, dass Kinder bestimmte Zuweisungsmuster übergeneralisieren und auch auf Nomina anwenden, die „Ausnahmen“ dieses Prinzips darstellen.

Diese Befunde decken sich mit den Untersuchungen von Bewer (2004) sowie Ruberg (2013), die ebenfalls keine überzeugenden Belege dafür fanden, dass spracherwerbende Kinder tatsächlich von solchen statistischen Überzufälligkeiten Gebrauch machen, um das Genus eines Nomens zuzuweisen. Auch wenn diese von fortgeschrittenen Sprachlernern oder im Rahmen des Zweitsprachlernens möglicherweise gewinnbringend genutzt werden können, scheinen sie für den frühen Erstspracherwerb keine bedeutsame psychische Realität darzustellen.

Hinsichtlich der Konzeption von Genustherapie stellt sich daher die Frage, ob es methodisch sinnvoll ist, spracherwerbsgestörte Kinder auf Muster bei der Genuszuweisung aufmerksam zu machen. Dass dies grundsätzlich von Nutzen sein könnte, lassen einige der durchgeführten Pilotstudien vermuten (z.B. Kruse 2010b, Glaser et al. 2012, Meder 2014, Schmidt & Kauschke 2016, Schier 2017, vgl. 7.3). Ein systematischer Vergleich der Effektivität von Genustherapie, die Zuweisungsprinzipien verdeutlicht, und Genustherapie, in der diese Muster nicht explizit thematisiert werden, wurde bisher allerdings nicht durchgeführt, so dass die grundsätzliche Wirksamkeit der

beschriebenen Therapieformen noch nicht auf einen spezifischen Nutzen der Genus-Cues für spracherwerbgestörte Kinder schließen lässt. Der Argumentation von Wegener (1995) und Glaser et al. (2012) folgend ist jedoch davon auszugehen, dass der Profit von metasprachlichen Reflexionen über den teils vorhandenen Zusammenhang der Gestalt eines Wortes und seines Genus mit zunehmendem Alter der Kinder immer größer wird. Je jünger die Kinder sind, umso größer ist ihre Chance, Nomina als „neue Einträge“ unmittelbar als Einheit mit ihrem definiten Artikel zu lernen. Genusarbeit findet hier implizit im Rahmen der lexikalischen Therapie, bzw. der allgemeinen Wortschatzerweiterung statt (Glück 2007).

Erst wenn schon eine große Anzahl an lexikalischen Einträgen ohne korrekten Genuseintrag (bzw. ohne Verbindung zu einem abstrakten Genusknoten, vgl. Neumann 2001) vorhanden ist, muss dieser nachträglich und relativ mühsam etabliert werden.

Aus diesem Grund sollten in der Therapedidaktik für Schulkinder ebenso wie für Kinder mit nicht-deutscher Erstsprache durchaus reflexive, metasprachliche Phasen stattfinden, in denen ausgewählte Zuweisungsmuster thematisiert werden (vgl. Riederer 2012c, Meder 2014, Schier 2017). Bei der Auswahl sollten Zuweisungsmuster mit einer hohen Validität und/ oder einer hohen Verwendungshäufigkeit bevorzugt werden (z.B. auf Schwa auslautende Feminina, einsilbige Maskulina, durch Derivationsuffixe zugewiesene Neutra).

Letztlich bleibt die Etablierung einer hohen Genuskorrektheit für eine große Anzahl an lexikalischen Einträgen eine „Fleißaufgabe“, die sich möglicherweise über das Nutzen von Zuweisungsprinzipien und –muster unterstützen, in keinem Falle jedoch hinreichend lösen lässt.

Strategien zum verbesserten Einspeichern eines Nomens mit seinem bestimmten Artikel (z.B. „Zaubertrick“, Motsch 2017), bzw. Strategien zur eigenaktiven Suche nach möglichen Hinweisen auf das korrekte Genus (vgl. Riehemann 2014) können den Kindern zusätzlich an die Hand gegeben werden.

In jedem Fall scheinen spracherwerbgestörte Kinder mit häufigen Einschränkungen in der *auditiven* Wahrnehmung, Speicherung und Verarbeitung von einem zusätzlichen Unterstützungsangebot durch *visuelle* Strukturierungshilfen zu profitieren, so dass sich der Einsatz dieser aufgrund von positiven Erfahrungen in sämtlichen

Therapievorschlägen wiederfindet (vgl. Siegmüller & Kauschke 2006, Kruse 2010b, Motsch 2017, Riederer 2012c, Riehemann 2014).

7.7 Zusammenfassung

Zusammenfassend ergeben sich aus der vorliegenden Untersuchung zur Korrektheit der Genuszuweisung deutschsprachiger Kinder zwischen vier und neun Jahren folgende Implikationen für die sprachtherapeutische Diagnostik und Therapie:

- Der Genuserwerb ist nicht mühelos und nicht bis zum dritten Geburtstag abgeschlossen.
- Fehlerhafte Genuszuweisungen bei Vorschulkindern dürfen nicht per se als „Auffälligkeit“ gesehen werden: sie können ebenso Ausdruck einer noch vorhandenen Unsicherheit im Rahmen des unauffälligen Spracherwerbs sein.
- Eine sichere diagnostische Abgrenzung zwischen normalen und auffälligen Korrektheitswerten bei der Genuszuweisung kann nur durch den Vergleich mit einer entsprechend großen Normierungsstichprobe in einem standardisierten Testverfahren erfasst werden.
- Während die Genuszuweisung für Feminina auch anhand des indefiniten Artikels erschlossen werden kann, können spracherwerbende Kinder die maskuline und die neutrale Genusklasse eines Nomens nur aus seinem definiten Artikel ableiten. Neue Nomina sollten daher immer hochfrequent und prägnant mit ihrem *bestimmten* Artikel angeboten werden. Dies sollte ein grundlegendes Prinzip der lexikalischen Therapie sowie der allgemeinen Wortschatzerweiterung sein.
- „Genustherapie“ mit jüngeren Kindern findet im Rahmen der lexikalischen Therapie durch den Aufbau und die Festigung eines stetig wachsenden Nomenwortschatzes statt, bei dem neue Wörter unmittelbar mit ihrem definiten Artikel eingespeichert werden (s.o.).
- „Genustherapie“ mit Schulkindern, insbesondere mit mehrsprachigem Hintergrund, zielt auf die Verdeutlichung des dreigliedrigen Genussystems, die exemplarische Zuordnung einiger „Vertreter“ zu den drei Genusklassen sowie die Ableitung und Nutzung von genuszuweisenden Mustern oder Prinzipien.

Unterstützungsmöglichkeiten bestehen u.a. in der Aktivierung der Rehearsal- Funktion der phonologischen Schleife des Arbeitsgedächtnisses („Zaubertrick“, Motsch 2017) sowie im Einsatz von visuellen Strukturierungshilfen (z.B. Symbole, Farben, Handzeichen für die verschiedenen Genera).

8. Kasus

8.1 Begriffsklärung

Der Begriff des „Kasus“ wird in der linguistischen Fachliteratur auf unterschiedliche Weise behandelt. Traditionell wird Kasus als „morphologische Kategorie der Nomina zum Ausdruck syntaktischer Beziehungen im Satz“ aufgefasst (Helbig 2000, 10). Diese auch als „Oberflächenkasus“ (ebd., 10) bezeichnete Betrachtungsweise wurde insbesondere seit den Arbeiten von Fillmore (1968, 1971) ergänzt durch die Bestimmung von sogenannten „Tiefenkasus“, also den semantischen (oder thematischen) Rollen, die durch die Kasusmarkierungen ausgedrückt werden:

„Die primäre Funktion der Kasus ist es, die grammatischen Relationen Subjekt (SU), direktes Objekt (DO), indirektes Objekt (IO) und Attribut zu unterscheiden und damit die semantischen Rollen, in neuerer Terminologie: die thematischen Rollen identifizierbar zu machen“ (Wegener 1995, 120).

Dementsprechend stellt eine Kasusmarkierung die morphologische Realisierung eines Tiefenkasus in der Oberflächenstruktur dar (Helbig 2000, Wegener 1995). In der generativen Grammatik schließlich wird Kasus vorrangig syntaktisch verstanden. Hier steht die Frage nach Rektions-Beziehungen, also der Beziehung zwischen einem die Phrase regierenden Element, dem Kopf (oder Head), und seinem Komplement, der Phrase, im Mittelpunkt (Helbig 2000, Philippi & Tewes 2010). So regiert ein Verb als Kopf (oder Head) eine Nominalphrase (NP), bzw. traditionell ausgedrückt: weist dieser einen bestimmten Kasus zu.

Die Frage danach, wie viele NPs ein Vollverb als Ergänzungen oder Komplemente verlangt, wird durch seine Valenz ausgedrückt. Einwertige (oder einstellige) Verben verlangen nur eine einzige NP als obligatorische Ergänzung, oftmals in Form des Subjekts (z.B. „Sie lebt.“). Diese Verben werden auch als intransitive Verben bezeichnet (Bußmann 2008, Philippi & Tewes 2010). Transitive Verben benötigen über das Subjekt hinaus eine weitere NP als Ergänzung, in der Regel in Form eines direkten Objekts (z.B. „Sie sieht den Vogel.“). Der Objekt-NP wird von der Mehrzahl der transitiven Verben des Deutschen der Akkusativ zugewiesen, dem Subjekt der Nominativ (Eisenberg

2013b). In der generativen Grammatik werden Nominativ und Akkusativ daher als strukturelle Kasus aufgefasst, die regelhaft an bestimmte Positionen vergeben werden:

„Wenn ein Verb seinem Objekt den Akkusativ zuweist, so muss das im Lexikon-Eintrag nicht vermerkt werden, weil der Akkusativ jener Kasus ist, der normalerweise dem Objekt zugewiesen wird. Man spricht in der Linguistik auch vom ‚unmarkierten Fall‘“ (Philippi & Tewes 2010, 137 f.).

Einige zweistellige Verben weisen ihrem Objekt jedoch abweichend nicht den Akkusativ, sondern den Dativ zu (z.B. „Sie hilft **dem** Vogel.“). Für diese Verben trifft der „Regelfall“ der strukturellen Kasuszuweisung nicht zu. Aus diesem Grund muss die abweichende Kasuszuweisung an die Objekt-NP in diesen Fällen als „Ausnahme“ einzeln gelernt und entsprechend mit dem lexikalischen Eintrag des Verbs abgespeichert werden (Eisenbeiss et al. 2009). Im Gegensatz zu der von der syntaktischen Struktur eines Satzes bestimmten, strukturellen Kasuszuweisung, ist der lexikalische Kasus dadurch gekennzeichnet, dass sein „Auftreten an einem Argument eine spezifische Eigenschaft dieses Verbs ist.“ (Wegener 1995, 127).

Dreistellige oder dreiwertige Verben verlangen neben einem Subjekt zwei Objekte als obligatorische Ergänzungen (z.B. „Sie schenkt ihm das Buch.“). Die beiden Objekte werden oftmals als direktes und indirektes Objekt bezeichnet. Hinsichtlich der Bestimmung von direktem und indirektem Objekt führt Dürscheid (1999, 46 ff.) unterschiedliche Kriterien an, die an dieser Stelle jedoch nicht näher ausgeführt werden sollen. Die Kasuszuweisung erfolgt für die meisten dreiwertigen Verben nach der Reihenfolge Nominativ > Akkusativ > Dativ. Der ersten Ergänzung wird demnach der Nominativ, der zweiten (also dem direkten Objekt) der Akkusativ und der dritten Stelle eines Verbs (dem indirekten Objekt) der Dativ zugewiesen (Eisenberg 2013b). Dieser Beobachtung folgend wird auch die Zuweisung des Dativs an das indirekte Objekt als struktureller Kasus aufgefasst. Die Frage nach dem Status des Dativs als struktureller Kasus ist nach wie vor nicht unumstritten (Ulrich et al. 2016). Während einige Autoren dafür plädieren, die Zuweisung des Dativs oder des Genitivs grundsätzlich nicht als strukturelle Kasuszuweisung aufzufassen (z.B. Philippi & Tewes 2010), wird der Beweisführung von Wegener (1990) folgend von vielen Linguisten der Dativ „in bestimmten Konfigurationen [...] als strukturell klassifiziert.“ (Dürscheid 2007, 137, vgl. auch Wegener 1995, Dürscheid 1999, Eisenbeiss et al. 2006, Eisenberg 2013b).

Die strukturelle Kasuszuweisung folgt somit einer bestimmten Kasushierarchie vom unmarkierten Kasus (Nominativ) zum markiertesten Kasus (Dativ). Der ersten Stelle

eines Verbs (dem Subjekt, SU) wird in der Regel der Nominativ zugewiesen, der zweiten Stelle (dem direkten Objekt, DO) der Akkusativ und der dritten Stelle (dem indirekten Objekt, IO) der Dativ (vgl. Abbildung 19).

Wie aus Abbildung 19 deutlich wird, werden im Zuge der Kasusmarkierung neben den syntaktischen auch die semantischen Funktionen der Satzglieder bestimmt.

Dafür werden drei verschiedene Ebenen aufeinander abgebildet:

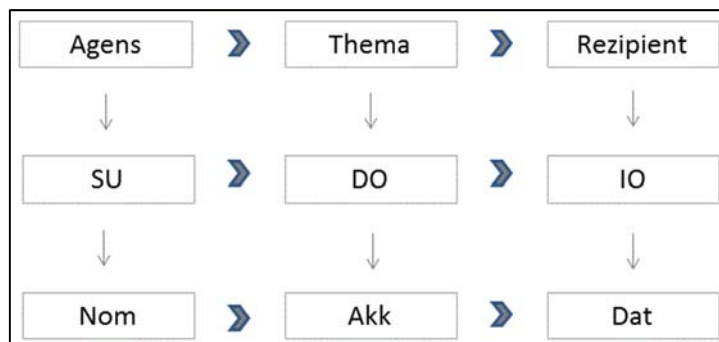


Abbildung 19: Abbildung von 3 Ebenen bei der unmarkierten Kasuszuweisung (nach Wegener 1995)

Die semantischen Beziehungen eines Verbs zu seinen Argumenten werden als semantische oder thematische Rollen, bzw. in der generativen Grammatik, als Theta-Rollen (θ -Rollen) bezeichnet und entsprechen dem oben bereits erwähnten „Tiefenkasus“ (Fillmore 1968, 1977, Helbig 2000, Philippi & Tewes 2010, Eisenberg 2013b).

Ebenso wie ein Verb auf der formalen Ebene die Anzahl und die Art seiner Komplemente zuweist, vergibt es auf der Bedeutungsebene semantische Rollen (Eisenberg 2013b). Es ist davon auszugehen, dass diese semantischen Rollen unmittelbar an die Argumentstruktur eines Verbs geknüpft und mit seinem Lexikoneintrag abgespeichert sind (Penke 2006b, Philippi & Tewes 2010). Im Anschluss an die ersten Veröffentlichungen von Fillmore (1968) entstanden zahlreiche Aufstellungen und Charakterisierungen möglicher – universeller - semantischer Rollen (z.B. Fillmore 1968, 1971, Blake 2001, Eisenberg 2013b, vgl. Primus 2012 für einen Überblick). Nachfolgend sollen exemplarisch nur einige häufig genannte semantische Rollen herausgegriffen werden:

Tabelle 30: Exemplarische Übersicht semantischer Rollen in Anlehnung an Blake 2001, Philippi & Tewes 2010, Primus 2012, Eisenberg 2013b

Semantische Rolle	Definition	Wichtige Merkmale	Beispiel
Agens	„der Ausführende der Handlung, die das Verb bezeichnet.“ (Eisenberg 2013b, 70)	Verursachung Handlungskontrolle Intentionalität (Primus 2012)	<i>Der Mann mäht den Rasen.</i>
Patiens auch: Objekt/ Thema	„Das, worauf sich die vom Verb bezeichnete Handlung richtet.“ (Eisenberg 2013b, 70)	Subtyp a): Affiziert (von der Handlung betroffen) Subtyp b): Effiziert, also durch die Handlung hervorgebracht	<i>Der Mann mäht den Rasen.</i> <i>Der Mann schreibt einen Brief.</i>
Rezipient	„der Betroffene der von einem Verb bezeichneten Handlung“ (Eisenberg 2013b, 70) „der Empfänger einer Entität oder Information“ (Primus 2012, 44)	Besitzwechsel	<i>Der Mann schenkte seinem Bruder ein Fahrrad.</i>
auch: Benefaktiv/ Benefizient	„die Person, die aus einer Handlung einen Nutzen zieht“ (Philippi & Tewes 2010, 71)		<i>Die Oma strickt ihrem Enkel ein Paar Socken.</i>
Adressat	„Empfänger der Information bei Kommunikationsverben“ (Primus 2012, 45)		<i>Er erzählte die Neuigkeit seiner Frau.</i>
Instrumental	„Die Kraft, die Person oder das Objekt mit ursächlichem Anteil am Zustandekommen der vom Verb bezeichneten Handlung.“ (Eisenberg 2013b, 70)		<i>Er schnitt den Baum mit der Heckenschere.</i>
Lokativ auch: Position	„Der Ort, an dem die vom Verb bezeichnete Handlung stattfindet“ (Eisenberg 2013b, 71)	statische Position	<i>Er wohnt in Köln.</i> <i>Die Schere liegt auf dem Tisch.</i>
Direktiv/ Direktional auch: Ziel	„Der Ort, auf den hin oder die Richtung, in der die Handlung ausgeführt wird oder das Ereignis stattfindet“ (Eisenberg 2013b, 71)	dynamischer Positionswechsel	<i>Morgen fahre ich nach Düsseldorf.</i> <i>Ich lege die Schere auf den Tisch.</i>
Possessor	„the entity that possesses another entity“ (Blake 2001, 69)	Besitzanzeige	<i>Das ist Opas Auto.</i>

Das Verb weist nun jedem seiner Argumente genau eine thematische Rolle zu; umgekehrt wird jede thematische Rolle auch nur einmal vergeben (Philippi & Tewes 2010). Dabei

folgt die Zuordnung der semantischen Rollen zu den syntaktischen Komplementen (das sogenannte „Linking“, bzw. die „Kasusselektion“, Eisenberg 2013b, 71) erneut bestimmten Regelmäßigkeiten. Wie in Abbildung 19 dargestellt, wird der prototypische Agens zunächst im Nominativ des Subjekts kodiert (Wegener 1995). Der prototypische Patiens (bzw. das Thema) wird als direktes Objekt im Akkusativ markiert. Dem prototypischen Rezipienten wird schließlich als indirektem Objekt der Dativ zugewiesen (Wegener 1995, Eisenberg 2013b, vgl. Abbildung 19).

*„Es wird also angenommen, dass die semantische Struktur von Verben auf die syntaktische Ebene projiziert wird, und dass es bestimmte Prinzipien gibt, nach denen bestimmte Thetarollen mit bestimmten Kasusmarkierungen und bestimmten Strukturpositionen kombiniert werden“
(Wegener 1995, 122).*

Wie bereits ausgeführt, gelten diese Prinzipien der Kasusselektion nur für den Regelfall der strukturellen Kasuszuweisung.

Neben Verben können auch Präpositionen Kasus zuweisen. Einige Präpositionen regieren stets einen bestimmten Kasus (z.B. *mit*: Dativ, *ohne*: Akkusativ). Von einigen Präpositionen, den sogenannten Wechselprepositionen, können jedoch beide Kasus zugewiesen werden, die „Unterscheidung ist dann semantischer Natur“ (Wegener 1995, 121).

Innerhalb der Präpositionalphrase (PP) des Satzes „Die Schere liegt *auf dem Tisch*.“ wird eine statische Ortsangabe ausgedrückt, welche durch den Dativ kodiert wird (LOKATIV, vgl. Tabelle 30). Im Gegensatz dazu verweist die PP bei „Ich lege die Schere *auf den Tisch*.“ auf eine dynamische Ortsveränderung, die durch Verwendung des Akkusativs ausgedrückt wird (ZIEL/ DIREKTIV, vgl. Tabelle 30).

Die Kasuszuweisung durch Präpositionen muss nach aktueller linguistischer Auffassung stets lexikalisch, also Präposition für Präposition, gelernt und mit dem Lexikoneintrag abgespeichert werden (Ulrich et al. 2016).

Genitiv

Der **Genitiv** stellt insofern eine Besonderheit dar, da er oftmals ein Attribut kodiert und somit im Gegensatz zu den anderen drei adverbale Kasus eher adnominal gebraucht wird (Wegener 1990, 1995, Dürscheid 1999):

„Als Objektkasus schwindet der Genitiv immer mehr, so dass, was die verbalen Kasus betrifft, tatsächlich davon gesprochen werden kann, dass sich das Deutsche ‚auf dem Weg zu einem Dreikasussystem‘ (vgl. Wegener 1990:181) befindet“ (Dürscheid 1999, 34).

Im heutigen Deutsch existieren nur noch etwa 50 Verben, die eine Objekt-NP im Genitiv regieren (Eisenberg 2013b). Sie müssen als „Sonderfälle“ im Rahmen der lexikalischen Kasuszuweisung gelernt werden (z.B. „Er klagte ihn *des Mordes* an.“). Genitiv als Objektkasus findet sich im aktuellen Sprachgebrauch nur noch in festen Redewendungen (z.B. „jemanden *eines Besseren* belehren“), in Reflexivkonstruktionen (z.B. „sich *einer Sache* bedienen“) oder in der Rechtssprache, dem sogenannten „Genitivus Criminis“ (Dürscheid 1999, 35, Ostir 2009, Eisenberg 2013b). Eisenberg (2013b) vermutet für die wenigen verbliebenen Verben außerhalb des gerichtlichen Kontextes langfristig einen Übergang zur Dativrektion.

Wegener gibt zu bedenken, dass das „Genitivobjekt [...] nicht Gegenstand des natürlichen Spracherwerbs [sei]“ (Wegener 1995, 121).

Der Genitiv, dessen Grundfunktion der Ausdruck von Possessivität und Partitivität ist (Ostir 2009), tritt in der deutschen Sprache am häufigsten in Form eines Attributs auf. In der Literatur werden unterschiedlich viele Typen des Genitivattributs unterschieden. Zu den am häufigsten genannten Formen gehören (vgl. Ostir 2009, Eisenberg 2013b):

- der Genitivus possessivus: besitzanzeigender Genitiv, der auch allgemeine Zugehörigkeit sowie Teil-Ganzes-Relationen ausdrückt (z.B. der Sohn meiner Schwester, Lisas Sohn, die Bewohner der Südstadt, der Lenker des Rollers).
- der Genitivus partitivus: Partitivitätsgenitiv, das Ganze, von dem ein Teil betroffen ist, steht im Genitiv (z.B. eine Tasse heißen Tees, eine Unze puren Goldes).
- der Genitivus qualitatis: Eigenschaftsgenitiv, benennt eine Qualität oder Eigenschaft und wird ausschließlich in der Schriftsprache gebraucht (z.B. eine Dame gehobenen Standes).
- der Genitivus explicativus / definitivus: nähere Bestimmung und Erläuterung des voranstehenden Gattungsbegriffes (z.B. ein Funken der Hoffnung, die Prämisse der Dankbarkeit).

- der Genitivus subjectivus: Subjektgenitiv, drückt ein Subjekt-Prädikat-Verhältnis bei Subjekten, die von Verben oder Adjektiven abgeleitet sind, aus (z.B.: das Bellen des Hundes, der Besuch des Vaters).
- der Genitivus objectivus: Objektgenitiv, drückt ein Objekt-Prädikats-Verhältnis aus, tritt bei Nomina auf, die von transitiven Verben abgeleitet sind (z.B. die Lösung des Problems, der Besuch des Vaters).

Ohne Kontext können die beiden letztgenannten Formen des Genitivattributs oft nicht ganz eindeutig interpretiert werden; so könnte „der Besuch des Vaters“ sowohl meinen, dass der Vater zu Besuch kommt als auch, dass dieser Besuch bekommt.

Das Genitivattribut kann sowohl dem näher zu bestimmenden Nomen vorangestellt werden (pränominaler Gebrauch) als auch nachgestellt werden (postnominaler Gebrauch).

Für die Wahl der Position gibt Ostir (2009, 121) zu bedenken:

„Die Voranstellung wirkt archaisch und wird kaum noch gebraucht, wenn es sich beim Genitiv-Attribut nicht um einen Eigennamen handelt [...] Umgekehrt wirken Eigennamen archaisch, wenn sie nachgestellt werden [...]“ (Ostir 2009, 121).

Somit wird das Genitivattribut in der Regel nachgestellt (z.B. „das Auto des Freundes“ und nicht: „des Freundes Auto“); bei Eigennamen wird es jedoch in der Regel pränominal gebraucht (z.B. „Peters Auto“ aber nicht: „das Auto Peters“).

Dieser vorangestellte Genitiv bei Eigennamen wird auch als „sächsischer Genitiv“ bezeichnet (Lauterbach 1993, Ostir 2009). Er wird bei Eigennamen stets mit /-s/ gebildet, bei auslautendem /-s/ des Namens entweder mit /-ens/ (z.B. Fritzens Streiche) oder endungslos gebildet und schriftsprachlich dann apostrophiert (z.B. Fritz‘ Streiche). Der sächsische Genitiv gilt auch für Verwandtschaftsbezeichnungen, bei denen genau eine bestimmte Person mit dem Ausdruck gemeint ist (z.B. Omas Kleid, Papas Auto).

Auch wenn der attributive Gebrauch der Bereich ist, in dem die Verwendung des Genitivs am stabilsten erscheint, lässt sich dennoch ein Rückgang des Genitivattributs feststellen. Als häufigste Ersatzkonstruktion tritt die sogenannte „von-Phrase“ auf (z.B. das Haus unserer Nachbarn = das Haus von unseren Nachbarn). Die von-Phrase hat sich mittlerweile als Ersatzform für viele Genitivtypen eingebürgert, wobei einige Fälle ausdrücklich als „umgangssprachlich“ beschrieben werden (z.B. das Auto von dem

Freund), während andere als standardsprachlich akzeptabel gelten (z.B. der Geruch von frischem Brot). Niehaus (2013, 287) zeigt in seiner Analyse aktueller Zeitungstexte sowie Texten aus dem 18. Jahrhundert auf, dass „zwar tatsächlich Ersatzformen existieren, das Genitivattribut aber immer noch als Regelfall gilt.“ Im Duden für „Richtiges und gutes Deutsch“ wird darauf hingewiesen, dass „[s]tandardsprachlich [...] der Genitiv vorzuziehen [ist], wenn er formal gut erkennbar und stilistisch unauffällig ist“ (Duden 2011, 372).

In der Umgangssprache sowie in einigen süddeutschen Dialekten ist zudem ein possessiver Dativ mit Possessivpronomen als Ersatzkonstruktion für das Genitivattribut gebräuchlich (z.B. Peters Auto > dem Peter sein Auto). Auch wenn dies mittlerweile eine sehr verbreitete Konstruktion zum Ausdruck von Besitzverhältnissen ist, gilt sie nach wie vor als nicht standardsprachlich akzeptabel (Duden 2011, 372, Duden 2016, 840).

Neben dem Genitiv als Objekt und als Attribut tritt dieser auch in Präpositionalphrasen auf. Hier wird er von bestimmten Präpositionen zugewiesen (z.B. „außerhalb, anstelle“), wobei im Rahmen von Sprachwandelprozessen eine zunehmende Tendenz zur Ablösung durch den Dativ zu beobachten ist (z.B. „wegen des Wetters“ > „wegen dem Wetter“).

„Der Gebrauch von wegen mit dem Dativ hat sich im gesprochenen Standarddeutsch neben dem Gebrauch mit dem Genitiv weitgehend durchgesetzt- beide Formen sind hier als korrekt einzustufen. Im geschriebenen Standarddeutsch ist dagegen nur der Gebrauch mit dem Genitiv korrekt; der Gebrauch mit dem Dativ ist im Schriftlichen also noch als umgangssprachlich einzuschätzen“ (Duden 2011, 999).

In der populärwissenschaftlichen Literatur wurde bereits der Tod des Genitivs auf Kosten des Dativs postuliert („Der Dativ ist dem Genitiv sein Tod“, Sick 2004). Allerdings wird dabei außer Acht gelassen, dass sich gerade im präpositionalen Bereich auch die gegenläufige Tendenz findet, nämlich die zunehmende Verwendung des Genitivs nach ursprünglich dativfordernden Präpositionen (z.B. *entgegen, entsprechend, nahe, gemäß*, di Meola 1999). In einer Auswertung aktueller Texte belegt di Meola (1999), dass die Verwendung des Genitivs bei Voranstellung einer der vier o.g. Präpositionen mittlerweile „selbst in kontrollierter Schriftsprache auftritt“ (di Meola 1999, 349). Auch für andere Präpositionen sind aktuell neben der ursprünglichen Dativreaktion auch Genitivverwendungen möglich (z.B. *außer, gegenüber, neben, betreffend*, Ostir 2009).

Dürscheid (1999) führt als Begründung dieser wechselseitigen Verwendung von Dativ und Genitiv die „Ikonizität der Kasusformen“ (ebd., 35) an:

„Genitiv und Dativ sind die beiden Kasus, die noch am ehesten formal markiert sind. Der Sprecher zieht aus eben diesem Grunde den Dativ bzw. den Genitiv dem Akkusativ als Austauschkasus vor: Er weiß, dass nach einem genitiv- bzw. dativregierenden Verb eine morphologisch relativ stark markierte, im adverbialen Kontext aber niedrigfrequente Kasusform gesetzt werden muss, hat diese aber nicht präsent und wählt spontan eine andere, ebenfalls markierte [...]“ (Dürscheid 1999, 35).

Becker (2011) weist darauf hin, dass im Falle der oben genannten Präpositionen, die sowohl den Genitiv als auch den Dativ regieren können, der Genitiv den prestigehaltigeren Kasus darstelle („Prestigegenitiv“, Becker 2011, 211), der von Sprechern bevorzugt werde, wenn sie sich als zur Bildungsschicht gehörig darstellen wollten.

Szczepaniak (2014, 33) fasst zusammen:

„Tatsächlich lässt sich in der Geschichte des Deutschen ein formaler und funktionaler Wandel des Genitivs beobachten, jedoch kein geradliniger Abbau.“

Herausforderungen der Erwerbsaufgabe

Die vorangehenden Ausführungen machen die enge Verwobenheit der syntaktischen und der semantischen Funktion der Kasusmarkierung deutlich. Welche dieser beiden Funktionen für spracherwerbende Kinder diejenige ist, an denen sie zuerst die Bedeutsamkeit von Kasusmarkierungen erkennen können, ist nicht geklärt:

„In der LI-Forschung ist umstritten, ob Kinder die Kasus als Ausdruck von grammatischen Relationen oder von semantischen Rollen erwerben. Semantische Rollen sind zweifellos kindgemäßere Konzepte als grammatische Relationen und es ist denkbar, dass Kinder in den ersten Zweiwortsätzen nicht Subjekte, sondern Agensphrasen bilden“ (Wegener 1995, 124).

Sicher ist jedoch, dass spracherwerbende Kinder zunächst einmal auf die morphologische Realisierung der Kasusmarkierung, nämlich die unterschiedlichen Formen, aufmerksam werden. Im Rahmen der generativen Grammatik wird der Erwerb des abstrakten Kasus, also die Herstellung von Rektionsbeziehungen, als Teil der Universalgrammatik aufgefasst, während die morphologische Ausgestaltung der Kasus jeweils einzelsprachlich gelernt werden müsse (Philippi & Tewes 2010, Eisenbeiss et al. 2009).

Für Deutsch lernende Kinder stellt dabei die Homonymie, also die Uneindeutigkeit der Kasusmarkierungen, eine besondere Herausforderung dar (Wegener 1995, Kauschke 2012, Szagun 2013). So markiert beispielsweise die Form „der“ den Nominativ

maskuliner Nomina ebenso wie den Dativ femininer Nomina sowie den Genitiv femininer Nomina im Singular und den Genitiv Plural (Kauschke 2012, Szagun 2013, Ulrich & Mayer 2016). Anders als in anderen Sprachen (z.B. dem Türkischen) besteht im Deutschen somit keine eindeutige Form-Funktions-Beziehung, was den Kindern das Erlernen der dahinter stehenden grammatischen Regularitäten erschwert (Slobin 1985, Wegener 1995). Zudem fusionieren die Kasusmarker in vielen Fällen mit Genus- und Numerusmarkern. Am bestimmten Artikel der Nomina werden gleichzeitig die Aspekte Kasus, Genus und Numerus durch die Auswahl eines bestimmten Morphems markiert (Wegener 1995, Szagun 2013, Kauschke 2012):

*„Die Polyfunktionalität der Kasusmarker ist denn auch für den Spracherwerb ein enormes Problem. In jedem Funktor (Artikel, Pronomen, etc.) werden mehrere Funktionen enkodiert, jede Funktion wird durch mehrere Allomorphe realisiert, so dass für jeden Kasus mindestens zwei Formen existieren, für die drei im natürlichen Spracherwerb relevanten Kasus Nominativ, Akkusativ und Dativ jeweils drei [...]“
(Wegener 1995, 143).*

Realisiert wird die Kasusmarkierung in der Regel am bestimmten und unbestimmten Artikel von Nomina, an Pronomen sowie Adjektiven in der Nominalphrase. Je nachdem, ob dem Adjektiv ein bestimmter oder ein unbestimmter Artikel voraus geht, muss jedoch ein anderes Suffix angehängt werden (z.B. *der grüne Tisch, ein grüner Tisch*, vgl. Tracy 1986). Dabei wird für alle vom Nominativ verschiedenen Kasus das gleiche Suffix (-en) an das Adjektiv angehängt, so dass dieses - anders als die Markierung am vorangehenden Artikel - keine kasusdifferenzierende Funktion hat (*den grünen Tisch, dem grünen Tisch, des grünen Tisches*).

Die Kasusmarkierung an den Adjektiven ist jedoch auch nicht in allen Fällen obligatorisch – so unterbleibt sie bei Eigennamen, Stoffnahmen und indefiniten Plural-NPs (z.B. *„Ich kaufe die grünen Tische / grüne Tische.“*, Wegener 1995).

Einige Autoren gehen davon aus, dass die Kasusmarkierung am unbetonten, dem Nomen vorangehenden Artikel für Kinder auditiv schwer wahrnehmbar sei (Szagun 2013). Zudem werden in der gesprochenen Sprache häufig Amalgame aus Präpositionen und Artikeln verwendet (ins Haus, zur Oma), die die Kinder zunächst segmentieren und dann mit der entsprechenden, „ausgeschriebenen“ Form in Verbindung bringen müssten („zu der Oma“, Tracy 1986, Szagun 2013). Besonders schwer zu diskriminieren seien die Akkusativ- und Dativformen „den-dem“ sowie Nominativ und Akkusativ bei „ein-einen“ (Tracy 1986, Wegener 1995, Szagun 2013).

Nur in wenigen Fällen findet zusätzlich eine Kasusmarkierung am Nomen selbst statt. Bei den starken Nomina betrifft dies den Genitiv Singular der Maskulina und Neutra (*des Tisches, des Kindes*) und den Dativ Plural (*den Tischen, den Kindern*). Bei den schwach deklinierten Maskulina erhalten alle obliquen Kasus sowie der Plural das Suffix /-en/ bei konsonantisch auslautenden Wörtern (z.B. *den/ dem Bären*), bzw. /-n/ bei auslautendem Schwa (z.B. *den/dem Affen*).

„Von Fällen wie *Haus* und *Studenten* abgesehen, muss also festgestellt werden, dass die Kasusmarkierung durch Flexive am Nomen nicht silbisch ist. Sie ist daher von geringer perzeptueller Salienz. Der Lernvorgang wird dadurch erschwert, dass die substantivische Kasusmarkierung nur noch in Relikten, vorwiegend in geschriebenen Texten auftritt, in der mündlichen Sprache aber dem Kasusverfall unterliegt“ (Wegener 1995, 144).

Eine Besonderheit stellt die Kasusmarkierung am Substantiv im Falle des pränominalen Genitivs (oder Possessiv) dar (z.B. *Papas Auto*, s.o.). Er tritt bei Eigennamen und als Eigennamen gebrauchten Verwandtschaftsbeziehungen und bei allen Genera auf und ist in der Umgangssprache, v.a. im norddeutschen Raum, sehr gebräuchlich (Wegener 1995, s.o.). Hier **muss** die Kasusmarkierung aufgrund des fehlenden Artikels am Nomen selbst erfolgen.

8.2 Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf³

Zur Beantwortung der Frage, ab wann Kinder die Kasusmarkierungen des Deutschen beherrschen, ist es notwendig, zwischen dem *Entdecken* der Formveränderungen einerseits und dem *Erwerb* der dahinterstehenden Regel andererseits zu unterscheiden.

Das erstmalige Auftreten einer Kasusmarkierung in der Sprache des Kindes stellt den Zeitpunkt des erstmaligen *Entdeckens* dieser neuen Form dar. Dies bedeutet noch nicht, dass das Kind bereits Wissen über die dahinter stehende grammatische Regel hat. Wahrscheinlicher ist es, dass es sich hier um eine unmittelbare Imitation der Umgebungssprache handelt, die das Kind zunächst noch unanalysiert verwendet (z.B.: „Gib mir das.“, „Schmeckt mir lecker.“):

³ Die Ausführungen dieses Unterkapitels sind teilweise der bereits erschienen Zeitschriftenpublikation von Ulrich et al. (2016) entnommen.

„Kleinkinder zeigen bereits beachtliche sprachliche Fähigkeiten und produzieren viele grammatikalisch korrekte Formen und Sätze. Dennoch ist korrekter Sprachgebrauch kein Beweis dafür, dass Kinder bereits das zugrunde liegende Regelsystem abstrahiert haben. Vielmehr ist in den letzten Jahren in vielen Studien nachgewiesen worden, dass frühe Kindersprache stark formelhaft ist und darüber hinaus viele Strukturen an bestimmte Wörter gebunden sind“ (Behrens, 2004, 17).

Hat das Kind eine unanalysierte Ganzheit in ihre Bestandteile segmentiert, kann es diese neu entdeckten Elemente produktiv in neuen Äußerungen verwenden. Das Entdecken einer Formveränderung (z.B. *das ist die Puppe, das gehört der Puppe*) und die produktive Verwendung einer Form bedeutet jedoch noch nicht, dass das Kind bereits identifiziert hat, welche morpho-syntaktische Funktion die verwendete Form hat. Erst auf der Basis einer kritischen Masse an unterschiedlichen Äußerungen können Kinder einzelne Elemente aus den gelernten Ganzheiten herauslösen und hypothesengeleitet miteinander kombinieren, um Äußerungen in neuen Kontexten zu verwenden (z.B. *das gehört der Puppe/ der Mutter/ der Katze*) sowie neuartige Äußerungen selbst zu konstruieren (Marchmann & Bates 1994, Szagun 2007, Tomasello 2000, 2001, 2003, Eisenbeiss et al. 2009, Bittner 2013). Der graduelle Prozess der Ablösung erster formelhafter Ganzheiten durch regelgeleitete morpho-syntaktische Konstruktionen lässt sich empirisch anhand der zunehmenden Korrektheit der Kasusmarkierungen in obligatorischen Kontexten nachvollziehen. In Anlehnung an das von Brown (1973) vorgeschlagene Erwerbskriterium gilt in der Spracherwerbsforschung eine morphologische Form oder Markierung erst dann als erworben, wenn das Kind in mindestens 90 Prozent aller obligatorischen Kontexte diese Zielstruktur korrekt verwendet (Motsch 2013a, Szagun 2013, Bittner 2013).

Daten zum ungestörten Kasuserwerb im Deutschen stammen in erster Linie aus spontansprachlichen Analysen oder Tagebuchaufzeichnungen. In erster Linie sind dabei die Untersuchungen von Clahsen (1982, 1984) an N = 3 Kindern im Alter zwischen 18 und 42 Monaten (n = 2, Zwillinge) bzw. 14 und 29 Monaten (n = 1) zu nennen. Für den Zeitraum des Kasuserwerbs dürften somit vor allem die Daten des Zwillingspaars relevant sein. Tracy (1986) führte längsschnittliche Analysen der Spontansprache von N = 6 Kindern durch. Hier wurde allerdings nur ein Kind über das Alter von 3 Jahren hinaus beobachtet. Mills (1985) griff für ihre Analysen auf bereits als historisch einzuschätzende Tagebuchaufzeichnungen aus dem Beginn des letzten Jahrhunderts zurück (z.B. Scupin & Scupin 1907, Stern & Stern 1928). Korecky-Kröll & Dressler (2009) dokumentierten den Kasuserwerb eines österreichischen Jungen im Alter zwischen 1;3 und 2;7 Jahren.

Diese Untersuchungen und Analysen bilden den Grundstock dessen, was als *state of the art* des Kasuserwerbs im Deutschen in sprachtherapeutischen und sprachheilpädagogischen Grundlagenwerken vermittelt wird (z.B. Szagun 2007, Kannengieser 2015, Kruse 2013a, Bittner 2013).

Eine Sonderstellung kommt dabei dem Erwerb des Genitivs zu. Bereits um den zweiten Geburtstag herum finden sich erste Konstruktionen des Schemas [Nomen +-s Nomen], zum Anzeigen von Besitzverhältnissen in der Kindersprache (z.B. *Papas Auto*, Clahsen 1984, Mills 1985, Tracy 1986, Korecky-Kröll & Dressler 2009). Diese ikonische und transparente Markierung (Korecky-Kröll & Dressler 2009, 293) scheint oftmals die erste kasusmarkierte Form von Kindern zu sein. Sie taucht zunächst ausschließlich bei Eigennamen auf, wird von einigen Kindern in der Folge jedoch auch auf andere Nomina übergeneralisiert (z.B. „das ist Mämanners Wagen“, Mills 1985, 185). Während Clahsen et al. (1994) von einer Triggerfunktion dieser ersten Kasusmarkierung für den Kasuserwerb ausgehen, wird von anderen Autoren bezweifelt, dass es sich beim Genitiv-/s/ tatsächlich um einen „echten“ Repräsentanten des Kasus Genitiv handele (Baten 2013). Vielmehr, so argumentiert Tracy (1986), sei es ein festes syntaktisches Schema, das vorrangig die semantische Relation „Besitzer – Besitz“ ausdrücke. Hentschel (1994) zufolge weist diese Konstruktion semantische und syntaktische Parallelen zu Possessivpronomina auf, die von Kindern als Ganzheiten gelernt werden und noch keine Kompetenzen zur Kasusmarkierung anzeigen (s.u.). Zudem fanden sich in keiner der bisher durchgeführten Spontansprachuntersuchungen Belege für einen Gebrauch des Genitivs in der Kindersprache außerhalb dieses Kontextes (Mills 1985, Tracy 1986, Korecky-Kröll & Dressler 2009, Szagun 2004a). Aus diesem Grund wird in der Fachliteratur die Annahme vertreten, dass – mit Ausnahme der festen Konstruktion des „sächsischen Genitivs“ bei Eigennamen (vgl. 8.1) – der Genitiv „in der Kindersprache nicht vorkommt“ (Szagun 2013, 108), bzw. wenn überhaupt, als letzte grammatische Struktur nach Eintritt in die Schule gelernt werde (Apeltauer 1997).

Für die anderen drei Kasus wird in der Regel eine allgemein gültige Erwerbssequenz Nominativ vor Akkusativ vor Dativ angenommen (Clahsen 1984, Mills 1985, Tracy 1986, Bittner 2013, Kruse 2013a). Im Einzelnen beobachtete Clahsen (1982, 1984) hinsichtlich der Differenzierung des Kasussystems folgende Erwerbsstufen:

- Phase I-III: keine Kasusmarkierung. Die Kinder verwenden NPs ohne Artikel sowie Personalpronomen in kasusneutraler Form.

- Phase IV (entspricht ca. 3;0 Jahren): Kasusneutrale Markierungen. Artikel werden jetzt häufig, jedoch meist in kasusneutraler Form (also im Nominativ) verwendet, auch Pronomen sind häufiger zu beobachten.
- Phase V (entspricht ca. 3,6 Jahren): Zunahme der kasusflektierten Formen.
 - Zunächst wird ein zweigliedriges Kasussystem mit Nominativ und Akkusativ erworben; der Akkusativ wird sowohl in NPs als auch bei Pronomen auf dativfordernde Kontexte übergeneralisiert.
 - Die anschließende Differenzierung zwischen Akkusativ und Dativ ist nach Clahsen (1984) erst gegen Ende der Stufe V, also einem Alter von etwa 4 Jahren, zu erkennen.

Hierbei ist anzumerken, dass Clahsen keine Differenzierung zwischen dem Entdecken einer ersten Formveränderung und dem Erwerb einer Regel vornimmt. Stattdessen wurden das erste sowie dann später das häufigere Auftreten von kasusmarkierten Formen in den Sprachäußerungen des Kindes deskriptiv nachvollzogen. Die oben angegebenen Zeiträume beziehen sich daher in erster Linie auf das erste Auftauchen kasusmarkierter Formen in der Sprache des Kindes. Mills (1985) und Tracy (1986) fanden in ihren Analysen, dass die dativmarkierten Personalpronomen *mir* und *dir* (ebenso wie die akkusativmarkierten Formen *mich/dich*) von den Kindern bereits gebraucht wurden, bevor sie die ersten Kasusmarkierungen am Artikel vornahmen. Dieses Phänomen erklärt Tracy (1986) damit, dass Personalpronomen in der dyadischen Kommunikation mit Kindern besonders häufig verwendet würden und dass sie vermutlich als feststehende Idiome gelernt würden. Mills (1985) beobachtete zudem, dass Kinder diese frühen Personalpronomen überwiegend im Kontext von bestimmten Verben verwendeten. Auch dies stützt die These, dass die ersten kasusmarkierten Personalpronomen als formelhafte Ganzheiten auswendig gelernt werden und ihr Auftreten noch nicht darauf schließen lässt, dass die Kinder bereits das dahinterstehende Regelsystem der Kasusreaktion erworben haben.

Kritik an der bis dato postulierten Erwerbssequenz Nominativ vor Akkusativ vor Dativ übt Szagun (2004a, 2004b, 2013) auf der Grundlage der von ihr analysierten spontansprachlichen Daten von N = 22 Kindern (n = 6 im Alter zwischen 1;4 und 3;8 Jahren und n = 16 im Alter von 1;4 bis 2;10 Jahren, Oldenburger Korpora).

Szagan beobachtete bereits deutlich früher das Auftauchen erster Artikel in der Spontansprache der Kinder, als dies nach der von Clahsen (1984) vorgeschlagenen Erwerbssequenz der Fall war. Ab dem Alter von 21 Monaten (bzw. einer mittleren Äußerungslänge, *mean length of utterance* (MLU), von 1.8) verwendeten einige der untersuchten Kinder Artikel sowohl im Nominativ als auch im Akkusativ und im Dativ:

„While Clahsen (1984) reports omission of articles at MLU level 2.75 and almost only nominatives at MLU level 3.5, the children in the present sample were not only using articles but also case marked article forms from MLU levels around 1.8“ (Szagan 2004a, 25).

Darüber hinaus fanden sich große individuelle Unterschiede, was den Zeitpunkt des Auftretens erster Kasusmarkierungen anging. Bis zum Alter von 30 Monaten verwendeten alle untersuchten Kinder jedoch sowohl Akkusativ- als auch Dativmarkierungen (Szagan 2013). Der Zeitpunkt des *Entdeckens* und der produktiven Verwendung erster Dativmarkierungen kann auf der Grundlage der Daten von Szagan (2004a, 2013) also deutlich früher (noch vor dem dritten Geburtstag) datiert werden.

Stellt man sich hingegen die Frage nach dem *vollständigen Erwerb* (also mindestens 90 Prozent Korrektheit der Kasusmarkierungen in obligatorischen Kontexten), so wird nach den Daten von Szagan Akkusativ am definiten Artikel zwischen 3;1 und 3;4 Jahren zu 90 Prozent korrekt markiert. Bis zum Alter von 3;8 Jahren erwarben die untersuchten Kinder hingegen weder die Akkusativmarkierung am indefiniten Artikel noch die Kasusmarkierung des Dativs auf einem Niveau von mindestens 90 Prozent Korrektheit⁴. Die gefundene Dissoziation im Erwerb der Akkusativmarkierung am definiten und am indefiniten Artikel spricht nach Ansicht der Autorin gegen eine klare Sequenz des Kasuserwerbs Akkusativ vor Dativ (Szagan 2004b, 2013):

„Dem Sequenzmodell des Kasuserwerbs widerspricht es, dass der gleiche Kasus, nämlich der Akkusativ, im definiten und indefiniten Paradigma nicht gleichzeitig erworben wird“ (Szagan 2013, 120).

Scherger (2015) untersuchte n = 9 vierjährige und n = 9 siebenjährige, sprachunauffällige, monolingual deutsch aufwachsende Kinder hinsichtlich der Korrektheit ihrer Kasusmarkierungen. Dazu analysierte sie sowohl spontansprachliche als auch elizitierte

⁴ Die neunzigprozentige Korrektheit ermittelte Szagan (2004a, 2013), indem die Anzahl der korrekten Kasusmarkierungen (Gesamtsumme über alle Kinder) in Bezug gesetzt wurde zu der Anzahl aller evozierten Kasusmarkierungen. Somit wurde nicht für das einzelne Kind, sondern für die Gesamtgruppe die neunzigprozentige Korrektheit bestimmt.

Sprachdaten der Kinder. Bei den Akkusativmarkierungen erreichten sowohl die vier- als auch die siebenjährigen Kinder eine durchschnittliche Korrektheit in mehr als 90 Prozent der analysierten Kontexte. Der Dativerwerb stellte sich im Gegensatz dazu als deutlich langsamer dar: die vierjährigen Kinder markierten im Mittel nur 56,4% aller Dativkontexte korrekt. Im Alter von sieben Jahren erreichte die untersuchte Gruppe dann aber auch für den Dativ eine mittlere Korrektheit von über 90 Prozent (91,3%, Scherger 2015). Nach diesen Daten würde der Erwerbszeitpunkt für den Dativ somit um die Einschulung herum liegen.

Zwei Pilotuntersuchungen an der Universität zu Köln (Maiworm 2008, Popella 2005) berechtigen zu der Annahme, dass der weitgehende Abschluss des Dativerwerbs für einige Kinder noch später terminiert werden muss (Motsch 2017). Die untersuchten monolingual deutschsprachigen Erstklässler an Regelschulen (Maiworm 2008: N = 106; Popella 2005: N = 52) markierten durchschnittlich nur 26,4 bzw. 32,7 Prozent der anhand der ESGRAF- Ergänzung 2 (Motsch 2004, 2006) evozierten Dativkontexte korrekt. Dies lässt vermuten, dass sich der Dativerwerb für einen Teil der sprachnormalen Kinder bis in das spätere Grundschulalter hinein fortsetzt.

Szagun (2013) sieht eine erhebliche Schwierigkeit beim Kasuserwerb in der schlechten akustischen Differenzierbarkeit von *dem/den* sowie *ein/einen/einem*. So trat die sehr häufige Übergeneralisierung von Akkusativ- auf Dativkontexte vor allem bei maskulinen Nomen auf; die „Verwechslung von dem und den“ sieht Szagun als den „weitaus häufigsten[n] Dativfehler“ (Szagun 2013, 118). Aus diesen Beobachtungen ziehen Eisenbeiss et al. (2006) den Schluss, dass die Ersetzung von *dem* durch *den* eher als phonematisches Diskriminationsproblem und weniger als Ausdruck fehlerhafter Kasusmarkierung interpretiert werden dürfe; da viele Kinder bereits die korrekte Dativmarkierung am femininen Artikel verwendeten, müssten sie die Regel zur Dativmarkierung bereits erworben haben (Eisenbeiss et al. 2006, Eisenbeiss 2003). In ihrer Untersuchung beschäftigten sich die Autoren (Eisenbeiss et al. 2006) mit dem ungestörten sowie dem gestörten Dativerwerb im Deutschen. An der Studie nahmen n = 5 sprachunauffällige (2;6-3;6 Jahre) sowie n = 5 spracherwerbsgestörte Kinder (5;8-7;11 Jahre) teil, die bezüglich ihrer MLU mit den sprachunauffälligen Kindern parallelisiert waren. Grundlage der Analyse waren Spontansprachproben der Kinder, die hinsichtlich der prozentualen Korrektheit von Kasusmarkierungen analysiert wurden. Die *-n/-m* - Morpheme (ob die Kinder also *dem* oder *den* geäußerten hatten), wurden leider nicht in

die Beurteilung einbezogen, so dass keine Aussagen zur Kasusmarkierung an bestimmten Artikel von Maskulina gemacht werden können, was eine Vergleichbarkeit mit anderen empirischen Untersuchungen erschwert. Die Autoren unterscheiden für ihre Untersuchung strukturellen und lexikalischen Dativ. Die Ergebnisse legen nahe, dass Kinder im Spracherwerb häufig Übergeneralisierungen des strukturellen auf den lexikalischen Kasus vornehmen. Wenn also z. B. das direkte Objekt statt des strukturellen Akkusativs im lexikalischen Dativ stehe, würde der Akkusativ auf dieses Objekt übergeneralisiert (z. B. *ich helf den nicht* statt *ich helf dem nicht*, Mills 1985, Eisenbeiss et al. 2006). Im Erwerb bereite Kindern der lexikalische Dativ größere Schwierigkeiten als der strukturelle Dativ, da die Verben (bzw. die Präpositionen), die ihrem Objekt lexikalischen Dativ zuweisen, Verb für Verb identifiziert und gelernt werden müssten (Eisenbeiss 2003, Eisenbeiss et al. 2009). Die Analysen der Autoren zeigten, dass im Gegensatz zum lexikalischen Kasus – der sowohl für sprachunauffällige als auch für spracherwerbsgestörte Kinder eine besondere Herausforderung darstellte – der strukturelle Kasus von allen Kindern nahezu fehlerfrei markiert wurde (Eisenbeiss et al. 2006).

Der Erwerb der korrekten Kasuszuweisung von Präpositionen wurde auch von anderen Autoren (z. B. Mills 1985, Tracy 1986) als schwierigere Erwerbsaufgabe eingeschätzt als der Erwerb des strukturellen Kasus an Subjekt, direktem und indirektem Objekt. So argumentierte Mills (1985), dass Kinder im Falle der Präpositionalphrase herausfinden müssten, welcher Kasus von welcher Präposition gefordert würde, bzw. bei Wechselfräpositionen, ob es sich um einen statischen oder dynamischen Vorgang handele, der ausgedrückt werden solle (Mills 1985, vgl. auch Tracy 1986). Zudem sei es im Kontext von Präpositionalphrasen teilweise notwendig, Amalgame aus Präposition und Artikel aufzulösen, um die korrekte Kasusmarkierung entschlüsseln zu können (z. B. *aufm Stuhl*, Tracy 1986, Mills 1985). Mills (1985) vermutet daher, dass PPs vielleicht zunächst als formelhafte Ganzheiten auswendig gelernt würden. Besondere Herausforderungen würden dann die Konstruktion von neuartigen Äußerungen sowie der Übertrag gelernter Äußerungen in andere Kontexte darstellen (Mills 1985).

Ein mühelosere Erwerb des strukturellen gegenüber dem lexikalischen Dativ konnte durch eine Analyse elizierter Sprachproben an 14 monolingual deutschsprachigen und 21 sukzessiv bilingualen Kindern mit Deutsch als Zweitsprache hingegen nicht bestätigt werden (Schönenberger et al. 2012). Unter experimentellen Bedingungen zeigte sich hier

eine deutlich höhere Fehlerrate für den strukturellen Dativ als dies in den Spontansprachproben von Eisenbeiss et al. (2006) der Fall war.

In einer Reihe spontansprachlicher Untersuchungen mit mono- und bilingual aufwachsenden Kindern wurde zudem dokumentiert, dass Dativformen zuerst innerhalb von Präpositionalphrasen auftauchten (Stenzel 1994, Czepluch 1996, Schmitz 2006, Baten 2013). Teilweise wurde der Dativ in PPs sogar auf Akkusativkontexte übergeneralisiert. Diese Beobachtungen werden als Beleg dafür interpretiert, dass der Dativ der unmarkierte, strukturelle Kasus in Präpositionalphrasen sei (Stenzel 1994, Baten 2013) und möglicherweise der Erwerb des Dativs in der PP als „Trigger“ für den Erwerb des Dativs in der NP dienen könnte (Czepluch 1996). Demnach stelle es für spracherwerbende Kinder eine leichtere Aufgabe dar, den Dativ in der PP korrekt zu realisieren, als ihn als Objektkasus für das indirekte Objekt in NPs zu verwenden.

In eine ähnliche Richtung gehen die Ergebnisse von Drenhaus & Féry (2008): Sie berichteten auf der Basis einer Satz wiederholungsaufgabe, die sie mit 22 monolingual deutschsprachigen Kindern im Alter zwischen 3;9 bis 6;8 Jahren durchführten, von erheblichen Problemen, das indirekte Objekt in ditransitiven Äußerungen mit dem Dativ zu markieren.

Sollten die Kinder einen Satz wiederholen, der ihnen in der Abfolge direktes Objekt (DO) > indirektes Objekt (IO) vorgesprochen wurde (z.B. „Der Mann will das Auto dem Kind geben.“, Drenhaus & Féry 2008, 5), veränderten die Kinder in 54% aller Fälle die Reihenfolge der Satzglieder, indem sie das indirekte dem direkten Objekt voran stellten („Der Mann will dem Kind das Auto geben.“). Die Autoren sehen dies als Beleg dafür, dass es sich bei der Reihenfolge „indirektes Objekt vor direktem Objekt“ um die unmarkierte Wortstellung für ditransitive Äußerungen im kindlichen Spracherwerb handele. Einzig bei pronominalen Akkusativobjekten wurden die Sätze in der vorgegebenen Reihenfolge nachgesprochen (zu 77%), was in dem Fall der einzig grammatisch zulässigen Reihenfolge entspricht („Der Mann will ihn der Frau geben.“ vs. * „Der Mann will der Frau ihn geben.“). Die Autoren beobachteten darüber hinaus in beiden Satztypen einen vergleichbaren Einfluss des Faktors „Belebtheit“: so wurde das indirekte Objekt (mit der thematischen Rolle „Benefaktiv“) häufiger korrekt dativmarkiert, wenn das vorhergehende Akkusativobjekt („Thema“) belebt war; war das vorangehende Akkusativobjekt unbelebt, wurde das Dativobjekt in den meisten Fällen akkusativmarkiert. Die Autoren werten dies für einen Beleg dafür, dass der Faktor

„Belebtheit“ für Kinder im Spracherwerb eine wichtige Rolle bei der Zuweisung der thematischen Rollen spiele. So mache die Unterscheidung von direktem und indirektem Objekt anhand der Belebtheit eine zusätzliche Zuweisung der Theta-Rollen („Thema“ bzw. „Benefaktiv“) anhand der Kasusmorphologie überflüssig, da die semantischen Rollen eben bereits durch die Eigenschaften der Argumente deutlich würden. Nur wenn beide Objekte belebt seien, würde eine Differenzierung ihrer semantischen Rollen nach „Thema“ und „Benefaktiv“ anhand der Kasusmarkierung notwendig (Drenhaus & Féry 2008, vgl. auch Siegmüller & Kauschke 2006).

Dass der Faktor „Belebtheit“ eine entscheidende Rolle beim Verstehen der Argumentstruktur eines Satzes spielt, konnte bereits Lindner (2003) zeigen. In ihrer experimentellen Anordnung wurden 84 sprachunauffälligen Kindern zwischen 2;2 und 9;10 Jahren systematisch variierte Sätze vorgesprochen, die sie mit Spielfiguren ausagieren sollten. Es zeigte sich, dass für die jüngsten Kinder der Faktor Belebtheit der wichtigste Hinweisreiz für das Erkennen des Subjekts eines Satzes darstellte. Erst ab dem Alter von vier Jahren begannen die Kinder, stärker die morphologisch-syntaktischen Hinweise aus der Kasusmarkierung und der Subjekt-Verb-Kongruenz für die Interpretation der Sätze zu nutzen.

Neben der Veränderung des bestimmten Artikels erfordert die Kasusmarkierung an schwach deklinierten maskulinen Nomina die zusätzliche Markierung am Nomen selbst, indem das Suffix /-n/ bzw. /-en/ angehängt wird (z. B.: *der Affe – dem Affen, der Bär – dem Bären*). Im Rahmen von Sprachwandelprozessen ist mittlerweile jedoch „das Weglassen der Endung im Dativ und Akkusativ Singular [...] auch im geschriebenen Standarddeutsch so weit verbreitet, dass es nicht einfach als inkorrekt bezeichnet werden kann“ (Duden 2011, 1004). Da es sich bei den schwach flektierten Formen jedoch um „das bessere Deutsch“ handle (ebd., 1005), empfehlen die meisten Standardwerke zur Grammatik, zumindest in der Schriftsprache die schwache Deklination beizubehalten (Dittmann et al. 2009). Dass der Sprachwandel jedoch auch vor der Schriftsprache nicht Halt macht, zeigt der Blick in die Tagespresse. Die Tatsache, dass selbst von Journalisten immer häufiger die /-en/- und /-n/- Endungen an schwach deklinierten Maskulina getilgt werden, veranlasste Sick (2005) dazu, vom „Kasus Verschwindibus“ zu sprechen.

Empirische Untersuchungen (z. B. Indefrey 2002, Köpcke 2005, Rathgeber 2014) zeigen, dass der Sprachwandel weniger die Nomina betrifft, die mit einem Schwa-Laut enden (z. B. *Affe*). Hier stellt das Weglassen des /-n/-Suffixes sowohl bei Schulkindern als auch

bei Erwachsenen die Ausnahme dar. Im Gegensatz dazu wird die Endung /-en/, die an konsonantisch auslautende Substantive angehängt werden muss (z. B. *der Bär – dem Bären, der Elefant – dem Elefanten*), in allen Altersgruppen recht häufig ausgelassen. Diese Ergebnisse zeigten sich sowohl für die Verwendung in der Laut- als auch in der Schriftsprache (Indefrey 2002, Köpcke 2005).

In keiner der bislang referierten empirischen Studien wurde untersucht, ob die Wörter, an denen die Kinder Kasus korrekt markierten, genuskorrekt erworben waren. In der sprachtherapeutischen Praxis wird hingegen die Genussicherheit als notwendige Voraussetzung für den Erwerb der Kasusmarkierungen gesehen (vgl. 8.3). Auch die Diagnostik der Kasusfähigkeiten von Kindern müsste dann konsequenterweise ausschließlich an genussicheren Wörtern erfolgen, was jedoch in den meisten Verfahren nicht der Fall ist (s.u.). Es besteht somit eine deutliche Diskrepanz zwischen der theoretisch durchaus plausiblen Begründung des therapeutischen Vorgehens einerseits und der fehlenden empirischen Basis für diese Annahme andererseits.

8.3 Sprachtherapeutische Unterstützung des Kasuserwerbs

8.3.1 Relevanz für Sprachtherapie und -förderung

Innerhalb der Forschungsliteratur besteht weitgehend Übereinstimmung darüber, dass der Erwerb des Kasussystems und damit auch der korrekte Gebrauch der Kasusmarkierungen einen Bereich darstellt, der vielen grammatisch gestörten Kindern Schwierigkeiten bereitet:

„Eine Stagnation des Spracherwerbs kann für den Erwerb und Gebrauch von Kasusmarkierungen nachgewiesen werden. Die Schwierigkeiten betreffen sowohl kasusmarkierte Pronomen als auch die Kasusmarkierungen mit Flexiven“ (Hansen 1996, 68).

Empirische Befunde zur Untermauerung dieser Feststellung wurden erstmals in den längs- und querschnittlichen Untersuchungen von Clahsen (1988) mit 11 spracherwerbsgestörten Kindern zwischen 3;2 und 9;6 Jahren gewonnen. Die Forschungsgruppe um Schöler (Schöler et al. 1998) dokumentierte die sprachlichen Fähigkeiten von 100 spracherwerbsgestörten Schülern der Klassen 1-9. In einer Pilotstudie von Popella (2005) wurden die Kasusfähigkeiten von 74 spracherwerbsgestörten Erstklässlern anhand von evozierten Äußerungen (ESGRAF-

Ergänzung 2: „Tiere im Zirkus“, Motsch 2004) dokumentiert. Eisenbeiss et al. (2006) untersuchten spontansprachliche Äußerungen von N = 5 spracherwerbsgestörten Kindern zwischen 5;8 und 7;11 Jahren im Hinblick auf spezifische Unterschiede bei der Realisierung von strukturellen vs. lexikalischen Kasusmarkierungen. Anhand einer Kombination aus spontansprachlichen und elizitierten Äußerungen analysierte Scherger (2015) die Kasusmarkierungen von zehn spracherwerbsgestörten Kindern im Alter von vier und sieben Jahren.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse dieser Studien, dass die Schwierigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder bereits den Erwerb der Artikeleinsetzungsregel als ersten Schritt im Erwerb des Kasussystems betreffen (Riehemann 2008). Das Auslassen obligatorischer Artikel ebenso wie der Gebrauch von genusneutralen („de“) oder genusfalschen Artikelformen wurden von Clahsen (1988) als charakteristische Merkmale grammatisch gestörter Kinder beschrieben. Die Analyse von Scherger (2015) zeigt, dass vier- und siebenjährige spracherwerbsgestörte Kinder signifikant häufiger obligatorische Artikel bei der Kasusmarkierung auslassen als sprachunauffällige Kinder.

Darüber hinaus werden oft auch Präpositionen ausgelassen. Aufgrund der häufig zusätzlich bestehenden Defizite im semantisch-lexikalischen Bereich verwenden die Kinder nur wenige unterschiedliche Präpositionen (Clahsen 1988). In Präpositionalphrasen beschrieb Clahsen (1988) insbesondere den Gebrauch von klitisierten, also verschmolzenen Kasusformen wie „am, im“ (Clahsen 1988, Riehemann 2008).

Die meisten korrekten Kasusmarkierungen wurden von Clahsen (1988) an Personalpronomen beobachtet; allerdings kam es hier durchaus auch zu einer Vermischung der Kasus oder Übergeneralisierung eines kasusmarkierten Personalpronomens auf einen anderen Kasuskontext. Die relative Stärke spracherwerbsgestörter Kinder bei der Kasusmarkierung an Personalpronomen wird durch die Daten von Scherger (2015) bestätigt: hier unterschieden sich die Kinder mit gestörter und mit unauffälliger Sprachentwicklung nicht signifikant hinsichtlich der Korrektheit akkusativmarkierter Personalpronomen. Dativmarkierte Personalpronomen wurden im Alter von vier Jahren ebenfalls mit einer vergleichbaren zielsprachlichen Korrektheit realisiert. Erst bei den siebenjährigen Kindern fand sich ein signifikant höheres Korrektheitsniveau hinsichtlich der dativmarkierten Personalpronomen bei den sprachunauffälligen Kindern.

Im Gegensatz zu Kasusmarkierungen an Personalpronomen (die vermutlich als Ganzheiten gelernt werden, vgl. 8.2), erfordert es die Kasusmarkierung innerhalb von Determinans-Phrasen⁵ (DPs), Kongruenz zwischen dem Nomen und seinem Determinator (z.B. dem bestimmten Artikel) herzustellen. Mit wenigen Ausnahmen wird im Deutschen dabei die Kasusmarkierung selbst nur am Artikel vorgenommen; die Kinder müssen also die Bezüge innerhalb der Konstituente entschlüsseln und die Regeln zur Kasusmarkierung unter Berücksichtigung der gesamten Konstituente anwenden (vgl. 8.1 Begriffsklärung).

Die Untersuchung von Scherger (2015) zeigt, dass dies offenbar für spracherwerbsgestörte Kinder eine besondere Herausforderung darstellt: So erreichten die SES-Kinder eine signifikant geringere zielsprachliche Korrektheit bei der Kasusmarkierung in DPs als die sprachunauffälligen Kinder. Dieser Befund zeigte sich für beide untersuchten Altersgruppen und sowohl für Akkusativ- als auch für Dativmarkierungen. Entsprechend des von Clahsen & Hansen (1997, 142) angenommenen „*grammatical agreement deficit*“ (vgl. Kapitel 6.3) lässt sich dieses Phänomen damit erklären, dass grammatischen Störungen ein spezifisches Defizit in der Realisierung von Kongruenzbezügen innerhalb einer Konstituente zugrunde liegt, es ihnen somit unter anderem schwer fällt, die Kongruenz von Artikel und Nomen innerhalb einer NP zu realisieren. Eine noch anspruchsvollere Aufgabe stellt in diesem Zusammenhang die Realisierung der Kongruenz innerhalb einer erweiterten NP wie („dem kleinen Mädchen“) dar. Hier gelingt es spracherwerbsgestörten Kindern oftmals nur, Kasus entweder am Artikel oder am Adjektiv zu markieren, nicht aber, die Kongruenzbezüge für alle Elemente der NP herzustellen (Clahsen 1988).

Fehlerhafte Kasusmarkierungen grammatisch gestörter Kinder werden neben der Auslassung obligatorischer Elemente vor allem als Übergeneralisierungen eines Kasus auf einen anderen Kasuskontext beschrieben (Riehemann 2008). Da hier teilweise auch Formen und Strukturen vorkommen sollen, die aus dem ungestörten Spracherwerb nicht bekannt sind, z.B. die Übergeneralisierung von Dativmarkierungen auf Nominativ- oder Akkusativkontexte, sprechen einige Autoren von einer qualitativen Abweichung und nicht nur einer bloßen zeitlichen Verzögerung des Kasuserwerbs:

⁵ Determinans-/ Determinierer-Phrase: eine Einheit innerhalb eines Satzes, die aus einem Determinator/ Determinierer (also dem bestimmten oder unbestimmten Artikel) und einem Nomen besteht (z.B. „dem Schwein“) (Bußmann 2008, Philippi & Tewes 2010, Scherger 2015).

„die beim Dysgrammatismus entstehenden [Kasus-]Systeme sind nicht eindeutig einer bestimmten Erwerbsphase zuzuordnen“ (Hansen 1996, 68).

Einige Kinder mit grammatischen Störungen bauen ein maximal zweigliedriges Kasussystem mit Nominativ und Akkusativ auf; andere Kinder verwenden in einem dreigliedrigen Kasussystem Dativ- und Akkusativformen unsystematisch und willkürlich nebeneinander (Clahsen & Hansen 1997).

Einen abgeschlossenen Erwerb des Akkusativs (ermittelt anhand 90 Prozent korrekter Markierungen in obligatorischen Kontexten) konnte Popella (2005) nur für ein Viertel der von ihr untersuchten spracherwerbsgestörten Erstklässler nachweisen. Eine neunzigprozentige Korrektheit der Dativmarkierungen erreichte nur ein einziges der 74 untersuchten Kinder.

Die Zahlen der Untersuchung von Scherger (2015) eignen sich durch die unterschiedliche Erhebungs- und Auswertungsmethodik nur bedingt zum unmittelbaren Vergleich. Hier wurde die prozentuale Korrektheit über alle Äußerungen und alle Kinder hinweg gemittelt; zudem wurden die Daten sowohl anhand von spontansprachlichen als auch elizitierten Sprachäußerungen gewonnen. Dabei erreichten die vierjährigen sprachunauffälligen Kinder im Akkusativ bereits eine durchschnittliche Korrektheit von 90,7%, die spracherwerbsgestörten Kinder 80,4%. Im Alter von sieben Jahren näherten sich die Korrektheitswerte mit 95,9% bzw. 88,9% korrekten Akkusativmarkierungen jedoch einander an. Hinsichtlich des Dativs zeigten sich mit zunehmendem Alter hingegen immer deutlichere Unterschiede zwischen den sprachauffälligen und den sprachunauffälligen Kindern. So erreichten die sprachunauffälligen Siebenjährigen im Dativ eine durchschnittliche zielsprachliche Korrektheit von 91,3% aller Dativmarkierungen, die spracherwerbsgestörten Kinder hingegen nur 31,5%. Zudem unterschieden sich die spracherwerbsgestörten Kinder hinsichtlich der Korrektheit der Dativmarkierung signifikant von einer Gruppe jüngerer Kinder mit vergleichbarer Äußerungslänge (Scherger 2015). Die Autorin folgert daraus, dass die Dativmarkierung einen besonders störanfälligen Bereich für spracherwerbsgestörte Kinder darstelle und sich als möglicher „klinischer Marker“ für die Diagnose einer SSES im Deutschen eigne (Scherger 2015, 174).

Zusammenfassend bringt Riehemann (2008, 73) die bisherigen Erkenntnisse zum gestörten Kasuserwerb auf den Punkt:

„Kasusmarkierungen dienen in der gestörten Sprachentwicklung also nicht zur Kodierung grammatischer Relationen, sondern haben eher eine semantische Funktion.“

Ohne gezielte therapeutische Unterstützung sind Fortschritte beim Erwerb des Kasussystems nicht zu erwarten, so dass Defizite im Bereich der Kasusmorphologie bis in das Jugendalter hinein bestehen bleiben können (Clahsen 1988, Schöler et al. 1998, Riehemann 2008).

Die Arbeit am Erwerb und der Differenzierung des Kasussystems wird daher in der Forschungsliteratur als wichtige Aufgabe des sprachtherapeutischen Handelns angesehen (Siegmüller & Kauschke 2006, Riehemann 2008, Motsch 2017, Thelen 2014).

8.3.2 Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung

Da einer therapeutischen Intervention im Bereich des Kasus eine differenzierte Diagnostik voran gehen sollte, widmen sich eine Reihe von sprachtherapeutischen Diagnostikverfahren auch der Überprüfung der Kasusfähigkeiten. Im Folgenden sollen gängige deutschsprachige Diagnostikverfahren, deren Erstveröffentlichung ab dem Jahr 2000 liegt, diesbezüglich betrachtet werden (vgl. Tabelle 31).

Tabelle 31: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000) zur Erfassung von Kasuskompetenzen

Testverfahren (Autor Jahr)	Vorgehen	Anzahl Items	Berück- sichtigung verschie- dener Genera?	Überprüfung Genus- sicherheit?	Auswertung
Screenings					
produktiv					
SCREENIKS (Wagner 2014)	Evozierung mit Bild- unterstützung am PC	5x Akkusativ in PP 5x Dativ in PP	ja	nein	kritische Cut- Off-Werte basierend auf einer Stichprobe von N = 832 monolingual deutsch aufwachsende n Kindern zwischen 4;11 und 7;11 Jahren
MuSE-Pro (Berg 2015)	Evozierung von Äußerungen in spielerischen Kontexten und anhand von Bildern	5x Akkusativ in NP 5x Akkusativ in PP 5x Dativ in NP 5x Dativ in PP	nein ja ja ja	nein, aber vorherige Nennung der Zielwörter mit best. Artikel im Nominativ als Hilfe möglich	prozentuale Korrektheit der Kasus- markierung wird ermittelt
SGF 2 (Mahlau 2016)	schriftliche Ergänzung von Lückensätzen	12x Akkusativ in NP 6x Dativ in NP 6x Dativ in PP	ja	nein	Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 2253) für Kinder der 2. Schulklasse möglich
GRASPGS (König 2016)	Evozierung anhand von Bildern	9x Akkusativ in NP 4x Akkusativ in PP 4x Dativ in NP 5x Dativ in PP	ja	ja	korrekt/ nicht korrekt

psychometrische Testverfahren					
rezeptiv					
TROG-D (Fox 2006)	Bildauswahlverfahren mit 3 Ablenkerbildern	6x Akkusativ in NP 6x Dativ in NP und PP 4x Akkusativ + Dativ in NPs	ja	nein, ggf. in vorhergehender Wortschatzübersprüfung möglich	Vergleich mit Normierungsstichprobe (N = 870) für Kinder zwischen 3;0 und 10;11 Jahren möglich
TSVK (Siegmüller et al. 2011)	Bildauswahlverfahren mit 2 Ablenkerbildern	7x Akkusativ in NP 10x Akkusativ in NP als Relativpronomen 5x Dativ in NP	nein, nur Maskulina	nein	Vergleich mit Normierungsstichprobe (N = 120) für Kinder zwischen 2;0 und 8;11 Jahren möglich
produktiv					
ETS 4-8 GE: Grammatik-Entwicklung (Angermaier 2007)	Evozierung anhand von Bildtafeln	2x Dativ in NP	ja	nein	gemeinsamer Rohwert für verschiedene grammatische Fähigkeiten (u.a. Komparation, Plural), Vergleich mit Normierungsstichprobe (N = 1267) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich
PDSS Untertests 21/22: Produktion von Kasusmarkierungen (Kauschke & Siegmüller 2010)	Evozierung mit Bildunterstützung	4x Akkusativ in NP 5x Dativ in NP	ja	nein	Vergleich mit Normierungsstichprobe (N = 736) für Kinder zwischen 4;0 und 6;11 Jahren möglich

<p>P-ITPA Untertest 3: Grammatik (Esser & Wyschkon 2010)</p>	<p>Ergänzen von Lückensätzen</p>	<p>1x Akkusativ in NP (Personal- pronomen) 1x Dativ in NP (Personal- pronomen) 1x Genitiv in NP</p>	<p>ja</p>	<p>nein</p>	<p>gemeinsamer Rohwert für verschiedene grammatische Fähigkeiten (u.a. Komparation, Plural), Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 3349) für Kinder zwischen 4;0 und 11;5 Jahren möglich</p>
<p>Lise-DaZ (Schulz & Tracy 2011)</p>	<p>Evozierung anhand einer Bilder- geschichte</p>	<p>4x Akkusativ in NP und PP 5x Dativ in NP und PP</p>	<p>nein, nur Maskulina ja</p>	<p>nein</p>	<p>Vergleich mit einer monolingualen (N = 303) und einer bilingualen Normierungs- stichprobe (N = 609) im Alter zwischen 3;0 und 6;11 Jahren möglich</p>
<p>ESGRAF 4-8 Subtest 4 (Motsch & Rietz 2016)</p>	<p>Evozierung in spielerischem Kontext</p>	<p>8x Akkusativ in NP/ 8x Akkusativ in PP 8x Dativ in NP 8x Dativ in PP je 8x Akkusativ + Dativ in NPs 8x Genitiv in NP: attributiv und präpositional</p>	<p>ja</p>	<p>keine zwingende Voraussetzung , aber möglich</p>	<p>Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 968) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich</p>
<p>SET 3-5 Untertest 10 (Petermann 2016)</p>	<p>Evozierung von kasusmarkierte n Objekten als Antwort auf W-Fragen</p>	<p>3x Akkusativ in NP 3x Dativ in NP</p>	<p>1 mask., 2 neutr. nur fem.</p>	<p>nein</p>	<p>gemeinsame Auswertung mit NP im Nominativ, Normierungs- stichprobe (N = 1095) für das Alter 3;0- 5;11 Jahre</p>

Das vom Kind erreichte Niveau des Kasuserwerbs wird in erster Linie hinsichtlich des Akkusativs und des Dativs untersucht:

„Den Erwerb von Kasus messen wir daran, ob ein Kind Akkusativ und Dativ korrekt verwendet“ (Kruse 2013a, 152).

Mit Ausnahme eines Items in der P-ITPA (Esser & Wyszkon 2010) bietet allein die ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) die Möglichkeit einer gezielten Überprüfung der Genitivmarkierungen. Der weitgehende Verzicht auf die Überprüfung des Genitivs in anderen Diagnostikverfahren wird in der Regel damit begründet, dass dieser Kasus aufgrund von Sprachwandelphänomenen aus dem aktuellen Sprachgebrauch zunehmend verschwinde und sich allenfalls noch Reste davon in Form des „Possessiv-/s/“ in der Alltagssprache finden ließen (Wegener 1995, vgl. 8.1).

Das reine Dekodieren von Kasusmarkierungen wird in zwei standardisierten und normierten Testverfahren, dem TROG-D (Fox 2006) sowie dem TSVK (Siegmüller et al. 2011), überprüft. Die Aufgabe des Kindes besteht darin, das zu einem vorgegebenen Satz passende Bild aus einer Auswahlmenge zu zeigen. Mögliche Anforderungen sind z.B. das Verständnis eines Satzes mit topikalisiertem Dativ- oder Akkusativobjekt, das nur dann gelingt, wenn die entsprechende Kasusmarkierung korrekt dekodiert wurde und so eine Interpretation des Satzes entgegen der kanonischen Satzgliedstellung Subjekt-Verb-Objekt (vgl. auch Kapitel 10) erfolgt. Im TROG-D (Fox 2006) wird zudem das Verständnis von Sätzen mit ditransitivem Verb überprüft, bei dem die Interpretation eines Objekts als direktes bzw. indirektes Objekt allein anhand der Kasusmarkierung erfolgen muss (z.B. „Der Mann gibt die Katze dem Hund.“ vs. „Der Mann gibt der Katze den Hund.“ TROG-D, Fox 2006). Der TSVK (Siegmüller et al. 2011) beinhaltet darüber hinaus einen Untertest zum Dekodieren von akkusativmarkierten Relativpronomen bei nicht-kanonischer Wortreihenfolge; dieser erfordert über das Dekodieren der Kasusmarkierung hinaus jedoch noch weitere grammatische Fähigkeiten wie das Verständnis komplexer syntaktischer Strukturen (vgl. auch 11.3). In der TSVK können die beiden kasusrelevanten Subtests, Subtest 3 (Wortstellung im Aktivsatz, also Verstehen von Objekttopikalisierungen, N = 12 Items) und Subtest 6 (Dekodieren von Objektrelativsätzen, N = 10 Items), getrennt ausgewertet werden; es liegen Normwerte für Kinder im Alter von 2;0 bis 8;11 Jahren vor. Die korrekt dekodierten Kasusmarkierungen im TROG-D (insgesamt 16 Items) können allenfalls in qualitativer

Hinsicht separat betrachtet werden, eine getrennte quantitative Auswertung ist nicht möglich.

Zusammenfassend existiert kein standardisiertes und normiertes Verfahren, mit dem die Fähigkeit zum **Dekodieren von Kasusmarkierungen** umfassend und in allen relevanten Aspekten (z.B. auch Unterscheiden von Bewegungsrichtung und -ort in der PP) überprüft werden kann.

Der Großteil der sprachtherapeutischen Diagnostikverfahren beinhaltet demgegenüber Testteile, mit denen die **produktiven Kasusfähigkeiten** der Kinder untersucht werden können. Vor dem Hintergrund, dass die eigene Verwendung von Kasusmarkierungen erst möglich ist, wenn deren Verständnis auch gesichert ist, erscheint dieses diagnostische Vorgehen nachvollziehbar.

Das Vorgehen besteht meist darin, Äußerungen des Kindes zu evozieren, die die Verwendung einer bestimmten Kasusmarkierung erfordern. Dabei unterscheiden sich die Aufgabenformate in dem Grad der kommunikativen Notwendigkeit für das Kind, eine bestimmte sprachliche Reaktion zu zeigen. Beispielhaft ist bei der Kasusüberprüfung der PDSS (Untertest „Produktion von Kasusmarkierungen“, Kauschke & Siegmüller 2006) das Bildmaterial für Kind und Untersucher sichtbar, so dass auf die Frage des Untersuchers „Wem gehört...?“ durchaus auch eine nonverbale Reaktion des Kindes durch Zeigen auf die abgebildete Person kommunikativ adäquat wäre. „Obligatorische Kontexte“ (Motsch 2013a, 9) werden somit nicht in allen Fällen geschaffen.

Die evozierten Zielstrukturen sind in den meisten Fällen Nominalphrasen, in denen die Kasusmarkierung am bestimmten Artikel des Nomens erfolgen soll. Zur Evozierung von Akkusativmarkierungen werden transitive Verben, die ausschließlich ein Akkusativobjekt fordern, eingesetzt (z.B. *brauchen, sehen, rufen*). Die Dativmarkierung wird elizitiert anhand von zweiwertigen Verben, die ausschließlich ein Dativobjekt fordern (z.B. *gehören*) oder anhand von dreiwertigen Verben, bei denen die Position des Akkusativobjekts durch Elizitation elliptischer Äußerungen unbesetzt bleibt (z.B. *geben*: „Wem soll ich das geben?“ – „Dem Pferd.“). Einige Diagnostikverfahren evozieren zudem Äußerungen, in denen das Kind sowohl eine Dativ- als auch eine Akkusativmarkierung vornehmen soll. Auch hierzu werden ditransitive, dreiwertige Verben eingesetzt, vom Kind soll nun aber die vollständige Argumentstruktur realisiert werden („Ich schenke dem Hund den Knochen.“, „Gib das Fleisch dem Tiger.“).

Neben der Fähigkeit, Kasusmarkierungen innerhalb der NP vorzunehmen und damit den Satzgliedern ihre syntaktische Funktion zuzuweisen (Helbig 2000), ist auch die Markierung des Kasus innerhalb der PP eine wichtige Erwerbsaufgabe für das Kind. Die Kasusmarkierung dient hier im Zusammenhang mit Wechselprepositionen dazu, zwischen einer Bewegungsrichtung und einem Zustand semantisch zu differenzieren. Kasusmarkierungen innerhalb von PPs werden anhand von wenigen Items innerhalb von LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) sowie dem computergestützten Screeningverfahren SCREENIKS (Wagner 2014) berücksichtigt; eine gezielte und differenzierte Überprüfung von Kasus in der PP findet jedoch ausschließlich in der standardisierten und normierten ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) statt („Wohin ist das Tier gelaufen?“ – „Hinter den Baum“ vs. „Wo ist das Tier?“ – „Hinter dem Baum.“). Die drei Screeningverfahren Muse-Pro (Berg 2015), SGF 2 (Mahlau 2016) und GRASP^{GS} (König 2016) berücksichtigen angelehnt an die ESGRAF-Diagnostik ebenfalls einige Kontexte mit PPs als Zielstrukturen.

Während die Kasusmarkierung am bestimmten Artikel der Nomina im Falle der Dativmarkierung zu einer Formveränderung bei allen drei Genera führt, ist dies für den Akkusativ nur bei den maskulinen Nomina der Fall. Je geringer die Anzahl der erhobenen Items, desto größer ist also die Notwendigkeit, eine tatsächliche Formveränderung von Nominativ zu Akkusativ über einen möglichst hohen Anteil an maskulinen Nomina zu erfassen. Das Screening-Verfahren Muse-Pro (Berg 2015) berücksichtigt daher ausschließlich maskuline Nomina für die Überprüfung des Akkusativs anhand von fünf Items in der NP. Dies ist in anderen Verfahren mit vergleichbar geringer Itemzahl (z.B. PDSS: N = 4, Kauschke & Siegmüller 2006) jedoch nicht der Fall.

Überhaupt unterscheiden sich die oben aufgeführten Diagnostikverfahren deutlich in der Zahl der erhobenen Items. Einige Verfahren überprüfen Kasus im Rahmen eines umfangreicheren „Grammatik-Untertests“, in dessen Gesamtpunktwert neben den wenigen Kasusmarkierungen auch verschiedene andere grammatische Fähigkeiten wie Komparation von Adjektiven oder Pluralbildung (vgl. ETS 4-8, Angermaier 2007 und P-ITPA, Esser & Wyszkon 2010) eingehen. Aus diesem Grund erscheinen diese Verfahren ungeeignet für eine systematische Überprüfung der Kasusfähigkeiten. Jedoch auch die Diagnostikverfahren, die eine separate Auswertung von Kasus ermöglichen, unterscheiden sich deutlich in der Anzahl der erhobenen Zielstrukturen. Ob eine Überprüfung an weniger als zehn Items repräsentative Ergebnisse bezüglich des

Kasuserwerbs eines Kindes liefern kann (vgl. PDSS, Kauschke & Siegmüller 2006, LiSe-DaZ, Schulz & Tracy 2011), ist fraglich.

Aktuelle Therapieansätze zur Etablierung des Kasussystems und Differenzierung von Kasusmarkierungen gehen übereinstimmend davon aus, dass eine gewisse Sicherheit in der Zuordnung des korrekten Genus zumindest für die in der Therapie verwendeten Zielwörter notwendig ist, damit die Arbeit im Bereich des Kasus begonnen werden könne (Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017, Riederer 2012e, Kruse 2013a, 2013b, s.u.). Umso erstaunlicher ist es, dass in der Mehrzahl der eingesetzten Diagnostikverfahren die Genussicherheit der eingesetzten Testitems nicht überprüft wird. Allein die modularisierte ESGRAF-R (Motsch 2013a) überprüfte gezielt die Genussicherheit der 16 Testitems, die in der anschließenden Kasusüberprüfung eingesetzt wurden. Eine ausreichende Sicherheit bei der Zuordnung des grammatischen Geschlechts war hier die Voraussetzung, um die Ergebnisse der Kasusüberprüfung adäquat beurteilen zu können (Motsch 2017, 2013). In der standardisierten und normierten Weiterentwicklung ESGRAF 4-8 muss der Subtest 3 „Genus“ zwar nicht mehr zwingend vor der Kasusüberprüfung eingesetzt werden; es empfiehlt sich jedoch, bei Unsicherheiten bezüglich der Interpretation des Kasus-Subtests einen Blick auf die Genussicherheit des Kindes für die eingesetzten Testitems zu werfen und dazu die Ergebnisse des Subtests 3 heran zu ziehen (Motsch & Rietz 2016). Berg (2015) gibt in ihrem Screening zumindest die Empfehlung, dass für genusunsichere Kinder eine vorherige Benennung der Testitems mit dem bestimmten Artikel im Nominativ als Hilfe eingesetzt werden könne. Im Screening-Verfahren GRASP^{GS} (König 2016) wird dem Diagnostiker empfohlen, bei Defiziten im Bereich der Kasusmarkierung eventuelle Genusunsicherheiten im vorangehenden Untertest in den Blick zu nehmen. In allen weiteren Diagnostikverfahren fehlt jedoch jeglicher Hinweis auf den angenommenen Zusammenhang zwischen Genus- und Kasussicherheit und die diagnostischen Konsequenzen, die daraus folgen sollten.

8.3.3 Sprachtherapeutische Ansatzpunkte

Ziel der sprachtherapeutischen Intervention im Bereich Kasus ist der Erwerb eines mindestens dreigliedrigen Kasussystems bestehend aus Nominativ, Akkusativ und Dativ. Die gezielte Erarbeitung des Genitivs wird in den aktuellen sprachtherapeutischen Ansätzen nicht als notwendig angesehen (König 2016). Die Kinder sollen dazu befähigt werden, anhand von Kasusmarkierungen Satzgliedern ihre syntaktische Funktion

zuzuweisen. Dazu müssen sie im morphologischen Bereich die erforderlichen Formveränderungen entdecken, die zum Beispiel den Artikel oder das Adjektiv betreffen, die einem Nomen voraus gehen. Die korrekten Flexionsklassen zur Markierung des entsprechenden Kasus müssen somit gelernt werden. Die Arbeit am Erwerb und der Differenzierung des Kasussystems wird mehrheitlich als wichtige Aufgabe des sprachtherapeutischen Handelns angesehen. Allein im Rahmen der Therapieansätze von Penner (Penner & Kölliker-Funk 1998) stellt Kasus keinen eigenen Therapiebereich dar, da sich die therapeutischen Bemühungen vorrangig auf den Erwerb syntaktischer Strukturen konzentrieren (Kruse 2013a). Im Folgenden werden die Grundzüge der sprachtherapeutischen Arbeit im Bereich Kasus nach den drei ausgewählten, aktuell verbreiteten Therapieansätzen von Kruse (2013b), nach PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012e) sowie der Kontextoptimierung (Motsch 2017) skizziert (vgl. auch Kapitel 4).

Für den Beginn der therapeutischen Arbeit im Bereich des Kasus wird in allen aktuellen Therapiekonzepten eine gewisse Genussicherheit der Kinder – zumindest bezogen auf die in der Kasustherapie eingesetzten Nomina – vorausgesetzt (Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017, Riederer 2012e, Kruse 2013a, 2013b). Sofern die Kinder Unsicherheiten in der Genuszuordnung zeigen sollten, erfolgt daher eine vorbereitende Phase, in der das Genus der verwendeten Nomina für die Kasustherapie gefestigt wird.

Lassen Kinder hingegen die Artikel noch häufig aus, werden in PLAN zunächst einige Übungsbereiche vorgeschaltet: Nach dem Entdecken der obligatorischen Artikelposition folgt eine Phase der Sensibilisierung auf verschiedene Genusformen im Sprachinput (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012e, vgl. auch 7.3). In der Kontextoptimierung stellt die Auslassung von Artikeln kein Hindernis für den Beginn der Kasustherapie dar (Motsch 2017). Den Kindern wird die Artikeleinsetzungsregel verdeutlicht, indem im Rahmen der Erarbeitung von Akkusativmarkierungen die Aufmerksamkeit des Kindes auf den Artikel gelenkt wird. Dies geschieht u.a. durch die Verdopplung von Objekten oder Personen, so dass eine nähere Bestimmung durch ein Demonstrativpronomen notwendig wird: „Wohin habe ich ihn gelegt? In den Rucksack oder in den?“ (Motsch 2017, 212). Wenn erforderlich, wird das Vorhandensein des Artikels zusätzlich über metasprachliche Reflexion und visuelle Strukturierungshilfen verdeutlicht (Motsch 2017).

Eine weitere Voraussetzung für den Beginn der Kasustherapie stellt ein ausreichend gefülltes Verblexikon, das Verben mit unterschiedlicher Valenz beinhaltet, dar (Riederer 2012e). Im syntaktischen Bereich ist die erworbene Verbzweitstellungsregel mit der damit verbundenen Fähigkeit, das Vorfeld flexibel zu besetzen und Objekte topikalisieren zu können, erforderlich. Erst durch diesen syntaktischen Entwicklungsschritt wird die Differenzierung von Subjekt und Objekt anhand der Kasusmarkierung überhaupt notwendig (Riederer 2012e). Kruse (2013a, 2013b) spricht sich daher gegen eine gezielte Erarbeitung der Akkusativmarkierungen aus, da der Erwerb des Akkusativs zum einen durch die vorbereitende Genusarbeit, zum anderen durch die syntaktische Arbeit an der Objekttopikalisierung in ausreichender Form unterstützt und auf den Weg gebracht werde (Kruse 2013a, 154).

Demgegenüber stellt der Erwerb des Akkusativs sowohl in der Kontextoptimierung als auch in der patholinguistischen Therapie das erste Ziel der sprachtherapeutischen Bemühungen im Bereich des Kasus dar (Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017). PLAN fokussiert auf den Erwerb des Akkusativs als Objektkasus in Kontrast zum Nominativ. In der Kontextoptimierung wird hingegen neben der Kasusreaktion in NPs gezielt auch die Kasusreaktion in PPs in den Blick genommen.

Da der Kontrast Nominativ - Akkusativ durch eine Formveränderung ausschließlich am Artikel maskuliner Nomina deutlich wird, wird zu Beginn der Akkusativtherapie ausschließlich mit diesem Sprachmaterial gearbeitet. Während Motsch (2017) dabei eine Begrenzung auf Kasusmarkierungen am bestimmten Artikel als ausreichend ansieht, werden in der patholinguistischen Therapie zusätzlich Markierungen an Personalpronomen und unbestimmten Artikeln vorgenommen (Riederer 2012e). Erst nachdem das Kind die Formveränderung des (bestimmten) Artikels von Maskulina entdeckt hat (*der* wird zu *den*), wird anschließend die ausbleibende Formveränderung des femininen und neutralen Artikels thematisiert („Kick-Off 2“, Motsch 2017, 214).

Hinsichtlich der Frage, ab wann mit der therapeutischen Arbeit am Dativ begonnen werden sollte, geben aktuelle Therapieansätze unterschiedliche Antworten. Kruse schlägt eine drei Therapieeinheiten umfassende, rein rezeptive Phase unmittelbar vor der Einschulung des Kindes vor, um „dem Kind den phonologischen und semantischen Unterschied zwischen Akkusativ und Dativ bei Maskulina zu verdeutlichen“ (Kruse 2013a, 154). Den Beginn der produktiven Erarbeitung des Dativs empfiehlt sie erst nach dem Schuleintritt (Kruse 2013a, 2013b). Siegmüller & Kauschke (2006) zufolge solle die

Dativtherapie nicht vor dem Alter von fünf Jahren beginnen. Sie gehen davon aus, dass es eine „entwicklungsangemessene [...] Zwischenphase“ der Übergeneralisierung von Akkusativmarkierungen auf Dativkontexte gebe, die bei Überdauern von mehr als einem Jahr eine Indikation zur therapeutischen Unterstützung darstelle (Riederer 2012e, 159). Nach kontextoptimiertem Vorgehen beginnt die Erarbeitung der Dativmarkierungen dann, wenn die Markierung des Akkusativs zu mindestens 80% korrekt erfolgt (Motsch 2017).

Auch bezüglich der Inhalte und Methoden von Dativtherapie lassen sich deutliche Unterschiede zwischen den verbreiteten sprachtherapeutischen Ansätzen feststellen. In der Therapie nach dem Natürlichkeitsansatz (Kruse 2013a, 2013b) soll zunächst eine rezeptive Phase auf den Kontrast zwischen Dativ und Akkusativ in der PP aufmerksam machen. Die Kinder sollen Handlungsanweisungen ausagieren und dabei entweder die Bewegungsrichtung (dynamischer Lokativ > Akkusativ) oder den Ort der Bewegung (statischer Lokativ > Dativ) dekodieren. Anschließend werden die Dativmarkierungen produktiv gefestigt, indem Äußerungen mit dativfordernden Präpositionen (z.B. *mit*) oder dativmarkierten Personalpronomen (z.B. „*Wem gehört der Teller?* – „*Mir.*“) evoziert werden (Kruse 2013b, 153).

Zu diesen Übungen ist anzumerken, dass Personalpronomen Suppletiva darstellen, die als Ganzheiten gelernt werden, und dass die Dativmarkierung nach der Präposition *mit* als lexikalischer Kasus gilt (Wegener 1991, Ulrich et al. 2016). In beiden Fällen handelt es sich hierbei also eher um lexikalisches Lernen als um den Erwerb einer grammatischen Regel (vgl. auch 8.2).

Aufgrund der häufig beschriebenen Schwierigkeit der auditiven Differenzierung von *den* und *dem* (u.a. Eisenbeiss et al. 2006, Szagun 2013), können in PLAN vorbereitende phonematische Differenzierungsübungen zur Unterscheidung von /n/ und /m/ im Wortauslaut durchgeführt werden (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012e).

Entsprechend des Prinzips der Ursachenorientierung stellt die Sensibilisierung des Kindes auf Morphemmarkierungen einen zentralen Wirkfaktor der kontextoptimierten Therapie dar (Motsch 2017). Dazu können, wenn erforderlich, gezielte Übungen zur phonematischen Differenzierung von /m/ und /n/ im Wortauslaut durchgeführt werden. In jedem Fall wird dies aber durch die spezifisch optimierte Sprechweise des Therapeuten erreicht, in der die kritischen Zielstrukturen durch fraktioniertes Sprechen, Verlangsamen und veränderte Sprechmelodie hervorgehoben und so für das Kind leichter wahrnehmbar

gemacht werden (Motsch 2017). Der Kontrast zwischen /m/ und /n/ wird dem Kind im Rahmen der Ressourcenorientierung zudem über visuelle und gestische Unterstützung verdeutlicht (Motsch 2017). Eine Orientierung an möglichen Ursachen im Bereich der Sprachverarbeitung impliziert zudem die Evozierung der kürzesten Zielstruktur, folglich die Arbeit mit elliptischen Äußerungen, sowie das Ausschalten sprachlicher Verwirrer in Form von unterschiedlichen Kasusmarkierungen innerhalb der gleichen Äußerung (Motsch 2017). Die explizite Berücksichtigung dieser Prinzipien als Bedingung erfolgreicher Kasustherapie findet sich in dieser Form ausschließlich in kontextoptimierten Therapie sowie unterrichtlichen Förderangeboten (z.B. Motsch 2017, 2013b, Riehemann 2008, Berg 2011, Mayer & Ulrich 2013, Ulrich & Mayer 2016).

Die Einführung erster Dativmarkierungen erfolgt in der patholinguistischen Therapie in Form von Inputspezifizierungen, in denen Verben mit indirektem Objekt als einzig obligatorischer Ergänzung verwendet werden (z.B. *helfen*). Anschließend wird die Dativmarkierung in produktiven Übungen unter Verwendung dieser Verben gefestigt („Wem hat der Polizist geholfen?“, Siegmüller & Kauschke 2006, 148). Wie beim Akkusativ findet also die Erarbeitung des Dativs ebenfalls in erster Linie innerhalb von Nominalphrasen statt. Im Gegensatz dazu wird im Rahmen der Kontextoptimierung die Dativmarkierung gezielt auch innerhalb von Präpositionalphrasen gefestigt, um unterschiedliche semantische Funktionen, die durch die Kasusmarkierung in NPs und PPs ausgedrückt werden können, erfahrbar zu machen:

„Unverzichtbar [...] ist es, beide Phrasenstrukturen in die therapeutische Arbeit einzubeziehen, da sich unter diesen verschiedenen „Oberflächen“ unterschiedliche Tiefenkasus befinden“ (Motsch 2017, 214).

Hinsichtlich der Reihenfolge, in der die unterschiedlichen Genera für die Kasusarbeit verwendet werden, sieht das patholinguistische Vorgehen einen Beginn mit Kasusmarkierungen am bestimmten Artikel und den Personalpronomen von Feminina und Neutra vor, bevor anschließend die Dativmarkierung am Artikel von Maskulina in den Blick genommen wird. Im Gegensatz dazu plädiert Motsch (2017) dafür, die Dativmarkierung zuerst am bestimmten Artikel von Maskulina einzuführen und zu festigen, bevor anschließend auch Feminina und Neutra mit in die therapeutische Arbeit einbezogen werden.

Den Abschluss der therapeutischen Arbeit im Bereich des Kasus bildet die Kontrastierung von Akkusativ und Dativ. Im Natürlichkeitsansatz wird diese ausschließlich innerhalb

von PPs fokussiert; abwechselnd agieren Therapeutin und Kind statische oder dynamische Handlungen aus und versprachlichen diese: „Ich klettere auf den Stuhl – jetzt stehe ich auf dem Stuhl.“ (Kruse 2013a, 154). Die Kasusmarkierungen sollen hier ausschließlich am Artikel von Maskulina und Neutra vorgenommen werden; ein Einbezug von Feminina sei nach Kruse nicht notwendig, da Kinder diese in der Regel eigenständig erwerben würden (Kruse 2013a, 154).

Neben der oben beschriebenen Differenzierung von Bewegungsrichtung und –ort innerhalb von Präpositionalphrasen werden in PLAN ebenso wie in der Kontextoptimierung zusätzlich Kontraste innerhalb von NPs geschaffen. Als Sprachmaterial dienen Sätze mit ditransitiven Verben, bei denen sowohl ein direktes als auch ein indirektes Objekt kasusmarkiert werden müssen.

In PLAN werden dabei zunächst ein unbelebtes DO und ein belebtes IO, zum Schluss dann zwei belebte Objekte eingesetzt, so dass der Kontrast zwischen ihnen ausschließlich anhand der Kasusmarkierung verdeutlicht werden muss. Analog zu der Erarbeitung der Dativmarkierungen werden hier zunächst Feminina und Neutra verwendet; erst abschließend soll der Kontrast am bestimmten Artikel von Maskulina verdeutlicht werden.

Kasusmarkierung am Suffix von schwach deklinierten Maskulina können nach PLAN schließlich als mögliche Steigerungsstufe eingesetzt werden, nachdem die Kasusmarkierung am bestimmten Artikel gesichert ist (Riederer 2012e, 160).

8.3.4 Evidenz von sprachtherapeutischer Methoden

Entsprechend der bereits ausgeführten unzureichenden Evidenzlage für die meisten deutschsprachigen Therapieansätze im Bereich der Grammatik (vgl. 4.2), liegen auch speziell für den Bereich der Kasustherapie empirische Wirksamkeitsnachweise ausschließlich für die kontextoptimierte Methodik vor.

Erste Machbarkeitsstudien zur Wirksamkeit kontextoptimierter Kasustherapie wurden in Form von 16 Einzelfalluntersuchungen mit spracherwerbsgestörten Vorschulkindern durchgeführt. Für 14 der 16 Kinder gelang es, das Therapieziel 60 prozentiger Korrektheit in der angestrebten Zielstruktur (Akkusativ- oder Dativmarkierung) innerhalb von 12 Wochen dreißigminütiger Therapie zu erreichen (Motsch 2006). Auch die grundsätzliche Wirksamkeit kontextoptimierter Kasusförderung im unterrichtlichen Kontext wurde in

einer Machbarkeitsstudie mit einer 1. Klasse der Förderschule Sprache evaluiert. Innerhalb von nur acht Unterrichtsstunden über zwei Wochen hinweg erreichten sechs der acht grammatisch gestörten Schüler der Klasse ein Korrektheits-Niveau von mindestens 60% bei der Akkusativmarkierung, dem fokussierten Förderziel (Motsch & Ziegler 2004, Motsch 2006).

Auf der Basis dieser – durch die Pilotstudien belegten – grundsätzlichen Durchführbarkeit und Wirksamkeit der kontextoptimierten Kasustherapie, führte Riehemann (2008) eine kontrollierte Interventionsstudie mit 126 Zweitklässlern aus Schulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache durch. Die Hälfte der Kinder wurde der Experimentalgruppe zugeteilt und erhielt viermal wöchentlich eine 17minütige unterrichtsintegrierte Therapieeinheit zum Bereich Kasus. In den ersten sechs Wochen war das Therapieziel die Etablierung und Festigung des Akkusativs, in den folgenden vier Wochen die Arbeit am Dativ, in den letzten beiden Wochen schließlich die Kontrastierung von Dativ- und Akkusativmarkierungen (Motsch & Riehemann 2008a). Insgesamt erhielten die Kinder der Experimentalgruppe somit 48 17minütige Therapieeinheiten über einen Zeitraum von 12 Wochen; dies entspricht etwa 12 einstündigen Therapieeinheiten (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2008a). Die Kinder der Kontrollgruppe erhielten eine unterrichtsintegrierte Kasusförderung sowie zusätzliche Einzel- und Kleingruppentherapie nach anderen Methoden. Nach dem Interventionszeitraum von 12 Wochen zeigten sich für alle Kinder der Experimentalgruppe signifikante Fortschritte hinsichtlich der Korrektheit von Dativ- und Akkusativmarkierungen, die auch noch drei Monate später stabil waren. Für die Kinder der Kontrollgruppe war dies nur im Bereich des Akkusativs zu beobachten. Insbesondere hinsichtlich der Etablierung von Dativmarkierungen scheint das kontextoptimierte Vorgehen somit anderen therapeutischen Methoden überlegen zu sein (Motsch & Riehemann 2008a, 2008b, Riehemann 2008, Motsch 2017).

Für alle anderen deutschsprachigen Therapieansätze und -methoden stehen Effektivitätsnachweise für die Kasustherapie noch aus (Riehemann 2008, Løb & Siegmüller 2014).

8.4 Forschungsfragen und Hypothesen

8.4.1 Forschungsfrage 1: Einfluss der Genuskorrektheit

Führt der Ausschluss der Zielwörter, denen die Kinder nicht das korrekte Genus zuordnen konnten, zu anderen Korrektheitswerten als die Berücksichtigung aller – somit auch der genusunsicheren – Items?

Begründung:

Aktuelle sprachtherapeutische Methoden setzen für den Beginn der Kasustherapie voraus, dass die Kinder zumindest das dort verwendete Sprachmaterial genussicher erworben haben, da dies die Voraussetzung sei, damit korrekte Kasusmarkierungen vorgenommen werden könnten (s.o.). In Diskrepanz dazu wird allerdings in den meisten diagnostischen Verfahren auf eine vorherige Überprüfung der Genussicherheit der Testitems verzichtet.

Erwartung:

Aufgrund der Annahme, der Erwerb des korrekten Genus für ein Nomen stelle die Voraussetzung dar, um anschließend korrekte Kasusmarkierungen an seinem Artikel vornehmen zu können, werden höhere Korrektheitswerte bei der Kasusmarkierung für die genussicheren Testitems allein gegenüber der Korrektheit bei Berücksichtigung aller Testitems erwartet.

8.4.2 Forschungsfrage 2: Vollständiger Erwerb von Akkusativ, Dativ und Genitiv

Wie hoch ist der Anteil der Kinder pro Altersgruppe, die mindestens 90 Prozent korrekte Kasusmarkierungen in obligatorischen Kontexten vornehmen?

- a) Für den Akkusativ
- b) Für den Dativ
- c) Für den Genitiv

Begründung:

Seit Brown (1973) gilt eine neunzigprozentige Korrektheit in obligatorischen Kontexten als Erwerbskriterium für den abgeschlossenen Erwerb einer Flexionsregel (Bittner 2013,

Ulrich et al. 2016). Erste empirische Untersuchungen zum Kasuserwerb von Kindern jenseits des fünften Lebensjahres deuten darauf hin, dass einige Kinder offenbar erst im Laufe des Grundschulalters die Rektion von Akkusativ und Dativ vollständig erwerben; für den Genitiv geht die Forschungsliteratur von einem weitgehenden Fehlen in kindersprachlichen Äußerungen aus (Wegener 1995, Szagun 2013, vgl. 8.2).

Erwartung:

Mit steigendem Alter wird der Anteil an Kindern, die den Dativ, bzw. den Akkusativ vollständig erworben haben, zunehmen. Im Laufe des Grundschulalters erwirbt der Großteil der Kinder beide Kasus auf einem Korrektheitsniveau von mindestens 90 Prozent. Für den Genitiv wird erwartet, dass der Großteil der Kinder unterhalb des Korrektheitsniveaus von 90 Prozent bleiben wird.

8.4.3 Forschungsfrage 3: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen

In welchem Ausmaß realisieren Kinder zwischen vier und acht Jahren Kasusmarkierungen durch Suffigierung am Nomen?

Begründung:

Im Rahmen von Sprachwandelprozessen wird gehäuft von einem Verschwinden der Kasusmarkierungen am Suffix schwach deklinierter Maskulina im Akkusativ und Dativ berichtet (vgl. 8.1). Dieses Phänomen soll insbesondere die Nomen betreffen, die einsilbig und konsonantisch auslautend sind.

Erwartung:

Es wird erwartet, dass die Kinder insgesamt eher selten Akkusativ- und Dativmarkierungen am Nomen selbst vornehmen. Folgt man den Annahmen von Indefrey (2002) und Köpcke (2005), ist eine höhere Korrektheit von Kasusmarkierungen bei Zweisilbern, die auf einem Schwa enden (z.B. „Affe“) gegenüber Einsilbern mit konsonantischem Auslaut (z.B. „Bär“) anzunehmen.

8.4.4 Forschungsfrage 4: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Wie stellt sich die durchschnittliche Korrektheit der Kasusmarkierungen für Kinder einer Altersgruppe mit unterschiedlichem Leistungsniveau dar?

- a) Für den Akkusativ
- b) Für den Dativ
- c) Für den Genitiv

Begründung:

Bisherigen Untersuchungen zum Kasuserwerb im Deutschen lagen vielfach Beobachtungen an einer kleinen Stichprobe von Kindern zugrunde (vgl. 8.2). Dies birgt die Gefahr, dass mögliche Abweichungen in Erwerbsverlauf und –tempo, die aber dennoch Ausprägungen der ungestörten Entwicklung darstellen, unberücksichtigt bleiben. Die vorliegende Untersuchung bietet durch die große Stichprobe die Möglichkeit, die gesamte Bandbreite des „normalen“ Kasuserwerbs dokumentieren zu können.

Erwartung:

Mit zunehmendem Alter wird sich die durchschnittliche Korrektheit der Kasusmarkierungen erhöhen. In jeder Altersgruppe wird jedoch eine gewisse Varianz bezüglich der Korrektheit bestehen bleiben.

8.4.5 Forschungsfrage 5: Erwerbssequenzen

- a) Lässt sich auf der Basis der vorliegenden Daten die Erwerbssequenz Nominativ vor Akkusativ vor Dativ bestätigen?
- b) Setzt der Erwerb des Genitivs einen abgeschlossenen Erwerb von Akkusativ und Dativ voraus?

Begründung:

Während einige Autoren eine allgemeingültige Erwerbssequenz Nominativ vor Akkusativ vor Dativ postulieren, widerspricht Szagun (2004, 2013) auf der Basis ihrer Daten dieser strikten Erwerbsreihenfolge (vgl. 8.2).

Erwartung:

Trifft die Annahme einer universellen Erwerbssequenz zu, sollten alle Kinder zuerst den Erwerb des Akkusativs abschließen, bevor dies für den Dativ zutrifft. Alle Kinder sollten also zuerst im Akkusativ das Kriterium von neunzigprozentiger Korrektheit erreichen, dann erst im Dativ. Hinsichtlich des Genitivs wird eine höhere Korrektheit für die Kinder erwartet, die den Dativ und den Akkusativ bereits vollständig (also oberhalb einer Korrektheit von 90 Prozent) erworben haben.

8.4.6 Forschungsfrage 6: Korrektheit für verschiedene Genera Akkusativ und Dativ

Unterscheidet sich die Korrektheit der Akkusativ- und der Dativmarkierung in Abhängigkeit vom Genus der verwendeten Zielwörter?

Begründung:

Die auditive Differenzierung von /m/ und /n/ wird als eine Schwierigkeit beim Erwerb der Kasusmorphologie beschrieben, die Kindern vor allem die Differenzierung von Dativ und Akkusativ an Maskulina erschwert.

Erwartung:

Trifft dies zu, wäre für den Dativ eine höhere Korrektheit für die Kasusmarkierung am bestimmten Artikel von Feminina und Neutra gegenüber Maskulina zu erwarten. Beim Akkusativ stellt die maskuline Form die einzige dar, die eine Formveränderung von Nominativ zu Akkusativ erfährt; für Feminina und Neutra wird die gleiche Form verwendet wie im Nominativ. Aus diesem Grund wäre auch für den Akkusativ eine höhere Korrektheit der Markierung am femininen und neutralen gegenüber dem maskulinen Artikel zu erwarten.

8.4.7 Forschungsfrage 7: Korrektheit in der NP gegenüber der PP – struktureller vs. lexikalischer Kasus

Lässt sich ein höheres Korrektheitsniveau für die Akkusativ- und Dativmarkierung in der NP gegenüber der PP feststellen?

Begründung:

Während einige empirische Untersuchungen zeigten, dass der Erwerb der strukturellen Kasusmarkierungen in der NP Kindern grundsätzlich leichter falle als lexikalisch gelernte Kasusmarkierungen in der PP (z.B. Eisenbeiss et al. 2006), konnten andere Studien dies – insbesondere für den Dativ – nicht bestätigen (z.B. Schönenberger et al. 2012, vgl. 8.2). Im Gegenteil argumentiert z.B. Baten (2013) dafür, die Kasusmarkierung in der Präpositionalphrase als strukturellen Kasus für den Dativ aufzufassen.

Erwartung:

Zweifellos stellt die Kasusmarkierung innerhalb von Nominal- sowie innerhalb von Präpositionalphrasen unterschiedliche Anforderungen an spracherwerbende Kinder. Daher ist ein unterschiedliches Korrektheitsniveau der Kasusmarkierungen in der NP verglichen mit der PP zu erwarten. Welcher Richtung dieser Unterschied sein wird, ist für den Dativ auf der Basis des bisherigen Forschungsstandes offen. Für den Akkusativ wird eine höhere Korrektheit im strukturell zugewiesenen Kasuskontext der NP gegenüber der lexikalischen Kasuzuweisung in der PP erwartet.

8.4.8 Forschungsfrage 8: Einflussfaktoren

Können Einflussfaktoren auf die Korrektheit der Kasusmarkierung identifiziert werden?

Begründung:

Als mögliche Einflussfaktoren auf die Korrektheit der Kasusmarkierung wurden in der vorliegenden Untersuchung die Region der Datenerhebung, der Bildungsstand der Eltern, das Alter sowie das Geschlecht des Kindes dokumentiert.

Empirische Studien deuten auf einen Einfluss des elterlichen Bildungsniveaus hinsichtlich komplexerer grammatischer Strukturen hin (z.B. Vasilyeva et al. 2008). Da es sich bei der Kasusreaktion um eine potentiell besonders anspruchsvolle Erwerbsaufgabe des Deutschen handelt, soll die Größe möglicher Einflussfaktoren auf die Ergebnisse exemplarisch für diese grammatische Fähigkeit ermittelt werden.

Erwartung:

Es ist von einem signifikanten Einfluss des Faktors Alter auf die Ergebnisse auszugehen, da ältere Kinder höhere Werte erreichen werden als jüngere Kinder. Keine

Vorerwartungen gibt es bezüglich des Einflusses des Geschlechts auf die Ergebnisse. Ein möglicher Einfluss dialektaler Prägung auf den Kasuserwerb würde sich in niedrigeren Mittelwerten für die Untersuchungsgruppe aus Baden-Württemberg gegenüber den Untersuchungsgruppen aus NRW und Niedersachsen zeigen. Es wird erwartet, dass der Bildungsstand der Eltern einen Einfluss auf die Korrektheit der Kasusmarkierung in Form von besseren Werten bei höherem Bildungsniveau hat.

8.4.9 Forschungsfrage 9: Qualitative Fehleranalyse

Welche Fehlertypen lassen sich bei nicht-korrekt markierten Kasus am bestimmten Artikel beschreiben?

- a) Für den Akkusativ
- b) Für den Dativ
- c) Für den Genitiv

Begründung:

Im Rahmen des Erwerbsprozesses sind fehlerhafte Kasusmarkierungen als Ausdruck einer „Übergangsgrammatik“, bzw. Zwischenstufen des Erwerbs zu interpretieren. Aus der Analyse der Fehler können Rückschlüsse auf mögliche Hypothesen der Kinder beim Entschlüsseln des Regelsystems gezogen werden. Aus bisherigen Untersuchungen sind als typische „Kasus-Fehler“ die Auslassung von Artikeln, die Verwendung von *default*-Formen, die Übergeneralisierung des Nominativs auf Akkusativ- und Dativkontexte sowie des Akkusativs auf Dativkontexte beschrieben. Für den Genitiv wird im Rahmen von Sprachwandelphänomenen die Ersetzung des postnominalen Attributs durch eine „von-Phrase“ sowie die Ersetzung des pränominalen Attributs durch den possessiven Dativ berichtet (vgl. 8.1).

Erwartung:

Die fehlerhaften Kasusmarkierungen lassen sich hinsichtlich der obigen Fehlertypen einteilen. Die Art und Anzahl der Fehler unterscheidet sich in Abhängigkeit der Phrasenstruktur (NP oder PP) sowie der Form des Artikels.

Beim Genitiv wird insgesamt eine höhere Korrektheit für das (früh verwendete) pränominale Attribut gegenüber dem postnominalen Genitivattribut und dem Genitiv in

Präpositionalphrasen erwartet. Zudem sollten sich die Fehlertypen in den einzelnen evozierten Strukturen unterscheiden.

8.5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

8.5.1 Forschungsfrage 1: Einfluss der Genuskorrektheit

Alle Nomina, an deren bestimmten Artikeln die Kinder Kasusmarkierungen vornehmen sollten, wurden zuvor in Subtest 3 hinsichtlich ihrer Genussicherheit überprüft. Aufgabe des Kindes in diesem Untertest war es, die Nomen mit dem bestimmten Artikel im Nominativ zu benennen (z.B. „Wer ist das?“ – „Der Tiger“, vgl. 5.2). Mit allen Kindern wurde unabhängig von ihren Benennleistungen anschließend der komplette Subtest zur Überprüfung der Kasusfähigkeiten durchgeführt. Für die weiteren Analysen ergibt sich hierdurch die Möglichkeit, die Items aus der Analyse für Kasus auszuschließen, die von den Kindern in Subtest 3 nicht mit dem korrekten bestimmten Artikel im Nominativ verwendet wurden. Folglich sollen nun die Korrektheitswerte für die Kasusmarkierung bei Berücksichtigung *aller* Items mit den Werten verglichen werden, die sich bei ausschließlicher Berücksichtigung der *genussicheren* Items ergeben.

Tabelle 32 stellt die Summe korrekter Akkusativmarkierungen am bestimmten Artikel in Relation zur Gesamtzahl evozierter Äußerungen sowie die sich daraus ergebende prozentuale Korrektheit dar;

Tabelle 33 zeigt das Gleiche für die Dativmarkierung. Gegenübergestellt werden die Werte bei ausschließlicher Berücksichtigung der genuskorrekten Items aus Subtest 3 und bei Berücksichtigung aller Items (unabhängig von der Genuskorrektheit in Subtest 3).

Tabelle 32: Anteil korrekter Akkusativmarkierungen am Artikel a) bei ausschließlicher Berücksichtigung der genuskorrekten und b) bei Berücksichtigung aller Items

	genuskorrekt n korrekt/N Gesamt (prozentuale Korrektheit)	alle Items n korrekt/N Gesamt (prozentuale Korrektheit)
Akkusativ in einfacher NP: Subtest 4B		
Feminina	1817/1836 (99%)	1906/1936 (98,5%)
Neutra	834/866 (96,3%)	917/968 (94,7%)
Maskulina	4022/4298 (93,6%)	4431/4840 (91,5%)
Akkusativ in NP (erweitert mit Dativ in NP): Subtest 4E		
Feminina	1710/1802 (94,9%)	1826/1936 (94,3%)
Neutra	749/831 (90,1%)	854/968 (88,2%)
Maskulina	3246/3867 (83,9%)	3943/4840 (81,5%)
Akkusativ in PP: Subtest 4C		
Feminina	1337/1742 (76,8%)	1444/1936 (74,6%)
Neutra	1079/1622 (66,5%)	1241/1936 (64,1%)
Maskulina	2841/3332 (85,3%)	3266/3872 (84,4%)
Akkusativ Gesamt	17635/20196	19828/23232

	(87,3%)	(85,4%)
--	----------------	----------------

Tabelle 33: Anteil korrekter Dativmarkierungen am Artikel a) bei ausschließlicher Berücksichtigung der genuskorrekten und b) bei Berücksichtigung aller Items

	genuskorrekt n korrekt/N Gesamt (prozentuale Korrektheit)	alle Items n korrekt/N Gesamt (prozentuale Korrektheit)
Dativ in einfacher NP: Subtest 4A		
Feminina	1296/1836 (70,6%)	1337/1936 (69,1%)
Neutra	532/866 (61,4%)	571/968 (59%)
Maskulina	2800/4298 (65,2%)	2989/4840 (61,2%)
Dativ in NP (erweitert mit Akkusativ in NP): Subtest 4E		
Feminina	1483/1836 (80,8%)	1535/1936 (79,3%)
Neutra	597/866 (68,9%)	637/968 (65,8%)
Maskulina	2859/4298 (66,5%)	3042/4840 (62,9%)
Dativ in PP: Subtest 4D		
Feminina	1610/1742 (92,4%)	1764/1936 (91,1%)
Neutra	1136/1622 (70%)	1297/1936 (67%)
Maskulina	2827/3322 (84,8%)	3141/3872 (81,1%)
Gesamt	15140/20696 (73,2%)	16313/23232 (70,2%)

Wie ersichtlich ist, liegt die Korrektheit bei ausschließlicher Berücksichtigung der genuskorrekten Items zwischen einem und vier Prozentpunkten höher als bei Berücksichtigung aller Items. Dies zeigt sich in allen Testteilen und für alle drei Genera

in gleichem Maße. Insgesamt werden die genussicheren Items zu 73,2% korrekt dativmarkiert, die Korrektheit für alle Items liegt mit 70,2% nur leicht darunter. Das gleiche Bild ergibt sich für die Akkusativmarkierung: hier liegt der prozentuale Anteil korrekter Kasusmarkierungen an genuskorrekten Items bei 87,3% und damit nur leicht oberhalb der Korrektheit bei Berücksichtigung aller Items mit 85,4% (vgl. Tabelle 32).

In Tabelle 34 ist der Zusammenhang zwischen der Korrektheit des bestimmten Artikels im Nominativ (Subtest 3) und der Korrektheit der akkusativ- bzw. dativmarkierten Form dieses Artikels exemplarisch für die Items der Kasusmarkierung in der NP (Subtests 4a und 4b) dargestellt. Es wird deutlich, dass die Mehrzahl der Items, die von den Kindern in Subtest 3 nicht mit dem korrekten bestimmten Artikel im Nominativ benannt werden konnten, dennoch korrekt akkusativmarkiert wurden. Für mindestens 71,6% und maximal 92,5% der genusfalschen Wörter wurde eine korrekte Akkusativmarkierung in der NP vorgenommen. Diese Beobachtung gilt auch für die Feminina und Neutra, deren bestimmter Artikel in Nominativ und Akkusativ formgleich ist.

Tabelle 34: Korrektheit der Akkusativ – und Dativmarkierung in der NP (Subtest 4b und 4a) für die Items, die mit dem falschen Artikel im Nominativ benannt wurden

	Gans	Katze	Pferd	Tiger	Affe	Hund	Elefant	Bär
Anzahl Genusfehler in Subtest 3	60	40	102	134	89	95	109	115
Akkusativmarkierung -	13,3%	7,5%	18,6%	28,4%	28,1%	17,9%	22,9%	24,3%
Akkusativmarkierung +	86,7%	92,5%	81,4%	71,6%	71,9%	82,1%	77,1%	75,7%
Dativmarkierung -	61,7%	55%	61,8%	61,9%	73%	74,7%	73,4%	47%
Dativmarkierung +	38,3%	45%	38,2%	38,1%	27%	25,3%	26,6%	53%

Hinsichtlich der Dativmarkierung in der NP zeigt sich ein etwas anderes Bild. Hier werden die genusfalschen Items häufiger falsch dativmarkiert als korrekt (vgl. Tabelle 34). Dennoch wird für 25,3% bis 53% aller Items, die nicht mit dem korrekten Artikel im Nominativ benannt wurden, eine korrekte Dativmarkierung vorgenommen.

Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Genus- und der Kasuskorrektheit wurde anhand von Korrelationsberechnungen gefunden. Zwischen dem

erreichten Wert bei der Genusmarkierung und den Rohwerten bei der Akkusativ- und Dativmarkierung bestehen signifikante Korrelationen, die großen Effekten nach Cohen (1988) entsprechen (vgl. Tabelle 35).

Tabelle 35: Zusammenhang der erreichten Punktwerte bei der Genuszuordnung und der Akkusativ- sowie Dativmarkierung: Korrelation nach Pearson und einfache lineare Regressionsanalyse

Korrelation nach Pearson		
	Punktwert Akkusativ	Punktwert Dativ
Punktwert Genus	r = .420, p < .001	r = .460, p < .001
Lineare Regressionsanalyse		
	Abhängige Variable Punktwert Akkusativ	Abhängige Variable Punktwert Dativ
Prädiktorvariable Punktwert Genus	R = .420 Korr. R ² = .175 b = .543 stand. Beta = .420 p < .001	R = .460 Korr. R ² = .211 b = .827 stand. Beta .460 p < .001

Eine einfache lineare Regressionsanalyse bestätigte den Punktwert im Genus als signifikanten Vorhersagefaktor für den Punktwert im Bereich des Akkusativs und des Dativs. Die Leistungen eines Kindes hinsichtlich der Genuszuordnung erklären 17,2% der Varianz hinsichtlich seiner Fähigkeit zur Akkusativmarkierung sowie 21,1% der Varianz hinsichtlich der Dativmarkierung (vgl. Tabelle 35).

Die Fähigkeit, ein Nomen mit dem korrekten Artikel im Nominativ zu verwenden und die Fähigkeit, korrekte Kasusmarkierungen an seinem Artikel vorzunehmen, hängen somit eng zusammen. Allerdings scheint die Genuskorrektheit nicht in allen Fällen eine zwingende Voraussetzung für korrekte kasusmarkierte Formen zu sein. Dies zeigt sich auch darin, dass „nur“ etwa 20% der Varianz bezüglich der Kasuskorrektheit über die Fähigkeiten bei der Genuszuordnung erklärt werden können. Insbesondere beim Akkusativ verwendeten die untersuchten Kinder viele korrekte Artikelformen in Akkusativkontexten, die im Nominativkontext nicht korrekt evoziert werden konnten.

Insgesamt zeigen die obigen Berechnungen, dass sich die Genuskorrektheit der Zielwörter offenbar doch weniger stark in der Korrektheit der Kasusmarkierung niederschlägt als anzunehmen wäre. Aus diesem Grund erscheint es vertretbar, die nachfolgenden Analysen zu den Kasusfähigkeiten durchzuführen, ohne dabei die Sicherheit bei der Genuszuweisung sicherstellen zu müssen. Die nachfolgend berichteten Ergebnisse beziehen sich somit stets auf die Kasusfähigkeiten bei Berücksichtigung *aller* Zielitems.

8.5.2 Forschungsfrage 2: Vollständiger Erwerb von Akkusativ, Dativ und Genitiv

Um den Zeitpunkt des abgeschlossenen Erwerbs hinsichtlich Akkusativ, Dativ und Genitiv bestimmen zu können, wurde für jedes Kind das Kriterium 90 Prozent korrekter Markierungen in den evozierten, obligatorischen Kontexten zugrunde gelegt.

a) Akkusativ

Für den Akkusativ entspricht dies bei insgesamt 24 evozierten Akkusativmarkierungen am bestimmten Artikel einer korrekten Markierung in mindestens 22 Fällen. Der Anteil an Kindern pro Jahreshkohorte, die dieses Erwerbskriterium erreicht haben, ist anhand der blauen/ oberen Linie in Abbildung 20 dargestellt.

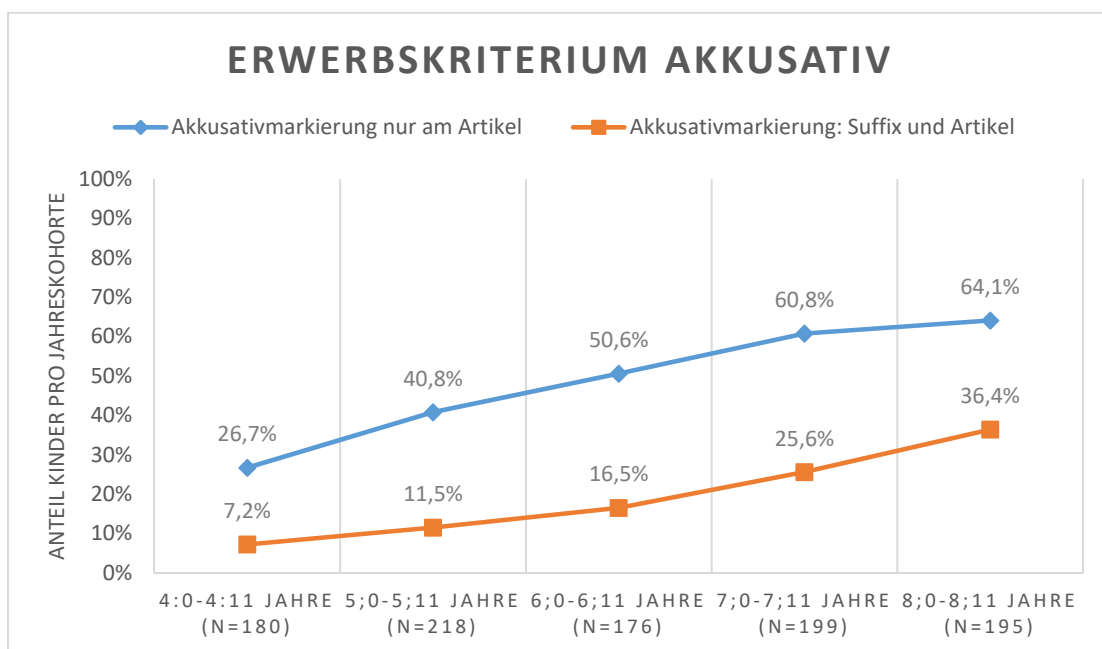


Abbildung 20: Anteil Kinder mit 90 Prozent korrekten Akkusativmarkierungen a) nur am Artikel und b) zusätzlich am Suffix pro Jahreshkohorte

Wie ersichtlich ist, erreicht etwa ein Viertel aller Vierjährigen dieses Erwerbskriterium (26,7%). Mit Schuleintritt hat etwa die Hälfte der Kinder den Akkusativ vollständig erworben. Selbst in der letzten Kohorte, bei den achtjährigen Kindern, beträgt der Anteil an Kindern mit 90% korrekten Akkusativmarkierungen am Artikel nur 64,1%. Jedes dritte der hier untersuchten achtjährigen Kinder erreicht somit nicht das Erwerbskriterium für den Akkusativ.

Zusätzlich zur Kasusmarkierung am bestimmten Artikel der Nomina wurde anhand von drei Items auch die Kasusmarkierung durch Suffigierung an schwach deklinierten Maskulina berücksichtigt. Die untere/ rote Linie in Abbildung 20 zeigt den Anteil an Kindern, die das Erwerbskriterium 90 Prozent korrekter Markierungen erreichen, wenn auch die Suffixe in die Berechnung mit eingehen (vgl. auch Tabelle 7). Um das Kriterium neunzigprozentiger Korrektheit zu erfüllen, müssen die Kinder mindestens 25 der dann möglichen 27 Rohwertpunkte erreichen, also sämtliche Markierungen am Artikel sowie mindestens eine korrekte Suffigierung vornehmen. Wie aus Abbildung 20 hervor geht, gelingt dies nur jedem dritten Achtjährigen (36,4%).

b) Dativ

Auch für den Dativ wurden in der vorliegenden Untersuchung 24 Markierungen am bestimmten Artikel von Nomina evoziert, so dass auch hier 22 korrekte Markierungen dem Erwerbskriterium entsprechen (s. Abbildung 21).

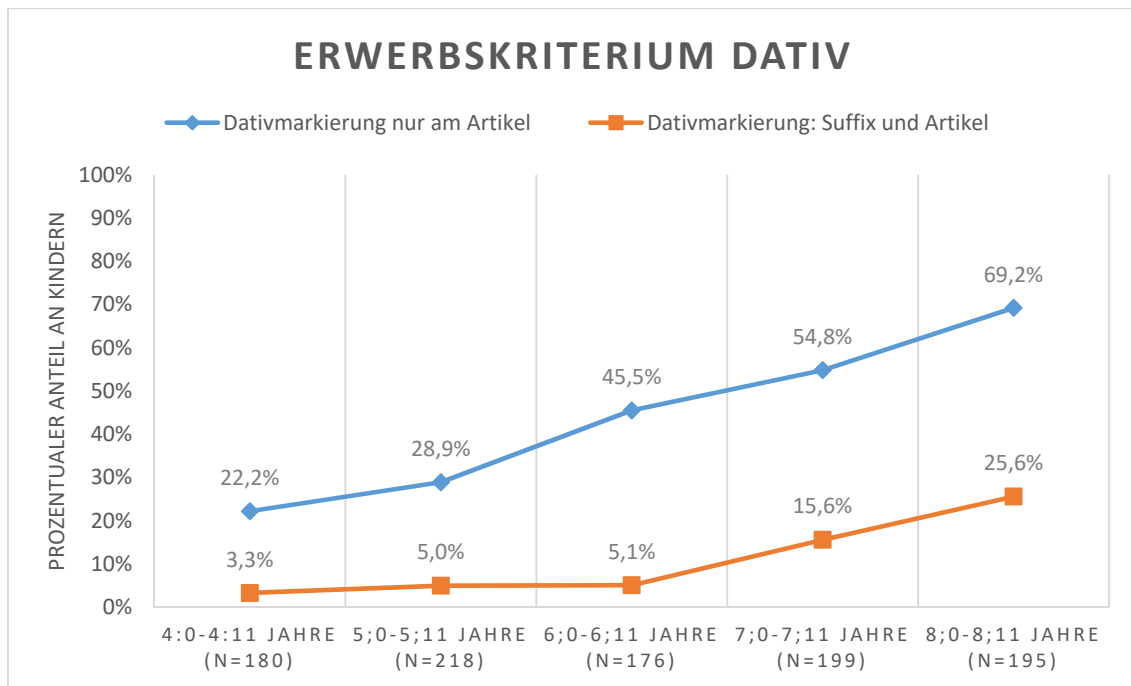


Abbildung 21: Anteil Kinder mit 90 Prozent korrekten Dativmarkierungen a) nur am Artikel und b) zusätzlich am Suffix pro Jahreshkohorte

Der Anteil an Kindern pro Jahreshkohorte, die dieses Kriterium erreichen, ist vergleichbar hoch wie beim Akkusativ: etwas weniger als ein Viertel der Vierjährigen und knapp die Hälfte der Schulanfänger markieren den Dativ in 90 Prozent der evozierten Fälle korrekt. In der Gruppe der achtjährigen Kinder ist der Anteil an Kindern mit abgeschlossenem Dativwerb sogar etwas höher als beim Akkusativ (69,2% gegenüber 64,1%, vgl. Abbildung 22).

An sechs Nomina der Dativüberprüfung konnte zusätzlich eine Dativmarkierung am Nomen selbst vorgenommen werden; eine Korrektheit von 90 Prozent entspricht nach dieser Bewertung 27 korrekten von 30 maximal möglichen Rohwertpunkten. Neben sämtlichen Dativmarkierungen am Artikel sind dafür auch mindestens drei korrekte Suffigierungen notwendig. Abbildung 21 zeigt, dass bis zum Schuleintritt maximal 5% aller Kinder dieses Kriterium erreichen. Im Schulalter nimmt der Anteil an Kindern pro Altersgruppe zwar zu, unter den Achtjährigen verfügen jedoch nur ein Viertel aller Kinder über dieses Kompetenzniveau hinsichtlich der Dativmarkierung.

Zusammenfassend lassen sich für den vollständigen Erwerb von Dativ und Akkusativ recht ähnliche Verlaufskurven über die Kohorten beobachten (vgl. Abbildung 22). In den Altersgruppen der vier- bis siebenjährigen Kinder haben jeweils etwas mehr Kinder den Akkusativ als den Dativ vollständig erworben. In der Kohorte der Achtjährigen

schließlich wird das Erwerbskriterium neunzig Prozent korrekter Kasusmarkierungen am Artikel für den Dativ etwas häufiger als für den Akkusativ erreicht.

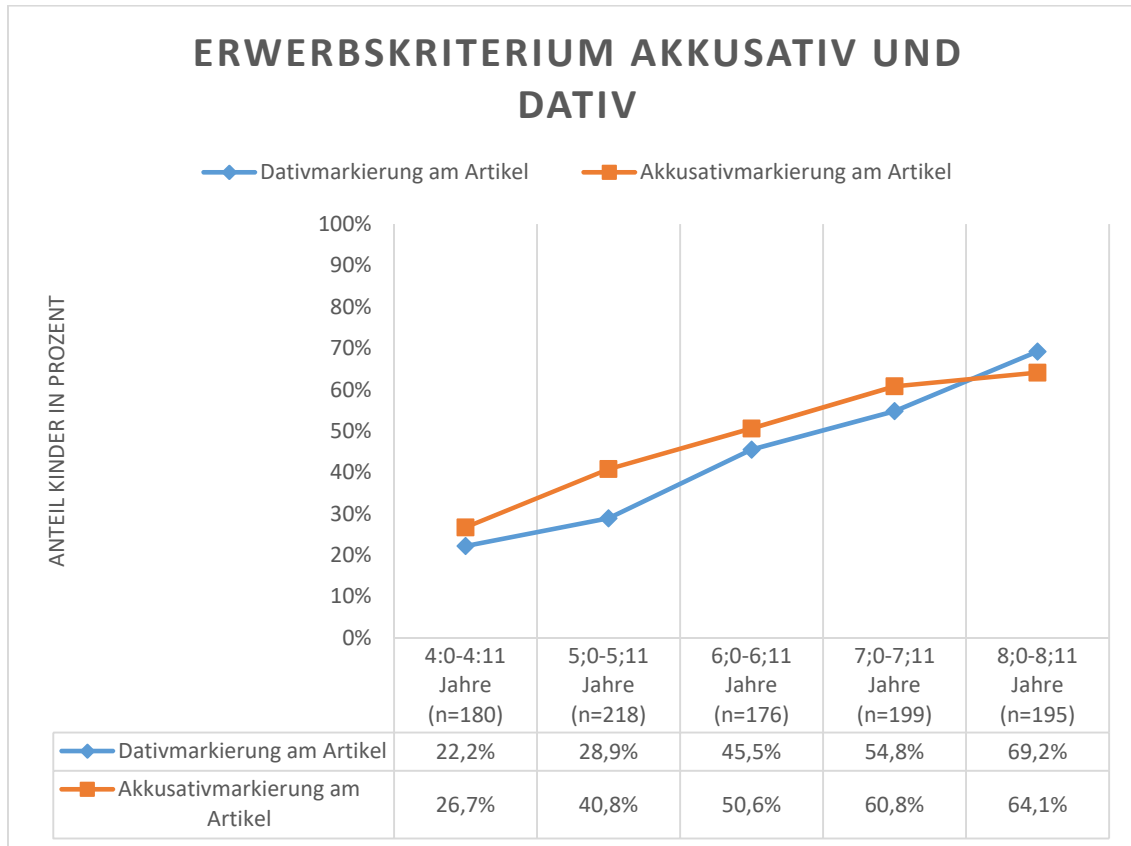


Abbildung 22: Anteil Kinder mit 90 Prozent korrekten Dativ- bzw. Akkusativmarkierungen am Artikel

Für beide Kasus zeigen sich schlechtere Werte, wenn zusätzlich die Korrektheit der Markierungen am Nomen selbst berücksichtigt wird.

In Forschungsfrage 3 soll die Kasusmarkierung durch Suffigierung am Nomen daher noch einmal genauer in den Blick genommen werden.

Geht man für die vorliegende Stichprobe von etwa 15 Prozent sprachauffälligen Kindern in der Gesamtkohorte aus, so würde sich der Erwerbszeitpunkt für die Kasusmarkierung an dem Punkt befinden, an dem mindestens 85% der untersuchten Kinder eine Korrektheit von 90 Prozent oder höher erreichen. Wie aus der Abbildung 22 hervor geht, wird dieses Kriterium weder hinsichtlich des Dativs noch hinsichtlich des Akkusativs von den hier untersuchten Kindern erreicht. Aufgrund der vorliegenden Daten lässt sich die Frage, wann alle sprachunauffälligen Kinder den Erwerb des Dativ oder des Akkusativs abgeschlossen haben, somit nicht beantworten.

c) Genitiv

Analog zu den beiden anderen Kasus soll auch für den Genitiv die Frage nach der überwiegenden, also 90%igen Korrektheit beantwortet werden. Im Unterschied zu Dativ und Akkusativ wurden beim Genitiv nur acht Items evoziert. Für jedes Item konnten die Kinder bei spontaner Produktion der Genitivmarkierung zwei Punkte, bei Produktion nach Hilfe durch den Diagnostiker (Vorgabe des kasusmarkierten Artikels *des*, vgl. Tabelle 9) noch einen Rohwertpunkt erzielen. Insgesamt konnten bei der Überprüfung des Genitivs somit maximal 16 Rohwertpunkte erreicht werden. Erreicht ein Kind 14 der 16 Rohwertpunkte, entspricht dies einer Korrektheit von 87,5%. Dies soll im Folgenden als das (aufgerundete) Erwerbskriterium für den Genitiv verwendet werden. In Abbildung 23 ist der Anteil der Kinder pro Jahreskohorte, die mindestens 14 der maximal 16 Rohwertpunkte bei der Evozierung des Genitivs erreichten, anhand der oberen / blauen Linie abgetragen. Es zeigt sich, dass dieses angesetzte Erwerbskriterium von keinem der vierjährigen und nur von 4,6% der fünfjährigen Kinder erreicht wird. Mit der Einschulung nimmt die Korrektheit für den Genitiv jedoch deutlich zu – während im Alter von sechs Jahren erst 9,1% der Kinder das Erwerbskriterium erreichen, sind dies mit sieben Jahren bereits 24,1%. Unter den Achtjährigen erzielt fast jedes zweite Kind (48,7%) mindestens 14 Rohwertpunkte. Der Anteil der Kinder, die das Erwerbskriterium für den Genitiv erreichen, hat sich somit in jedem Schulbesuchsjahr verdoppelt.

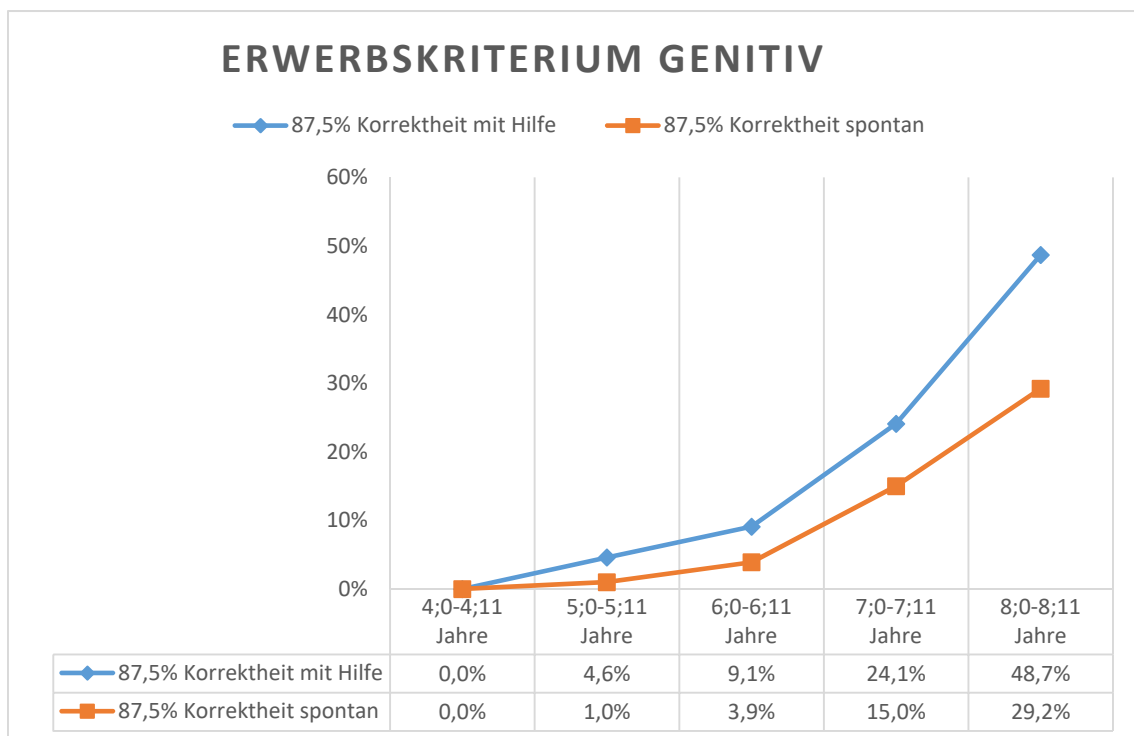


Abbildung 23: Anteil der Kinder pro Jahreskohorte, die 87,5%ige Korrektheit (Erwerbskriterium) im Genitiv erreichen – mit Hilfe (14 von 16 Rohwertpunkten) und spontan (7 von 8 Antworten mit 2 Rohwertpunkten)

Problematisch am oben vorgenommenen Erwerbskriterium ist, dass die hier ermittelte 87,5%ige Korrektheit nicht mit der spontanen Verwendung der grammatischen Struktur in obligatorischen Kontexten gleichzusetzen ist. So können Kinder, die bei zwei der acht Items eine Hilfe des Diagnostikers eingefordert haben, noch immer das Erwerbskriterium erreichen. Aus diesem Grund wird in Abbildung 23 zusätzlich der Anteil der Kinder dargestellt, die spontan, also ohne Hilfe durch den Diagnostiker 87,5% der Genitivmarkierungen korrekt vornahmen. Dazu wurde pro Jahreskohorte der Anteil der Kinder ermittelt, die mindestens sieben der acht evozierten Items (entspricht 87,5%iger Korrektheit) spontan korrekt markierten, ohne eine Hilfestellung des Diagnostikers einzufordern. Dazu mussten sie in der Regel zwei Markierungen korrekt vornehmen – zum einen die Flexion am Artikel, zum anderen die am Substantiv (z.B. *des Käfigs*). Allein die drei Items zum pränominalen Attribut erforderten lediglich eine Markierung am Substantiv (z.B. *Omas Brille*, vgl. Tabelle 9). Die untere/ rote Linie in Abbildung 23 verdeutlicht den Anteil der Kinder pro Jahreskohorte, die das Erwerbskriterium für den Genitiv aufgrund spontan korrekter Antworten erreichten. Im Alter von vier und fünf Jahren gelingt Kindern dies offenbar noch nicht (0 bzw. 1% der Kinder, vgl. Abbildung 23), auch unter den Sechsjährigen ist der Anteil mit 3,9% noch sehr gering. In der Folge wächst der Anteil an Kindern, die spontan mindestens sieben der acht Items korrekt markieren, jedoch sprunghaft an, so dass sich bis zum Alter von sieben Jahren dieser fast verdreifacht hat (15%, vgl. Abbildung 23). Unter den Achtjährigen verfügt bereits jedes dritte Kind über die Fähigkeit, alle erforderlichen Genitivmarkierungen spontan in knapp 90% der obligatorischen Kontexte vorzunehmen (29,2%, vgl. Abbildung 23).

8.5.3 Forschungsfrage 3: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden an schwach deklinierten Maskulina insgesamt drei Akkusativ- und sechs Dativsuffixe evoziert. Dabei handelte es sich um die Nomina *Affe*, *Elefant* und *Bär*, die jeweils einmal im Akkusativ- und zweimal im Dativkontext verwendet werden sollten. In beiden Fällen erfolgt die Kasusmarkierung durch das Suffix /-n/ bei Wörtern, die auf Schwa auslauten (hier: *den/ dem Affen*), bzw. durch das Suffix /-en/ bei konsonantisch auslautenden Wörtern (hier: *den/ dem Bären, Elefanten*).

Die Kinder konnten somit maximal neun Kasusmarkierungen durch Suffigierung am Nomen vornehmen.“ als auch den „Elefant- en“.

Tabelle 36 stellt die dabei erreichten Mittelwerte der Gesamtstichprobe dar. Es zeigt sich, dass bei gleichem Maximum (jeweils $n = 3$) der Mittelwert für die Suffigierung am Nomen „Affe“ deutlich höher liegt als der für die Items „Bär“ und „Elefant“. Bezogen auf die mittlere prozentuale Korrektheit wird das Suffix /-n/ in 61,7% aller Fälle korrekt an das Nomen „Affe“ angehängt. Das Suffix /-en/ wird jedoch nur in etwa 15% aller Fälle verwendet – dies betrifft sowohl das Item „Bär“ als auch den „Elefant- en“.

Tabelle 36: Kasusmarkierung durch Suffigierung am Nomen: deskriptive Statistik für die Gesamtstichprobe

	„Affe“ + /-n/ (n = 3)	„Bär“ + /-en/ (n = 3)	„Elefant“ + /-en/ (n = 3)
Mittelwert	1.85	0.46	0.45
Standardabweichung	1.17	0.86	0.87
Range	0 - 3	0 - 3	0 - 3
Mittlere prozentuale Korrektheit	61,7%	15,4%	14,9%

Die mittlere prozentuale Korrektheit bezüglich der Verwendung der beiden Suffixe /-n/ und /-en/ unterscheidet sich somit deutlich ($MW_{-n} = 61.7$, $SD = 38.9$ gegenüber $MW = 15.1$, $SD = 25.0$); dies entspricht einem signifikanten Unterschied ($t(967) = -38.79$, $p < .001$, $d = 1.39$, großer Effekt).

Abbildung 24 stellt die mittlere prozentuale Korrektheit für die Kasusmarkierung an den drei Nomen *Affe*, *Bär*, *Elefant* im Altersverlauf dar. Interessanterweise wird das Suffix /-n/ bereits in der Gruppe der Vierjährigen in der Hälfte aller Fälle korrekt an das Item *Affe* angehängt. Das Suffix /-en/ wird gerade einmal in jedem zehnten Kontext verwendet. Mit zunehmendem Alter steigt die Korrektheit für die Suffigierung an allen drei Nomina an. Dabei lässt sich ein Zuwachs der korrekten Verwendung von /-en/ zwischen dem Alter von sechs und sieben Jahren beobachten. Die prozentuale Korrektheit steigt von 10,4% auf 15,4% für das Suffix /-en/ am Item „Bär“, bzw. von 9,9% auf 16,9% am Item *Elefant*. Dies entspricht einem signifikanten Zuwachs in der korrekten Verwendung des Suffixes /-en/ in der Altersspanne von sechs bis sieben Jahren ($t(372,9) = -2.44$, $p = .016$, $d = 0.25$, kleiner Effekt).

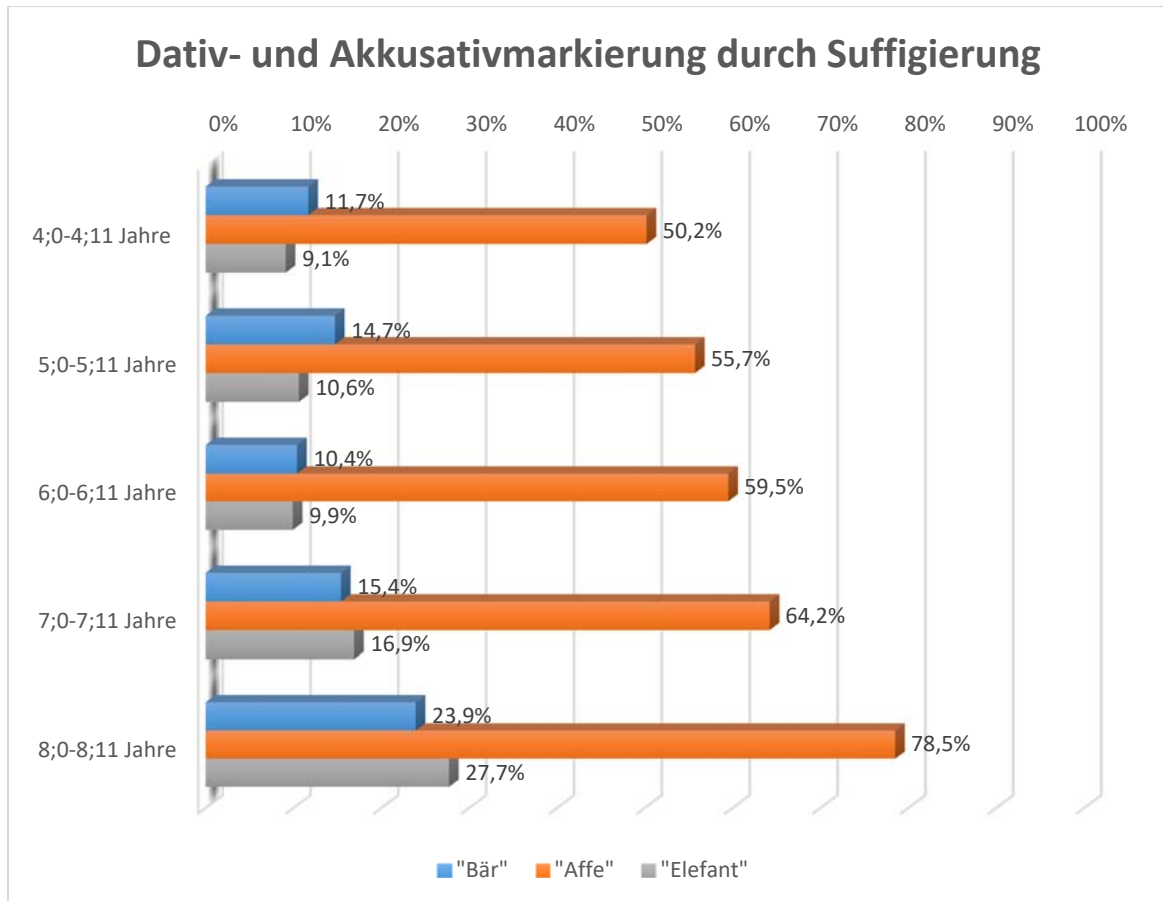


Abbildung 24: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen: prozentuale Korrektheit im Altersverlauf

Unter den ältesten hier untersuchten Kindern beträgt die Korrektheit bei der Verwendung des /-n/ 78,5%. Die meisten achtjährigen Kinder nehmen somit eine Kasusmarkierung am Nomen selbst vor, wenn es sich um ein auf Schwa auslautendes Nomen handelt, das eine /-n/-Markierung erfordert. Bei konsonantisch auslautenden Nomen, die eine Kasusmarkierung mit dem Suffix /-en/ verlangen, wird diese jedoch nur in einem Viertel aller Fälle korrekt verwendet (Abbildung 24).

Zusammenfassend zeigen die erhobenen Daten, dass die Kasusmarkierung durch Suffigierung am Nomen bei schwach deklinierten Maskulina im Sprachgebrauch vier- bis neunjähriger Kinder nur noch eine untergeordnete Rolle spielt. Dabei sollte zwischen den Suffixen /-n/ und /-en/ differenziert werden: während die Mehrzahl vor allem der älteren Kinder sehr wohl das Suffix /-n/ realisiert, ist die Häufigkeit korrekter Verwendung des /-en/ auch unter sprachnormalen Kindern als sehr gering einzuschätzen.

In den weiteren Analysen wird ausschließlich die Kasusmarkierung am bestimmten Artikel des Nomens betrachtet.

8.5.4 Forschungsfrage 4: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

a) und b) Akkusativ und Dativ

Tabelle 37 stellt im Rahmen der deskriptiven Statistik Maße der zentralen Tendenz (Mittelwert, Median) sowie die Standardabweichung und den Range bezüglich der erreichten Punktwerte bei der Akkusativ- und Dativmarkierung im Altersverlauf dar. In beiden Fällen betrug der maximal mögliche Punktwert 24 bei korrekter Kasusmarkierung in allen evozierten Kontexten. Zur besseren Lesbarkeit und Interpretation der Werte wurde der Mittelwert zusätzlich in die mittlere prozentuale Korrektheit umgerechnet.

Tabelle 37: Deskriptive Statistik Akkusativ- und Dativmarkierung am Artikel im Altersverlauf

	4;0-4;11 Jahre (n = 180)		5;0-5;11 Jahre (n = 218)		6;0-6;11 Jahre (n = 176)		7;0-7;11 Jahre (n = 199)		8;0-8;11 Jahre (n = 195)	
	Akkusativ	Dativ	Akkusativ	Dativ	Akkusativ	Dativ	Akkusativ	Dativ	Akkusativ	Dativ
Mittelwert	18.76	12.16	19.9	14.99	20.77	17.15	21.19	18.92	21.75	20.88
Standard- abweichung	3.64	7.60	3.42	7.24	3.16	6.93	3.38	6.22	2.60	4.80
Median	19	10	21	16	22	21	22	22	23	23
Mittlere prozent. Korrektheit	78,2%	50,7%	83,0%	62,5%	86,5%	71,5%	88,3%	78,9%	90,0%	87,0%
Range: Min. - Max.	8 - 24	0 - 24	6 - 24	0 - 24	8 - 24	2 - 24	0 - 24	0 - 24	13- 24	2- 24

Die Mittelwerte für die Markierung des Akkusativs liegen stets oberhalb der Werte für die Dativmarkierung. Im Bereich des Dativs ist zudem eine deutlich höhere Standardabweichung zu beobachten als beim Akkusativ; die Werte streuen hier somit stärker, so dass der Mittelwert als Maß der zentralen Tendenz gerade für den Dativ wenig geeignet erscheint. Die große Bandbreite der erreichten Leistungen wird bereits bei Betrachtung der niedrigsten und der höchsten erreichten Werte (Range) deutlich. Hier gibt es bereits unter den Vierjährigen einige Kinder mit voller Punktzahl in Dativ und Akkusativ; die schlechtesten Kinder markieren acht der 24 Akkusativkontexte und keinen der 24 Dativkontexte korrekt. Die hohe Varianz der Leistungen bezüglich der Dativmarkierung zeigt sich bis hinein in die letzte Altersgruppe: auch hier gibt es noch Kinder, die nur zwei der 24 Dativkontexte korrekt markieren, während der Median, also der Wert, unter und über dem jeweils genau 50% der Werte liegen, bereits bei 23 von 24 Punkten liegt. Wird als Maß der zentralen Tendenz der Median dem Mittelwert vorgezogen, da er von Ausreißern und extremen Werten weniger beeinflusst wird, so erreichen die untersuchten Kinder ab dem Alter von sechs Jahren eine nahezu gleiche mittlere Leistung im Akkusativ und im Dativ (vgl. Tabelle 37).

Um die offensichtlich großen Leistungsunterschiede der Kinder bei der Kasusmarkierung deutlicher heraus stellen zu können, soll im Folgenden das erreichte Korrektheitsniveau der Kasusmarkierung für verschiedene Perzentilstufen im Altersverlauf dargestellt werden (Akkusativ: Abbildung 25, Dativ: Abbildung 26).

Neben dem Median als Maß der zentralen Tendenz, der dem 50. Perzentil entspricht, sollen überdurchschnittliche Kasusfähigkeiten anhand des 75. Perzents, unterdurchschnittliche, aber dennoch sprachnormale Leistungen anhand des 25. Perzents verdeutlicht werden. Schließlich markiert der Prozentrang 16 die Grenze zwischen normalen und gestörten Sprachleistungen. Kinder, die sich unterhalb des Prozentranges 16 befinden, weisen also unterdurchschnittliche Leistungen auf, die (im Fall einer Normalverteilung) mehr als eine Standardabweichung vom Mittelwert der Gesamtpopulation abweichen und daher eine Indikation zur Sprachtherapie darstellen (z.B. Esser & Wyschkon 2010, Grimm 2015, vgl. auch 5.3).

Der Übersichtlichkeit halber werden alle Werte als prozentuale Korrektheitswerte bezogen auf die 24 evozierten Akkusativ- bzw. Dativmarkierungen angegeben (Abbildung 25 und Abbildung 26).

Wie aus dem Vergleich der beiden Abbildungen unmittelbar deutlich wird, ist die Fähigkeit zur Dativmarkierung mit einer deutlich höheren Varianz behaftet als die Fähigkeit zur Akkusativmarkierung. Dies entspricht der bereits in Zusammenhang mit Tabelle 37 angesprochenen Beobachtung einer höheren Standardabweichung und einem weiteren Range beim Dativ im Vergleich zum Akkusativ. Anhand der visuellen Darstellung wird besonders deutlich, warum das arithmetische Mittel vor allem im Falle des Dativs kein besonders geeignetes Maß der zentralen Tendenz darstellt: die Unterschiede in den Korrektheitsniveaus der Kinder auf unterschiedlichen Kompetenzstufen werden dadurch nivelliert (vgl. Abbildung 26).

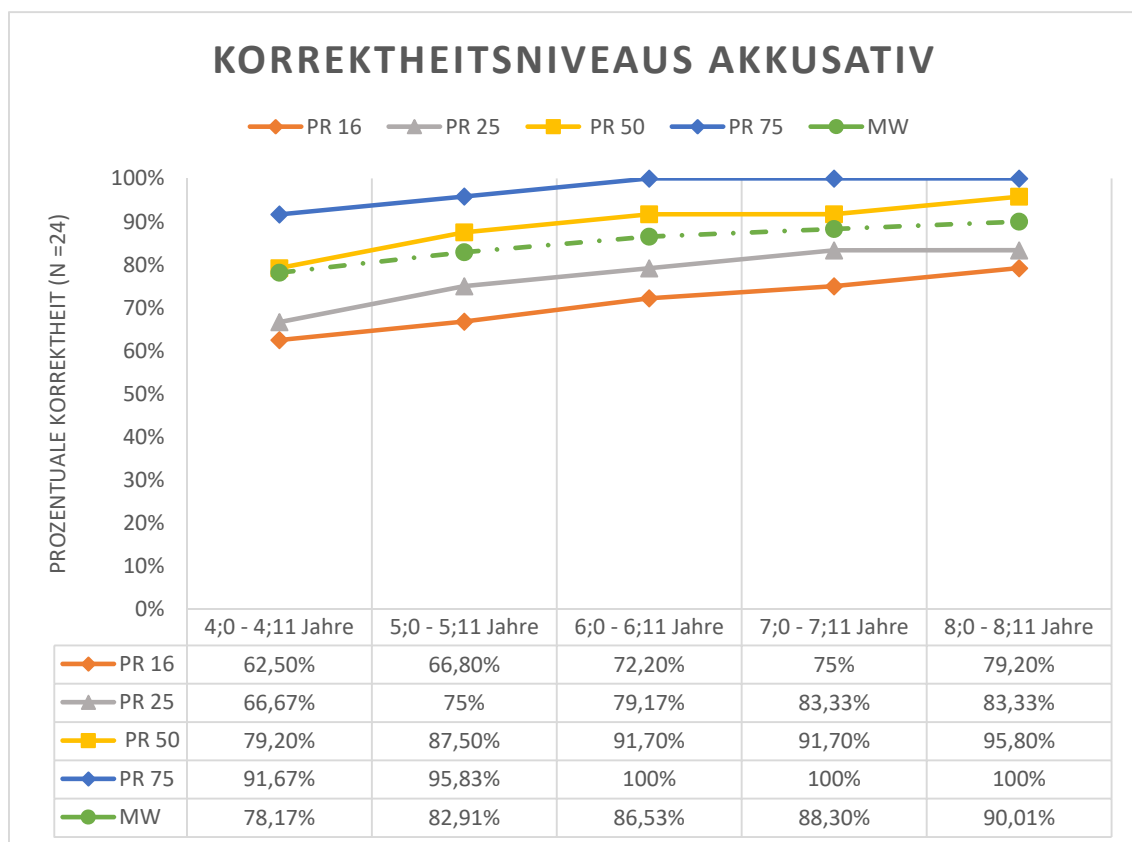


Abbildung 25: Prozentuale Korrektheit der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe

Hinsichtlich der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Nomina zeigt sich bereits bei den Vierjährigen eine recht hohe prozentuale Korrektheit. Der Mittelwert prozentualer Korrektheit liegt bei 78,17%, der Median bei vergleichbaren 79,2% korrekter Markierungen. Im Durchschnitt markieren die vierjährigen Kinder somit knapp 80% der Akkusativkontexte korrekt. Die besten 25% der Vierjährigen erreichen sogar schon eine Korrektheit oberhalb von 90% (exakt: 91,67%) und haben damit den Regelerwerb bereits vollständig abgeschlossen. Als schwache Leistung ist im Alter von

vier Jahren eine Akkusativmarkierung in weniger als zwei Drittel aller obligatorischen Kontexte (PR 25: 66,67%) zu beurteilen. Der Bereich unterdurchschnittlicher Kasusfähigkeiten liegt für die vierjährigen Kinder unterhalb von 62,5% korrekten Akkusativmarkierungen; dies entspricht 15 von 24 Kontexten (PR 16: 62,5%, vgl. Abbildung 25). Dies stellt somit die angenommene Grenze dar, unterhalb derer eine Indikation zur krankenkassenfinanzierten Sprachtherapie gestellt werden sollte (vgl. Motsch & Rietz 2016). Der PR 16 entspricht hier genau dem Kriterium $MW - 1 SD$, welches in vielen psychometrischen Testverfahren für die Angrenzung von unauffälligen und therapierelevanten Leistungen herangezogen wird ($18.76 - 3.64 = 15.06$, vgl. Tabelle 37).

Bei Schuleintritt liegt das durchschnittliche Korrektheitsniveau der untersuchten Kinder bereits oberhalb der 90%-Marke (PR 50: 91,7%, vgl. Abbildung 25). Die leistungsstärksten 25 Prozent der Erstklässler erreichen bereits eine 100%ige Korrektheit bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel. Schwache Leistungen stellen Korrektheitswerte unterhalb von 80% dar (PR 25: 79,17%). Eine sprachtherapeutische Indikation liegt bei einem Korrektheitsniveau unterhalb von 72,2% Korrektheit (das sind 17 korrekte von 24 Akkusativmarkierungen) vor. Dies entspricht dem Wert einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes ($20.77 - 3.16 = 17.61$, vgl. Tabelle 37).

In der ältesten hier untersuchten Kohorte liegt der Median der prozentualen Korrektheit bei 95,8% (PR 50, vgl. Abbildung 25). Auch das arithmetische Mittel liegt oberhalb der 90%-Marke (90,01%). Therapiebedürftige Leistungen stellen korrekte Akkusativmarkierungen in weniger als 80% der obligatorischen Kontexte dar (PR 16: 79,2%); dies entspricht 19 von 24 möglichen Akkusativmarkierungen. Dieser Wert deckt sich erneut mit dem Kriterium einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes ($21.75 - 2.60 = 19.15$, vgl. Tabelle 37).

Bezüglich des Dativs lässt sich wie bereits angesprochen eine deutlich größere Bandbreite dessen feststellen, was als „normale“ Dativfähigkeiten beschrieben werden kann (vgl. Abbildung 26). In der jüngsten untersuchten Altersgruppe beträgt der mittlere Prozentrang einer Korrektheit von 41,7%. Der Mittelwert weicht hier mit 50,67% korrekten Dativmarkierungen vom Median ab. Die leistungsstärksten 25% der untersuchten Vierjährigen markieren bereits 83,33% der Dativkontexte korrekt. Als schwach lassen sich Dativfähigkeiten unterhalb einer Korrektheit von 25% beschreiben (PR 25: 25%, vgl. Abbildung 26). Eine Indikation zur Sprachtherapie besteht erst, wenn

der Dativ in weniger als 16,7% der obligatorischen Kontexte korrekt gebildet wird. Dies entspricht 4 der 24 evozierten Markierungen. Ein vergleichbarer Wert ergibt sich anhand des Kriteriums einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes ($12.16 - 7.60 = 4.56$, vgl. Tabelle 37).

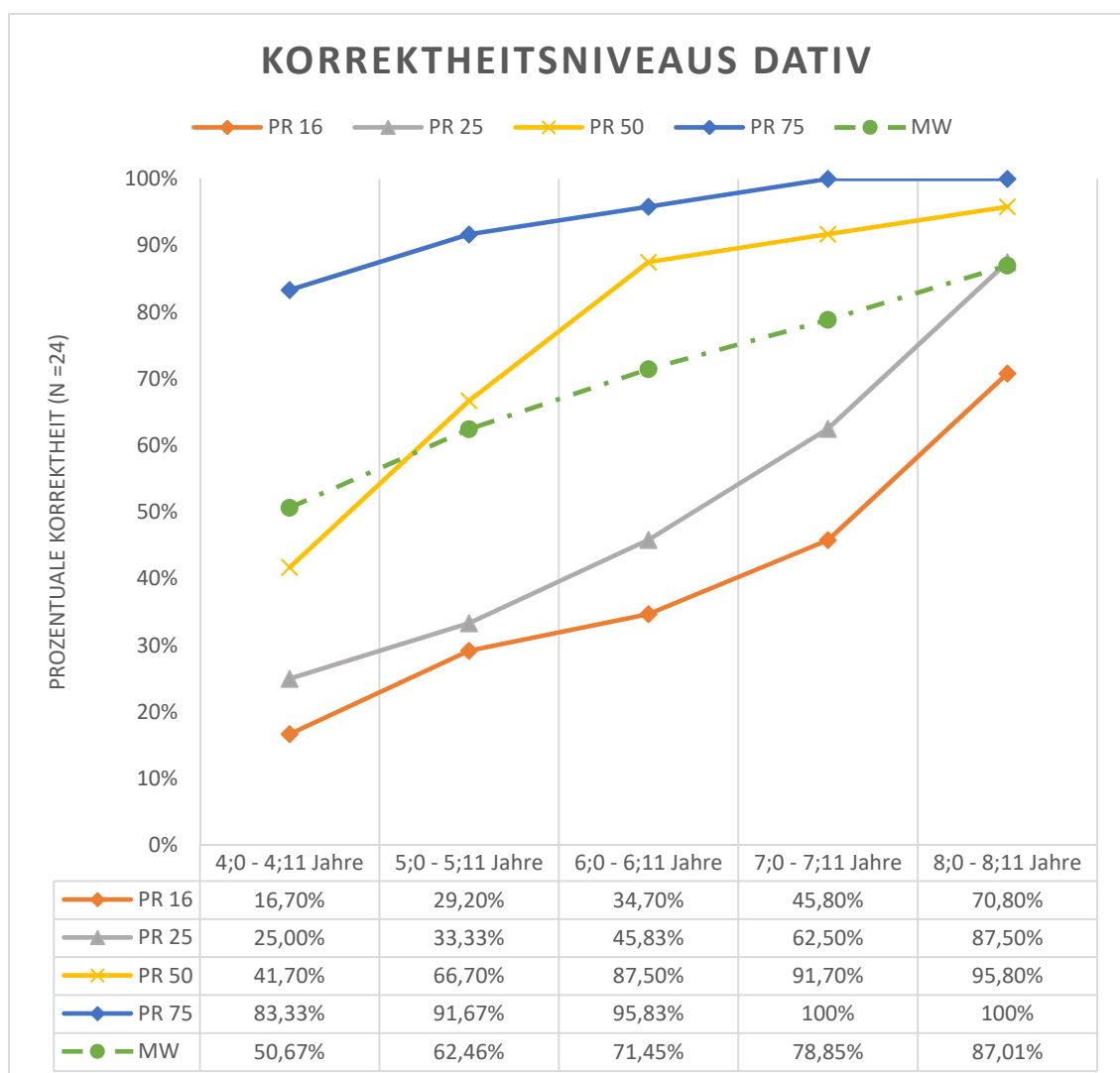


Abbildung 26: Prozentuale Korrektheit der Dativmarkierung am bestimmten Artikel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe

Mit Schuleintritt entspricht der Median einer prozentualen Korrektheit von 87,5%. Das arithmetische Mittel liegt aufgrund von Ausreißerwerten deutlich unterhalb des Medians (71,45%, vgl. Abbildung 26). Die leistungsstärksten 25% der Kinder haben bei

Schuleintritt bereits vollständige Kompetenz hinsichtlich der Dativmarkierung erreicht (PR 75: 95,83%, vgl. Abbildung 26). Tendenziell schwache Dativfähigkeiten liegen unterhalb von 45,83% korrekten Dativmarkierungen (PR 25, vgl. Abbildung 26). Therapierelevante, unterdurchschnittliche Dativfähigkeiten zeigen Erstklässler, die weniger als ein Drittel aller Dativkontexte korrekt markieren (PR 16: 34,7%, vgl. Abbildung 26). Dies entspricht acht korrekten von 24 möglichen Kasusmarkierungen. Der Wert $MW - 1 SD$ ($17.15 - 6.93 = 10.22$, entspricht 42,6% Korrektheit) entspricht hier einer etwas strengeren Therapieindikation im Vergleich zu PR 16.

In der ältesten hier untersuchten Kohorte nähern sich Median und Mittelwert einander an ($MD = 95,8\%$, $M = 87,01\%$ korrekter Dativmarkierungen, vgl. Abbildung 26). Die leistungsstärksten 25% der Achtjährigen markieren den Dativ zu 100% korrekt (PR 75, vgl. Abbildung 26). Schwache Leistungen achtjähriger Kinder liegen bei einer Korrektheit unterhalb von 87,5%. Die Grenze zu therapierelevanten, unterdurchschnittlichen Dativfähigkeiten liegt bei weniger als 70% korrekten Dativmarkierungen in obligatorischen Kontexten (PR 16: 70,8%, vgl. Abbildung 26). Das Kriterium einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes führt zu einer Korrektheit von 67% als „Grenze“ zwischen unauffälligen und auffälligen Kasusfähigkeiten ($20.88 - 4.80 = 16.08$, vgl. Tabelle 37). In diesem Fall stellt dies also das etwas „liberalere“ Kriterium zur Festlegung der Therapieindikation dar.

Zusammenfassend lässt sich für beide untersuchten Kasus eine recht große Bandbreite bezüglich der Korrektheitsniveaus im ungestörten Erwerb feststellen. Dies gilt in besonderem Maße für den Dativ, für dessen Markierung Vierjährige Korrektheitswerte zwischen 25% und 83% erreichen können, die allesamt mögliche Varianten des ungestörten Erwerbs darstellen.

Um die Frage beantworten zu können, in welchem Alter sprachunauffällige deutschsprachige Kinder Akkusativ und Dativ erworben haben sollten, stellt der Wert des 16. Perzentils bzw. des Mittelwertes $- 1 SD$ den untersten, also den minimal notwendigen Wert je Alterskohorte dar, der noch einer Leistung im unauffälligen Bereich entspricht.

a) Genitiv

Für den Genitiv werden im Folgenden analog zu den oben beschriebenen Kasus zunächst Maße der zentralen Tendenz und der Varianz dargestellt, bevor anschließend unterschiedliche Perzentile im Altersverlauf betrachtet werden. Wie schon in

Forschungsfrage 2 soll dabei unterschieden werden zwischen dem erreichten Wert mit Hilfestellung und der spontan korrekten Markierung ohne Hilfestellung.

In Tabelle 38 ist zunächst die deskriptive Statistik für die erreichten Rohwertpunkte (maximal 16) bei der Evozierung des Genitivs dargestellt.

Tabelle 38: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte Genitiv für die Jahreskohorten

Genitiv Rohwert gesamt (Max. 16)	4;0-4;11 Jahre (n = 180)	5;0-5;11 Jahre (n = 218)	6;0-6;11 Jahre (n = 176)	7;0-7;11 Jahre (n = 199)	8;0-8;11 Jahre (n = 195)
Mittelwert	5.89	7.39	8.5	11.19	12.94
Standard- abweichung	2.95	3.48	3.49	3.34	2.48
Median	6	7	8	12	13
Mittlere prozentuale Korrektheit	36,8%	46,2%	53,1%	69,9%	80,9%
Range: Min. - Max.	0 - 13	0 - 16	0 - 16	1 - 16	3 - 16

Im Alter von vier Jahren erreichen die untersuchten Kinder im Mittel sechs von 16 möglichen Punkten (MW = 5.89, MD = 6, vgl. Tabelle 38). Dies entspricht zum Beispiel sechs korrekten Markierungen nach Hilfestellung oder drei spontan korrekten Genitivmarkierungen. In den folgenden Jahreskohorten steigen Mittelwert und Median allmählich an, ein deutlicher Anstieg ist ab dem siebten Lebensjahr erkennbar. Die Standardabweichung ist in allen Jahreskohorten vergleichbar groß. Der *range* zeigt, dass bereits im Alter von fünf und sechs Jahren einige (wenige) Kinder die Höchstpunktzahl von 16 erreichen, andere Kinder dagegen keinen einzigen Punkt erzielen. Die unterschiedlichen „Kompetenzstufen“ hinsichtlich der Genitivmarkierungen lassen sich gut anhand der Darstellung der Perzentile in Abbildung 27 nachvollziehen.

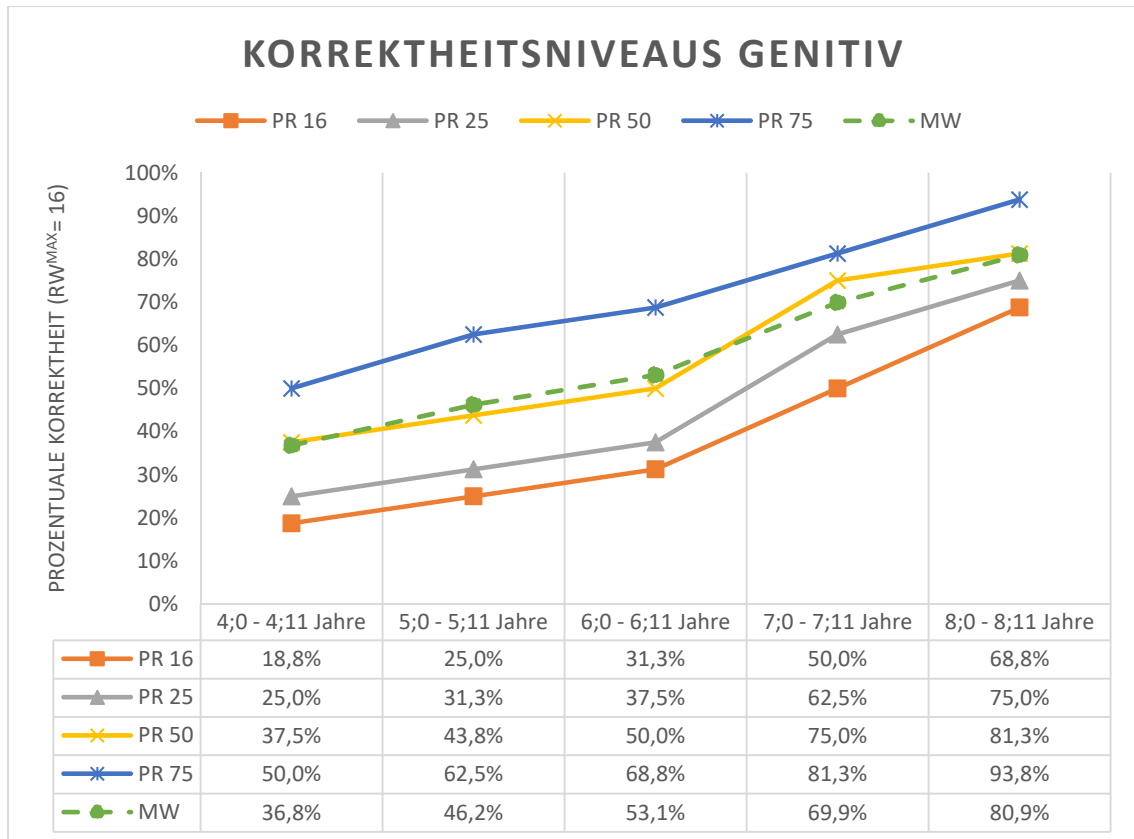


Abbildung 27: Prozentuale Korrektheit der Genitivmarkierung an den maximal zu erreichenden 16 Rohwertpunkten für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe

Dargestellt ist jeweils der prozentuale Korrektheitswert, den Kinder einer bestimmten Perzentile im Hinblick auf die maximal möglichen 16 Rohwertpunkte erreichten. So entspricht der Mittelwerte der prozentualen Korrektheit bei vierjährigen Kindern etwa einem Drittel der maximal möglichen 16 Rohwertpunkte (36,8%, Abbildung 27, vgl. auch Tabelle 38). Die stärksten 25% der Vierjährigen (PR 75, vgl. Abbildung 27) erreichen hingegen bereits die Hälfte der möglichen 16 Rohwertpunkte. Über die Altersgruppen hinweg zeigt sich ein recht paralleler Verlauf der Perzentile. Dies zeigt, dass selbst die schwächeren Kinder zu einer immer größeren Kompetenz hinsichtlich des Genitivs gelangen. Besonders deutliche Fortschritte sind – wie oben ausgeführt – ab dem siebten Lebensjahr zu beobachten. Die achtjährigen Kinder erzielen im Mittel 80% der 16 möglichen Rohwertpunkte bei der Genitivmarkierung, dies entspricht 12.8 von 16 möglichen Punkten. Legt man auch für den Genitiv den PR 16 als „Grenzwert“ zwischen sprachunauffälligen und unterdurchschnittlichen grammatischen Fähigkeiten mit Störungscharakter zugrunde, so würde dies einer Korrektheit von weniger als 30% (also weniger als fünf der 16 möglichen Rohwertpunkte) bei sechsjährigen Kindern entsprechen. Siebenjährige Kinder mit weniger als acht der 16 Punkte würden danach

ebenso als sprachauffällig eingeschätzt wie Achtjährige mit einer Korrektheit unterhalb von 68%.

In der obigen Betrachtung werden jedoch zwei Dinge miteinander vermischt: zum einen die Fähigkeit der Kinder, spontan eine korrekte Genitivmarkierung vorzunehmen, zum anderen die Fähigkeit, nach Hilfe durch den Diagnostiker den fehlenden Teil der Genitivmarkierung zu ergänzen. Um die „reine“, eigenständige Fähigkeit zur Genitivmarkierung in evozierten Sprachproben beurteilen zu können, soll daher nun ein Blick auf die Antworten der Kinder geworfen werden, bei denen die Markierungen vollständig und spontan korrekt ohne Hilfe durch den Diagnostiker vorgenommen wurden (Tabelle 39).

Tabelle 39: Deskriptive Statistik Anzahl spontan korrekter Genitivmarkierungen

Genitiv spontan korrekt (Max. 8)	4;0-4;11 Jahre (n = 180)	5;0-5;11 Jahre (n = 218)	6;0-6;11 Jahre (n = 176)	7;0-7;11 Jahre (n = 199)	8;0-8;11 Jahre (n = 195)
Mittelwert	1.52	2.29	2.98	4.48	5.54
Standardabweichung	1.43	1.79	1.88	1.99	1.66
Median	1	2	3	5	6
Mittlere prozentuale Korrektheit	19,0%	28,7%	37,2%	56%	69,3%
Range: Min. - Max.	0 - 6	0 - 8	0 - 8	0 - 8	0 - 8

Wie bereits bei der Betrachtung des Gesamtrohwertes oben zeigen sich auch hier recht niedrige Werte für die Kinder der ersten drei untersuchten Jahreskohorten. Bis einschließlich des siebten Lebensjahres markieren die Kinder durchschnittlich nur an drei der acht Items den Genitiv korrekt. Berücksichtigt man, dass Markierungen an drei – potentiell früh erworbenen (vgl. 8.1) – pränominalen Genitivattributen evoziert wurden, so könnte man vermuten, dass Kinder bis einschließlich zur Einschulung im Durchschnitt allein die Genitivmarkierungen an diesen pränominalen Genitivattributen vornehmen können. Diese Vermutung soll im Folgenden durch eine getrennte Darstellung der einzelnen Item-Typen geprüft werden. In Abbildung 28 sind zunächst die unterschiedlichen Perzentile im Hinblick auf spontan korrekte Genitivmarkierungen

abgetragen. Der besseren Übersicht halber sind diesmal nicht prozentuale Korrektheitswerte, sondern die Anzahl korrekter Items (bei maximal 8) dargestellt.

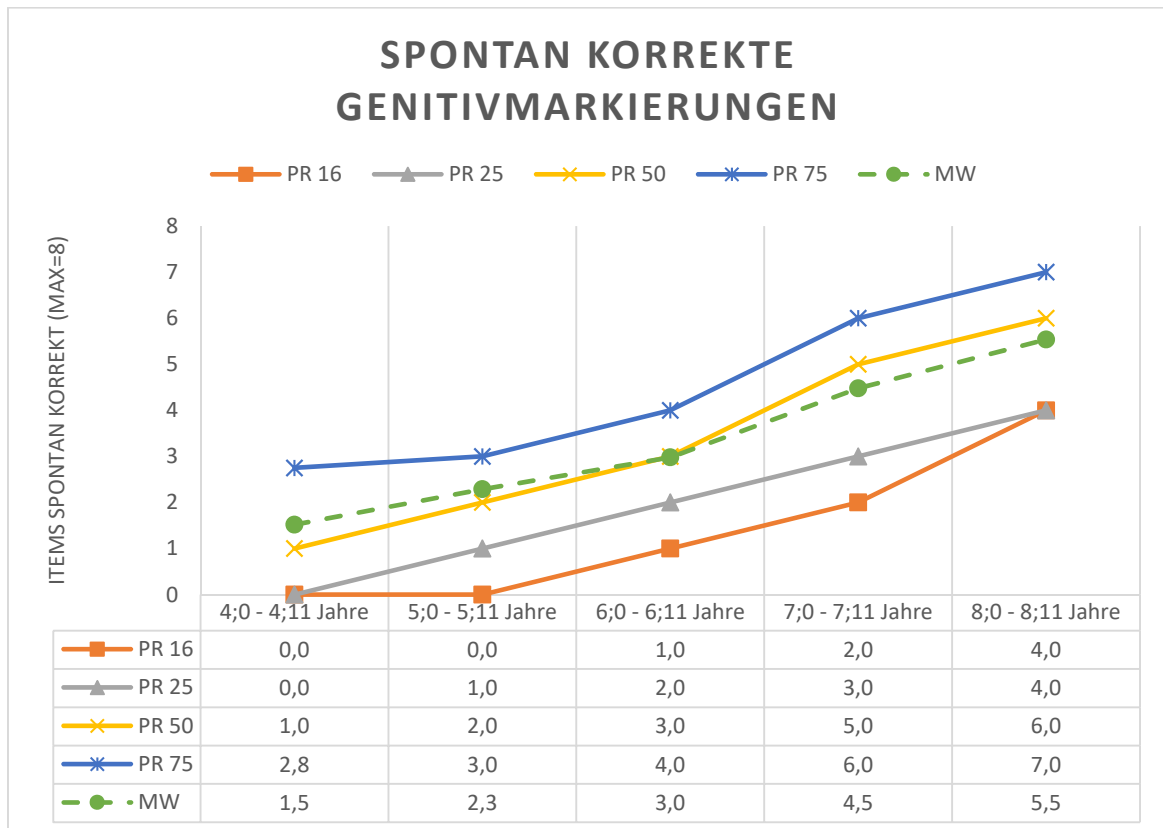


Abbildung 28: Anzahl spontan korrekt markierter Genitivitems für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe

Auch in dieser Darstellung wird der oben beschriebene Befund deutlich: sechsjährige Kinder markieren den Genitiv im Mittel an drei der acht Items spontan korrekt – möglicherweise sind dies die drei potentiell einfachen pränominalen Genitivattribute. Erst nach dem Schuleintritt entspricht eine mittlere (durchschnittliche) Leistung einer korrekten Genitivmarkierung an mehr als drei Items. Im Alter von acht Jahren entspricht eine mittlere Leistung spontan korrekten Genitivmarkierungen an sechs der acht Items (Median = 6, vgl. Abbildung 28). Dies entspricht bereits 75% (spontaner!) Korrektheit. Betrachten wir das Kriterium der Therapiebedürftigkeit, so sollte ein sechsjähriges Kind mindestens eines, ein siebenjähriges Kind mindestens zwei der acht Items spontan lösen, um eine sprachunauffällige Leistung zu erreichen. Dies lässt sich über die korrekte Markierung an den frühen vorangestellten Possessiva bewerkstelligen. Spätestens im Alter von acht Jahren wird darüber hinaus von allen sprachunauffälligen Kindern auch mindestens eine korrekte Genitivmarkierung an einem nachgestellten Attribut oder in einer Präpositionalphrase erwartet (PR 16: 4 von 8 Items spontan korrekt, vgl. Abbildung 28). Erneut sollte darauf hingewiesen werden, dass „korrekt“ in diesem Falle die

Vollständigkeit der Markierung hinsichtlich Flexion am Artikel **und** am Substantiv meint.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Fähigkeit, den Genitiv zu markieren, ab dem Eintritt in die Schule stetig zunimmt. Achtjährige Kinder markieren im Durchschnitt bereits sechs der acht evozierten Items spontan und vollständig korrekt mit dem Genitiv, nehmen also sowohl die Markierung am Artikel als auch die Substantivflexion vor. Werden die Antworten der Kinder, bei denen die Kinder eine Hilfe erhielten oder nur einen der beiden Aspekte der Markierung realisierten hinzugezählt, so erreichen die hier untersuchten Achtjährigen eine mittlere Korrektheit von 80% bei der Genitivmarkierung.

Im Folgenden soll nun die prozentuale Korrektheit für die unterschiedlichen Itemtypen separat betrachtet werden. Dazu wurden getrennte Werte für die drei evozierten Strukturen berechnet: Genitiv in Präpositionalphrasen (n = 3 Items, maximal 6 Rohwertpunkte), Genitivattribut postnominal (n = 2 Items, maximal 4 Rohwertpunkte), Genitiv pränominal (n = 3 Items, maximal 6 Rohwertpunkte). Um die Werte miteinander vergleichen zu können, wurde die prozentuale Korrektheit für jede Zielstruktur berechnet; hier kann es zu Verwerfungen aufgrund der unterschiedlichen Itemanzahl gekommen sein, die aufgrund der Größe der Stichprobe jedoch weniger stark ins Gewicht fallen. In Abbildung 29 sind die jeweils erreichten Mittelwerte der prozentualen Korrektheit für die Gesamtgruppe der 968 Kinder abgetragen.

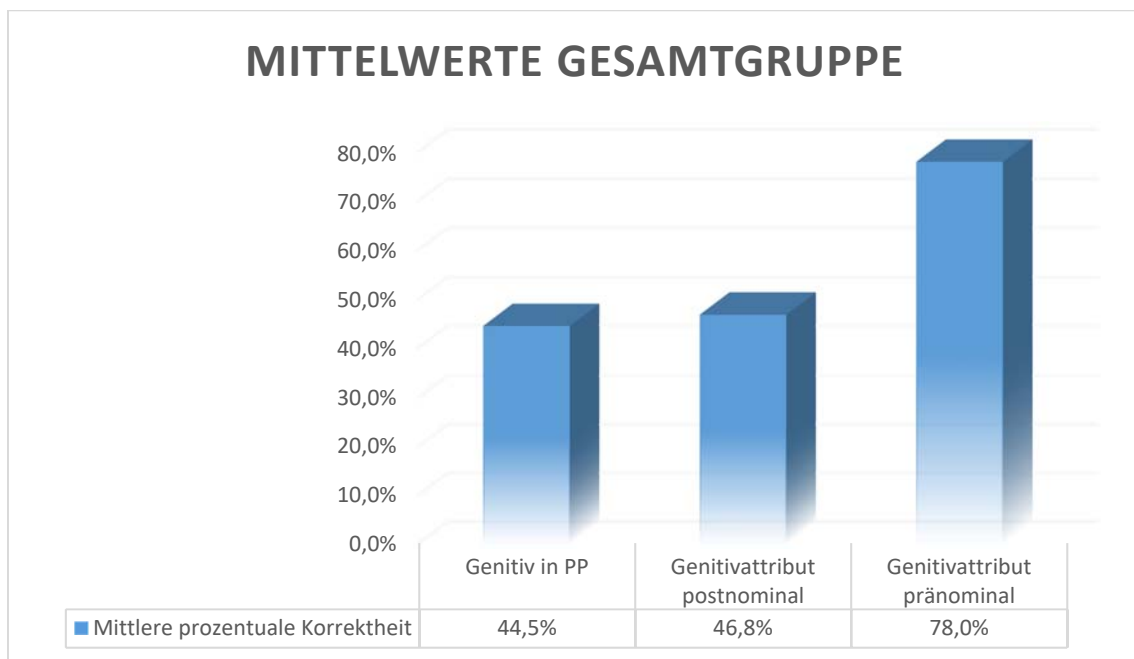


Abbildung 29: Mittelwerte prozentualer Korrektheit bei der Genitivmarkierung (Gesamtgruppe, N = 968)

Es wird deutlich, dass das pränominalen Genitivattribut deutlich häufiger korrekt markiert wurde als das postnominale Genitivattribut oder der Genitiv in Präpositionalphrasen (vgl. Abbildung 29). Der Unterschied zwischen dem pränominalen Genitivattribut und den beiden anderen Genitiven ist signifikant und entspricht einem großen klinisch relevanten Effekt (pränominal-postnominal: $t(967) = 28.01$, $p < .001$, $d = 1.02$, pränominal-PP: $t(967) = 29.3$, $p < .001$, $d = 1.04$). Der Unterschied zwischen der Korrektheit für das postnominale Genitivattribut und dem Genitiv in der PP ist zwar auf dem 5%-Niveau signifikant, entspricht jedoch keinem klinisch relevanten Effekt und ist daher zu vernachlässigen ($T(967) = 2.14$, $p = .032$, $d = 0.06$).

Abbildung 30 veranschaulicht die mittlere prozentuale Korrektheit für die unterschiedlichen Zielstrukturen im Altersverlauf. Für das pränominalen Genitivattribut zeigen sich bereits recht hohe Korrektheitswerte für die vier- und fünfjährigen Kinder. Im Alter von sechs Jahren markieren sie bereits knapp 80% der pränominalen Genitivattribute korrekt (vgl. Abbildung 30). In den folgenden Jahren ist ein weiterer stetiger Anstieg der prozentualen Korrektheit zu verzeichnen.

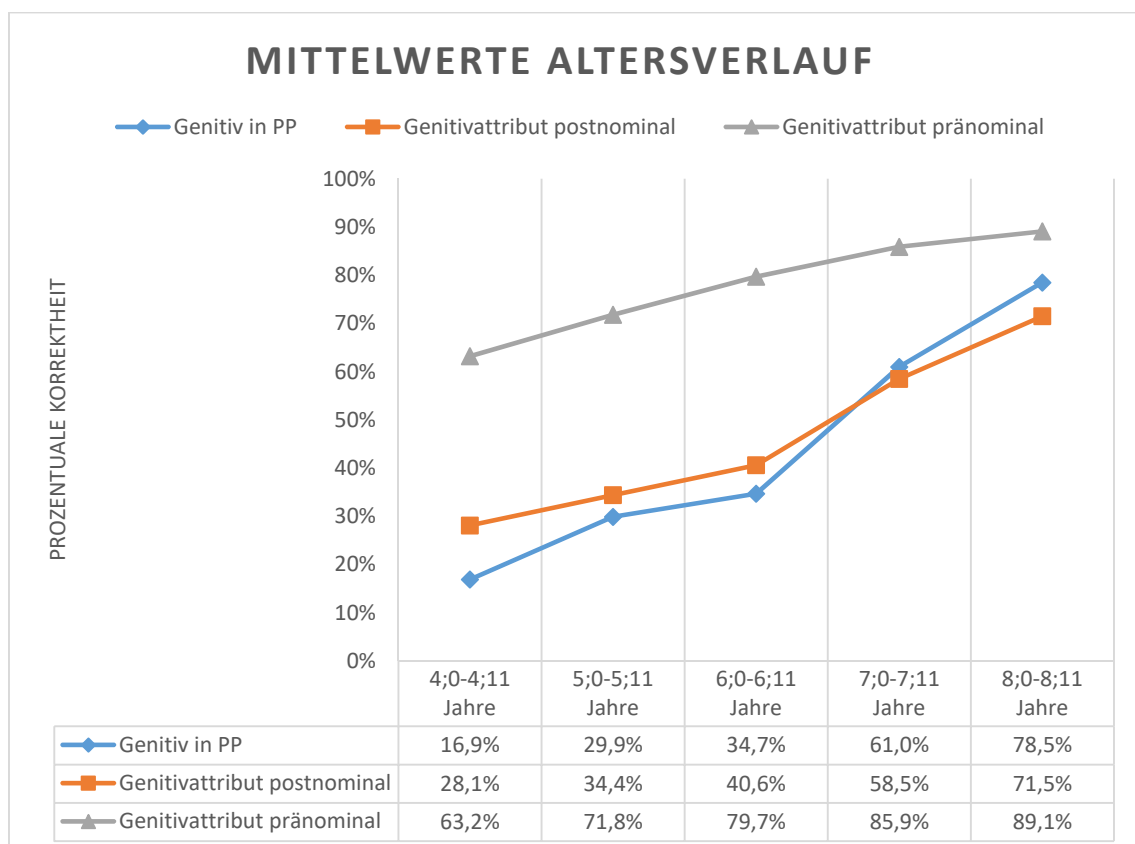


Abbildung 30: Mittlere prozentuale Korrektheit für den Genitiv in unterschiedlichen Zielstrukturen im Altersverlauf

Im Gegensatz dazu erreichen die vier- und fünfjährigen Kinder im Durchschnitt nur ein Drittel der möglichen Punkte bei der Markierung des postnominalen Genitivattributs. Eine besondere Herausforderung scheint für die Vorschulkinder jedoch die Markierung des Genitivs innerhalb von Präpositionalphrasen darzustellen (vgl. Abbildung 30). Ab dem Schuleintritt zeigt sich ein besonders starker Zuwachs in der mittleren Korrektheit der Genitivmarkierung am postnominalen Attribut und in der Präpositionalphrase (vgl. Abbildung 30). Dies gilt in besonderem Maße für den präpositional zugewiesenen Genitiv: er wird von den achtjährigen Kindern schon zu fast 80% korrekt markiert und erreicht damit eine höhere Korrektheit als das postnominale Genitivattribut (71,5%, vgl. Abbildung 30).

Zusammenfassend zeigen die vorliegenden Analysen, dass das pränominale Genitivattribut mit Abstand die Zielstruktur mit der höchsten Korrektheit darstellt. Dies gilt insbesondere für die jüngsten Kinder, bei denen der vorangestellte Genitiv etwa viermal häufiger korrekt markiert wurde als das nachgestellte Attribut oder der Genitiv in Präpositionalphrasen. Letzterer erweist sich als besonders herausfordernd für die jüngeren Kinder, erfährt aber einen erheblichen Zuwachs ab dem Alter von sechs Jahren. Bei achtjährigen Kindern zeigen sich schließlich nur noch geringe Unterschiede hinsichtlich der Korrektheit der Genitivmarkierung in unterschiedlichen sprachlichen Zielstrukturen.

8.5.5 Forschungsfrage 5: Erwerbssequenzen

a) **Dativ und Akkusativ**

Im Rahmen einer querschnittlichen Datenerhebung ist die Beantwortung von Fragen zu Entwicklungsverläufen nur in eingeschränktem Maße möglich. Um sich der Bestimmung einer möglichen Erwerbssequenz der beiden Kasus Akkusativ und Dativ zu nähern, wurde für die vorliegende Stichprobe eine Implikationsanalyse durchgeführt. Hierzu wurde jeweils der Anteil der Kinder mit abgeschlossenem Regelerwerb (mindestens neunzigprozentige Korrektheit) im Dativ oder im Akkusativ bestimmt und anhand einer Kreuztabelle gegenüber gestellt. Tabelle 40 zeigt die Ergebnisse für die gesamte Stichprobe sowie exemplarisch für die jüngste und die älteste untersuchte Kohorte.

Tabelle 40: Implikationsanalyse: Erwerb von Dativ und Akkusativ

	Dativ \geq 90% korrekt	Dativ $<$ 90% korrekt
Alle Altersgruppen, N = 968		
Akkusativ \geq 90% korrekt	n = 296 30,6%	n = 176 18,2%
Akkusativ $<$ 90% korrekt	n = 131 13,5%	n = 365 37,7%
Altersgruppe 4;0 - 4;11 J., n = 180		
Akkusativ \geq 90% korrekt	n = 18 10 %	n = 30 16,7%
Akkusativ $<$ 90% korrekt	n = 22 12,2%	n = 110 61,1%
Altersgruppe 8;0 - 8;11 J., n = 195		
Akkusativ \geq 90% korrekt	n = 103 52,8%	n = 22 11,3%
Akkusativ $<$ 90% korrekt	n = 32 16,4%	n = 38 19,5%

Hinsichtlich der Gesamtstichprobe zeigt sich, dass etwa ein Drittel der untersuchten Kinder (30,6%) den Erwerb beider Kasus vollständig abgeschlossen haben. Ein etwas höherer Anteil (37,7%) hat weder den Dativ- noch Akkusativerwerb abgeschlossen. Das letzte Drittel der Kinder schließlich erreicht für einen der beiden Kasus bereits neunzigprozentige Korrektheit, für den anderen Kasus hingegen nicht. Dabei zeigen 176 der 968 Kinder (18,2%) das erwartungsentsprechende Profil eines abgeschlossenen Akkusativerwerbs, während die Korrektheit der Dativmarkierung noch unterhalb von 90 Prozent liegt. Andererseits haben auch 131 der 986 untersuchten Kinder (13,5%) den Dativ bereits auf einem Niveau von neunzigprozentiger Korrektheit erworben, den Akkusativ jedoch noch nicht (vgl. auch Abbildung 31).

Ein vergleichbar hoher Anteil an Kindern mit abgeschlossenem Dativerwerb bei niedrigerer Korrektheit des Akkusativs zeigt sich für alle untersuchten Altersgruppen: zwischen 11 Prozent (5;0 – 5;11 Jahre) und 17,1 Prozent (6;0 – 6;11 Jahre) aller Kinder zeigen dieses Profil. Offenbar gibt es in jeder der untersuchten Alterskohorten eine Gruppe von Kindern, die zuerst das Erwerbskriterium für den Dativ erreicht haben, bevor dies für den Akkusativ der Fall ist.

Unter den achtjährigen Kindern hat etwa die Hälfte (52,8%) den Erwerb beider Kasus abgeschlossen. Jedes fünfte der hier untersuchten achtjährigen Kinder (19,5%) hat weder

für den Dativ noch den Akkusativ das Erwerbskriterium erreicht. Die verbleibenden 54 Kinder haben den Erwerb einer der beiden Kasus abgeschlossen. Davon zeigen 32 Kinder das Profil eines abgeschlossenen Dativerwerbs bei noch nicht abgeschlossenem Akkusativerwerb (vgl. Tabelle 40).

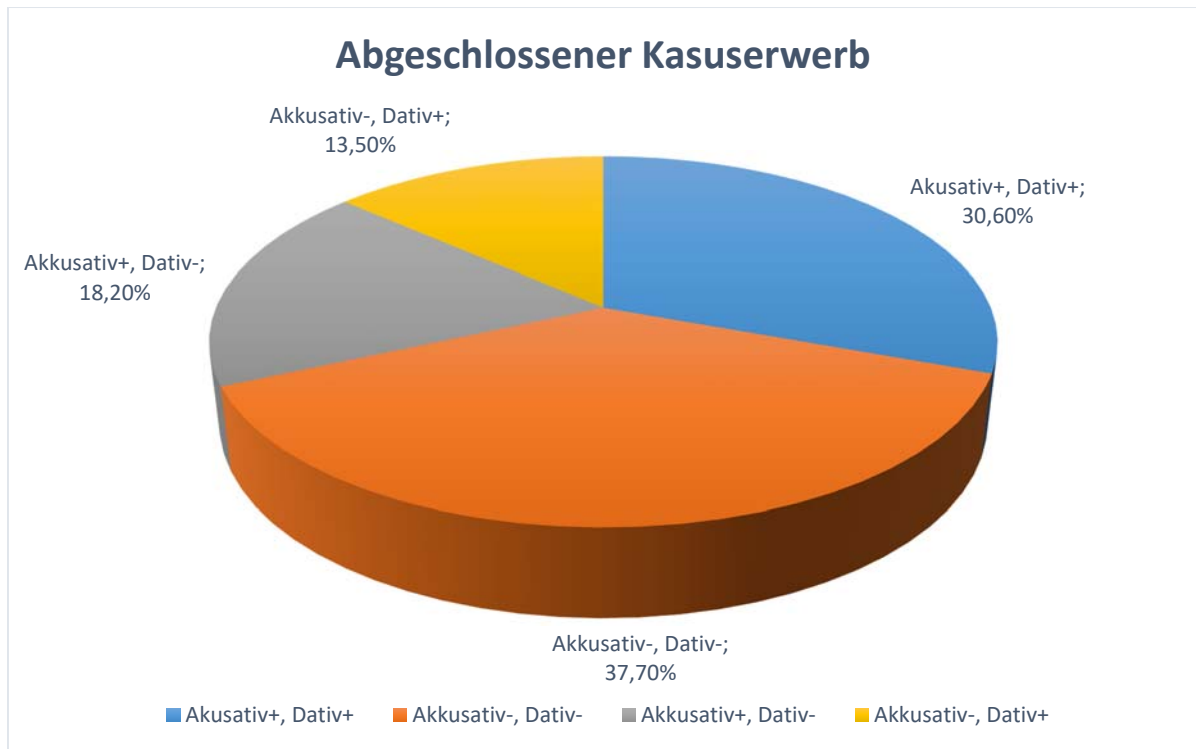


Abbildung 31: Abgeschlossener Kasuserwerb (mindestens 90 Prozent Korrektheit) für Dativ und Akkusativ (Gesamtgruppe, N = 968)

Zusammenfassend kann anhand der hier erhobenen Daten die postulierte allgemeingültige Erwerbssequenz Akkusativ vor Dativ nicht bestätigt werden. Stattdessen scheint es individuell unterschiedliche Wege zum Erreichen einer vollständigen Kompetenz bei der Kasusmarkierung zu geben.

b) Akkusativ, Dativ und Genitiv

Hinsichtlich des Genitivs soll untersucht werden, ob der vollständige Erwerb einer der beiden Kasus Dativ oder Akkusativ zu höheren Korrektheitswerten beim potentiell anspruchsvolleren Genitiv führt. Da erst mit Eintritt in das achte Lebensjahr der Anteil von Kindern mit vollständigem Erwerb von Dativ oder Akkusativ oberhalb von 50% liegt (vgl. Abbildung 22), und auch erst zu diesem Zeitpunkt deutliche Fortschritte bei der Markierung des Genitivs sichtbar werden (vgl. Abbildung 27), sollen für diese Analysen ausschließlich Kinder im achten und neunten Lebensjahr in den Blick genommen werden.

Tabelle 41: Korrektheit des Genitivs für sieben –und achtjährige Kinder in Abhängigkeit vom Abschluss des Dativ- und/ oder Akkusativerwerbs

	Genitiv		
	MW	SD	mittlere prozentuale Korrektheit
7;0-7;11 Jahre			
Akkusativ UND Dativ < 90% (n = 55)	9.3	3.7	58%
Akkusativ ODER Dativ ≥ 90% (n = 58)	11.3	3.4	70,7%
Akkusativ UND Dativ ≥ 90% (n = 86)	12.3	2.5	76,9%
8;0-8;11 Jahre			
Akkusativ UND Dativ < 90% (n = 38)	12.1	2.9	75,3%
Akkusativ ODER Dativ ≥ 90% (n = 54)	12.9	2.4	80,4%
Akkusativ UND Dativ ≥ 90% (n = 103)	13.3	2.3	83,2%

Anhand von Tabelle 41 zeigt sich, dass Kinder, die entweder den Dativ oder den Akkusativ auf dem Niveau von 90% Korrektheit erworben haben, höhere Mittelwerte bei der Markierung des Genitivs erreichen als Kinder, die den Erwerb von Dativ UND Akkusativ noch nicht abgeschlossen haben. Kinder, die sowohl Akkusativ- als auch Dativmarkierungen mit neunzigprozentiger Korrektheit realisierten, erreichen die höchsten Mittelwerte bei der Genitivmarkierung. Es zeichnet sich somit eine Tendenz ab, dass gute Kasusfähigkeiten für die beiden häufig verwendeten Kasus Akkusativ und Dativ auch mit besseren Leistungen bei der Markierung des potentiell anspruchsvolleren Kasus Genitiv einhergehen. Dies erstaunt zunächst einmal nicht; denkbar wäre, dass leistungsstärkere Kinder bei der Markierung aller drei Kasus eine höhere Korrektheit erzielen als schwächere Grammatiklerner.

Welche Korrektheitsniveaus werden nun jenseits des Mittelwerts bei der Markierung des Genitivs erreicht? Zur Beantwortung dieser Frage ist aus Abbildung 32 die Korrektheit der Genitivmarkierung für die drei Gruppen (Kinder, die Dativ und Akkusativ noch nicht erworben haben/ Kinder, die einen der beiden Kasus erworben haben/ Kinder, die beide

Kasus vollständig erworben haben) jeweils als separater Balken dargestellt. Es wurde ausschließlich die Altersgruppe der achtjährigen Kinder berücksichtigt.

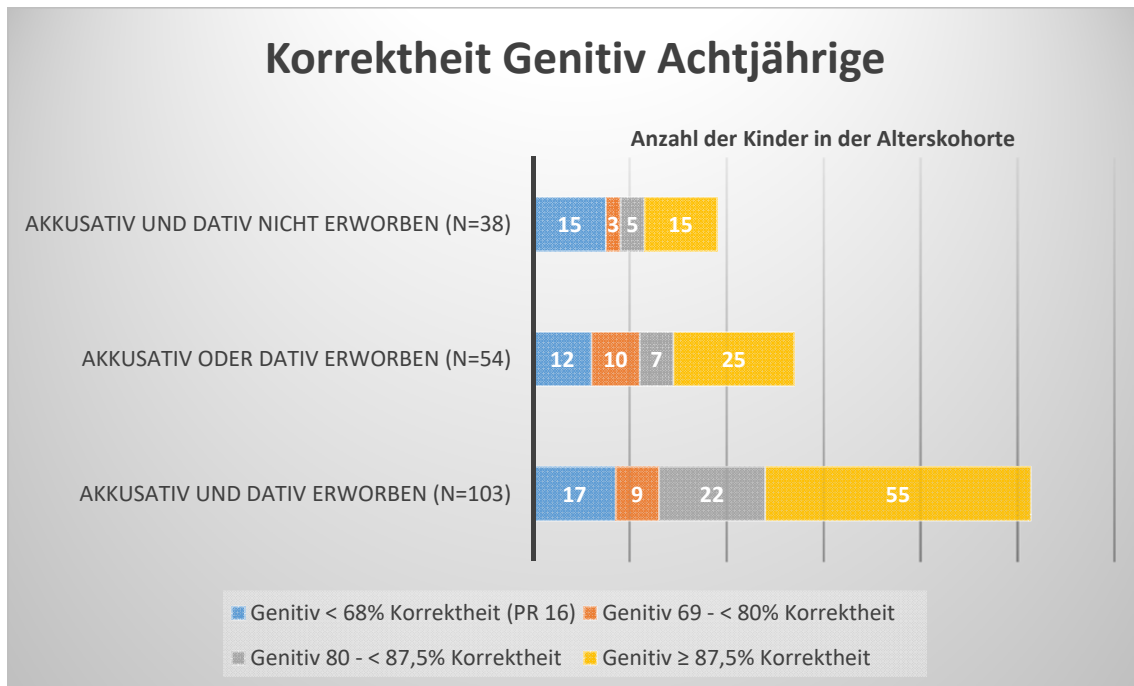


Abbildung 32: Korrektheit des Genitivs bei achtjährigen Kindern in Abhängigkeit vom Abschluss des Dativ- und/ oder Akkusatiververbs

Wie aus Tabelle 41 ersichtlich, haben in diesem Alter die meisten Kinder sowohl den Dativ als auch Akkusativerwerb abgeschlossen. 38 der insgesamt 195 Achtjährigen realisieren hingegen weder den Dativ noch den Akkusativ auf dem 90% Korrektheitsniveau. Welche Korrektheitswerte erreichen diese Kinder im Genitiv? Abbildung 32 zeigt, dass 15 dieser 38 Kinder (dies entspricht 39,5%) eine Korrektheit unterhalb von 68% bei der Genitivmarkierung erreichen. Eine Korrektheit von 68% entspricht dem PR 16 bei den achtjährigen Kindern (vgl. Abbildung 27), somit der angenommenen Grenze zwischen sprachauffälligen und sprachunauffälligen Leistungen. 39,5% der Kinder, die weder für den Dativ noch den Akkusativ das Erwerbskriterium erreicht haben, zeigen bei der Genitivmarkierung somit unterdurchschnittliche, sprachauffällige Leistungen. Interessanterweise zeigen jedoch ebenso viele Kinder aus dieser Gruppe sehr gute Leistungen bei der Markierung des Genitivs: 15 der 38 Kinder erreichen eine Korrektheit von mindestens 87,5% und damit das für diese Untersuchung zugrunde gelegte Erwerbskriterium für den Genitiv (s.o.). Trotz des noch nicht abgeschlossenen Erwerbs der beiden Kasus Dativ und Akkusativ gelingt es somit diesen Kindern, den Genitiv auf einem sehr hohen Niveau korrekt zu realisieren.

Dennoch zeigt die Abbildung auch, dass unter den Kindern, die entweder Dativ oder Akkusativ vollständig erworben haben, der Anteil an Kindern mit abgeschlossenem Genitiverwerb höher ist (25 der 54 Kinder, dies entspricht einem Anteil von 46,3%, vgl. Abbildung 32). In der Gruppe der Kinder, die sowohl den Dativ als auch den Akkusativerwerb abgeschlossen haben, erreichen schließlich mehr als die Hälfte auch das Erwerbskriterium für den Genitiv (55 von 103 Kindern, entspricht 53,4%). In dieser Gruppe ist auch der Anteil der Kinder mit unterdurchschnittlichen Leistungen bei der Genitivmarkierung am geringsten (17 von 103 Kindern, entspricht 16,5%).

Werden die erreichten Rohwertpunkte bei der Markierung des Akkusativs, des Dativs und des Genitivs miteinander korreliert, so zeigen sich signifikante Zusammenhänge mittlerer Größe zwischen diesen drei Maßen für die Kasusfähigkeiten. Interessanterweise korreliert der Gesamtwert für den Dativ (Akkusativ und Dativ nur Markierungen am bestimmten Artikel) in höherem Maße mit dem Wert für den Genitiv ($r = .49$, $p < .001$) als mit dem Wert für den Akkusativ ($r = .38$, $p < .001$). Die Korrelation zwischen Akkusativ- und Genitivwert beträgt $r = .4$, $p < .001$. Regressionsanalytisch klären die erreichten Werte bei der Dativ- und Akkusativmarkierung gemeinsam 29,4% der Varianz bei der Genitivmarkierung auf ($R = .543$, korrigiertes $R^2 = .293$, stand. Beta = .4 (Dativ) bzw. .244 (Akkusativ), $p < .001$). Dabei klärt die Dativmarkierung allein bereits 24,3% der Varianz auf, die zusätzliche Berücksichtigung des Akkusativwertes führt nur zu einer Erhöhung des aufgeklärten Varianzanteils um 5% (nur Dativwert als unabhängige Variable: $R = .494$, korrigiertes $R^2 = .243$, stand. Beta = .494, $p < .001$).

Zusammenfassend zeigen die obigen Analysen, dass die Korrektheit der Kasusmarkierungen für Akkusativ, Dativ und Genitiv zusammenhängen. Besonders starke Zusammenhänge scheinen dabei zwischen der Korrektheit des Dativs und des Genitivs zu bestehen. Kinder, die den Erwerb des Dativs oder des Akkusativs bereits abgeschlossen haben, erzielen tendenziell auch höhere Korrektheitswerte bei der Genitivmarkierung als Kinder, die weder für Dativ noch für Akkusativ das 90% Korrektheitskriterium erreichen. Kinder mit abgeschlossenem Erwerb von Dativ **und** Akkusativ erreichen wiederum noch höhere mittlere Korrektheitswerte (vgl. Tabelle 41). Allerdings gibt es unter den untersuchten Achtjährigen auch Kinder, die für den Genitiv das Erwerbskriterium bereits erreichen, für den Dativ und den Akkusativ hingegen noch nicht. Der abgeschlossene Erwerb einer dieser beiden Kasus scheint also nicht in allen

Fällen eine zwingende Voraussetzung für eine hohe Korrektheit bei der Markierung des Genitivs darzustellen.

8.5.6 Forschungsfrage 6: Korrektheit für verschiedene Genera Akkusativ und Dativ

Da unterschiedlich viele Kasusmarkierungen für die drei Genera evoziert wurden (Feminina: $n = 6$, Neutra: $n = 4$, Maskulina: $n = 14$), wurden die absoluten Mittelwerte in mittlere prozentuale Korrektheit umgerechnet, um einen besseren Vergleich zu ermöglichen. Abbildung 33 zeigt die mittlere prozentuale Korrektheit für die Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Feminina, Neutra und Maskulina.

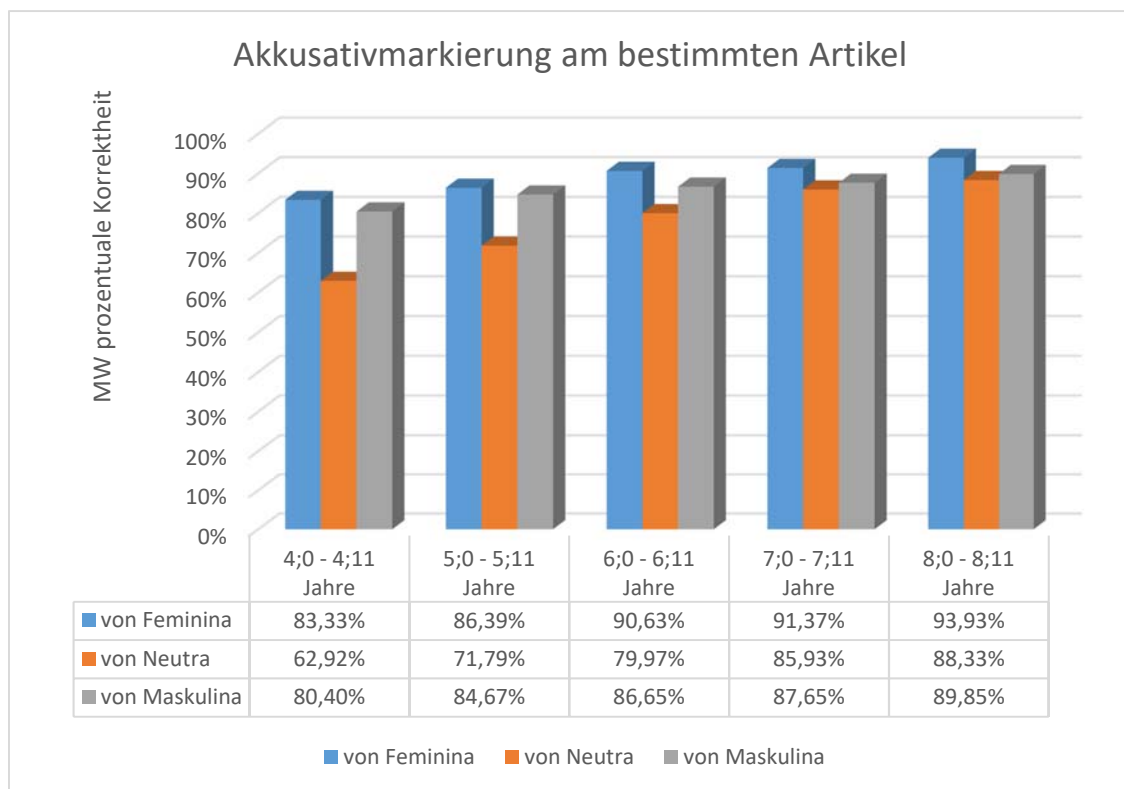


Abbildung 33: Mittlere prozentuale Korrektheit für die Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel für die drei Genera im Altersverlauf

Es zeigt sich, dass in allen untersuchten Altersgruppen der Anteil korrekter Akkusativmarkierungen am Artikel neutraler Nomina geringer ist als am Artikel femininer und maskuliner Nomina. Der Mittelwertunterschied zwischen Neutra und Feminina erreicht in allen Altersgruppen statistische Signifikanz mit $p < .001$ (T-Statistik für die einzelnen Jahreskohorten im Anhang A2_9). Die prozentuale Korrektheit von Neutra und Maskulina unterscheidet sich nur für die drei jüngsten Altersgruppen signifikant ($p \leq .001$). Ab dem Alter von 6;0 Jahren entspricht die höhere prozentuale

Korrektheit bei Feminina gegenüber Maskulina einem signifikanten Unterschied mit $p \leq .002$ (Werte der T-Statistik im Anhang A2_9).

Bezogen auf die Gesamtstichprobe zeigen sich signifikante Unterschiede in der mittleren Korrektheit aller drei Genera, die kleinen Effektgrößen entsprechen: Akkusativmarkierungen bei femininen Nomina werden häufiger korrekt realisiert als bei maskulinen und diese wiederum häufiger korrekt als bei neutralen Nomina (Feminina – Maskulina: $t(967) = 5.78$, $p < .001$, $d = 0.20$, kleiner Effekt, Maskulina – Neutra: $t(967) = 9.76$, $d = 0.35$, kleiner Effekt)

Auch für den Dativ wurden unterschiedlich viele Markierungen für die drei Genera evoziert (Feminina: $n = 6$, Neutra: $n = 4$, Maskulina: $n = 14$). Daher werden die erreichten Mittelwerte auch hier als mittlere prozentuale Korrektheit angegeben (Abbildung 34).

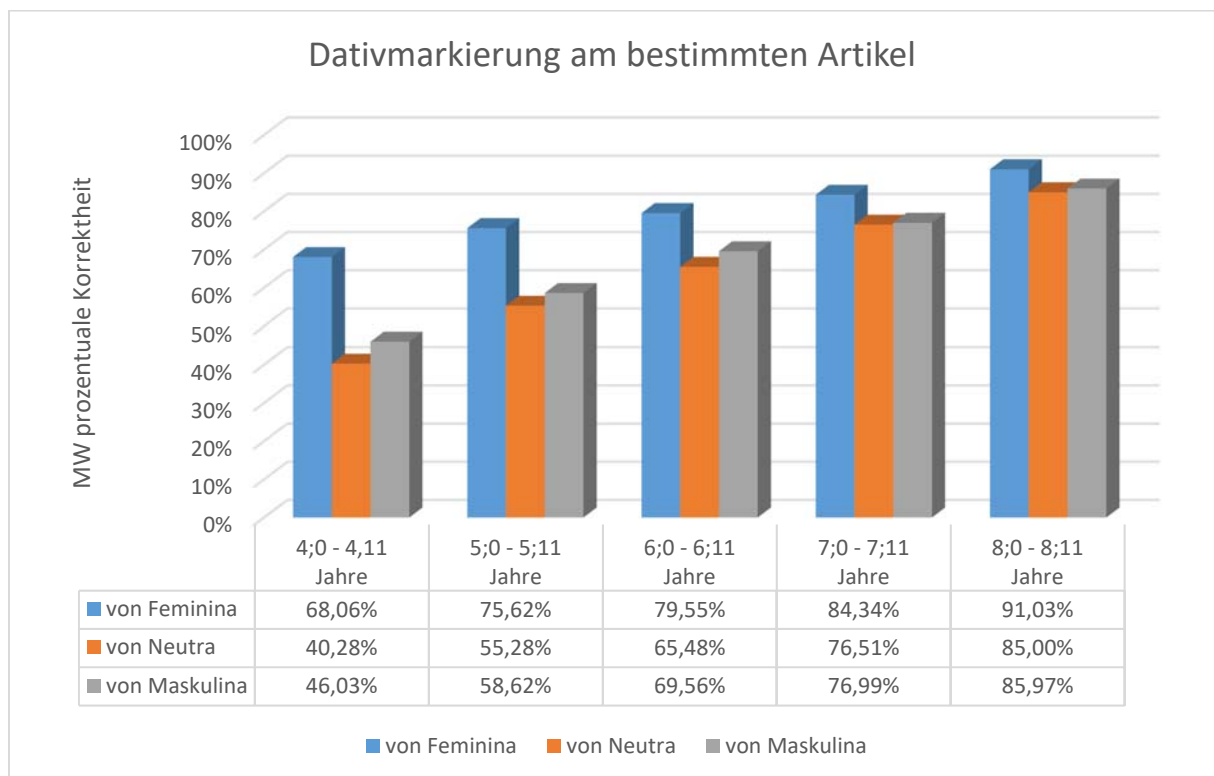


Abbildung 34: Mittlere prozentuale Korrektheit für die Dativmarkierung am bestimmten Artikel für die drei Genera im Altersverlauf

Es zeigt sich für alle untersuchten Altersgruppen eine signifikant höhere Korrektheit der Dativmarkierung am bestimmten Artikel femininer Nomina verglichen mit der Dativkorrektheit am Artikel maskuliner und neutraler Nomina (jeweils $p \leq .001$, einzelne Werte der T-Statistik im Anhang A2_7). Insbesondere in den jüngeren Altersgruppen zeigt sich eine deutlich höhere prozentuale Korrektheit der Dativmarkierung bei Feminina verglichen mit den anderen beiden Genera. So realisieren die Vierjährigen im Mittel 68%

der Dativmarkierungen am femininen Artikel korrekt, während sie dies nur in 40-46% aller Fälle bei Maskulina oder Neutra tun.

Bezogen auf die Gesamtgruppe bestehen signifikante Unterschiede zwischen der prozentualen Korrektheit der Dativmarkierung an femininen gegenüber neutralen und maskulinen Nomina, die jedoch nur kleinen Effekten entsprechen (Feminina – Neutra: $t(967) = 14.8$, $p < .001$, $d = 0.43$, Feminina – Maskulina: $t(967) = 13.23$, $p < .001$, $d = 0.39$).

Zusammenfassend realisieren die Kinder in der vorliegenden Untersuchung weniger korrekte Akkusativmarkierungen am neutralen Artikel gegenüber femininem und maskulinem Artikel. Hinsichtlich der Dativmarkierung lässt sich eine höhere Korrektheit am Artikel femininer Nomina gegenüber Nomina der anderen beiden Genera feststellen. Dieser Unterschied ist in den jüngeren Altersgruppen besonders deutlich.

8.5.7 Forschungsfrage 7: Korrektheit in der NP gegenüber der PP – struktureller vs. lexikalischer Kasus

Um zu klären, ob den Kindern der vorliegenden Stichprobe die Realisierung korrekter Kasusmarkierungen innerhalb der Nominalphrase leichter fiel als innerhalb der Präpositionalphrase, wurden die erreichten Punktwerte der einzelnen Testteile miteinander verglichen. Für jeden Kasus wurden zunächst Kasusmarkierung in der Nominalphrase in Form von Ellipsen evoziert (z.B. „Wen siehst du? – DEN Tiger“, „Wem soll ich das geben? – DEM Tiger“, Subtest 4A und 4B, vgl. Tabelle 7). Zudem wurden Sätze mit zwei Nominalphrasen mit jeweils einer Kasusmarkierung evoziert, so dass die Kinder Akkusativ und Dativ in der gleichen Äußerung realisieren mussten (z.B. „Gib DEN Knochen DEM Tiger.“, Subtest 4E, vgl. Tabelle 7). Schließlich wurden die Kasusmarkierungen auch innerhalb von Präpositionalphrasen evoziert (z.B. „Wohin ist der Tiger gelaufen? – Hinter DEN Vorhang.“, „Wo ist der Tiger? – „Hinter DEM Vorhang.“, Subtest 4C und 4D, vgl. Tabelle 7). In jedem der oben genannten Testteile wurden acht Kasusmarkierungen evoziert. Abbildung 35 stellt die erreichten Mittelwerte für die Kasusmarkierung in der einfachen und der kombinierten Nominalphrase sowie der Präpositionalphrase dar.

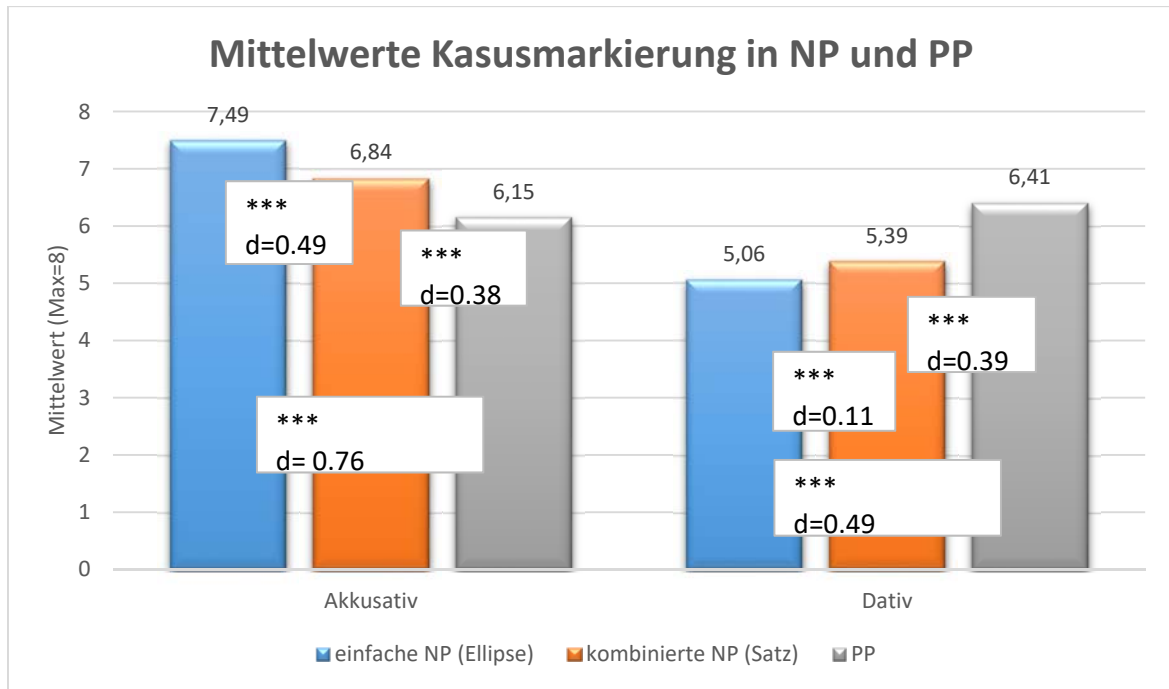


Abbildung 35: Mittelwerte für die Kasusmarkierung am Artikel in NP bzw. PP (Maximum = 8), ***, $p < .001$, t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig

Hinsichtlich der Akkusativmarkierungen erreichen die untersuchten Kinder die höchsten Korrektheitswerte innerhalb der einfachen NP (Ellipse). Ist zusätzlich eine NP mit Dativobjekt vorhanden, sinkt die Korrektheit der Akkusativmarkierung in der NP signifikant ab ($t(967) = 12.66$, $p < .001$, $d = 0.49$, vgl. Abbildung 35). Dies entspricht einem kleinen bis mittleren Effekt. Noch geringer ist bezogen auf die Gesamtstichprobe jedoch die Korrektheit der Akkusativmarkierung in der PP ($t(967) = -9.36$, $p < .001$, $d = 0.38$). Der Mittelwert korrekter Akkusativmarkierungen in der einfachen NP liegt mit einem Wert von 7,5 signifikant oberhalb des Mittelwertes von 6,15 in der PP. Der Unterschied in der Korrektheit der Akkusativmarkierung in Nominal- gegenüber Präpositionalphrase entspricht einem mittleren bis großen Effekt ($t(967) = 19.29$, $d = 0.76$, vgl. Abbildung 35).

Interessanterweise zeigt sich hinsichtlich der Dativmarkierungen ein genau gegenläufiger Trend. Hier erreichen die Kinder die niedrigsten Korrektheitswerte für die Dativmarkierung in der einfachen (elliptischen) NP. Im Mittel wurden nur fünf der acht Dativmarkierungen korrekt realisiert. Das Vorhandensein einer weiteren Nominalphrase mit Akkusativobjekt erleichterte den Kindern die Realisierung der Dativmarkierung zwar signifikant; es handelt sich jedoch nicht um einen klinisch relevanten Effekt ($t(967) = 6.32$, $p < .001$, $d = 0.11$, vgl. Abbildung 35). Der höchste Mittelwert korrekter Dativmarkierungen wird in der PP erreicht. Hier markierten die Kinder im Mittel 6,4 der 8 Dativkontexte korrekt. Die Mittelwerte für die Dativmarkierung in der PP und der

einfachen sowie der kombinierten NP unterscheiden sich signifikant (PP – einfache NP: $t(967) = 19.99$, $p < .001$, $d = 0.49$, kleiner bis mittlerer Effekt; PP – kombinierte NP: $t(967) = 17.2$, $p < .001$, $d = 0.4$, kleiner Effekt, vgl. Abbildung 35).

Zusammenfassend präsentieren sich die Anforderungen der Kasusmarkierung in Nominal- und Präpositionalphrase als sehr unterschiedlich. Für den Akkusativ lässt sich eine Überlegenheit zugunsten der strukturellen Kasusmarkierung innerhalb der NP feststellen. Dies gilt im Rahmen der vorliegenden Untersuchung insbesondere für die Markierung des Akkusativobjekts in der transitiven Äußerung, in geringerem Maße jedoch auch für die strukturelle Kasuszuweisung an das Akkusativobjekt in der ditransitiven Struktur mit zusätzlichem Dativobjekt.

Im Gegensatz dazu wird die Dativmarkierung innerhalb der PP signifikant häufiger korrekt realisiert als in der NP.

8.5.8 Forschungsfrage 8: Einflussfaktoren

Um mögliche Einflussfaktoren auf die Korrektheit der Kasusmarkierung zu bestimmen, wurde zunächst eine multivariate Varianzanalyse (MANOVA) mit den fünf Faktoren „Geschlecht“, „Alter“, „Schulabschluss der Eltern“, „Bundesland der Datenerhebung“ sowie „Stadt oder Land“ durchgeführt. Die abhängigen Variablen waren die Rohwertpunkte bei der Akkusativ- und der Dativmarkierung am Artikel sowie der Gesamtpunktwert für den Genitiv.

Hierbei zeigte sich kein signifikanter Einfluss des Faktors „Stadt-Land“ ($F(3;674) = 1.87$, $p = .13$, partielles $\eta^2 = 0.008$) sowie Geschlecht ($F(3;674) = 2.33$, $p = .073$, partielles $\eta^2 = 0.01$). Aus den weiteren Berechnungsmodellen wurden diese Faktoren daher ausgeschlossen und nachfolgend nur noch die drei Faktoren in die MANOVA eingeschlossen, die einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung leisten konnten: das Alter der Kinder, der Bildungshintergrund der Eltern und das Bundesland der Datenerhebung.

Insgesamt zeigt sich, dass die in das Modell eingegebenen drei Faktoren in signifikantem Maße zur Aufklärung der Varianz beitragen (Pillai Spur: $V = .885$, $F(3;766) = 1965.58$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = 0.885$, großer Effekt). Etwa 89% der Gesamtvarianz können über die oben genannten drei Faktoren aufgeklärt werden.

Das Alter trägt erwartungsgemäß höchstsignifikant zur Varianzaufklärung bei (Pillai-Spur: $V = .274$, $F(12;2304) = 19.28$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.091$, mittlerer Effekt); ältere Kinder erreichen bei der Kasusmarkierung höhere Mittelwerte als jüngere Kinder. Werden die drei Kasus einzeln betrachtet, handelt es sich um einen mittleren Effekt beim Akkusativ ($F(4;132.53) = 13.29$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.065$) und große Effekte bei Dativ und Genitiv (Dativ: $F(4;1132.28) = 27.94$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.127$, Genitiv: $F(4;575.7) = 57.45$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.23$). 23% der Varianz hinsichtlich der Korrektheit der Genitivmarkierung werden somit durch das Alter des Kindes aufgeklärt.

Für die Korrektheit aller drei Kasus zeigt sich ein signifikanter Einfluss des Bildungshintergrundes der Eltern (Pillai-Spur: $V = .053$, $F(6;1534) = 6.96$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.026$, kleiner Effekt). Der Faktor „Schulabschluss der Eltern“ kann insgesamt knapp 3 % der Varianz im Bereich der Kasusfähigkeiten erklären.

Einzelne ANOVAS zur Beantwortung der Frage, wie sich der Faktor „Schulabschluss der Eltern“ im Einzelnen auf die Fähigkeit zur Akkusativ-, Dativ- und Genitivmarkierung auswirkt, werden nachfolgend beschrieben.

Hinsichtlich der Korrektheit der Akkusativmarkierung zeigt sich ein signifikanter Effekt des Faktors „Schulabschluss der Eltern“ ($F(2;152.41) = 15.28$, $p < .001$, $\eta^2 = .038$, kleiner Effekt).

Post hoc-Vergleiche mit der Bonferroni-Korrektur deckten signifikante Mittelwertunterschiede zwischen allen untersuchten Gruppen auf. Kinder, deren Eltern ein (Fach-)Abitur haben, erreichen signifikant höhere Korrektheitswerte als Kinder, deren Eltern einen Realschulabschluss haben und diese sind wiederum den Kindern mit elterlichem Hauptschulabschluss überlegen ((Fach-) Abitur- Realschule: $p < .001$, Realschule – Hauptschule: $p = .011$, (Fach-)Abitur – Hauptschule: $p < .001$).

Auch für die Korrektheit der Dativmarkierung gibt es einen signifikanten Effekt des Faktors „Schulabschluss der Eltern“ ($F(2;425.52) = 10.5$, $p < .001$, $\eta^2 = .027$, kleiner Effekt). Der Faktor „elterlicher Schulabschluss“ klärt bei Berücksichtigung aller drei Einflussvariablen somit 2,7% der Varianz auf. Wird nur der elterliche Schulabschluss als Einflussvariable berücksichtigt, erklärt dieser 3,9% der Varianz ($F(2;768) = 15.75$, $p < .001$, $\eta^2 = .039$). Post Hoc-Vergleiche mit der Bonferroni-Korrektur zeigen signifikante Unterschiede zwischen allen Gruppen ((Fach-) Abitur – Hauptschule: $p < .001$, (Fach-) Abitur – Realschule: $p = .003$, Realschule – Hauptschule: $p = .015$).

Auch die Korrektheit der Genitivmarkierung war für Kinder, deren Eltern ein (Fach-)Abitur haben, signifikant höher als für Kinder, deren Eltern einen Hauptschulabschluss haben ($p = .001$, Bonferroni). Zwischen den anderen Gruppen gab es jedoch keine signifikanten Unterschiede ((Fach-)Abitur – Realschule: $p = .187$, Realschule – Hauptschule: $p = .054$). Insgesamt trägt der Faktor „Bildungshintergrund der Eltern“ bei Berücksichtigung aller drei Einflussfaktoren nur 1,2% zur Varianzaufklärung hinsichtlich der Genitivkorrektheit bei ($F(2;47.36) = 4.73$, $p = .009$, $\eta^2 = 0.012$, kleiner Effekt); wird nur der Faktor „Bildungshintergrund der Eltern“ in der Varianzanalyse berücksichtigt, beträgt der aufgeklärte Varianzanteil 5% ($F(2;968) = 20.12$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.05$, kleiner Effekt).

Zudem wurde ein kleiner signifikanter Effekt des Faktors „Bundesland der Datenerhebung“ auf die Ergebnisse der Kasusmarkierung gefunden (Pillai-Spur: $V = .035$, $F(6;1534) = 4.55$, $p < .001$, $\eta^2 = .017$, kleiner Effekt).

Hinsichtlich des Akkusativs wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bundesländern gefunden. Im Dativ erreichten die Kinder aus NRW signifikant höhere Werte als die Kohorte aus Niedersachsen ($p = .001$). Der Mittelwert der Kinder aus Baden-Württemberg lag numerisch zwar noch etwas höher; dies entsprach jedoch keinem statistisch signifikanten Unterschied.

Während die Kohorte aus Baden-Württemberg somit die höchsten Werte bei der Dativmarkierung erreichte, schnitten diese Kinder am schlechtesten bei der Markierung des Genitivs ab. Verglichen mit den Kindern aus Niedersachsen und NRW entspricht dies einem signifikanten Unterschied (Baden-Württemberg – Niedersachsen: $p = .004$, Baden-Württemberg – NRW: $p = .023$, Bonferroni). Dennoch sollte beachtet werden, dass der Einfluss des Faktors „Bundesland der Datenerhebung“ selbst bei alleiniger Berücksichtigung in einer univariaten Analyse nur 1,4% der Varianz im Genitiv aufklären kann; der Einfluss dieses Faktors somit insgesamt als eher gering einzuschätzen ist ($F(2;768) = 5.36$, $p = .005$, $\eta^2 = 0.014$, kleiner Effekt).

8.5.9 Forschungsfrage 9: Qualitative Fehleranalyse

a) Akkusativ

Tabelle 42: Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der einfachen NP, gesamte Stichprobe

Subtest 4B: Akkusativmarkierung am Artikel in der einfachen Nominalphrase									N =968		
									4;0-8;11 Jahre		
	Auslassung Artikel	Default-Form	Übergeneralisierung Nominativ	Dativmarkierung	Genusfehler	Übergeneralisierung Akkusativ mask.	Lexikalische Fehler	andere	Fehler Gesamt	korrekt	Prozentualer Fehleranteil
Feminina									1,5%		
Katze	8	0		1	2	2	0	2	15	953	1,5%
Gans	4	0		3	2	2	3	1	15	953	1,5%
Neutrum									5,3%		
Pferd	6	1		1	6	36	0	1	51	917	5,3%
Maskulina									9,2%		
Tiger	12	0	76	3	15		1	0	107	861	11,1%
Affe	7	2	59	2	6		0	3	79	889	8,2%
Bär	6	1	50	10	7		0	3	77	891	8,0%
Hund	4	0	55	1	7		0	0	67	902	6,8%
Elefant	7	0	63	0	8		0	2	80	888	8,3%
GESAMT	54	4	303	21	53	40	4	12	491	7254	6,3%
Prozentualer Anteil an Gesamtfehlern	11%	0,8%	61,8%	4,3%	10,8%	8,2%	0,8%	2,5%	100%		

Tabelle 42 stellt die Verteilung der Fehlertypen bei der Akkusativmarkierung des direkten Objekts in der einfachen NP für die gesamte Stichprobe dar. Es zeigt sich, dass die Anzahl an Fehlern bei der Akkusativmarkierung am direkten Objekt femininer Nomina sehr gering ist – nur 1,5% der Feminina werden falsch akkusativmarkiert. Demgegenüber liegt der Anteil an fehlerhaften Kasusmarkierungen bei Neutra deutlich höher. Dies erscheint auf den ersten Blick verwunderlich, da der bestimmte Artikel von Neutra – ebenso wie der von Feminina – im Akkusativ formgleich ist mit dem Nominativ. Ein erster Blick auf

die Art der Fehler zeigt einen besonders hohen Anteil an Übergeneralisierungen der maskulinen Akkusativmarkierung (orange hinterlegt).

Erwartungsgemäß machen die Kinder der Untersuchungsstichprobe die meisten Fehler bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von maskulinen Nomina, da allein hier eine Formveränderung verglichen mit dem Nominativ stattfindet. Im Mittel werden 9,2% der maskulinen Nomina fehlerhaft akkusativmarkiert. Hier scheint insbesondere die Übergeneralisierung der Nominativform eine zentrale Rolle zu spielen (orange hervorgehoben).

Im folgenden Abschnitt sollen nun die oben bereits angedeuteten häufigsten Fehlerarten – die Übergeneralisierung der maskulinen Akkusativmarkierung bei Neutra sowie die Übergeneralisierung des Nominativs bei Maskulina – für die einzelnen Altersgruppen dargestellt und genauerer Betrachtung unterzogen werden (orange hinterlegte Felder in Tabelle 42).

Es wird deutlich, dass der weitaus häufigste Fehlertyp bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel des Neutrums „Pferd“ der Gebrauch der maskulinen Akkusativform ist. 60% aller Fehler, die bei diesem Item gemacht wurden, sind also Äußerungen wie „Ich sehe DEN Pferd“ oder „Ich sehe EINEN Pferd“.

Um ausschließen zu können, dass die Übergeneralisierung der maskulinen Flexion auf eine fehlerhafte Genuszuordnung zurück zu führen ist (die Kinder also „Pferd“ als Lexem mit maskulinem Genus abgespeichert haben), wurde die Fehleranalyse noch einmal ausschließlich für die Kinder durchgeführt, die das Item „Pferd“ in Subtest 3 mit dem korrekten definiten Artikel im Nominativ benennen konnten („DAS Pferd“). Dies entspricht dem mittleren Balken in Abbildung 36.

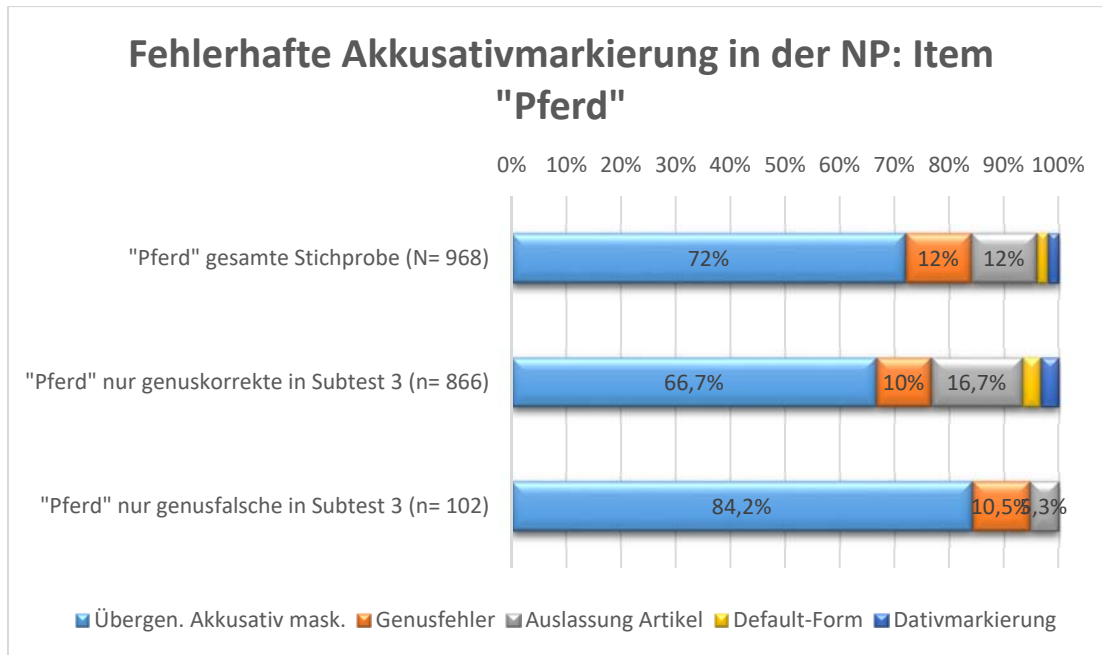


Abbildung 36: Item „Pferd“ - Fehleranteil Akkusativmarkierung in der einfachen NP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit

Die absolute Zahl der Fehler sinkt dadurch von 50 auf 36 fehlerhafte Kasusmarkierungen. Dies entspricht einem prozentualen Anteil fehlerhafter Akkusativmarkierungen bei diesem Item von 5,17 % bzw. 3,5%. Die alleinige Betrachtung der potentiell genussicheren Kinder führt somit zu einer Reduktion der Fehlerrate um etwa 1,7 %.

Bei der Analyse der einzelnen Fehlerarten (Abbildung 36) zeigt sich, dass der Anteil eindeutiger Genusfehler (z.B. „DIE Pferd“) nur leicht sinkt (von 12 auf 10%, vgl. Abbildung 36). Die Übergeneralisierung der maskulinen Akkusativform macht immer noch 66,7% aller Fehler aus und stellt damit weiterhin den überwiegenden Fehlertyp bei diesem Item dar.

Aus diesem Grund soll der prozentuale Anteil dieses Fehlertyps an der Gesamtfehleranzahl noch einmal genauer für die einzelnen Altersgruppen betrachtet werden.

In den Altersgruppen der vier- und fünfjährigen Kinder liegt der Anteil fehlerhafter Akkusativmarkierungen am Artikel des Neutrums „Pferd“ in der NP zwischen 9 und 10 % (vgl. Tabelle 43). Ab dem Alter von 6 Jahren nimmt die Fehlerrate deutlich ab und entspricht einem zu vernachlässigenden Anteil bei den Sieben- und Achtjährigen. Die Übergeneralisierung der maskulinen Akkusativmarkierung stellt in den Altersgruppen vier- fünf- und sechsjähriger Kinder stets den häufigsten Fehlertyp dar; ihr Anteil an der

Gesamtfehlerzahl ist für die drei Altersgruppen vergleichbar hoch (zwischen 66,7 % und 80%, s. Tabelle 43).

Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn aus dieser Analyse erneut die Kinder ausgeschlossen werden, die das Item „Pferd“ in Subtest 3 nicht mit dem korrekten Artikel im Nominativ benennen konnten (vgl. Tabelle 43).

Tabelle 43: Maskuline Akkusativmarkierung des Items „Pferd“ in Abhängigkeit von der Genuskorrektheit, einzelne Jahreshkohorten

gesamte Stichprobe (N = 968)	4;0-4;11 J. (n = 180)	5;0-5;11 J. (n = 218)	6;0-6;11 J. (n = 176)	7;0-7;11 J. (n = 199)	8;0-8;11 J. (n = 195)
Fehler gesamt	18	20	9	3	1
Maskuline Akkusativmarkierung	13	16	6	0	1
Prozentualer Anteil	72,20%	80%	66,70%	0%	100%
nur genuskorrekte aus Subtest 3 (N = 866)	4;0-4;11 J. (n = 137)	5;0-5;11 J. (n = 181)	6;0-6;11 J. (n = 158)	7;0-7;11 J. (n = 197)	8;0-8;11 J. (n = 193)
Fehler gesamt	11	14	4	2	1
Maskuline Akkusativmarkierung	6	11	2	0	1
Prozentualer Anteil	54,50%	79%	50,00%	0%	100%

Es zeigt sich, dass durch die ausschließliche Analyse der in Subtest 3 genuskorrekten Items die absolute Anzahl der Fehler bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Neutra reduziert wird. In der jüngsten Altersgruppe führt die Reduktion auf potentiell genussichere Items zudem zu einer deutlichen Abnahme des Gebrauchs maskuliner Markierungen im Verhältnis zur Gesamtfehlerzahl (54,5% im Vergleich zu 72,2%, s. Tabelle 43). Insgesamt werden in den Altersgruppen der vier- bis sechsjährigen Kinder jedoch immer noch zwischen 50 und 79% der genussicheren Neutra mit der maskulinen Akkusativmarkierung versehen. Für diese Fälle kann somit davon ausgegangen werden, dass die Kinder – da sie in Subtest 3 das Item „Pferd“ mit dem korrekten definiten Artikel im Nominativ verwenden konnten – diesen Lexikoneintrag zwar mit dem Genus „Neutrum“ abgespeichert haben, dass sie zur Markierung des Akkusativs in Subtest 4 jedoch auf die maskuline Form „den“ zurückgriffen.

Den weitaus häufigsten Fehlertyp bei der Akkusativmarkierung in der NP stellt die Übergeneralisierung des Nominativs dar. Dies ist nur für Nomina maskulinen Genus eindeutig zu bestimmen, da nur hier eine Formveränderung des Artikels gegenüber dem Nominativ erfolgen muss. Daher wird im Folgenden ausschließlich die Verteilung der Fehlerarten bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Maskulina dargestellt (Abbildung 37).

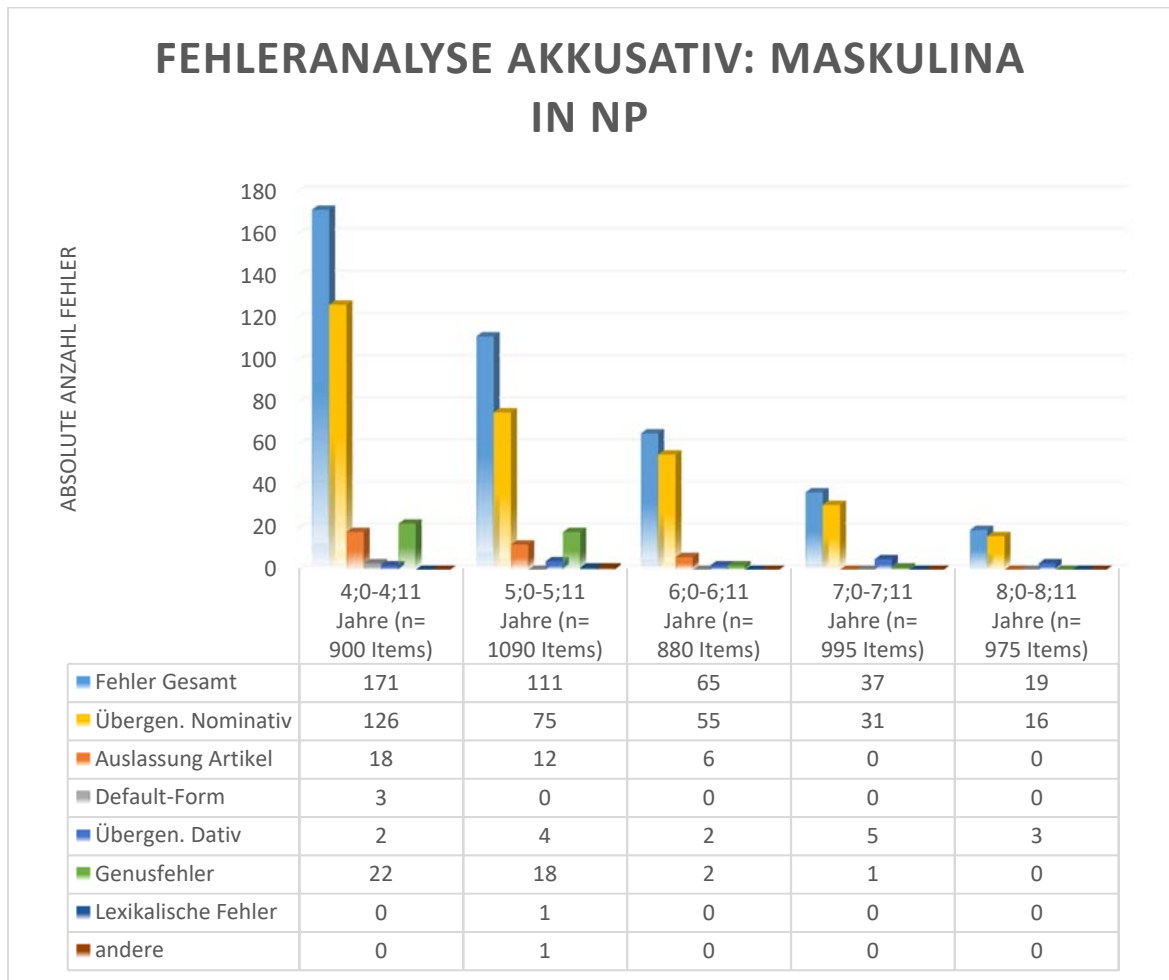


Abbildung 37: Absolute Fehleranzahl Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Maskulina in der NP, Darstellung in Jahreshkohorten

Abbildung 37 zeigt, dass die Gesamtzahl der Fehler bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel maskuliner Nomina erwartungsgemäß mit dem Alter abnimmt.

Während in der Altersgruppe der Vierjährigen noch 19% aller Maskulina mit einer fehlerhaften Akkusativmarkierung versehen werden, sinkt der prozentuale Fehleranteil auf 10,2% bei den Fünfjährigen und 7,4% bei den Sechsjährigen. Im Alter von 7;0 Jahren werden nur noch 3,7% aller Maskulina falsch akkusativmarkiert, in der Altersgruppe der Achtjährigen nur noch 1,9%.

Der häufigste Fehlertyp ist in allen Altersgruppen die Übergeneralisierung des Nominativs (z.B. „Ich sehe DER Tiger.“). Bei den vier- und fünfjährigen Kindern finden sich zudem einige Genusfehler (z.B. „Ich sehe die Tiger.“) Diese Fehler machen 12,9% bzw. 16,2% der Fehler an maskulinen Nomina in diesen Altersgruppen aus. Artikelauslassungen machen etwa 10% der Fehler an maskulinen Nomina für die vier- bis sechsjährigen Kinder aus, spielen für Kinder jenseits des siebten Lebensjahres jedoch keine Rolle mehr. Übergeneralisierungen der Dativmarkierung treten hingegen in jeder der untersuchten Altersgruppen auf. Ihr Anteil an der Gesamtfehlerzahl für Maskulina steigt von 1,2% in der jüngsten Altersgruppe auf 15,8% der Fehler bei der Akkusativmarkierung in der höchsten Alterskohorte an. Interessanterweise ist von der Übergeneralisierung der Dativmarkierung vorrangig das Item „Bär“ betroffen.

Zusammenfassend zeigen sich bei der Akkusativmarkierung in der NP also einerseits häufige Übergeneralisierungen der maskulinen Form beim Neutrum „Pferd“, auf der anderen Seite stellt die Übergeneralisierung des Nominativs für die Maskulina den häufigsten Fehlertyp dar.

Tabelle 44: Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der NP mit zwei Objekten, gesamte Stichprobe

Subtest 4E: Akkusativmarkierung am Artikel in der Nominalphrase mit zwei Objekten										N = 968		
										4;0 - 8;11 Jahre		
	Auslassung Artikel	Default-Form	Übergeneralisierung Nominativ	Dativmarkierung	Genusfehler	Übergeneralisierung Dativ mask.	Übergeneralisierung Akkusativ mask.	Lexikalische Fehler	andere	Fehler Gesamt	korrekt	Prozentualer Fehleranteil
Feminina										5,4%		
Banane	24	1		18	0	3	8	0	0	54	914	5,6%
Möhre	22	2		19	2	1	4	0	1	51	917	5,3%
Neutra										11,6%		
Fleisch	30	1		21	7	0	50	3	25	112	856	11,6%
Maskulina										18,3%		
Salat	30	0	68	32	40			2	1	173	795	17,9%
Knochen	21	3	55	35	7			0	0	121	847	12,5%
Apfel	20	3	59	47	15			0	0	144	824	14,9%
Honig	36	4	44	46	38			2	0	170	798	17,6%
Zucker	48	2	48	25	127			28	2	280	688	28,9%
GESAMT	231	16	274	243	236	4	62	35	4	1105	6639	14,3%
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	20,9 %	1,4 %	24,8 %	22 %	21,4 %	0,4 %	5,6 %	3,2 %	0,4 %	100%		

Tabelle 44 zeigt die Verteilung der Fehlerarten bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel in der NP ditransitiver Äußerungen.

Bei der Betrachtung der Fehlerarten zeigt sich, dass auch hier für Maskulina die Übergeneralisierung der Nominativform einen gewissen Anteil der Fehler ausmacht. Allerdings liegt der prozentuale Fehleranteil mit 24,8% deutlich niedriger als in der einfachen NP mit 61,8% (vgl. Tabelle 42). In der komplexeren syntaktischen Struktur der NP mit zwei Determiniererphrasen (DPs) spielen neben der Übergeneralisierung des Nominativs drei weitere Fehlermuster eine vergleichbar große Rolle. So zeigen sich für die Auslassung des Artikels, für die Dativmarkierung und auch für die Genusfehler Fehlerraten von jeweils etwa 20% (orange markierte Felder in Tabelle 44).

Um der Herausforderung zu begegnen, zwei verschiedenen Objekten zwei verschiedene Kasus zuweisen zu müssen, erscheinen Artikelauslassungen als recht pragmatische, aber basale Lösung. So wird die Kasusmarkierung am Artikel komplett umgangen. Daher liegt die Vermutung nahe, dass sich dieser „Strategie“ vor allem jüngere Kinder bedienen, deren Kompetenzen im Bereich der Kasusmarkierung noch sehr gering sind. Die getrennte Betrachtung der Fehlermuster für die Altersgruppen bestätigt dies (Abbildung 38). Während bei den Vierjährigen noch 28,8% aller Items durch Artikelauslassungen fehlerhaft akkusativmarkiert werden, sinkt der Anteil dieses Fehlermusters kontinuierlich bis auf 10,2% bei den Achtjährigen.

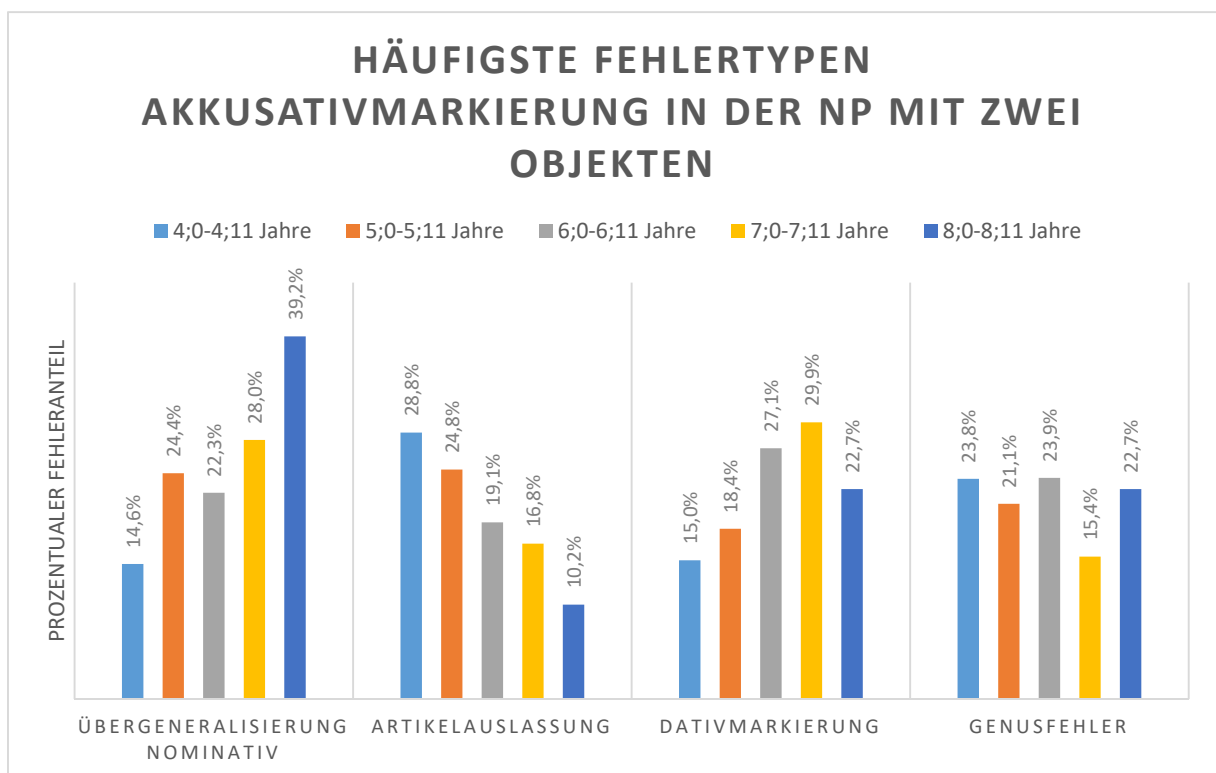


Abbildung 38: Vier häufigste Fehlerarten bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel in der NP mit zwei Objekten, einzelne Jahreskohorten

Interessanterweise steigt der Anteil an Fehlern, die durch Dativmarkierung des Akkusativobjekts zustande kommen, mit zunehmendem Alter tendenziell an (von 15% bei den Vierjährigen auf 29,9% bei den Siebenjährigen); lediglich in der Altersgruppe 8;0-8;11 Jahre geht der Anteil wieder leicht zurück (22,7%, vgl. Abbildung 38).

Der Anteil an Genusfehlern bleibt in allen Altersstufen ungefähr gleich hoch. Bei näherer Betrachtung der einzelnen Items (vgl. Tabelle 44) zeigt sich, dass diese Fehler vor allem bei dem Item „Zucker“ sowie in geringerem Maß dem Item „Salat“ gemacht werden. Aus

diesem Grund soll das Fehlermuster für das besonders häufig fehlerhaft markierte Item „Zucker“ noch einmal differenziert betrachtet werden (vgl. Abbildung 39).

Abbildung 39 stellt die prozentuale Verteilung der Fehlermuster für das Item „Zucker“ bei der Akkusativmarkierung in der kombinierten NP dar. Der oberste Balken berücksichtigt alle fehlerhaften Akkusativmarkierungen am Item „Zucker“; wie bereits oben beschrieben, kommen 45,5% der Fehler durch die Verwendung eines Artikels mit abweichendem Genus zustande (fast ausschließlich „Gib DAS Zucker...“). Um zu hinterfragen ob dies darauf zurück zu führen ist, dass viele Kinder das Lexem „Zucker“ mit dem fehlerhaften Genus (Neutrum) abgespeichert hatten, wurden die fehlerhaften Akkusativmarkierungen zwei verschiedenen Gruppen zugeteilt: Der mittlere Balken in Abbildung 39 zeigt nur die Akkusativfehler der Kinder, die das Item „Zucker“ in Subtest 3 mit korrektem Genus im Nominativ verwenden konnten (n = 634). Von den 280 fehlerhaften Akkusativmarkierungen beim Item „Zucker“ gehen 142 Fehler auf das Konto dieser potentiell genussicheren Kinder. Der untere Balken stellt das Fehlermuster der Kinder dar, die in Subtest 3 das Item „Zucker“ **nicht** mit dem korrekten Genus verwendeten. In der Mehrzahl der Fälle wurde hier statt des männlichen der sächliche Artikel im Nominativ gewählt.

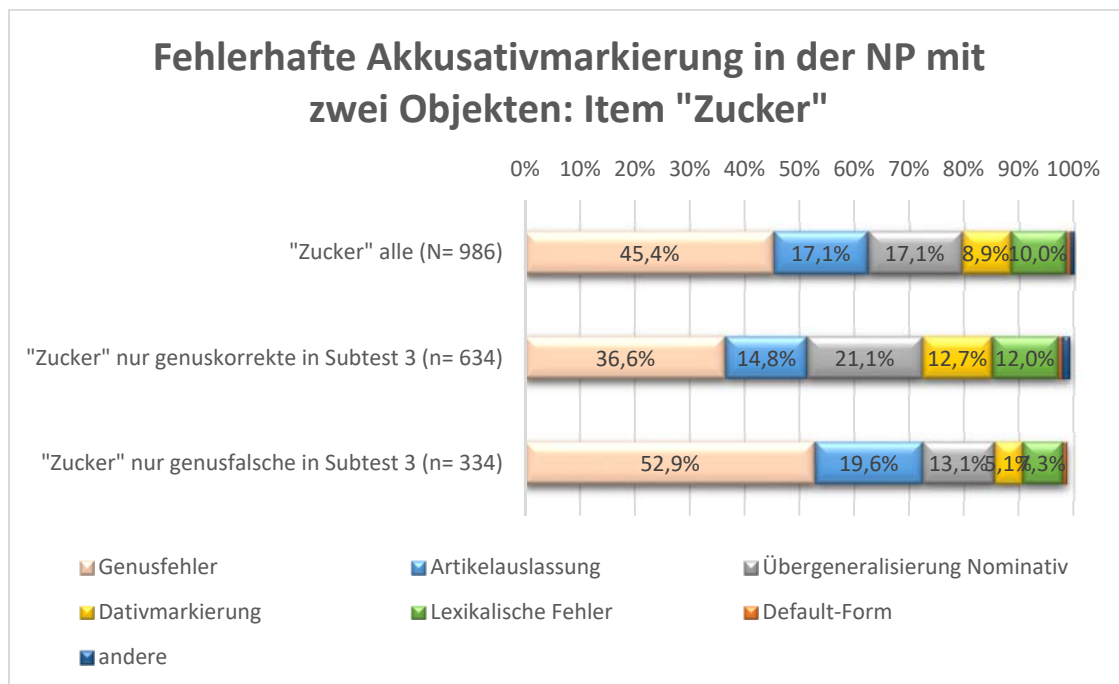


Abbildung 39: Item „Zucker“- Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der NP mit zwei Objekten bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit

Der Vergleich der Fehlermuster für diese beiden Gruppen von Kindern zeigt, dass die genusunsicheren Kinder mehr Fehler bei der Akkusativmarkierung machen

(Gesamtfehlerquote 41,3% vs. 22,4% bei den genussicheren Kindern). Erwartungsgemäß liegt der Anteil an Fehlern, die aufgrund falscher Genuszuordnung erfolgen, für diese Gruppe deutlich höher (52,9% gegenüber 36,6% bzw. 45,5% für die Gesamtgruppe, vgl. Abbildung 39). Interessanterweise machen fehlerhafte Akkusativmarkierungen, die aus Verwendung des falschen Genus resultieren, dennoch ein gutes Drittel der Fehler bei den Kindern aus, die in Subtest 3 bereits den korrekten Artikel im Nominativ verwendeten. Diesen Kindern gelang es somit, das Nomen „Zucker“ bei der Evozierung mit bestimmtem Artikel im Nominativ mit dem korrekten Genus zu markieren („DER Zucker“); bei der Akkusativmarkierung griffen sie aber auf die Markierung für Neutra („Gib DAS Zucker“) zurück.

Tabelle 45: Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der PP, gesamte Stichprobe

Subtest 4C: Akkusativmarkierung am Artikel in der Präpositionalphrase											N = 968		
											4;0 - 8;11 Jahre		
	Auslassung Artikel	default-Form	Übergeneralisierung Nominativ	Dativmarkierung	Genusfehler	Übergeneralisierung Akkusativ mask.	Lexikalische Fehler	Dativmarkierung im Dativkontext (z.B. "zum")	Dativkontext ohne Dativmarkierung (z.B. "zu die")	andere	Fehler Gesamt	korrekt	Prozentualer Fehleranteil
Feminina											25,1%		
Kiste 1	9	1		212	2	7	0	0	2	3	236	732	24,4%
Kiste 2	9	1		221	2	8	0	1	0	7	249	719	25,7%
Neutra											35,9%		
Holz 1	15	4		124	5	191	6	0	0	3	348	620	36,0%
Holz 2	16	5		113	3	202	3	3	0	2	347	621	35,8%
Maskulina											15,7%		
Vorhang 1	13	4	4	114	2		2	2	1	4	146	822	15,1%
Vorhang 2	14	1	7	132	1		2	1	0	1	159	809	16,4%
Baum 1	6	0	3	127	1		1	1	0	3	142	826	14,7%
Baum 2	5	1	2	149	0		0	3	0	1	161	807	16,6%
Gesamt	87	17	16	1192	16	408	14	11	3	24	1788	5956	23,1%
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	4,9 %	1,0 %	0,9 %	66,7 %	0,9 %	22,8 %	0,8 %	0,6 %	0,2 %	1,3 %	100%		

Tabelle 45 zeigt ein deutlich anderes Fehlermuster für die Akkusativmarkierung in der Präpositionalphrase verglichen mit der Nominalphrase (vgl. Tabelle 42 und Tabelle 44). Zunächst fällt der wesentlich höhere Anteil an fehlerhaften Akkusativmarkierungen auf: 23,1% aller Akkusativkontexte wurden von den 968 Kindern der Stichprobe fehlerhaft markiert; in der Nominalphrase betrug der Fehleranteil insgesamt nur 6,3%, bzw. 14,3%

in der NP mit zwei Objekten (vgl. Tabelle 42 und Tabelle 44). Fehlerhafte Akkusativmarkierungen finden sich somit in der PP viermal häufiger als in der einfachen NP und nahezu doppelt so häufig wie in der NP mit zwei Objekten. Dies entspricht der bereits berichteten signifikant geringeren Korrektheit der Akkusativmarkierung in der PP gegenüber der NP (vgl. Forschungsfrage 7).

Bezüglich der Fehlerarten zeigt sich, dass zwei Drittel aller Fehler (66,7%) Übergeneralisierungen der Dativmarkierung sind (Tabelle 45). Nomina aller drei Genera sind von diesem Phänomen betroffen. Neben der Interpretation des akkusativfordernden Kontextes als dativfordernd schaffen sich einige Kinder selbst einen dativfordernden Kontext, indem sie die Präposition „zu ...“ anstelle von „hinter“ verwenden (insgesamt 0,8% der Fehler).

Bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel der Neutra tritt zusätzlich die in der NP vorherrschende Übergeneralisierung der maskulinen Akkusativmarkierung auf. Dieser Fehlertyp tritt so häufig auf, dass er 22,8% der Gesamtfehler ausmacht. Etwa die Hälfte der fehlerhaften Akkusativmarkierungen bei Neutra (56,5%) geht auf diesen Fehlertyp zurück. 34% der fehlerhaften Markierungen an Neutra entstehen durch Übergeneralisierung der Dativmarkierung.

Der dritthäufigste Fehlertyp bezüglich der Akkusativmarkierung in der PP ist die Artikelauslassung mit einem Anteil von 4,9% an den Gesamtfehlern. Sie tritt bei Nomina aller drei Genera auf.

Interessanterweise spielen die weiteren Fehlertypen (z.B. Verwendung von *default*-Formen, Genusfehler) hinsichtlich der Akkusativmarkierung in der PP keine Rolle. Sie machen jeweils maximal 1% der Gesamtfehlerzahl aus. Das gleiche gilt für die Übergeneralisierung der Nominativmarkierung. Stellt sie den häufigsten Fehlertyp bei Maskulina in der NP dar (61,8%, vgl. Tabelle 42), ist sie für die PP zu vernachlässigen (0,9%).

Im Folgenden sollen die häufigsten Fehlerarten bei Akkusativmarkierungen in der PP im Altersverlauf dargestellt werden. Der Übersichtlichkeit halber werden dabei nur noch die drei häufigsten Fehlerarten einzeln berücksichtigt, alle anderen Fehlerarten sind unter „andere“ zusammengefasst (Abbildung 40).

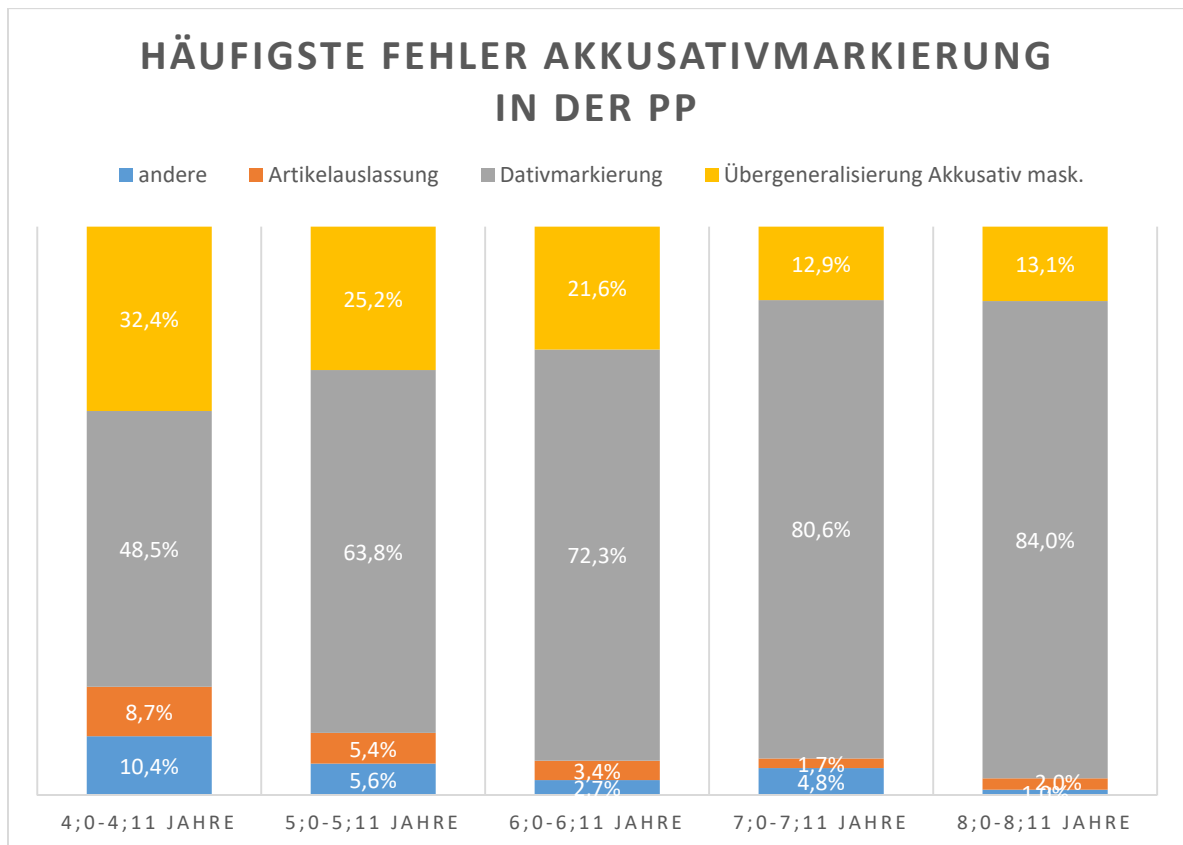


Abbildung 40: Drei häufigste Fehlerarten bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel in der PP, einzelne Jahreskohorten

Wie Abbildung 40 verdeutlicht, nimmt der Anteil der Artikelauslassungen an der Gesamtfehlerzahl mit steigendem Alter der Kinder kontinuierlich ab.

Die fehlerhafte Verwendung einer Dativmarkierung in einem akkusativfordernden Kontext hingegen steigt mit zunehmendem Alter der Kinder an, bis dieser Fehlertyp in der letzten Alterskohorte (8;0-8;11 Jahre) schließlich 84% der Gesamtfehler ausmacht. Dies entspricht einer absoluten Zahl von 205 Fehlern bei insgesamt 1560 Items.

Der prozentuale Anteil an Fehlern, die durch den Gebrauch der maskulinen Akkusativmarkierung bei einem Neutrum verursacht werden, nimmt bis zum Alter von sieben Jahren kontinuierlich ab, bleibt dann aber auf einem stabilen Niveau. Hier liegt der Verdacht nahe, dass zumindest ein Teil dieser Fehler dadurch entstanden sein könnte, dass die Kinder das Neutrum „Holz“ fälschlicherweise mit dem maskulinen Artikel abgespeichert hatten. Aus diesem Grund wurde analog zu den obigen Berechnungen der Fehleranteil sowie das Fehlermuster für die Neutra unter Berücksichtigung der Genuskorrektheit in Subtest 3 betrachtet.

Werden dazu nur die Kinder berücksichtigt, die das Item „Holz“ in Subtest 3 mit dem korrekten definiten Artikel im Nominativ verwendet hatten, geht der prozentuale

Fehleranteil insgesamt nur leicht zurück (von 35,9% auf 33,4%). Der prozentuale Fehleranteil hinsichtlich der Übergeneralisierung der maskulinen Akkusativmarkierung reduziert sich um 4,3%, wenn nur die Kinder berücksichtigt werden, die das Item „Holz“ genuskorrekt in Subtest 3 gebrauchten (56,6% gegenüber 52,3%, vgl. Abbildung 41). Auf der anderen Seite ist ein Anstieg des Gebrauchs der Dativmarkierung – ebenfalls um etwa 4 Prozentpunkte – zu beobachten. Insgesamt ist das Fehlermuster hinsichtlich der Akkusativmarkierung an Neutra in der Präpositionalphrase somit unabhängig davon, ob die Genuskorrektheit der Items berücksichtigt wird. Der hohe Anteil an Übergeneralisierungen der maskulinen Akkusativmarkierung lässt sich nicht allein aufgrund einer möglichen Genusunsicherheit der Kinder erklären.

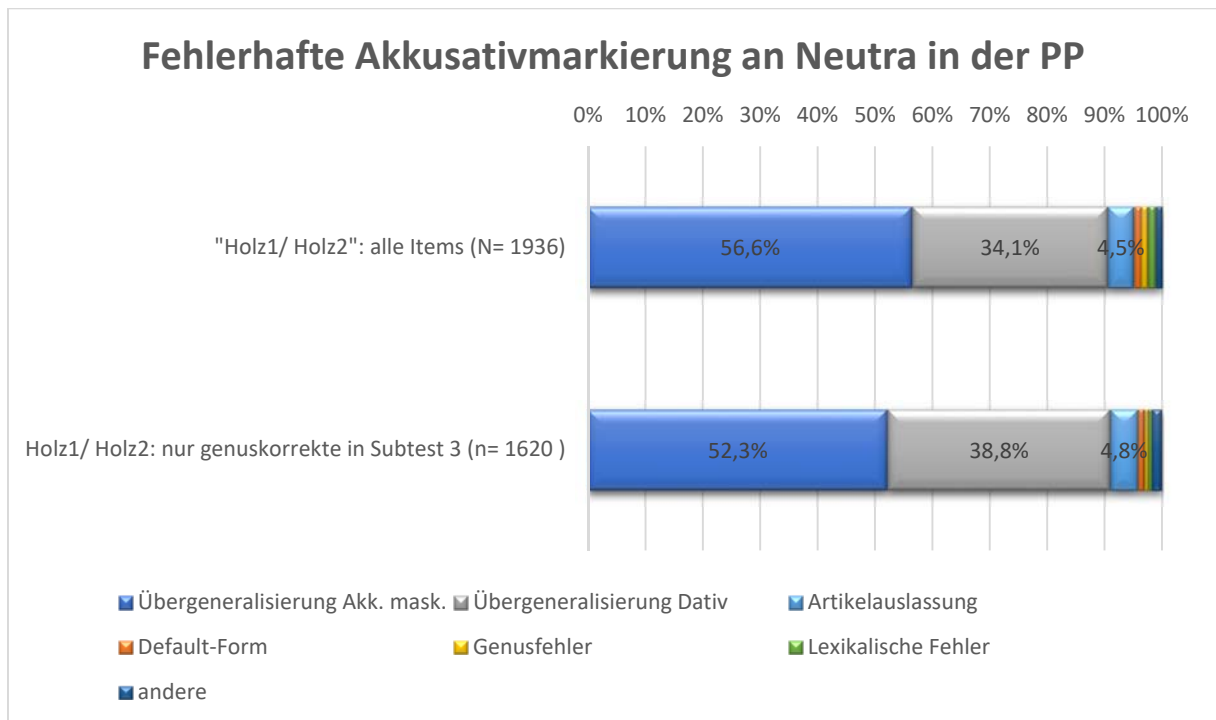


Abbildung 41: Items „Holz 1/ Holz2“ - Fehlermuster Akkusativmarkierung in der PP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit

Zusammenfassend zeigt die Analyse der Fehler, die vier- bis neunjährige Kinder bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel machen, ein sehr unterschiedliches Bild für die Nominal- und die Präpositionalphrase (s. Abbildung 42). Während in der Nominalphrase die Übergeneralisierung der Nominativflexion bei weitem den häufigsten Fehlertyp ausmacht, spielt dieser Fehlertyp für die Akkusativmarkierung in der PP keine Rolle. Hier dominiert hingegen die Übergeneralisierung der Dativmarkierung auf den akkusativfordernden Kontext. In beiden Phrasenstrukturen lässt sich beobachten, dass häufig die maskuline Akkusativmarkierung für sächliche Nomina verwendet wird.

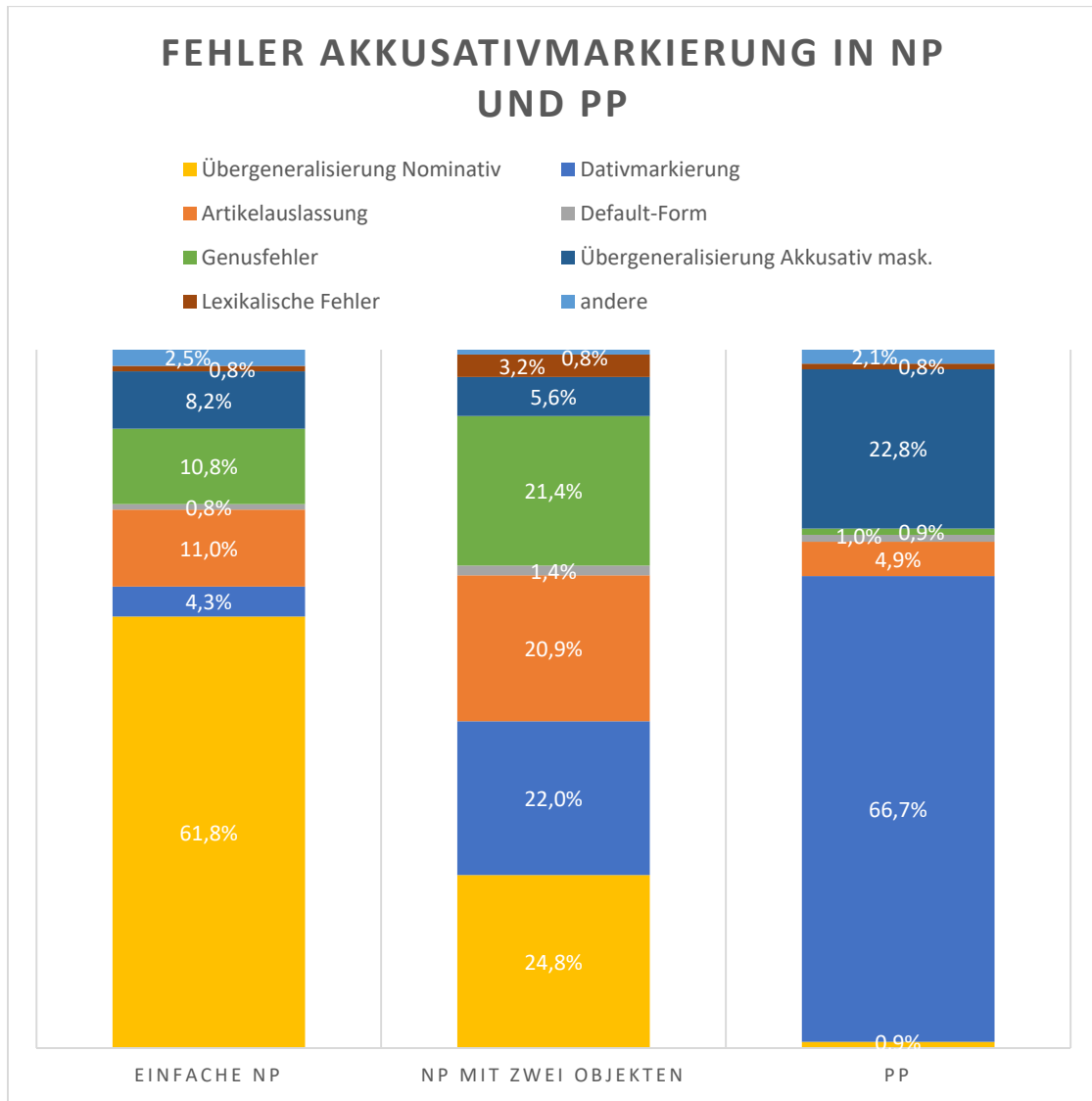


Abbildung 42: Fehlermuster Akkusativmarkierung in einfacher NP, NP mit zwei Objekten und PP

b) Dativ

Tabelle 46: Fehleranalyse Dativmarkierung in der einfachen NP, gesamte Stichprobe

Subtest 4A: Dativmarkierung am Artikel in der einfachen Nominalphrase											N = 968		
											4;0-8;11 Jahre		
	Auslassung Artikel	Default-Form	Übergeneralisierung Nominativ	Übergeneralisierung Akkusativ	Genusfehler	Übergeneralisierung Akkusativ	Lexikalische Fehler	Dativmarkierung in Präpositionalphrase (z.B. "zu dem...")	Präpositionalphrase ohne Dativmarkierung (z.B. "zu die Gans" / "bei den Hund")	andere	Fehler Gesamt	korrekt	Prozentualer Fehleranteil
Feminina											31%		
Gans	27	4		247	2	3	5	1	1	1	291	678	30,1 %
Katze	38	3		257	1	7	0	1	1	1	309	659	31,9 %
Neutra											40,4 %		
Pferd	38	3		283	12	54	0	0	1	0	391	577	40,4 %
Maskulina											38%		
Affe	19	3	21	364	0		0	1	1	0	409	559	42,3 %
Tiger	30	4	40	303	2		1	0	1	1	382	586	39,5 %
Hund	20	0	25	329	3		0	1	0	1	379	589	39,2 %
Elefant	49	5	42	319	0		0	2	0	1	418	550	43,2 %
Bär	38	4	30	178	2		0	0	0	1	253	715	26,1 %
Gesamt	259	26	158	2280	22	64	6	6	5	6	283 2	4913	36,6 %
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	9,1 %	0,9 %	5,6 %	80,5 %	0,8 %	2,3 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	100%		

Tabelle 46 zeigt die Verteilung der Fehlerarten bei der Dativmarkierung am bestimmten Artikel in der einfachen Nominalphrase (Ellipse).

Der prozentuale Fehleranteil für die Gesamtstichprobe beträgt 36,6%; ein gutes Drittel aller Dativmarkierungen wurde von den 968 untersuchten Kindern folglich fehlerhaft realisiert. Dabei sind alle drei Genera etwa in gleichem Maße von fehlerhaften Markierungen betroffen, wobei die Dativmarkierung am bestimmten Artikel femininer Nomina den Kindern insgesamt etwas leichter zu fallen scheint (prozentualer Fehleranteil von 31% gegenüber 40,4% bei Neutra und 38% bei Maskulina). Dies deckt sich mit den in der quantitativen Analyse beschriebenen besseren Korrektheitswerten bei der Dativmarkierung von Feminina, insbesondere in den jüngeren Altersgruppen (vgl. Forschungsfrage 6).

Die Artikelauslassung scheint einen relevanten Fehlertyp darzustellen: 9,1% der fehlerhaften Dativmarkierungen entstehen durch eine Auslassung des bestimmten Artikels, so dass keine Kasusmarkierung stattfindet („Wem soll ich das geben?“ – „Gans“).

Den eindeutig häufigsten Fehlertyp bei der Dativmarkierung in der NP stellt die Übergeneralisierung der Akkusativmarkierung dar (z.B. „Wem soll ich es geben? – DEN Tiger“). 80,5% aller fehlerhaften Markierungen können diesem Fehlertyp zugeordnet werden. Dabei sollte beachtet werden, dass es sich bei den Feminina und Neutra durchaus auch um eine Übergeneralisierung des Nominativs handeln könnte, da ja der bestimmte Artikel in Nominativ und Akkusativ formgleich ist („Wem soll ich es geben? – „DIE Gans“/ „DAS Pferd“). Eindeutige Übergeneralisierungen des Nominativs lassen sich daher ausschließlich bei den maskulinen Items feststellen; dieser Fehlertyp macht insgesamt 5,6% der Gesamtfehler aus (vgl. Tabelle 46). Stellt man die prozentuale Häufigkeit der Akkusativübergeneralisierung für die drei Genera gegenüber, beträgt der Anteil bei Maskulina 81,1%, bei Feminina 84% und bei dem Neutrum „Pferd“ 72,4%. Zieht man in Betracht, dass es sich bei Feminina und Neutra möglicherweise ebenso um Nominativmarkierungen handeln könnte, sollten konsequenterweise auch die Übergeneralisierungen des Nominativs bei den Maskulina mit in diesen Vergleich einfließen. Nun zeigt sich, dass insgesamt 89,7% aller Fehler bei den Maskulina Übergeneralisierungen der Akkusativ- oder Nominativmarkierung sind.

Für das Neutrum „Pferd“ lässt sich ein weiterer Fehlertyp erkennen: Ein Teil der Kinder übergeneralisiert die maskuline Akkusativmarkierung auf den Dativkontext, nimmt also

eine Veränderung hinsichtlich Kasus **und** Genus vor („Wem soll ich es geben? – „DEN Pferd“). Ob dieses Phänomen auf unsichere Genuszuordnung zurückzuführen ist, soll durch die folgende Analyse geklärt werden (vgl. Abbildung 43).

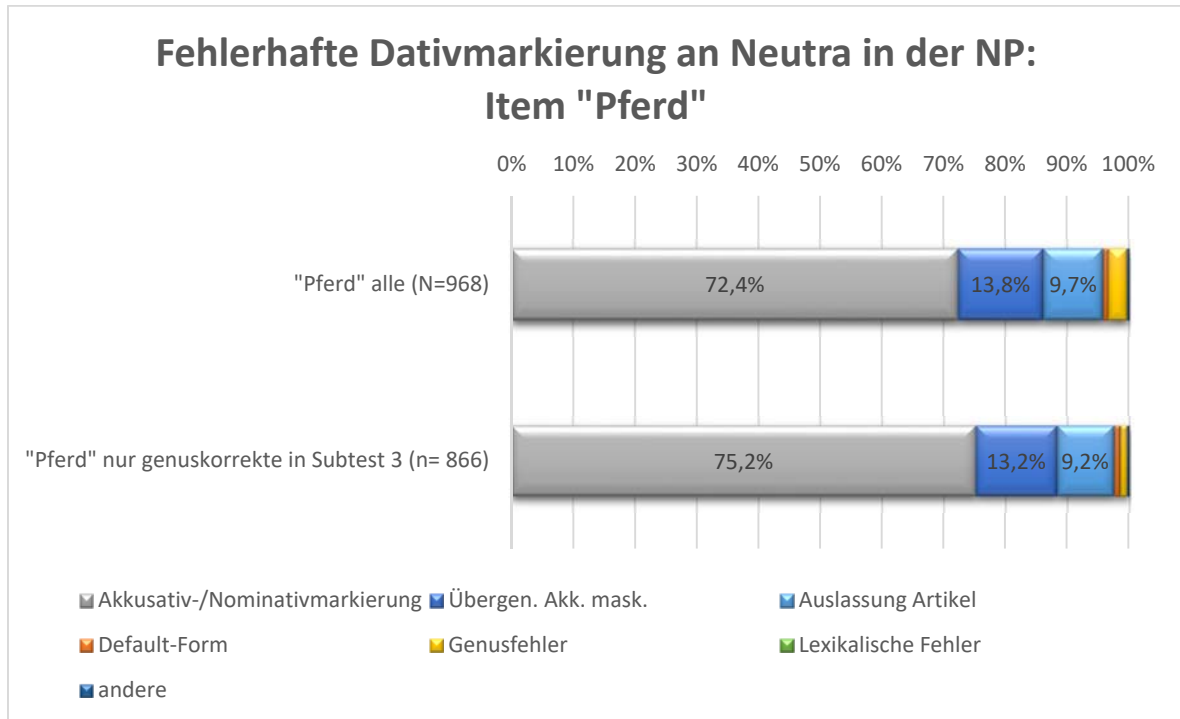


Abbildung 43: Item „Pferd“- Fehleranalyse Dativmarkierung in der einfachen NP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit

In Abbildung 43 ist der prozentuale Fehleranteil für das Item „Pferd“, das einzige Neutrum des Subtests 4A, dargestellt. Während sich der obere Balken auf alle Items bezieht, wurden für den unteren Balken nur die Kinder berücksichtigt, die das Item „Pferd“ in Subtest 3 mit dem korrekten Genus bezeichnet hatten. Dies führt zu einer Reduktion der insgesamt 968 auf 866 Items. Der prozentuale Fehleranteil unterscheidet sich mit 37,8% allerdings nur leicht vom Fehleranteil bei Berücksichtigung aller Items (40,4%, vgl. Tabelle 46). Auch der prozentuale Fehleranteil für die Verwendung der maskulinen Akkusativmarkierung verändert sich nur marginal: waren es ursprünglich 13,8% der fehlerhaften Dativmarkierungen beim Item „Pferd“, sind es bei Berücksichtigung allein der genuskorrekten Items immer noch 13,2% aller Fehler (vgl. Abbildung 43).

Offensichtlich lässt sich diese Fehlerart nicht in erster Linie darauf zurückführen, dass die Kinder das Item „Pferd“ mit dem falschen Genus abgespeichert hatten; zumindest war die überwiegende Mehrheit der Kinder, die diesen Fehlertyp bei der Dativmarkierung zeigten, sicher bei der Genusverwendung im Nominativ.

Zusammenfassend zeigt sich bei der Fehleranalyse hinsichtlich der Dativmarkierung am bestimmten Artikel in der einfachen Nominalphrase, dass Übergeneralisierungen der Akkusativ,- bzw. Nominativformen den weitaus häufigsten Fehlertyp darstellen.

Auch die Auslassung des Artikels stellt mit 9,1% aller Fehler einen bedeutsamen Fehlertyp dar (vgl. Tabelle 46). Da aufgrund der bisherigen Annahmen zum ungestörten Kasuserwerb (vgl. 8.2) davon auszugehen ist, dass Artikelauslassungen ebenso wie Übergeneralisierungsphänomene mit zunehmendem Alter der Kinder abnehmen sollten, wird im Folgenden die Verteilung der Fehlerarten noch einmal im Altersverlauf dargestellt (vgl. Abbildung 44).

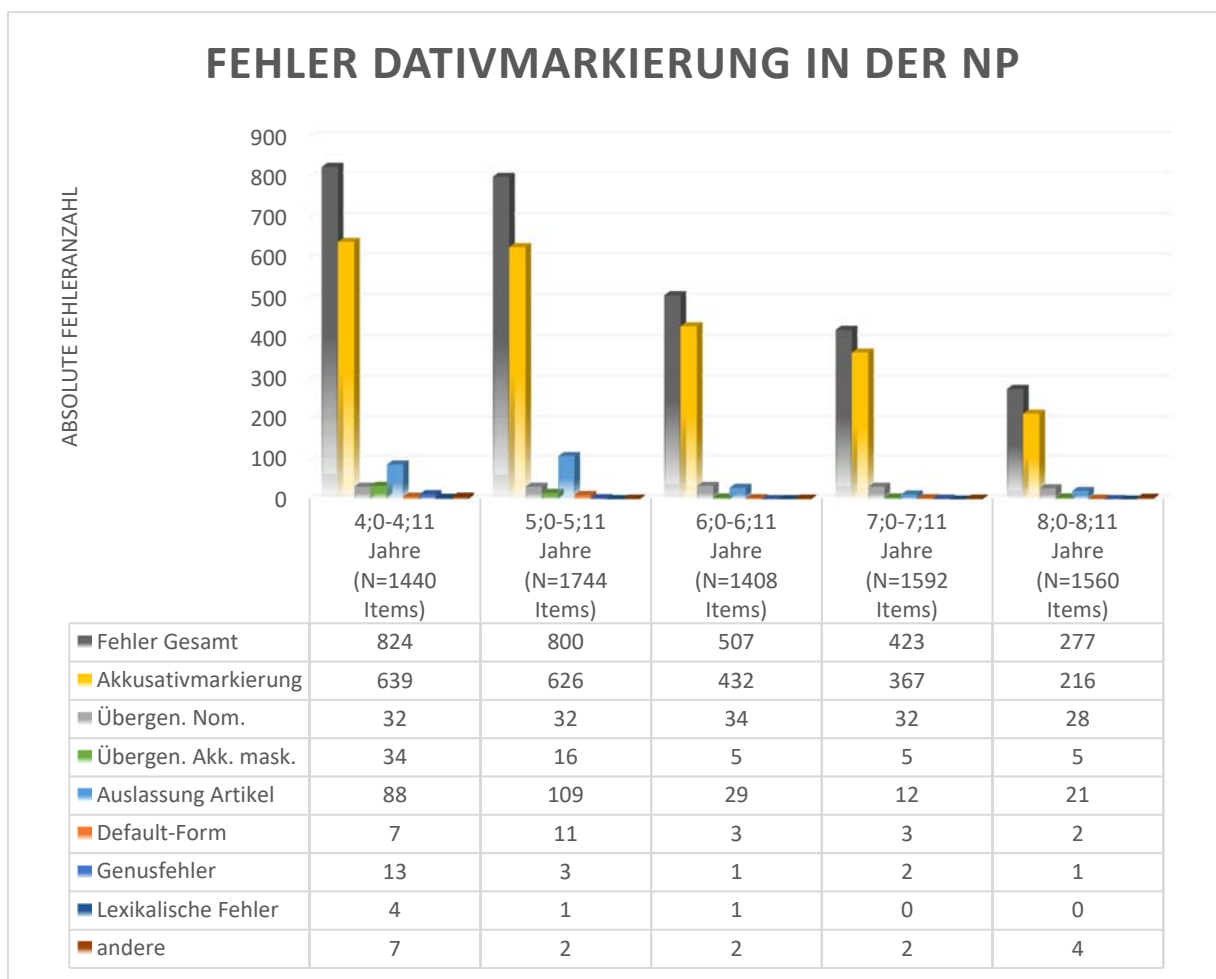


Abbildung 44: Absolute Fehlerzahl bei der Dativmarkierung am bestimmten Artikel in der einfachen NP, einzelne Jahreshkohorten

Erwartungsgemäß nimmt die absolute Fehleranzahl mit zunehmendem Alter der Kinder ab (vgl. Abbildung 44). Der prozentuale Fehleranteil beträgt in der jüngsten Kohorte (4;0-4;11 Jahre) 57,2%, in der ältesten Kohorte (8;0-8;11 Jahre) 17,7%.

Auslassungen des Artikels können ab dem Alter von sechs Jahren deutlich seltener beobachtet werden: Die absolute Fehleranzahl sinkt von 109 auf 29 Artikelauslassungen; dies entspricht einem prozentualen Fehleranteil von 13,6% gegenüber 5,7% (vgl. Abbildung 45).

Die Übergeneralisierung der Akkusativ- bzw. Nominativmarkierung nimmt in absoluten Zahlen zwar leicht ab; hinsichtlich des prozentualen Fehleranteils ist jedoch eine leichte Zunahme dieses Fehlertyps zu beobachten. In den Altersgruppen der sechs- bis achtjährigen Kinder stellt die Übergeneralisierung der Akkusativ- bzw. Nominativmarkierung mit einem prozentualen Anteil von etwa 90% den weitaus häufigsten Fehlertyp dar (vgl. Abbildung 45).

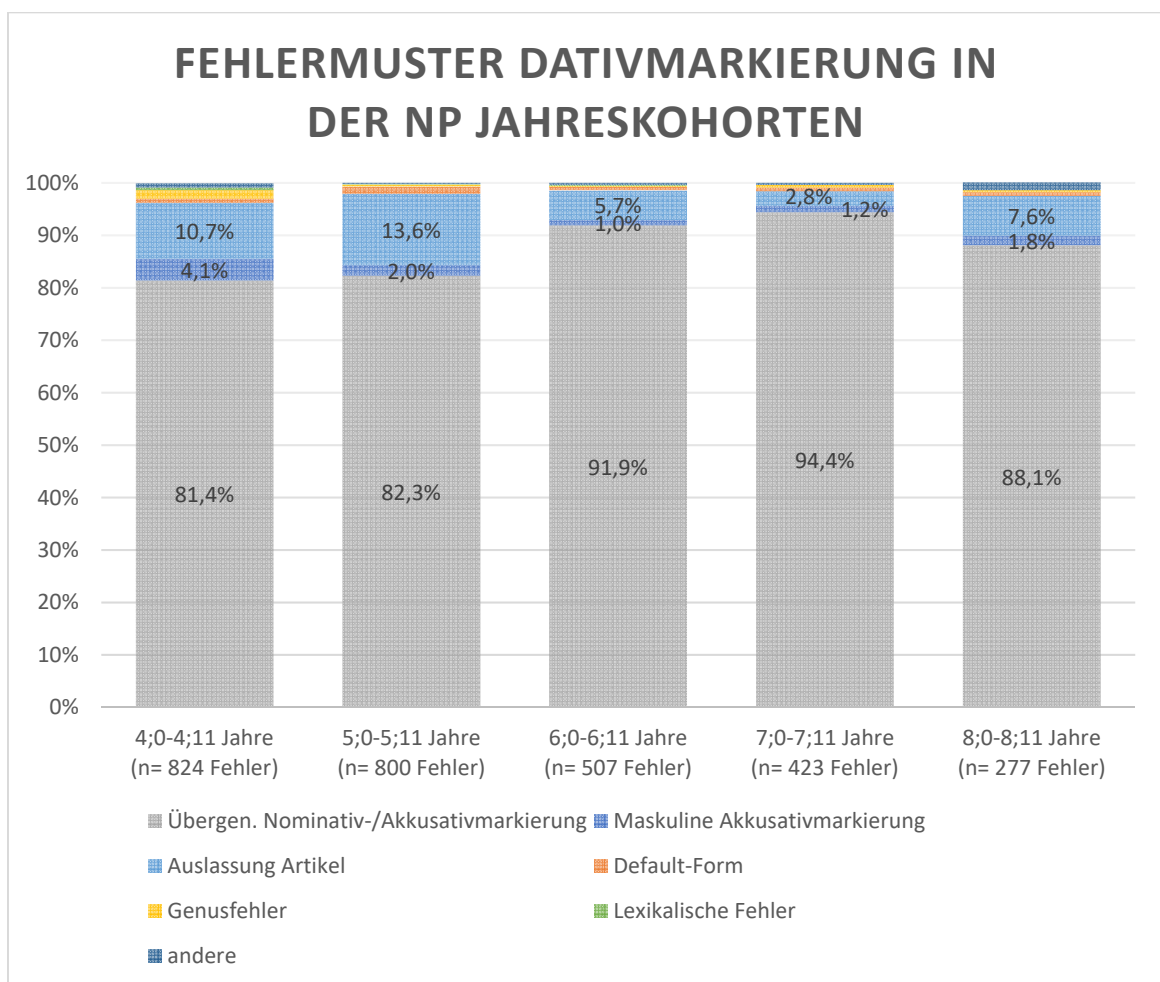


Abbildung 45: Prozentualer Fehleranteil Dativmarkierung in der einfachen NP, einzelne Jahreskohorten

Die Fehler der Kinder bei der Dativmarkierung am bestimmten Artikel in der NP können ab dem Grundschulalter somit in erster Linie als Übergeneralisierungen der Akkusativ- oder Nominativmarkierung beschrieben werden.

Tabelle 47: Fehleranalyse Dativmarkierung in der NP mit 2 Objekten, gesamte Stichprobe

Subtest 4E: Dativmarkierung am Artikel in der Nominalphrase mit zwei Objekten												N = 968		
												4;0-8;11 Jahre		
	Auslassung Artikel	Default-Form	Übergeneralisierung Nominativ	Übergeneralisierung Akkusativ	Genusfehler	Übergeneralisierung Akkusativ mask.	Lexikalische Fehler	Dativmarkierung in PP (z.B. "zu dem...")	PP ohne Dativmarkierung (z.B. "zu die Gans")	Akkusativ-PP ("für den Tiger")	andere	Fehler Gesamt	korrekt	Prozentualer Fehleranteil
Feminina												23,8 %		
Gans	3	2		177	1	8	1	8	6	7	5	218	750	22,5
Katze	12	3		197	2	6	0	10	6	4	2	242	726	25,0
Neutra												35,6 %		
Pferd	5	5		248	4	62	0	12	6	1	2	345	623	35,6
Maskulina												38,2 %		
Affe	5	1	8	375	1		0	11	4	3	0	408	560	42,1
Tiger	14	2	7	316	2		2	8	7	6	1	365	603	37,7
Hund	7	3	11	389	1		0	8	5	1	1	426	542	44,0
Elefant	8	4	12	373	0		0	9	4	3	3	416	552	43,0
Bär	7	3	10	194	0		0	14	4	3	1	236	732	24,4
Gesamt	61	23	48	2269	11	76	3	80	42	28	15	2656	5088	34,3%
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	2,3 %	0,9 %	1,8 %	85,4 %	0,4 %	2,9 %	0,1 %	3,0 %	1,6 %	1,1 %	0,6 %	100 %		

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Analyse der fehlerhaften Dativmarkierungen aus Subtest 4e. Hier wurden Äußerungen mit zwei NPs elizitiert, wobei das akkusativmarkierte direkte Objekt dem indirekten Objekt voran gestellt werden sollte (z.B. „Gib DEN Salat DEM Affen.“, nicht-kanonische Wortstellung). Auch hier zeigt sich, dass der weitaus häufigste Fehlertyp bei der Dativmarkierung in der NP die Übergeneralisierung der Akkusativmarkierung, bzw. im Falle von Feminina und Neutra ggf. auch der Nominativmarkierung ist (85,4%, vgl. Tabelle 47).

Ein direkter Vergleich der fehlerhaften Dativmarkierungen in den beiden unterschiedlich komplexen NPs hinsichtlich der Häufigkeit von Übergeneralisierungen des Nominativs oder des Akkusativs ist in Abbildung 46 dargestellt:

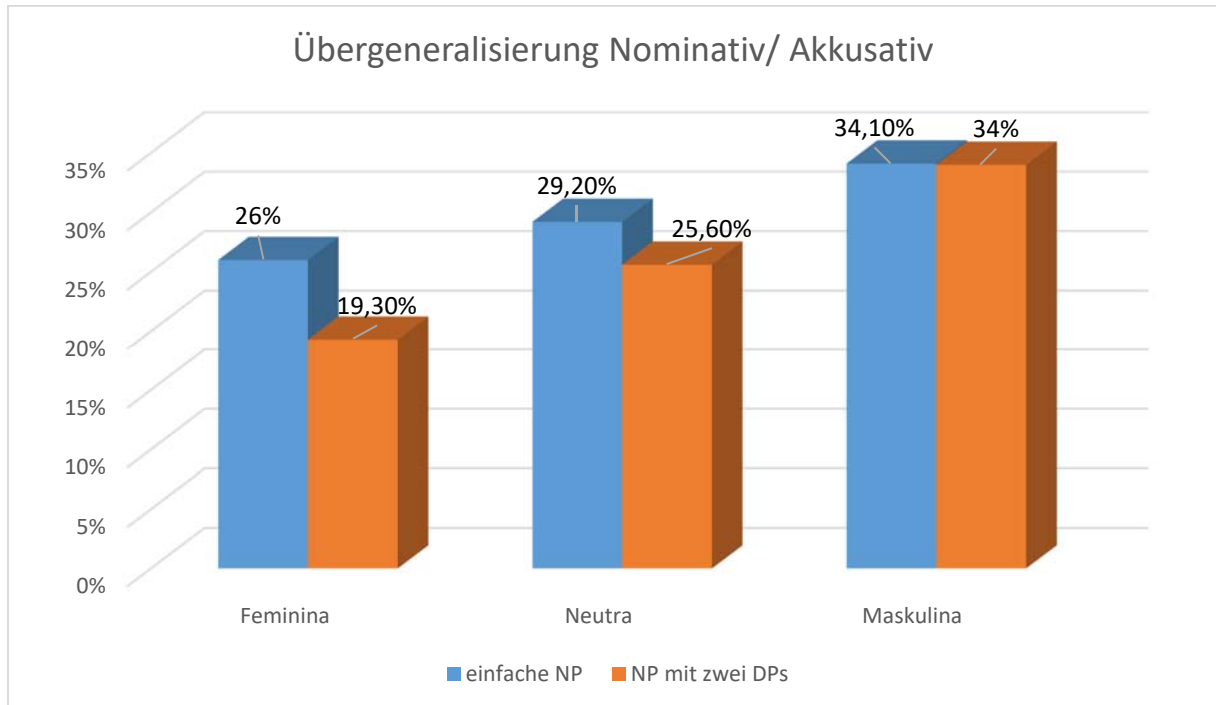


Abbildung 46: Übergeneralisierung von Nominativ- oder Akkusativmarkierungen auf Dativkontexte, einfache NP gegenüber NP mit zwei Objekten

Während es offenbar für die Dativmarkierung am bestimmten Artikel maskuliner Nomina keinen Unterschied macht, ob eine weitere, akkusativmarkierte NP voraus geht, ist der Anteil an Übergeneralisierungen bei Feminina und Neutra geringer, wenn in der gleichen Äußerung eine Akkusativmarkierung an einem vorangehenden direkten Objekt vorgenommen werden muss (vgl. Abbildung 46). Dies führt insgesamt auch zu einem geringeren Fehleranteil bei der Dativmarkierung an Feminina und Neutra in der komplexen gegenüber der einfachen Äußerungsstruktur (vgl. Forschungsfrage 7).

Die Auslassung des bestimmten Artikels kommt mit einem prozentualen Anteil von 2,3% in der kombinierten NP deutlich seltener als in der einfachen NP vor. Offenbar scheint der sprachliche Kontext die Notwendigkeit zu erhöhen, eine Kasusmarkierung am bestimmten Artikel vorzunehmen. In diesem Zusammenhang erscheint besonders interessant, dass insgesamt 4,6% aller Fehler darauf zurückgehen, dass die Dativ-NP als Dativ-PP realisiert wurde; in 3% aller Fälle folgte darauf eine korrekte, in weiteren 1,6% aller Fälle eine fehlerhafte Dativmarkierung (z.B. „Gib den Salat ZU DEM Hund./ BEI DIE Katze“).

Tabelle 48: Fehleranalyse Dativmarkierung in der PP, gesamte Stichprobe

Subtest 4D: Dativmarkierung am Artikel in der Präpositionalphrase									N = 968		
									4;0-8;11 Jahre		
	Auslassung Artikel	Default-Form	Übergeneralisierung Nominativ	Übergeneralisierung Akkusativ	Genusfehler	Übergeneralisierung Akkusativ mask.	Lexikalische Fehler	andere	Fehler Gesamt	korrekt	Prozentualer Fehleranteil
Feminina											8,9 %
Kiste 1	9	1		76	0	3	1	4	94	874	9,7
Kiste 2	11	1		56	1	6	1	3	79	889	8,2
Neutra											33,9 %
Holz 1	21	2		134	8	169	5	6	345	623	35,6
Holz 2	14	3		104	4	175	5	6	311	657	32,1
Maskulina											18,6 %
Vorhang 1	8	6	6	205	1		3	5	234	734	24,2
Vorhang 2	11	5	6	176	3		4	3	208	760	21,5
Baum 1	6	1	5	117	3		1	3	136	832	14,0
Baum 2	10	1	1	128	1		0	3	144	824	14,9
Gesamt	90	20	18	996	21	353	20	33	1551	6193	20%
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	5,8 %	1,3 %	1,2 %	64,2 %	1,4 %	22,8 %	1,3 %	2,1 %	100,0%		

Bei der in Tabelle 48 dargestellten Fehleranalyse hinsichtlich der Dativmarkierung am bestimmten Artikel in der Präpositionalphrase fällt zunächst der deutlich geringere Fehleranteil (20%) gegenüber der Dativmarkierung in der NP (36,6 bzw. 34,3%) auf. Dies entspricht den bereits berichteten, signifikant höheren Korrektheitswerten für die Dativmarkierung in der PP im Vergleich mit der NP (vgl. Forschungsfrage 7). Insbesondere die Dativmarkierung am bestimmten Artikel femininer Nomina in der PP erscheint wenig fehleranfällig; nur 8,9% aller Dativmarkierungen bei Feminina wurden fehlerhaft realisiert, folglich wurden über 90% aller Dativmarkierungen am Artikel

femininer Nomina korrekt vorgenommen. Auch für die maskulinen Items lässt sich ein recht geringer Fehleranteil von 18,6% feststellen (vgl. Tabelle 48). Einzig die Dativmarkierung am Artikel des Neutrums „Holz“ weist mit 33,9% einen recht hohen Fehleranteil auf.

Werden für die Fehleranalyse für diese beiden Items („Holz 1“ und „Holz 2“) nur die Kinder berücksichtigt, die in Subtest 3 das Item „Holz“ mit dem korrekten Artikel im Nominativ verwendeten, ergibt sich die in Abbildung 47 als unterer Balken dargestellte Verteilung der Fehlerarten. Ebenso wie bei der Berücksichtigung aller Items stellt die Übergeneralisierung der maskulinen Akkusativmarkierung den weitaus häufigsten Fehlertyp für die Dativmarkierung an Neutra in der PP dar („Wo ist das Tier?“ – „Hinter DEN Holz“). Dies gilt auch, wenn nur noch Äußerungen von Kindern berücksichtigt werden, die in Subtest 3 bereits eine korrekte Genuszuordnung („DAS Holz“) vorgenommen hatten (51,7% gegenüber 52,4%, vgl. Abbildung 47). Das Ausweichen auf die maskuline Akkusativzuordnung kann daher nicht auf das Abspeichern eines fehlerhaften Genus im Nominativ zurückgeführt werden. Auch der Anteil an Übergeneralisierungen der neutralen Akkusativ- bzw. Nominativmarkierung („Wo ist das Tier?“ – „Hinter DAS Holz.“) nimmt bei ausschließlicher Berücksichtigung genuskorrekter Items nur leicht ab (36,3% gegenüber 39,7%, vgl. Abbildung 47). Der gesamte prozentuale Fehleranteil für die Dativmarkierung am Neutrum „Holz“ in der PP beträgt bei Berücksichtigung aller Items 33,9%. Werden die genusunsicheren Kinder aus der Berechnung ausgeschlossen, beträgt der Gesamtfehleranteil immer noch 30,9%.

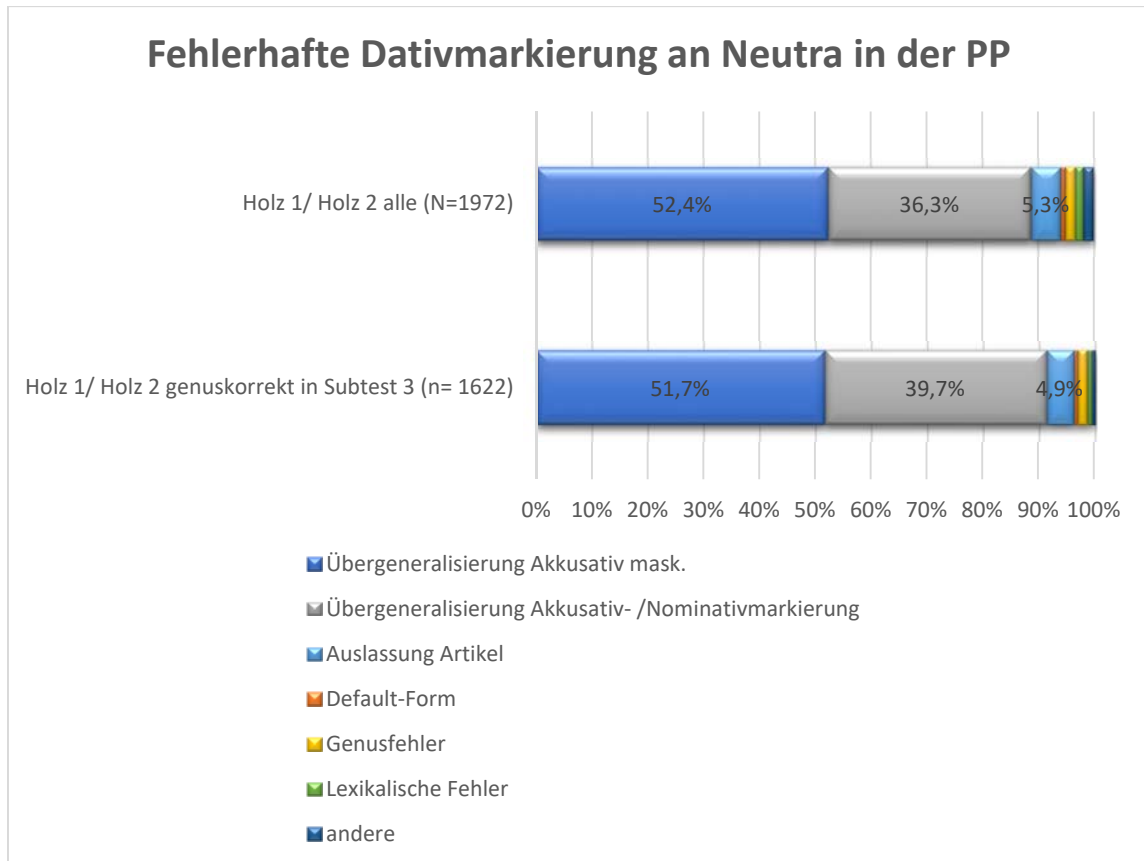


Abbildung 47: Items „Holz1“ und „Holz2“ - Fehler bei der Dativmarkierung in der PP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit

Zusammenfassend erscheint die Dativmarkierung in der PP deutlich weniger fehleranfällig als die Dativmarkierung in der NP. Den häufigsten Fehlertyp stellt in beiden Phrasenstrukturen die Übergeneralisierung der Akkusativ- bzw. der Nominativmarkierung auf Dativkontexte dar (vgl. Abbildung 48).

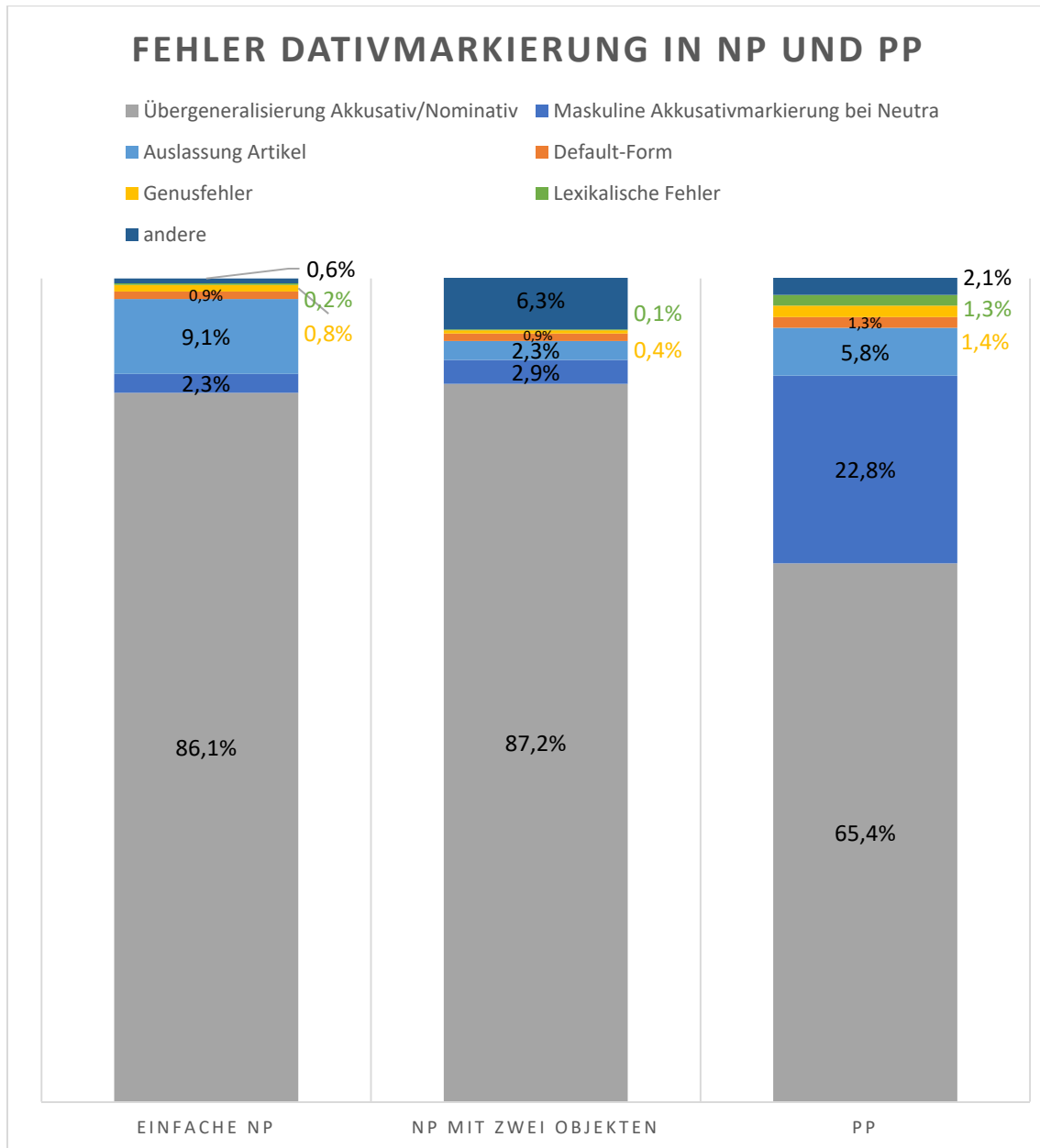


Abbildung 48: Fehlermuster Dativmarkierung in einfacher NP, NP mit zwei Objekten und PP

Im Falle der Dativmarkierung am bestimmten Artikel von Neutra findet sich zudem die Tendenz, hier auf die maskuline Akkusativmarkierung zurückzugreifen, also eine Veränderung hinsichtlich Genus und Kasus vorzunehmen. Die wenigsten Fehler wurden in der hier untersuchten Stichprobe bei der Dativmarkierung am bestimmten Artikel femininer Nomina in der PP gemacht.

a) Genitiv

Tabelle 49: Qualitative Fehleranalyse Genitivmarkierung, gesamte Stichprobe (N = 968)

	keine Genitivmarkierung am Artikel	Verwendung des Dativs	Substantivflexion /-s/ fehlt	Verwendung von Akk./ Nom.	Anderes	keine Angabe	Fehler Gesamt
<i>anstelle des Seiltänzers</i>	96	48	146	55	62	19	426
<i>außerhalb des Käfigs</i>	100	42	139	10	87	31	409
<i>mithilfe des Strohs</i>	68	61	178	33	34	46	420
Präpositionaler Genitiv Gesamt	264	151	463	98	183	96	1255
<i>die Schuhe des Clowns</i>	33	110	107	23	8	37	318
<i>der Hut des Zauberers</i>	24	118	123	30	16	12	323
<i>Opas Hut</i>		29	7	6	6	4	52
<i>Omas Brille</i>		32	9	2	12	4	59
<i>Papas Gürtel</i>		41	17	4	14	6	82
Genitivattribut Gesamt	57	330	263	65	56	63	834
GESAMT	321	481	726	163	239	159	2089
Prozentualer Anteil an Gesamtfehler	15,4%	23,0%	34,8%	7,8%	11,4%	7,6%	100%

Tabelle 49 zeigt die absolute Anzahl der Fehler, die spontan bei der Evozierung des Genitivs an den acht Items gemacht wurden. Wie bereits in den quantitativen Analysen deutlich wurde, machten die untersuchten Kinder insgesamt deutlich mehr Fehler bei der Markierung des Genitivs innerhalb von Präpositionalphrasen als bei der attributiven Verwendung (vgl. Forschungsfrage 4). Allerdings kommt die besonders hohe Fehleranzahl bei den drei präpositionalen Genitiven auch dadurch zustande, dass viele Kinder sowohl die Flexion am Artikel als auch die am Substantiv fehlerhaft realisierten, so dass zwei verschiedene Fehlertypen notiert und zwei Fehler gezählt wurden. Bei den drei evozierten pränominalen Genitivattributen musste naturgemäß keine Genitivflexion

am Artikel vorgenommen werden, weshalb dieser Fehlertyp hier nicht vorkommen konnte.

Betrachtet man die prozentualen Anteile der Fehlerkategorien an der Gesamtzahl aller Fehler, so stellt die Auslassung der Substantivflexion mit 34,8% den häufigsten Fehlertyp dar. Besonders viele Auslassungen lassen sich bei den drei präpositionalen Genitiven sowie den beiden nachgestellten Attributen beobachten. Beim pränominalen Genitiv wird die Substantivflexion in der Regel korrekt realisiert; hier stellt diese die einzige Markierung dar, während in den anderen Fällen der Genitiv bereits aus der Flexion des Artikels ersichtlich ist. Es zeigt sich zudem, dass Fehler bei der Genitivmarkierung am Artikel wesentlich seltener auftreten als Fehler bei der Markierung am Substantiv.

Für den präpositionalen Bereich lässt sich eine Ersetzung durch andere Kasus für jedes fünfte Item feststellen (20%). In 151 Fällen (12%) verwendeten die untersuchten Kinder eine Dativkonstruktion nach den genitivfordernden Präpositionen (z.B. „anstelle dem Seiltänzer“), in 98 weiteren Fällen (8%) verwendeten sie den Akkusativ oder den Nominativ (z.B. „außerhalb den Käfig“, „mithilfe das Stroh“). Im Falle des Neutrums „Stroh“ ist an dieser Stelle nicht zu klären, ob es sich um eine Akkusativ- oder Nominativmarkierung handelt, weshalb beide Kasus hier zu einer Kategorie zusammengefasst wurden (vgl. auch Mennicken 2016). Einen großen Anteil nehmen beim präpositionalen Genitiv die Fehler der Kategorie „Andere“ ein. Hierunter fallen viele Äußerungen, mit denen die Kinder den vorliegenden Sachverhalt näher beschreiben wollten, dabei jedoch keine PP realisierten, sondern stattdessen einen Nebensatz verwendeten (z.B. „anstelle weil der Mann das Bein gebrochen hat“, „außerhalb weil die Tür offen ist“). Davon abgesehen, dass sich die Bedeutung des Satzes dadurch verändert bzw. nicht mehr eindeutig erschließt, lässt sich auf grammatikalischer Ebene feststellen, dass die Kinder in diesen Fällen offenbar noch nicht die Präpositionen „außerhalb, mithilfe, anstelle“ als genitivfordernd entdeckt haben.

Hinsichtlich der Markierung des Genitivs am nachgestellten Attribut stellt die Verwendung des Dativs mit Abstand die häufigste Ersetzungsform dar. 330 der insgesamt 834 Fehler (entspricht einem Anteil von 40%) bei diesen beiden Items kommen dadurch zustande, dass die Kinder anstelle eines Genitivattributs („der Hut des Zauberers“) eine PP mit Dativ realisieren („der Hut vom/ von dem Zauberer“). Die seltenere Ersetzung durch eine PP mit Akkusativ oder Nominativ (z.B. „der Hut von den Zauberer“, 65 von

834 Fällen, 8%, vgl. Tabelle 49) kann vermutlich als „Zwischenstufe“ auf dem Weg zu einer PP mit Dativmarkierung interpretiert werden.

Die absolute Fehleranzahl beim pränominalen Genitivattribut ist insgesamt recht gering (vgl. auch Forschungsfrage 4). Wenn Kinder hier Fehler machen, dann sind auch dies bevorzugt Ersetzungen des Genitivs durch eine Dativkonstruktion (z.B. „die Brille von der Oma“ statt „Omas Brille“).

Es sollte nochmals darauf hingewiesen werden, dass dies die Fehler sind, die die Kinder spontan machten. In Abbildung 49 sind die häufigsten Fehlertypen bei der Markierung des Genitivs nochmals hinsichtlich ihrer prozentualen Verteilung graphisch dargestellt.

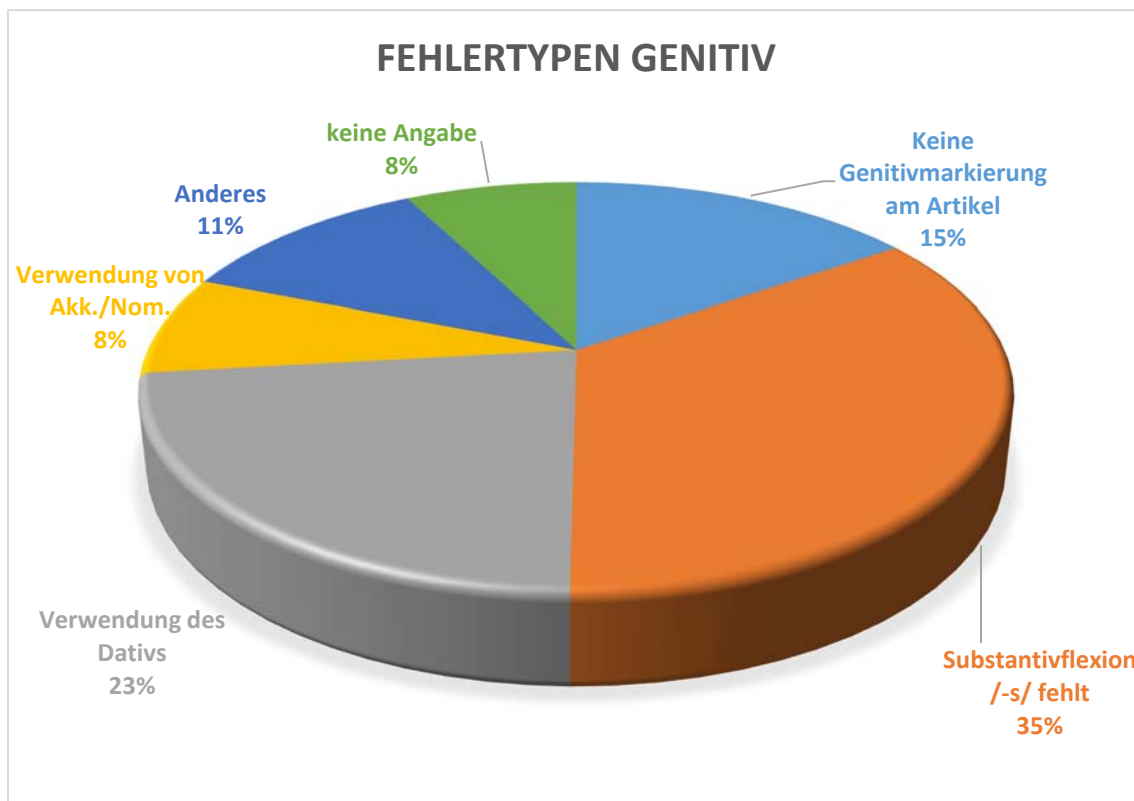


Abbildung 49: Prozentualer Fehleranteil Genitivmarkierung (Fehlerzahl gesamt = 2089)

8.6 Diskussion

8.6.1 Forschungsfrage 1: Einfluss der Genuskorrektheit

Die vorliegenden Analysen bestätigen den in der Literatur angenommenen engen Zusammenhang zwischen der Fähigkeit, einem Nomen das korrekte Genus zuzuordnen und der Fähigkeit, eine Kasusmarkierung an seinem Artikel vorzunehmen. So erreichten die Kinder mit einem höheren Punktwert bei der Genuszuordnung in Subtest 3 auch einen höheren Punktwert bei der Akkusativ- und der Dativmarkierung. Korrelationsanalysen bestätigen dies durch signifikante positive Korrelationen großer Effektstärken. In einem einfachen linearen Regressionsmodell klärt die Korrektheit der Genusverwendung im Nominativ etwa 20% der Varianz hinsichtlich der Korrektheit der Kasusmarkierung auf. Allerdings scheint die Fähigkeit, den korrekten bestimmten Artikel im Nominativ zu verwenden, nicht in allen Fällen eine zwingende Voraussetzung für die korrekte Kasusmarkierung zu sein. So wurden 25-53% aller Items, die von den Kindern nicht mit dem korrekten bestimmten Artikel im Nominativ verwendet wurden, dennoch korrekt dativmarkiert. Für die Akkusativmarkierung traf dies sogar auf 71-92% aller Items zu, die zuvor mit dem falschen Genus im Nominativ benannt worden waren. Dies erscheint insofern besonders bemerkenswert, als der bestimmte Artikel für Feminina und Neutra in Nominativ und Akkusativ formgleich ist.

Möglicherweise wurde im Rahmen der Kasusmarkierung zwingender der Gebrauch des bestimmten Artikels evoziert als dies im Rahmen des Subtests zur Genuszuweisung der Fall war. Dies entspricht der Beobachtung einiger Diagnostiker, dass die Kinder häufig dazu tendierten, in Subtest 3 die Objekte mit dem unbestimmten Artikel zu benennen (vgl. 7.6). Das Evozieren des bestimmten Artikels (das zumindest für Neutra und Maskulina notwendig war) erwies sich insbesondere für die jüngeren Kinder als ausgesprochen schwierig. Speziell für die Altersgruppe der Vierjährigen ist also nicht auszuschließen, dass einige Kinder bereits das korrekte Genus zu einem Eintrag abgespeichert hatten, sie aber im Rahmen der Elizitationssituation den bestimmten Artikel nicht verwendeten (Ulrich et al. 2016). In der Elizitationssituation für den Akkusativ gelang es einigen Kindern dann offenbar, den bestimmten Artikel korrekt zu gebrauchen. Es stellt sich somit die Frage, ob durch eine andere Art der Elizitation möglicherweise zwingendere Kontexte für die Verwendung des bestimmten Artikels im Nominativ geschaffen werden könnten. Eine entsprechende zusätzliche Hilfestellung

wurde für den Subtest 3 in die Testinstruktion des ESGRAF 4-8 aufgenommen (Motsch & Rietz 2016).

Zusammenfassend sprechen die vorliegenden Daten gegen die Annahme, dass der Erwerb der korrekten Form des definiten Artikels im Nominativ eine zwingende Voraussetzung für den Erwerb kasusmarkierter Artikelformen darstellt. Dies entspricht den Ergebnissen einer Einzelfallstudie von Bittner (2006). Sie stellte fest, dass kasusbezogene Merkmale vor genusdifferenzierenden Merkmalen der definiten Artikel erworben wurden und interpretiert dieses Ergebnis dahingehend, dass „it is not simply the fact that case features are acquired prior to gender features but rather that acquisition of gender as a grammatical feature is a by-product of the acquisition of case“ (Bittner 2006, 129).

Offenbar erwerben nicht alle Kinder zuerst den bestimmten Artikel im Nominativ und darauf aufbauend erst seine veränderte Form im Akkusativ und Dativ. Dies entspricht zwar dem didaktischen Vorgehen im Rahmen des erwachsenensprachlichen Zweitsprachlernens; innerhalb des kindlichen Erstspracherwerbs erscheint die Annahme, dass Kinder die Flexionskategorien nacheinander auswendig lernen, jedoch wenig plausibel (Wegener 1995). Vielmehr hören sie von Beginn an sowohl kasusneutrale als auch kasusmarkierte Artikelformen in ihrem Sprachinput. In der alltäglichen Kommunikation tauchen definite Artikel besonders häufig in kasusmarkierter Form auf (z.B. „Willst du DEN Pulli anziehen oder DEN?“, „Gibst du mir DEN Kakao?“), während in einem typischen Nominativ-Kontext, der Objektbenennung durch den Erwachsenen, häufig der indefinite Artikel verwendet wird (z.B. „Schau mal – da ist EIN Hase!“).

Die Untersuchungen von Szagun (2004, 2013) belegen, dass die Produktion erster Artikel durch Kleinkinder sowohl nominativ- als auch akkusativ- und dativmarkierte Formen umfasst. Ausgehend von der kommunikativen Bedeutsamkeit einer Form wäre es durchaus denkbar, dass ein Kind eher die akkusativmarkierte Form eines Artikels verwendet, um Äußerungen wie „Ich will DEN Kekes“ zu produzieren als seine Nominativform (z.B. „Das ist DER Kekes“).

Darüber hinaus zeigten sich nur geringfügige Unterschiede beim Vergleich der Korrektheit der Kasusmarkierung für alle Items gegenüber der Korrektheit nur für die genussicheren Items. Dies rechtfertigt das Vorgehen der meisten gängigen Diagnostikverfahren, die Fähigkeit zur Kasusmarkierung zu überprüfen, ohne zuvor die Genussicherheit der Zielitems sichergestellt zu haben (vgl. 8.3, Ulrich et al. 2016).

Insgesamt zeigen die vorliegenden Ergebnisse einen engen Zusammenhang zwischen Genus- und Kasusfähigkeiten auf. Kinder, die eine größere Anzahl an lexikalischen Einträgen mit dem korrekten Genus abgespeichert haben, markieren Kasus häufiger korrekt als Kinder mit geringerer Sicherheit bei der Genuszuordnung. Basierend auf den Untersuchungen von Bittner (2006) wäre jedoch ebenso denkbar, dass die fortgeschrittenen Fähigkeiten im Erwerb des Kasussystems diese Kinder bei der Differenzierung und Abspeicherung der korrekten Genera unterstützt haben. In welche Richtung die Zusammenhänge zwischen Genus- und Kasusfähigkeiten gehen, ist aus den vorliegenden Daten nicht zu klären, stellt aber eine sehr interessante und relevante Fragestellung für künftige Längsschnittuntersuchungen dar.

Für das methodische Vorgehen in sprachtherapeutischen sowie unterrichtlichen Kontexten implizieren die vorliegenden Befunde, dass einer Therapie bzw. Förderung von Kasusfähigkeiten nicht zwingend eine Phase der allgemeinen Genusförderung voran gehen muss. Gerade um Kindern die regelhafte Formveränderung des bestimmten Artikels bei der Kasusmarkierung deutlich machen zu können, erscheint es jedoch notwendig, dass zumindest die in der Kasustherapie eingesetzten Nomina genussicher sind oder zuvor erarbeitet werden, wie dies in allen hier vorgestellten Therapiekonzepten übereinstimmend empfohlen wird (Riehemann 2008, Motsch 2017, Siegmüller & Kauschke 2006, Kruse 2013b). Dies lässt sich besonders gut realisieren, wenn feste Spielformate mit wiederkehrendem Sprachmaterial verwendet werden (Motsch 2017).

Aufgrund der vorliegenden Daten ist zu vermuten, dass sich die Therapie von Kasusfähigkeiten positiv auf die Fähigkeit zur Genusdifferenzierung der Kinder auswirken kann. Unterstützungsangebote im Bereich des Kasussystems erscheinen somit gerade auch für Kinder mit großen Unsicherheiten bei der Genuszuordnung sinnvoll. Dies betrifft insbesondere mehrsprachige Kinder, deren Erstsprache entweder ein anderes Genussystem (z.B. Französisch) oder kein Genussystem (z.B. Türkisch) aufweist (Motsch & Riehemann 2008). So konnte auch Riehemann (2008) einen Rückgang der Artikelauslassungen bei mehrsprachigen Schülern im Zuge der Kasusförderung beobachten. Offenbar gewinnt für mehrsprachige Kinder, deren Erstsprache keine Genusdifferenzierung vorsieht, der Gebrauch von Artikeln erst durch ihre funktionelle Verwendung als Kasusmarker an Bedeutung.

Bezugnehmend auf die Beobachtungen von Bittner (2006) realisieren monolinguale Erstsprachler die Genusoppositionen erstmals an dativmarkierten Artikelformen. Dies

spricht dafür, dass sich die Therapie von Kasusfähigkeiten auch hinsichtlich der positiven Effekte auf die Ausdifferenzierung des Genusystems nicht nur auf den Akkusativ, sondern auch auf den Dativ beziehen sollte.

Zudem wird deutlich, dass Kinder die Artikeleinsetzungsregel nicht unbedingt in Nominativkontexten erwerben müssen, wie dies in gängigen Therapiekonzeptionen vorgeschlagen wird (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012e), sondern dieses Prinzip offenbar auch anhand von kasusmarkierten Kontexten entdeckt werden kann (vgl. Motsch 2017).

Forschungsfrage 2 wird aus inhaltlichen Gründen weiter unten gemeinsam mit Forschungsfrage 4 diskutiert.

8.6.2 Forschungsfrage 3: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen

Die vorliegenden Daten kommen hinsichtlich korrekter Kasusmarkierungen am Nomen selbst zu unterschiedlichen Ergebnissen: Während das Suffix /-n/ für das auf Schwa auslautende Nomen „Affe“ bereits in 50% der Fälle von Vierjährigen realisiert wurde und in der ältesten Kohorte eine mittlere Korrektheit von 79% erreichte, wurde das Suffix /-en/ von den untersuchten Kindern in allen Altersgruppen signifikant seltener angehängt. In der jüngsten Altersgruppe traf dies nur auf jeden zehnten Kontext, in der ältesten Kohorte dann jeden vierten Kontext zu. Die vorliegenden Daten bestätigen die Ergebnisse früherer empirischer Untersuchungen zum seltenen Gebrauch insbesondere des /-en/-Suffixes für konsonantisch auslautende Nomina (Indefrey 2002, Köpcke 2005, Rathgeber 2014). Offenbar handelt es sich tatsächlich um einen Sprachwandelprozess, der zu einem zunehmenden Verschwinden von Substantivflexionen führt. Im Sprachgebrauch vier- bis neunjähriger Kinder spielt die Kasusmarkierung am Nomen selbst somit nur eine untergeordnete Rolle. Für die diagnostische Erhebung der Kasusfähigkeiten im Kindesalter sollte daher ausschließlich die Kasusmarkierung am Artikel berücksichtigt werden. Dies zeigt auch ein Blick auf die hier gewonnen Korrektheitswerte: wird auch die Suffigierung in die Ermittlung der Korrektheit einbezogen, erreichen nur 36% bzw. 26% der Achtjährigen das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit im Akkusativ bzw. im Dativ. Das Vorgehen sämtlicher aktueller Diagnostikverfahren, bei der Beurteilung von Kasusfähigkeiten in erster Linie die Korrektheit der Markierungen am Artikel in den Blick zu nehmen, erscheint somit gerechtfertigt (vgl. 8.3).

8.6.3 Forschungsfrage 2, 4: Korrektheitsniveaus und abgeschlossener Erwerb Akkusativ und Dativ

Die Daten der vorliegenden Untersuchung zeigen erstmals auf einer breiten Datenbasis den Verlauf des Kasuserwerbs deutschsprachiger Kinder jenseits des vierten Geburtstags auf. Dabei zeigt sich zum einen eine große Varianz des Kasuserwerbs. So markieren vierjährige Kinder, die sich im Bereich des 75. Perzentils befinden, bereits 92% aller Akkusativkontexte korrekt und erreichen damit das zugrunde gelegte Erwerbskriterium für den Akkusativ. Jedoch liegt auch eine Korrektheit in nur zwei Drittel aller Kontexte für Vierjährige noch im Rahmen der ungestörten Entwicklung (entspricht PR 25). Erst bei weniger als 62,5% korrekten Akkusativmarkierungen in obligatorischen Kontexten wird der PR 16 und damit die hier festgelegte Grenze zur Therapieindikation für Vierjährige unterschritten. Eine noch größere Varianz besteht hinsichtlich des Dativerwerbs. Vierjährige Kinder, die sich im Bereich zwischen dem 25. und dem 75. Perzentil befinden, markieren zwischen 25% und 83,3% aller Dativkontexte korrekt. Eine vergleichbar große Bandbreite dessen, was als ungestörte Dativfähigkeiten bezeichnet werden kann, findet sich auch für die Altersgruppen fünf- und sechsjähriger Kinder. So markieren Sechsjährige im Mittel zwischen 46% und 96% der Dativkontexte korrekt (PR 25 und PR 75). Erst mit dem Schuleintritt zeigt sich ein einheitlicheres Bild hinsichtlich der Dativkompetenzen der untersuchten Kinder. Eine therapierelevante, unterdurchschnittliche Leistung unterhalb der angenommenen Grenze von PR 16 erreichen demnach Vierjährige mit weniger als 16% Korrektheit, Sechsjährige mit weniger als 35% Korrektheit und Achtjährige mit weniger als 70% Korrektheit in obligatorischen Dativkontexten.

Angesichts der nun erstmals dokumentierten erheblichen Varianz hinsichtlich der Korrektheit von Kasusmarkierungen lässt sich die Indikation für eine gezielte therapeutische Unterstützung des Kasuserwerbs nur anhand eines standardisierten Testverfahrens stellen, dessen Normwerte an einer ausreichend großen Stichprobe gewonnen wurden. Für das Deutsche steht ein solches Verfahren in Form der ESGRAF 4-8 zur Verfügung (Motsch & Rietz 2016). Erreicht ein Kind hier einen Prozentrang unterhalb von 16, stellt dies eine Therapieindikation dar; es liegt somit ein altersunabhängiges, begründetes und nachvollziehbares Kriterium für den Beginn der Kasustherapie vor (Motsch & Rietz 2016).

Wie gezeigt wurde, stimmt die für die vorliegende Untersuchung angenommene Grenze zwischen sprachauffälligem und sprachunauffälligem Erwerb anhand des Prozentranges von 16 in dem meisten Fällen mit dem Wert einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes überein. Beide Maße werden in gängigen nationalen und internationalen sprachdiagnostischen Verfahren herangezogen, um therapierelevante von unauffälligen Leistungen abzugrenzen. Für die vorliegenden Daten kommen beide Kriterien offenbar in der Mehrzahl der Fälle zu vergleichbaren Aussagen hinsichtlich der Therapierelevanz. Dies entspricht den Erwartungen nach dem zentralen Grenzwertsatz, der für große Stichproben einer Annäherung der Daten an eine Normalverteilung unabhängig von der konkreten Verteilung des Merkmals in der Population postuliert (Eid et al. 2015, vgl. auch 5.5).

Das Kriterium des PR 16 (bzw. des MW-1 SD) muss jedoch als willkürliche Setzung gesehen werden. Es markiert die Grenze zu Leistungen, die nicht mehr innerhalb des Durchschnittsbereiches liegen, sondern den unteren Rand der Verteilung darstellen und damit als „unterdurchschnittlich“ bezeichnet werden. Sprachdiagnostische Verfahren haben diese Setzung in den meisten Fällen übernommen, um unauffällige von auffälligen Leistungen abzugrenzen (vgl. Kapitel 5.3). Dieser Konvention folgend und damit eine einheitliche Betrachtung des Kriteriums der „Sprachauffälligkeit“ unterstützend, werden daher auch im Kontext dieser Daten die Leistungen der unteren 16 % aller Kinder als unterdurchschnittlich und therapierelevant eingestuft. Zu diskutieren ist, wie die Leistungen der schwächsten Kinder im unauffälligen Bereich, nämlich dem Bereich zwischen PR 16 und PR 25 eingeschätzt werden sollten. Den Vorschlägen einiger Testautoren folgend (z.B. Kiese-Himmel & Risse 2009) könnte dieser Bereich als „Grauzone“ bzw. „Risikobereich“ verstanden werden. Kinder, deren Leistungen sich zwischen PR 16 und PR 25 befinden, zählen zu den schwächsten Grammatiklernern unter den sprachunauffälligen Kindern ihrer Altersgruppe. Möglicherweise sollte auch ihnen eine Unterstützung in Form einer grammatischen Förderung zuteilwerden.

Basierend auf der seit Brown (1973) etablierten Konvention, den vollständigen Erwerb einer grammatischen Struktur bei korrektem Gebrauch in mindestens 90% der obligatorischen Kontexte anzunehmen, wurde für die vorliegende Untersuchung der Anteil der Kinder pro Altersgruppe ermittelt, die dieses Kriterium erreichen. Es zeigte sich, dass nur 27% aller Vierjährigen, 50% aller Sechsjährigen und 64% aller Achtjährigen das Erwerbskriterium für die Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel

erreichen. Für die Dativmarkierung am Artikel ergeben sich vergleichbare Zahlen (22% der Vierjährigen, 45% der Sechsjährigen, 69% der Achtjährigen). Somit hat nur die Hälfte aller untersuchten Kinder mit der Einschulung den Kasuswerb vollständig abgeschlossen. Selbst in der ältesten Kohorte (8;0-8;11 Jahre) erreichen mehr als 30% aller Kinder weniger als 90% Korrektheit für die Akkusativ-, bzw. die Dativmarkierung. Unter Berücksichtigung der angenommenen 15% sprachauffälligen Kinder in der Stichprobe (s.o.), bleiben dennoch 15% aller potentiell sprachunauffälligen Achtjährigen unterhalb des Erwerbskriteriums für den Dativ oder den Akkusativ. Implikationsanalysen zeigten, dass nur 53% aller Achtjährigen beide Kasus vollständig erworben haben; 20% aller Achtjährigen erreichten für keinen der beiden Kasus das Kriterium neunzigprozentiger Korrektheit.

Zusammenfassend zeigen die vorliegenden Daten einen deutlich längeren Erwerbsverlauf als bislang angenommen sowohl für den Akkusativ als auch für den Dativ. Offenbar bereitet die korrekte Kasusmarkierung am Artikel auch vielen sprachunauffälligen Kindern noch bis weit in das Grundschulalter hinein Schwierigkeiten, so dass selbst einige achtjährige, potentiell sprachunauffällige Kinder noch Korrektheitswerte unterhalb von 90% aufweisen. Dies gilt sowohl für den Dativ als auch für den Akkusativ. Die in der Forschungsliteratur geäußerte Annahme, der Erwerb des Dativs sei „zwischen 5;6 [...] und 6;0 [...]“ (Siegmüller 2014, 18) abgeschlossen, kann somit durch die vorliegenden Daten nicht bestätigt werden.

Der höhere Anteil korrekter Kasusmarkierungen bei jüngeren Kindern in anderen empirischen Studien (z.B. Eisenbeiss et al. 2006, Szagun 2004a) lässt sich unter anderem über die unterschiedliche Art der Datenerhebung erklären (Ulrich et al. 2016). Für die Mehrzahl der bisherigen Untersuchungen wurden Spontansprachproben der Kinder analysiert. Die Verwendung korrekter kasusmarkierter Formen in der Spontansprache lässt jedoch nicht unmittelbar auf das Entdecken einer Regel schließen. Gerade jüngere Kinder produzieren zwar bereits eine Vielzahl korrekter kasusmarkierter Formen in ihrer Spontansprache, verwenden diese aber möglicherweise noch als formelhafte Ganzheiten, ohne die zugrundeliegenden Regeln zur Kasusreaktion bereits erworben zu haben. Zudem besteht in der spontanen Sprechsituation immer die Möglichkeit, noch unsichere, nicht vollständig erworbene Strukturen zu vermeiden, indem diese ausgelassen oder anderweitig formuliert werden. In der Konsequenz werden im Rahmen von Spontansprachuntersuchungen häufig höhere Korrektheitswerte gegenüber elizitierten

Sprachproben beobachtet (Schönenberger et al. 2012, Ulrich et al. 2016). Im Gegensatz dazu wurden im Rahmen der vorliegenden Datenerhebung gezielt neuartige produktive Äußerungen der Kinder evoziert. Erfasst wurde also die eigentliche Kompetenz zur Regelanwendung: Die Kinder müssen unter Anwendung der grammatischen Regeln neue Zielstrukturen in neuen Kontexten konstruieren und verwenden. Ein Rückgriff auf auswendig gelernte Ganzheiten ist dafür nicht ausreichend. Die großen Unterschiede bezüglich der Korrektheit grammatischer Strukturen in Abhängigkeit von der Art der Datenerhebung wurden bereits von Brown (1973) beschrieben. Während Spontansprachanalysen sich gut für die Dokumentation des ersten Auftauchens von Formveränderungen in der Sprache eines Kindes eignen, ermöglicht das gezielte Evozieren von Äußerungen einen Einblick in den Erwerb der hinter diesen Formen stehenden Regelmäßigkeiten (Ulrich et al. 2016).

Die Elizitationssituation stellte nur basale Anforderungen an die weitere sprachliche Verarbeitung. Die Antwortmöglichkeit in Form einer Ellipse garantierte die Beschränkung auf die relevante zielsprachliche Struktur ohne zusätzliches Sprachmaterial kodieren zu müssen. Mit den beiden Verben „geben“ und „sehen“ und der stets gleich bleibenden Präposition „hinter“ wurden Kasuszuweiser verwendet, die im alltäglichen Sprachgebrauch vier- bis neunjähriger Kinder geläufig sein sollten. Die Vorgabe des Fragewortes („Wen..., Wem..., Wohin..., Wo...“) gibt zudem einen sehr starken Hinweisreiz auf den in der Antwort zu erwartenden Kasus. Zusammenfassend präsentiert sich das in der vorliegenden Untersuchung verwendete Erhebungsinstrument keinesfalls als übermäßig schwierig oder herausfordernd. Daher könnte hinterfragt werden, ob zu einem so fortgeschrittenen Zeitpunkt des Grammatikerwerbs möglicherweise sogar ein strengeres Erwerbskriterium als die zugrunde gelegte 90%ige Korrektheit angemessen wäre.

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung gewonnenen Korrektheitswerte der Kasusmarkierung für die verschiedenen Altersgruppen lassen sich aus den oben beschriebenen Gründen nicht auf spontansprachliche diagnostische Kontexte übertragen. Auch eine andere Elizitationssituation kann zu abweichenden Korrektheitswerten für die Kasusmarkierungen führen. Aus diesem Grund sollten die hier erhobenen Daten als Orientierungswerte gesehen werden, die stets in Zusammenhang mit dem Erhebungsinstrument interpretiert werden müssen.

8.6.4 Forschungsfrage 2, 4: Korrektheitsniveaus und abgeschlossener Erwerb Genitiv

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde erstmals die Fähigkeit zur Markierung des Genitivs bei Kindern im Alter zwischen vier und neun Jahren systematisch untersucht. Umso größeren Neuigkeitswert haben die gewonnenen Daten.

Die Analysen zeigen erwartungsgemäß eine geringe Korrektheit des Genitivs in den Altersgruppen der vier- bis sechsjährigen Kinder. So erreichten weniger als fünf Prozent der fünfjährigen Kinder das festgelegte Erwerbskriterium 87,5%iger Korrektheit bei der Genitivmarkierung. Gerade einmal ein Prozent der fünfjährigen Kinder markierten den Genitiv ohne Hilfe des Diagnostikers an mindestens sieben der acht evozierten Items spontan korrekt. Mit Eintritt in die Schule scheint die Fähigkeit, den Genitiv formalsprachlich markieren zu können, jedoch deutlich zuzunehmen. In jedem der ersten beiden Schulbesuchsjahre verdoppelte sich der Anteil der Kinder, die das zugrunde gelegte Erwerbskriterium erreichten. So ließ sich hinsichtlich des Gesamtrahwertes feststellen, dass jedes vierte siebenjährige Kind und nahezu die Hälfte aller Achtjährigen (48,7%) das Erwerbskriterium der 87,5%igen Korrektheit erreichte. Werden nur die spontan korrekten Markierungen ohne Hilfestellung berücksichtigt, erreichte jedes dritte achtjährige Kind das Erwerbskriterium für den Genitiv. Dies setzt eine korrekte spontane Markierung des Genitivs sowohl am Artikel als auch am Substantiv bei mindestens sieben der acht evozierten Items voraus.

Ein ähnliches Bild zeigte sich hinsichtlich der erreichten Mittelwerte. Auch hier war ein deutlicher Anstieg der mittleren prozentualen Korrektheit mit Beginn des Schulalters zu verzeichnen. Im Mittel erreichten die hier untersuchten achtjährigen Kinder 80% der maximal möglichen Rohwertpunkte bei der Markierung des Genitivs. Werden ausschließlich die spontan korrekten Markierungen ohne Hilfestellung durch den Diagnostiker betrachtet, so markierten die Kinder bis zum Eintritt in die Schule durchschnittlich drei der acht evozierten Items spontan korrekt mit den Genitiv. Dies mag eine vorrangig korrekte Markierung an den drei evozierten pränominalen Genitiven widerspiegeln. Achtjährige Kinder hingegen markierten im Mittel bereits sechs der acht evozierten Items spontan korrekt. Über die drei pränominalen Genitive hinaus entspricht eine durchschnittliche Leistung achtjähriger Kinder somit einer korrekten Markierung des Genitivs am Artikel und am Substantiv bei mindestens drei der fünf anspruchsvolleren, postnominalen Genitivattribute bzw. präpositional zugewiesenen Genitivobjekte.

Die zunehmenden Kompetenzen, den Genitiv formalsprachlich auch am nachgestellten Attribut sowie nach präpositionaler Rektion zu markieren, zeigten sich auch in der getrennten Analyse der evozierten Zielstrukturen. Zwar wurde insgesamt das pränominale Genitivattribut signifikant häufiger korrekt markiert als das postnominale Attribut oder der präpositional zugewiesene Genitiv, mit Beginn des Schulalters nahm jedoch auch die Korrektheit für die beiden zuletzt genannten, potentiell anspruchsvolleren Strukturen, deutlich zu. In der ältesten hier untersuchten Kohorte fanden sich schließlich nur noch geringfügige Unterschiede für die Korrektheit der Genitivmarkierung in unterschiedlichen Zielstrukturen.

Die in der Literatur vorherrschende Annahme, dass der Genitiv in der Kindersprache des Deutschen keine entscheidende Rolle mehr spiele (Wegener 1995, Szagun 2013, vgl. 8.1) kann auf der Grundlage der vorliegenden Daten somit nicht bestätigt werden. Die vorliegende Untersuchung stützt die Annahme, dass das pränominale Genitivattribut eine sprachliche Struktur darstellt, die von vielen Kindern bereits in einem sehr frühen Alter überwiegend korrekt realisiert wird (Tracy 1986, Clahsen et al. 1994, Baten 2013). So markierten die untersuchten Vierjährigen im Mittel bereits 63% der pränominalen Genitivattribute korrekt. Die deutliche Diskrepanz in der Korrektheit für das pränominale Attribut und die beiden anderen Genitivstrukturen stützt die Annahme, dass es sich bei dem pränominalen Genitivattribut vorrangig um eine feststehende syntaktische Struktur [Besitzer +s/ Besitz] handelt, die von Kindern recht früh lexikalisch gelernt wird und die noch keine Kompetenzen zur regelhaften Kasuszuweisung anzeigt (vgl. 8.2).

Aufgrund des starken Anstiegs der Korrektheit für die Genitivmarkierungen am postnominalen Attribut und innerhalb von Präpositionalphrasen mit Beginn des Schulalters muss festgestellt werden, dass der Genitiv offenbar auch jenseits des pränominalen attributiven Gebrauchs sehr wohl eine Rolle für den Sprachgebrauch deutschsprachiger Kinder spielt. Zumindest nimmt die Fähigkeit der Kinder, den Genitiv in evozierten Kontexten formalsprachlich markieren zu können, ab dem Alter von sechs Jahren kontinuierlich zu. Dies ist nicht gleichzusetzen mit der Frage danach, ob die Kinder den Genitiv tatsächlich für ihre alltägliche Kommunikation verwenden. Jedoch sprechen die recht hohen Korrektheitswerte achtjähriger Kinder auch bei der spontanen Markierung ohne Hilfestellung dafür, dass diese Strukturen von der Mehrzahl der Kinder recht mühelos verwendet werden können und damit Teil ihrer Sprachkompetenz sind. Es liegt nahe, diesen deutlichen Zuwachs in der formalsprachlichen Kompetenz der

Genitivmarkierung insbesondere dem zunehmenden Kontakt mit der Schrift- und Bildungssprache im schulischen Kontext zuzuschreiben. Auch wenn im Zuge von Sprachwandelprozessen der alltägliche, mündliche Sprachgebrauch (vieler Erwachsener) nur noch wenige Genitivformen aufweisen sollte, so scheinen Kinder in der Auseinandersetzung mit der Schriftsprache ausreichend viele Kontexte zu finden, aus denen sie sich die formalsprachlichen Regularitäten zur Markierung des Genitivs erschließen können.

8.6.5 Forschungsfrage 5: Erwerbssequenzen

a) Akkusativ und Dativ

Insbesondere die jüngeren der untersuchten Kinder erreichten hinsichtlich der mittleren prozentualen Korrektheit höhere Werte für den Akkusativ gegenüber dem Dativ. So liegt der Mittelwert korrekter Akkusativmarkierungen vierjähriger Kinder bereits bei 80%, während für den Dativ nur 51% erreicht werden. Dies spricht dafür, dass die meisten Kinder sehr wohl zunächst mehr korrekte Akkusativmarkierungen als Dativmarkierungen vornehmen. Der *Abschluss* des Akkusativ- bzw. des Dativerwerbs (90% Korrektheit) scheint für beide Kasus jedoch sehr nah beieinander zu liegen.

Vergleicht man die neunzigprozentige Korrektheit in den Alterskohorten, verlaufen die Kurven für Akkusativ und Dativ weitgehend parallel. So haben in der jüngsten Gruppe jeweils etwa ein Viertel aller Kinder Akkusativ oder Dativ vollständig erworben, in der ältesten Kohorte sind es 64% (Akkusativ) bzw. 69% (Dativ). Die Hälfte aller Achtjährigen (53%) hat vollständige Kompetenz für beide Kasus erreicht, 20% erreichen für beide Kasus noch nicht das Kriterium. Die verbleibenden Kinder verteilen sich zu gleichen Teilen auf Kinder, die zuerst den Dativerwerb abgeschlossen haben, aber noch nicht den Akkusativ (16%) und Kinder mit dem erwartungsgemäßen Verlauf eines abgeschlossenen Akkusativ- vor Dativerwerbs (11%). In jeder untersuchten Altersgruppe gibt es einen Anteil an Kindern, die im Dativ bereits das Erwerbskriterium erreichen, im Akkusativ hingegen noch nicht (zwischen 11 und 17% der Kinder pro Kohorte, 14% der Gesamtgruppe). Bezogen auf die Gesamtstichprobe zeigt ein vergleichbar großer Anteil (18%) das erwartungsgemäße Erwerbsprofil eines abgeschlossenen Akkusativerwerbs bei noch unvollständigem Dativerwerb. Offenbar schließt ein Teil der Kinder zuerst den Erwerb des Akkusativs ab und dann den des Dativs, ein vergleichbar großer Anteil zeigt jedoch genau die gegensätzliche Erwerbssequenz. Im Alter von acht Jahren hat ein etwas

größerer Anteil der hier untersuchten Kinder den Dativ- gegenüber dem Akkusativerwerb abgeschlossen.

Zusammenfassend sprechen die vorliegenden Daten gegen eine allgemeingültige Erwerbssequenz Akkusativ vor Dativ. Vielmehr scheint es individuell unterschiedliche Erwerbsmuster der Kinder zu geben.

Hierzu sollte einschränkend bemerkt werden, dass sich aus einer querschnittlichen Untersuchung wie der vorliegenden naturgemäß nur eingeschränkt Aussagen zu Erwerbssequenzen ableiten lassen. Weiterführende längsschnittliche Untersuchungen zu der Frage nach Erwerbsmustern und -verläufen wären wünschenswert.

Da davon auszugehen ist, dass jüngere Kinder bereits fortgeschrittenere Kompetenzen bei der Akkusativ- gegenüber der Dativmarkierung aufweisen, sollte sich Kasustherapie an diesem angenommenen Entwicklungsverlauf orientieren und grundsätzlich zuerst den Akkusativ und danach erst den Dativ fokussieren. Dies entspricht dem gängigen Vorgehen in allen aktuellen Therapiekonzepten mit Ausnahme der Vorschläge von Kruse (2013a, 2013b), die gar keine gezielte Arbeit am Akkusativ vorsieht (vgl. 8.3).

Die oben beschriebenen Ergebnisse ermöglichen dem Praktiker jedoch eine größere Flexibilität bei der Auswahl von Therapie- und Förderzielen. So kann eine Lehrkraft im Rahmen von unterrichtlichen Therapie- und Förderangeboten durchaus bereits den Dativ als Zielstruktur in den Blick nehmen, auch wenn einzelne Schüler den Erwerb des Akkusativs noch nicht vollständig abgeschlossen haben (Ulrich & Mayer 2016).

b) Genitiv, Akkusativ und Dativ

Ausgehend von der Frage, ob fortgeschrittene Kompetenzen bei der Markierung des Akkusativs und des Dativs sich positiv auf den Erwerb der Genitivmarkierungen auswirken, wurden Korrelationsanalysen zwischen den erreichten Rohwerten für die Markierung der drei Kasus durchgeführt. Der stärkste Zusammenhang besteht demnach zwischen den Rohwerten für den Dativ und für den Genitiv; etwas geringer fallen die Zusammenhangsmaße zwischen Akkusativ und Genitiv sowie Akkusativ und Dativ aus. Regressionsanalytisch klärt der erreichte Rohwert bei der Dativmarkierung 24% der Varianz hinsichtlich der Genitivmarkierung auf. Offenbar bestehen somit recht starke Zusammenhänge zwischen den Fähigkeiten zur Dativ- und zur Genitivmarkierung. Der abgeschlossene Erwerb eines Kasus (im Sinne einer mindestens 90%igen Korrektheit) ist mit höheren Mittelwerten bei der Markierung des Genitivs verbunden; die besten Werte

bei der Genitivmarkierung erzielen die Kinder, die bereits Akkusativ UND Dativ auf einem Niveau von 90% korrekt markieren. Geht man davon aus, dass der Genitiv von deutschsprachigen Kindern als letzter Kasus gelernt wird (Apeltauer 1997, vgl. 8.2), so erscheint es entwicklungstheoretisch durchaus plausibel, dass fortgeschrittene Kompetenzen bei der Kasusmarkierung für Akkusativ oder Dativ als eine Art „Wegbereiter“ für den Erwerb des anspruchsvolleren Kasus Genitiv dienen können. Dies unterstreicht die Bedeutsamkeit, die der Unterstützung des Akkusativ- und Dativerwerbs in Sprachförderung und -therapie zukommt.

Allerdings zeigten einige der untersuchten Achtjährigen ein erwartungsunübliches Profil: Sie erreichten für den Genitiv bereits das Erwerbskriterium, für den Dativ und für den Akkusativ jedoch noch nicht. Offenbar scheint der abgeschlossene Erwerb einer der beiden früheren Kasus keine zwingende Voraussetzung darzustellen, um eine hohe Korrektheit bei der Markierung des Genitivs erreichen zu können.

8.6.6 Forschungsfrage 6: Korrektheit für verschiedene Genera Akkusativ und Dativ

In der vorliegenden Untersuchung zeigte sich in allen Altersgruppen eine signifikant geringere Korrektheit der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Neutra gegenüber Feminina und Maskulina. Dies ist insofern interessant, da von Nominativ zu Akkusativ keine Formveränderung des neutralen Artikels erfolgen muss. Ein Blick auf die qualitative Fehleranalyse zeigt, dass die häufigsten Fehlerarten bei Neutra die Übergeneralisierung der maskulinen Akkusativmarkierung (z.B. „Ich sehe DEN Pferd.“) sowie die Übergeneralisierung des Dativs (z.B. „ist hinter DEM Holz gelaufen“) waren. Möglicherweise resultieren diese Fehler aus dem Bestreben der Kinder, die Funktionsänderung von Nominativ zu Akkusativ durch die Realisierung einer Formveränderung deutlich zu machen. Dies wäre dann Ausdruck des noch ausstehenden Entwicklungsschrittes, die ausbleibende Formveränderung bei Neutra und Feminina zu entdecken, bzw. regelhaft zu realisieren. So stellt nach Wegener (1995) das /-n/-Flexiv den einzig validen Kasusmarker für Akkusativ dar (da nur *den* eindeutig Akkusativ anzeigt, während *die* und *das* ebenso Nominativ anzeigen könnten). Daher hält sie es für wahrscheinlich, dass Kinder das /-n/-Flexiv als „Prototypen“ der Akkusativmarkierung erwerben und im Rahmen des Erwerbsprozesses auf andere Genera übergeneralisieren (Wegener 1995, 169).

Da auch bei der Dativmarkierung die Korrektheit am Artikel der Neutra geringer war als die am femininen und teilweise auch maskulinen Artikel, könnte auch die Auswahl des Testitems einen Einfluss gehabt haben. Verwerfungen der Ergebnisse durch die unterschiedliche Anzahl an Items pro Genus und die insgesamt geringe Anzahl an Items mit neutralem Genus (Akkusativ und Dativ jeweils $N = 4$, davon jedoch nur drei (Akkusativ), bzw. zwei (Dativ) unterschiedliche Items) sind möglich.

Hinsichtlich der Dativmarkierung lässt sich eine höhere Korrektheit am Artikel von Feminina gegenüber Nomina der anderen beiden Genera feststellen. Dieser Unterschied ist in den jüngeren Altersgruppen besonders deutlich. Dies bestätigt die in der Forschungsliteratur beschriebene Annahme, dass innerhalb des Erstspracherwerbs erste regelhafte Dativmarkierungen zunächst an Feminina vorgenommen würden (Eisenbeiss et al. 2006). Zudem spricht die durchgängig hohe Korrektheit am femininen Artikel dafür, dass die regelhafte Realisierung dieser Dativmarkierung für den Großteil der spracherwerbenden Kinder keine spezifische Schwierigkeit darstellt.

Für das methodische Vorgehen in der Kasustherapie implizieren die vorliegenden Ergebnisse, dass die Arbeit am Akkusativ zunächst ausschließlich an Maskulina erfolgen sollte. Für Kinder scheint es bedeutsam zu sein, mit der Funktion der Kasuszuweisung zuerst auch eine klare Formveränderung vorzunehmen. Erst dann sollte die ausbleibende Formveränderung von Neutra und Feminina in den Blick genommen werden. Dies entspricht dem methodischen Vorgehen in der Kontextoptimierung ebenso wie in PLAN (Motsch 2017, Siegmüller & Kauschke 2006, vgl. 8.3). Hinsichtlich des Dativs ergeben sich zwei unterschiedliche mögliche Interpretationen: Aus der Beobachtung heraus, dass die Markierung des Dativs am bestimmten Artikel femininer Nomina von der Mehrzahl der Kinder korrekt vorgenommen wurde, könnte es sinnvoll sein, die therapeutische Arbeit auf die offenbar anspruchsvolleren Lernaufgaben, nämlich Dativmarkierungen an Maskulina und Neutra, zu fokussieren. Dies entspricht dem Vorgehen in der kontextoptimierten Therapie, über die Markierung am maskulinen Artikel in die Arbeit am Dativ einzusteigen (Motsch 2017).

Sollten Kinder das Prinzip der regelhaften Dativmarkierung am bestimmten Artikel allerdings tatsächlich zuerst anhand der Feminina erwerben, sollten aus entwicklungslogischer Sicht dies auch die Strukturen sein, über die grammatisch gestörte Kinder besonders leicht in die regelhafte Dativmarkierung am Artikel einsteigen können. Dies würde dafür sprechen, in der Dativtherapie zunächst ausschließlich Feminina zu

berücksichtigen und die Form *der* für die Dativmarkierung zu festigen, bevor anschließend die Dativmarkierung *dem* für Maskulina sowie Neutra in den Blick genommen wird, wie es die patholinguistische Therapiekonzeption vorsieht (Siegmüller & Kauschke 2006).

Keine Unterstützung findet sich aus den vorliegenden Daten für das therapeutische Vorgehen, die Dativmarkierung am Artikel von Feminina gänzlich unberücksichtigt zu lassen (Kruse 2013a, 2013b). Die von Kruse (2013a) angestellte Vermutung, dass die Regel zur Dativmarkierung am femininen Artikel von allen Kindern problemlos erworben würde, lässt sich auf der Basis der vorliegenden Daten nicht bestätigen. Aus diesem Grund sollten im Laufe der Dativtherapie unbedingt Nomina jedes Genus berücksichtigt werden und die spezifische Formveränderung an ihrem Artikel metasprachlich reflektiert werden (Motsch 2017). Auch bei der diagnostischen Erfassung von Kasusfähigkeiten sollten sowohl für den Akkusativ als auch für den Dativ Nomina unterschiedlicher Genera berücksichtigt werden.

8.6.7 Forschungsfrage 7: Korrektheit in der NP gegenüber der PP – struktureller vs. lexikalischer Kasus

In der vorliegenden Untersuchung wurde für den Akkusativ eine signifikant höhere Korrektheit bei der strukturellen Kasusmarkierung in der NP gegenüber der lexikalischen in der PP gefunden. Dies entspricht der in der linguistischen Fachliteratur geäußerten Annahme, dass der Erwerb der strukturellen Kasuszuweisung für spracherwerbende Kinder eine eher leichte Lernaufgabe darstelle (Eisenbeiss et al. 2006, Eisenbeiss et al. 2009). Nach erfolgtem Regelerwerb erfolge die Zuweisung des Akkusativs an das direkte Objekt eines Verbs regelgeleitet und erfordere keine zusätzliche Speicherung einer entsprechenden Information mit dem Lexikoneintrag. Im Gegensatz dazu müsse das Kind die Fälle der lexikalischen Kasuszuweisung einzeln auswendig lernen und zu jedem Eintrag eine entsprechende Information abspeichern (Wegener 1995, Eisenbeiss et al. 2006, Eisenbeiss et al. 2009, Philippi & Tewes 2010, vgl. 8.2). Für das sprachtherapeutische Vorgehen sollte somit zuerst die Regelmäßigkeit der Akkusativmarkierung am direkten Objekt von transitiven Verben in der NP verdeutlicht werden (vgl. Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017). Innerhalb von PP sollte m.E. ausschließlich mit Präpositionen gearbeitet werden, die **nur** den Akkusativ zuweisen (z.B. *ohne, für*), um lexikalische Kasuszuweisung zu thematisieren.

Die Markierung des Dativs wurde hingegen innerhalb der PP signifikant häufiger korrekt vorgenommen als innerhalb der NP. Dies spricht gegen den postulierten Vorteil der strukturellen gegenüber der lexikalischen Kasusmarkierung. Allerdings sollte angemerkt werden, dass die Auffassung des Dativs als struktureller Kasus in der Forschungsliteratur nicht unumstritten ist. So sprechen sich einige Autoren dafür aus, im Falle des Dativs gar keinen strukturellen Kasus anzunehmen (z.B. Dürscheid 1999, Philippi & Tewes 2010, vgl. 8.1), andere interpretieren empirische Befunde dahingehend, dass die Kasusmarkierung in der PP (und eben nicht in der NP) den strukturellen Kasus für den Dativ darstelle (Baten 2013, vgl. 8.2).

Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob es sich in der vorliegenden Untersuchung tatsächlich um einen Fall von lexikalischer Kasuszuordnung im eigentlichen Sinne handelt. So weisen Wechselpräpositionen wie die hier verwendete Präposition „hinter“ grundsätzlich verschiedene Kasus je nach semantischer Funktion zu. In Zusammenhang mit diesen Präpositionen muss das Kind somit nicht einen bestimmten Kasus abspeichern, der von ihnen zugewiesen wird (wie dies z.B. bei *mit*, *ohne* der Fall ist), sondern es muss erkennen, dass durch sie der Akkusativ zugewiesen wird, wenn eine dynamische Ortveränderung ausgedrückt werden soll, bzw. der Dativ, wenn eine statische Ortsangabe folgt. Insofern stellt auch dies eine gewisse Regelmäßigkeit dar; allerdings wird diese nicht durch eine syntaktische, sondern durch eine semantische Funktion bestimmt. Aus diesem Grund erscheint es logisch, in der Sprachtherapie diesen Unterschied auch semantisch deutlich zu machen, indem dynamische und statische Ortsangaben im Kontrast zueinander ausgehandelt und mit den entsprechenden Kasusmarkierungen verbunden werden. Dies wird auch gestützt durch die entsprechenden Ergebnisse der qualitativen Fehleranalyse (s.u.).

8.6.8 Forschungsfrage 8: Einflussfaktoren

Wurden alle drei Faktoren berücksichtigt, die innerhalb der MANOVA einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung leisteten, zeigte sich eine höhere Korrektheit der Dativmarkierung für die Kinder aus NRW und Baden-Württemberg gegenüber der Stichprobe aus Niedersachsen. Das Vorhandensein des Hochdeutschen in der Sprachumgebung der Kinder, das am ehesten in Niedersachsen zu erwarten wäre, scheint für den Erwerb korrekter Dativmarkierungen somit weniger entscheidend zu sein (Ulrich et al. 2016). Bei der Markierung des Genitivs erreichten die Kinder aus Baden-

Württemberg hingegen signifikant schlechtere Werte als die Kinder aus den beiden anderen Bundesländern. Letzteres entspricht den auf der Forschungsliteratur basierenden Erwartungen; so wird häufig auf die besonders starke Verbreitung des Dativs als Ersatzkonstruktion für den Genitiv im süddeutschen Raum hingewiesen (Wegener 1995, Duden 2011). Die Behauptung Teubers (2000, 171), es sei „eine Tatsache, dass es im gesprochenen Süddeutsch den Genitiv gar nicht gibt“ kann auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchung jedoch nicht bestätigt werden. Zwar erreichten die untersuchten Kinder aus Baden-Württemberg verglichen mit den Kindern aus NRW und Niedersachsen niedrigere Korrektheitswerte bei der Markierung des Genitivs; der Einfluss des Faktors „Region der Datenerhebung“ klärte jedoch maximal 1,4% der Varianz hinsichtlich der Korrektheit der Genitivmarkierungen auf und ist damit letztlich als wenig bedeutsam einzuschätzen.

Der gefundene Zusammenhang zwischen dem Schulabschluss der Eltern und den Kasusfähigkeiten der Kinder zeigt einen gewissen Einfluss von sozioökonomischen Faktoren, hier speziell des Bildungsstandes der Eltern, auf die grammatische Entwicklung auf. Dies bestätigt empirische Befunde, die Unterschiede in den semantisch-lexikalischen ebenso wie den morphologisch-syntaktischen Fähigkeiten von Kindern mit unterschiedlichem sozio-ökonomischem Hintergrund belegen (Weinert & Ebert 2013). Offenbar unterscheidet sich insbesondere die Komplexität und die Variabilität des elterlichen Sprachangebots in Abhängigkeit von der sozialen Schichtzugehörigkeit (Huttenlocher et al. 2010). Während sich dies offenbar nicht auf den Erwerb grundlegender syntaktischer Strukturen auswirkt, konnte für komplexere syntaktische Strukturen im Englischen sehr wohl ein differenzieller Einfluss des Bildungsniveaus der Eltern – hier ermittelt über ihren höchsten Bildungsabschluss – gefunden werden (Vasilyeva et al. 2008). Die vorliegenden Daten zeigen, dass offenbar auch für den Erwerb *komplexer morphologischer* Strukturen ein Zusammenhang mit sozioökonomischen Faktoren, spezifisch des Bildungsniveaus der Eltern, besteht. So zeigte sich für alle drei Kasus, dass Kinder, deren Eltern einen höheren Schulabschluss hatten, höhere Werte bei der Kasusmarkierung erzielten als Kinder von Eltern mit niedrigerem Schulabschluss. Dies gilt in besonderem Maße für den Genitiv; hier klärte der Faktor „Schulabschluss der Eltern“ bei alleiniger Berücksichtigung 5% der Varianz auf. In Familien aus eher bildungsfernen Schichten spielt die Konfrontation mit Schrift- und Bildungssprache vermutlich eine geringere Rolle als dies in Familien mit höherem

Bildungsniveau der Fall ist. Dies impliziert insgesamt weniger potentielle Lernkontexte für den Genitiv.

8.6.9 Forschungsfrage 9: Qualitative Fehleranalyse

a) Akkusativ

Bei der qualitativen Analyse der fehlerhaften Akkusativmarkierungen zeigte sich, dass die Übergeneralisierung des Nominativs bei Maskulina den häufigsten Fehlertyp – insbesondere in der einfachen (elliptischen) NP – darstellte. Dies entspricht den Beobachtungen aus früheren spontansprachlichen Untersuchungen, die im Rahmen des Akkusativerwerbs eine Phase der Übergeneralisierung des Nominativs auf Akkusativkontexte beschrieben (Clahsen 1982, 1984, Mills 1985, Tracy 1986).

Für die Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Neutra wurde hingegen häufig die maskuline akkusativmarkierte Form (*den*) realisiert. Die ausschließliche Berücksichtigung der Neutra, die bereits mit korrektem definiten Artikel im Nominativ verwendet wurden, führte zwar insgesamt zu einer Reduktion der Gesamtfehlerzahl, der prozentuale Anteil dieses Fehlertyps sank jedoch nur leicht. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die Mehrzahl der Kinder sehr wohl das korrekte Genus (Neutrum) abgespeichert hatten, jedoch zur Markierung des Akkusativs auf die maskuline Form zurückgriffen. Wie bereits oben ausgeführt, könnte dies motiviert sein durch den Versuch, die Funktionsveränderung Nominativ zu Akkusativ auch durch eine Formveränderung deutlich zu machen. Dieser Fehlertyp wäre somit Ausdruck eines noch nicht erfolgten Regelerwerbs für die ausbleibende Formveränderung an Neutra.

„Wenn die Übergeneralisierung [...] nach der Validität der Kasusmarker erfolgt, so ist beim Nominativ Übergeneralisierung der r-Formen, beim Akkusativ der n-Formen zu erwarten“ (Wegener 1995, S. 170).

Das /-n/-Flexiv, also die Flexion des maskulinen Artikels bei der Akkusativmarkierung, besitzt somit die größte Eindeutigkeit hinsichtlich der Akkusativmarkierung: „DEN“ zeigt als einziger der drei bestimmten Artikel eindeutig den Akkusativ an, während „DIE“ und „DAS“ für Nominativ und Akkusativ identisch und damit mehrdeutig sind. Ein spracherwerbendes Kind orientiert sich vermutlich an dem Flexiv, das am zuverlässigsten den Akkusativ markiert, lernt also „DEN“ als prototypische Akkusativmarkierung. Diese kommt möglicherweise gerade dann zum Einsatz, wenn das Kind zwar verstanden hat, dass ein akkusativfordernder Kontext vorliegt (in dem Fall das entsprechende Tier die

semantische Rolle „Patiens“ erfüllt), aber noch nicht sicher ist, mit welcher Form dies morphologisch ausgedrückt wird.

Fehlerhafte Akkusativmarkierungen in der NP kommen also sowohl durch Übergeneralisierung des Nominativs bei Maskulina als auch durch den Gebrauch der maskulinen Akkusativform bei Neutra zustande. Hierbei stellt sich die Frage, ob es Kinder gibt, die sowohl den einen als auch den anderen Fehler machen oder ob es sich um zwei unterschiedliche „Herangehensweisen“ im Erwerbsprozess handelt. In der gesamten Stichprobe haben 36 Kinder beim Neutrum „Pferd“ eine Übergeneralisierung des maskulinen Artikels im Akkusativ vorgenommen („Ich sehe DEN Pferd.“). Nur 4 dieser 36 Kinder zeigen gleichzeitig eine Übergeneralisierung des Nominativs bei der Akkusativmarkierung eines maskulinen Nomens. Insgesamt scheint es offenbar doch sehr selten vorzukommen, dass ein einzelnes Kind beide Fehlermuster bei der Akkusativmarkierung gleichzeitig aufweist. In den meisten Fällen ist das Fehlermuster der Kinder somit entweder durch den einen oder den anderen Fehlertyp geprägt, das heißt, dass entweder im Rahmen des Erwerbsprozesses die nominativmarkierte (also unmarkierte) Form auf akkusativfordernde Kontexte übergeneralisiert wird oder der mögliche „Prototyp“ einer Akkusativmarkierung auch auf Neutra angewendet wird.

Es besteht die Möglichkeit, dass es sich hierbei um zwei Prozesse handelt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten des Erwerbsprozesses bei jedem Kind eine Rolle spielen könnten. Auf der anderen Seite könnten die oben beschriebenen Beobachtungen unterschiedliche Zugangswege beim Erwerb der Akkusativmarkierung widerspiegeln, von denen unterschiedliche Kinder in verschiedenem Maße Gebrauch machen. Da es sich in der vorliegenden Studie um eine querschnittliche Datenanalyse handelt, ist eine Klärung dieser Frage nicht endgültig möglich; weiterführende längsschnittliche Untersuchungen sind erforderlich.

Bei der Markierung des Akkusativs in der NP mit einem weiteren Objekt lässt sich mit zunehmendem Alter der Kinder und damit auch erweiterten Kompetenzen bei der Kasusmarkierung beobachten, dass der Anteil an Artikelauslassungen abnimmt. Stattdessen steigt die Bereitschaft der Kinder, das direkte Objekt irrtümlicherweise mit dem Dativ zu markieren. Dies lässt sich vor dem Hintergrund der hier geforderten, nichtkanonischen Wortstellung interpretieren. Weisen Kinder dem ersten Objekt der Äußerung den Dativ zu, entspricht dies der erwartungsüblichen und hochfrequenten Wortstellung des Deutschen, die im Falle von ditransitiven Verben die Voranstellung des indirekten

Objekts vor das direkte Objekt vorsieht (Drenhaus & Féry 2008). Folglich deutet dies darauf hin, dass die Kinder sich für die Kasusmarkierung stärker an der kanonischen Wortreihenfolge orientierten als an der korrekten Zuweisung der thematischen Rollen. Der Dativ wird in der Regel (bei der strukturellen Kasuszuweisung) dem Rezipienten zugewiesen, der Akkusativ dem Patiens. In der hier evozierten Äußerung handelt es sich um einen unbelebten Patiens und einen belebten Rezipienten. Anhand des Faktors „Belebtheit“ können die semantischen Rollen der beiden Argumente daher zweifelsfrei identifiziert werden, weshalb nach Auffassung von Drenhaus & Féry (2008) für die Kinder eine geringere Notwendigkeit für die zusätzliche Zuweisung der thematischen Rollen anhand der Kasusmarkierungen besteht. Da in der vorliegenden Untersuchung jedoch keine systematische Variation des Faktors „Belebtheit“ sowie der Wortreihenfolge in ditransitiven Äußerungen erfolgte, bleiben derartige Überlegungen im spekulativen Bereich.

Insgesamt kann die Zuweisung der Dativmarkierung an das direkte Objekt somit einen Hinweis geben, dass das Kind noch nicht über ausreichende Fähigkeiten bei der strukturellen Kasuszuweisung durch ditransitive Verben verfügt. Aus therapeutischer Sicht sollten somit Kontexte geschaffen werden, bei der sowohl ein direktes als auch ein indirektes Objekt kasusmarkiert werden muss, wobei zunächst die Reihenfolge der Satzglieder variiert wird (zunächst kanonische Wortstellung: direktes vor indirektem Objekt, später umgekehrt), anschließend zudem der Faktor „Belebtheit“. Die höchste Anforderung würde schließlich die Kasusmarkierung in nicht-kanonischer Wortreihenfolge mit zwei belebten Objekten darstellen (z.B. „Der Mann zeigt den Hund dem Mädchen“, vgl. Siegmüller & Kauschke 2006).

Darüber hinaus verwendeten viele Kinder die falsche Form zur Akkusativmarkierung des Items „Zucker“: „Gib DAS Zucker...“. Dies trifft auch auf einen Großteil der Kinder zu, die „Zucker“ mit korrektem definitem Artikel im Nominativ benennen konnten. Möglicherweise spiegelt die Verwendung der neutralen Akkusativmarkierung Unsicherheiten bezüglich der Genuszuordnung wieder, die besonders unter erhöhten sprachlichen Verarbeitungsanforderungen zutage treten. Viele Kinder zeigten beim Item „Zucker“ in der Genusüberprüfung lexikalische Unsicherheiten. Möglicherweise hat die Nähe zu dem von den Kindern häufig gebrauchten Begriff „Zuckerstückchen“ (Neutrum) einen Einfluss.

Während die Übergeneralisierung des Nominativs in der NP den häufigsten Fehlertyp ausmachte, ist sein Anteil für die Akkusativmarkierung in der PP zu vernachlässigen. Möglicherweise zeigt dies Wissen der Kinder darüber an, dass die der Präposition folgende Ortsangabe entweder durch den Akkusativ oder durch den Dativ, nicht aber durch den Nominativ, markiert werden muss.

In der Tat stellte die Übergeneralisierung der Dativmarkierung mit zwei Drittel aller Fehler den häufigsten Fehlertyp der Akkusativmarkierung in der PP dar.

Diese Daten unterstützen die These, dass der Dativ eine Art „prototypischen Kasus“ für Präpositionalphrasen darstellt (vgl. dazu Baten 2013). Offenbar scheinen die Kinder mit zunehmenden Kompetenzen in der Kasusmarkierung immer häufiger die Dativmarkierung auf den hier vorliegenden, akkusativfordernden, Kontext zu übertragen. Zudem notierten die Untersucher zumindest für einige Kinder, dass sie sich aktiv dativfordernde Kontexte schafften, indem sie die Präposition „zu“ verwendeten (z.B. „zum Baum/ zu der Kiste“). Es stellt sich somit die Frage, weshalb viele Kinder dazu tendierten, den akkusativfordernden Kontext als dativfordernd zu interpretieren. Eine mögliche Erklärung wäre, dass der relevante Kasuszuweiser („**Wohin** ist das Tier gelaufen?“) von den Kindern nicht hinreichend beachtet wurde, so dass sie nicht einen akkusativmarkierten Direktiv, sondern einen dativmarkierten Lokativ realisierten. Gegebenenfalls wurde dies durch die Situation begünstigt. Die Kinder sollten raten, wohin die Tiere gelaufen waren, die Handlung des Laufens, also die eigentliche Bewegung in Richtung eines Ziels, war zu diesem Zeitpunkt aber bereits abgeschlossen und für die Kinder nicht zu beobachten. Möglicherweise spielten semantische bzw. kognitive Faktoren (das Tier ist bereits an diesem Ort, so dass nun nachträglich die Bewegung rekonstruiert und dann versprachlicht werden muss) eine Rolle.

Aus entwicklungslogischer Sicht gibt Wegener (1995) zu bedenken:

„In PPs allerdings finden die Lerner Dativ-Flexive schon früher und sogar häufiger als die des Akkusativs, da LOC-Phrasen häufiger sind als DIR-Phrasen“ (Wegener 1995, 170).

Es spricht somit einiges für die Hypothese, dass spracherwerbende Kinder die Dativmarkierung zunächst als den regelhaften Fall der Kasusmarkierung in der PP ansehen. Entsprechend des häufigeren Vorkommens von LOC- gegenüber DIR-Phrasen würde ein Kind eine Präpositionalphrase dann mit einer höheren Wahrscheinlichkeit als einen dativfordernden gegenüber einem akkusativfordernden Kontext einschätzen.

Hierfür spricht auch die vergleichsweise hohe Korrektheit der Dativmarkierung innerhalb der PP gegenüber der Akkusativmarkierung (vgl. Forschungsfrage 7).

Erst das Vorhandensein von – eindeutigen – Akkusativzuweisern würde dann dazu führen, dass das Kind die Phrase als „Ausnahme“, also als DIR- anstelle von LOC- Phrase erkennen und markieren würde. Unzureichende semantische und situationale Hinweise auf die Dynamik der Handlung (s.o.) könnten dann dazu führen, dass dies ausbleiben und die Phrase als regelhafte, dativmarkierte LOC-Phrase interpretiert werden würde. Diese Überlegungen stellen erste, noch spekulative Hypothesen dar, die im Rahmen von zukünftigen Forschungsarbeiten genauer untersucht werden können.

Sollte sich die Hypothese des Dativs als „Prototyp“ der Kasuszuweisung in PPs bewahrheiten, würde dies implizieren, dass Präpositionalphrasen innerhalb der Kasustherapie zunächst ausschließlich für die Markierung des Dativs berücksichtigt werden sollten, während der Akkusativ vorrangig innerhalb von Nominalphrasen thematisiert werden sollte. Erst wenn beide Kasus ausreichend gefestigt sind, könnte dann eine Kontrastierung der semantischen Funktion von Akkusativ und Dativ in PPs erfolgen. Therapievorschläge hierzu finden sich in allen drei beschriebenen Therapiekonzepten (Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017, Kruse 2013b).

b) Dativ

Hinsichtlich der Dativmarkierung in der NP stellt die Übergeneralisierung von Akkusativ-, bzw. Nominativmarkierungen mit Abstand den häufigsten Fehlertyp dar. Dies entspricht dem vielfach beschriebenen Erwerbsverlauf für den Dativ (Clahsen 1982, 1984, Mills 1985, Tracy 1986). Die Übergeneralisierung betrifft in etwas höherem Maße die Dativmarkierung am maskulinen (knapp 90%) gegenüber des femininen (84%) und sächlichen (72%) Artikels. Ein deutlicher Unterschied zwischen den Genera ist jedoch nicht zu beobachten. Dies widerspricht der Annahme, dass Akkusativübergeneralisierungen aufgrund der phonologischen Ähnlichkeit von /-m/ und /-n/ ausschließlich und in besonderem Maße am bestimmten Artikel maskuliner Nomina auftreten würden (Eisenbeiß et al. 2006).

Dennoch belegen die vorliegenden Daten die Häufigkeit der Übergeneralisierung von akkusativmarkierten Formen auf den Dativ. Eine gezielte Unterstützung grammatisch gestörter Kinder bei der Unterscheidung der ähnlich klingenden Formen *den* und *dem* erscheint somit sinnvoll (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012e, Motsch 2017).

Neben rein auditiven Differenzierungsübungen sollte spracherwerbsgestörten Kindern aber vor allem kompensatorische Unterstützung in Form von visuellen und gestischen Hilfen angeboten werden, wie es dem Prinzip der Ressourcenorientierung in der Kontextoptimierung entspricht (Motsch 2017).

Für die Dativmarkierung am bestimmten Artikel des Neutrums „Pferd“ griffen einige Kinder auf die maskuline Akkusativmarkierung zurück, nahmen also eine Veränderung hinsichtlich Genus **und** Kasus vor. Dies war in vergleichbarem Maße zu beobachten, wenn nur noch die potentiell genussicheren Items berücksichtigt wurden, lässt sich somit nicht auf Unsicherheiten bei der Genuszuordnung allein zurückführen.

Insgesamt scheint die Dativmarkierung in der PP deutlich weniger fehleranfällig gegenüber der Markierung in der NP zu sein (vgl. auch Forschungsfrage 7). Auf der Basis der vorliegenden Daten lässt sich somit die Annahme, dass die Markierung des Dativs in NPs spracherwerbenden Kindern leichter falle als die in PPs, nicht bestätigen (Eisenbeiss et al. 2006, 2009). Im Gegenteil zeigt sich hier eine bevorzugte Realisierung von Dativmarkierungen in PPs – bis hin zur Übergeneralisierung des Dativs in akkusativfordernden präpositionalen Kontexten.

Wie bereits oben ausgeführt, wird hier die Frage aufgeworfen, ob der Dativ von spracherwerbenden Kindern zunächst als „protoypischer“, unmarkierter Kasus in PP aufgefasst wird.

Für den Ablauf der Dativtherapie würde das implizieren, dass zunächst Dativmarkierungen innerhalb von Präpositionalphrasen gefestigt werden sollten. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn im Rahmen der Diagnostik bereits erste dativmarkierte Formen in PPs (ggf. auch fehlerhaft im Akkusativkontext) gebraucht werden. Erst danach sollte zu der – potentiell anspruchsvolleren – Dativmarkierung am indirekten Objekt in NP weitergegangen werden. Dies widerspricht dem therapeutischen Vorgehen bei PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012e), das die Erarbeitung des Dativs vorrangig innerhalb von NPs vorsieht. In den von Kruse (2013b) vorgeschlagenen Übungen werden beide Phrasenstrukturen weitgehend unsystematisch nebeneinander verwendet. Dies erschwert Kindern die Entdeckung der unterschiedlichen Funktionen von Kasuszuweisung in Nominal- und Präpositionalphrase. Die kontextoptimierte Therapie betont zwar die Notwendigkeit der Berücksichtigung beider Phrasenstrukturen innerhalb der Dativtherapie, empfiehlt bis dato jedoch keine Reihenfolge (Motsch 2017).

Nach erfolgreichem Erwerb der regelhaften Dativmarkierung in Nominal- und Präpositionalphrasen bildet die Kontrastierung von Akkusativ und Dativ den Abschluss der Kasustherapie. Hierzu sollten die unterschiedlichen semantischen Funktionen in PPs kontrastiert werden (z.B. statische vs. dynamische Ortsangaben ausagieren und versprachlichen), ebenso wie die strukturelle Kasuszuweisung an die Objekte ditransitiver Verben mit unterschiedlicher Wortstellung sowie Variation des Faktors Belebtheit gefestigt werden (s.o.).

c) Genitiv

Die Analyse der häufigsten Fehlertypen bei der Markierung des Genitivs spiegelt auf der einen Seite häufig berichtete Phänomene zum Sprachwandel aus der Forschungsliteratur wider. So stellt die Auslassung der Substantivflexion den häufigsten Fehlertyp dar. Das Phänomen des Abbaus der Substantivflexion im Sprachgebrauch des Deutschen wurde bereits mehrfach beschrieben (z.B. Wegener 1995, Indefrey 2002) und zeigt sich offenbar auch bei der Genitivmarkierung von Kindern im Alter zwischen vier und neun Jahren. Einzige Ausnahme stellt die Genitivmarkierung am pränominalen Attribut dar. Da hier vor dem Eigennamen kein Artikel verwendet wird, ist das /-s/ die einzige Kasusmarkierung und muss obligatorisch erfolgen, um den Kasus anzuzeigen. Dementsprechend waren Auslassungen der Substantivflexion bei den untersuchten Kindern auch nur äußerst selten am pränominalen Attribut zu beobachten. Das zweite, in der Diskussion um den Sprachwandel immer wieder beschriebene Phänomen, die zunehmende Ersetzung des Genitivs durch Dativkonstruktionen, spiegelt sich ebenfalls in den Fehlertypen der untersuchten Kinder wider. So war dies die häufigste Ersetzungsform für das nachgestellte Genitivattribut. Der zunehmende Gebrauch der von-Phrase (z.B. „die Schuhe von dem Clown“), bzw. der – nicht als standardsprachlich geltenden – Possessivkonstruktion (z.B. „dem Clown seine Schuhe“), der für den erwachsenensprachlichen Gebrauch bereits seit einigen Jahren beschrieben wird (vgl. Duden 2011, 2016), lässt sich offenbar entsprechend auch in der Kindersprache beobachten. Dass der Genitiv einem Sprachwandel unterliegt und dass sich dieser auch im Sprachgebrauch deutschsprachiger Kinder niederschlägt, ist somit nicht von der Hand zu weisen. Dennoch lassen sich aus den qualitativen Fehleranalysen nicht nur Belege für den Sprachwandel, sondern auch Belege für die nach wie vor bestehende Existenz des Genitivs in der deutschen Kindersprache finden. So zeigen die insgesamt hohen Korrektheitswerte der Kinder jenseits des siebten Lebensjahres, dass die Fähigkeit,

nachgestellte Attribute oder präpositional zugewiesene Objekte mit dem Genitiv zu markieren, nach wie vor zur Sprachkompetenz von Schulkindern gehört. Auch wenn im alltagssprachlichen Gebrauch die Verwendung des postnominalen oder des präpositionalen Genitivs also abnimmt, scheint durch die schulische Instruktion und den zunehmenden Kontakt mit Schrift- und Bildungssprache der Erwerb des Genitivs unterstützt zu werden (vgl. auch Mennicken 2016). Aus diesem Grund benötigen Kinder im frühen Grundschulalter ausreichend Gelegenheiten, um in der Beschäftigung mit geeignetem Material ((Vor-)Lesen von Bilderbüchern, Sachbüchern, Fachtexten) Genitivmarkierungen entdecken zu können. So können diese über lexikalische Lernprozesse gemeinsam mit einer bestimmten Präposition gespeichert werden und dem eigenen Sprachgebrauch zugänglich gemacht werden. Die Aufgabe von Regel- und Sonderschulpädagogen besteht zum einen darin, derartige Lernerfahrungen zu ermöglichen. Zum anderen sollten sie sich darüber bewusst sein, dass der Gebrauch des Genitivs nach wie vor Teil der Sprachkompetenz von deutschsprachigen Kindern ist, so dass fehlerhafte Genitivverwendungen eines Kindes entsprechend korrigiert werden dürfen und sollten.

8.7 Zusammenfassung

Zusammenfassend ergeben sich aus der vorliegenden Untersuchung zu den Kasusmarkierungen deutschsprachiger Kinder zwischen vier und neun Jahren folgende Implikationen für die sprachtherapeutische Diagnostik und Therapie:

- Aufgrund der hohen Variabilität des Erwerbsverlaufs, insbesondere für den Dativ, lässt sich eine Abgrenzung zwischen sprachnormalen und sprachauffälligen Kasusfähigkeiten ausschließlich über den Vergleich mit einer ausreichend großen Normstichprobe anhand eines standardisierten und normierten Testverfahrens treffen.
- Ein qualitativ hochwertiges Diagnostikverfahren sollte die Kasusmarkierungen am bestimmten Artikel von Nomina aller drei Genera überprüfen und beide Kasus sowohl innerhalb von NPs als auch innerhalb von PPs erfassen.
- Dabei sollte eine ausreichende Anzahl an Testitems überprüft werden (mindestens $N = 10$).

- Die Genussicherheit für die Testitems muss nicht zwingend zuvor sichergestellt werden, kann möglicherweise aber als Hinweis für die Interpretation der Kasusfähigkeiten dienen.
- Die Kasusmarkierung durch Suffigierung am Nomen selbst kann diagnostisch vernachlässigt werden.
- Kasustherapie sollte an einer überschaubaren Anzahl von genussicheren Wörtern in wiederkehrenden Spiel- und Übungsformaten erfolgen.
- Der Aufbau der Kasustherapie sollte sich grundsätzlich an dem angenommenen Verlauf des ungestörten Spracherwerbs orientieren. Da sich für jüngere Kinder eine höhere mittlere Korrektheit für den Akkusativ gegenüber dem Dativ nachweisen lässt, erscheint es aus entwicklungslogischer Sicht sinnvoll, auch in der Therapie grundsätzlich zunächst die Akkusativmarkierungen zu festigen, anschließend die Dativmarkierungen.
- Da der vollständige Abschluss des Kasuserwerbs für Akkusativ und Dativ vergleichbar spät erfolgt, erscheint es im Rahmen von Kasusförderung im unterrichtlichen Kontext gerechtfertigt, bereits den Dativ als Förderziel zu etablieren, bevor **alle** Schülerinnen und Schüler den Akkusativerwerb **vollständig** abgeschlossen haben.
- Es sollten Kasusmarkierungen am Artikel verschiedener Genera vorgenommen werden. Die Erarbeitung der Kasusmarkierungen am Nomen selbst kann therapeutisch vernachlässigt werden.
- Kasusmarkierungen sollten sowohl innerhalb der Nominal- als auch innerhalb der Präpositionalphrase realisiert werden. Für den regelhaften Erwerb des strukturellen Akkusativs sollte dieser vorrangig in NPs mit transitiven Verben gefestigt werden. Erst danach können Übungen zur Festigung der lexikalischen Kasusmarkierung stattfinden, sollten sich aber zunächst auf die Präpositionen beschränken, die **ausschließlich** den Akkusativ zuweisen. Der Einstieg in die Dativarbeit gelingt vermutlich besonders gut über die Markierung in PPs. Daran schließt sich die Festigung des Dativs als struktureller Kasus für das indirekte Objekt an. Nach erfolgter Festigung von Akkusativ und Dativ bildet die Kontrastierung der beiden Kasus den Abschluss dieses Therapiebereichs.

- Für spracherwerbende Kinder scheint die Kennzeichnung einer Funktionsveränderung über eine Formveränderung bedeutsam zu sein. Aus diesem Grund sollten für die Arbeit im Bereich des Akkusativs zunächst ausschließlich Maskulina als Wortmaterial verwendet werden. Erst danach sollte den Kindern die ausbleibende Formveränderung am Artikel von Feminina und Neutra verdeutlicht werden.
- Für die Auswahl des Wortmaterials innerhalb der Dativtherapie gibt es zwei verschiedene Argumentationslinien: zum einen könnte der Einstieg in den Dativerwerb anhand der femininen Markierung für spracherwerbende Kinder besonders leicht sein; hier wurden die höchsten Korrektheitswerte auch für die jüngeren Kinder erreicht. Auf der anderen Seite lässt sich argumentieren, dass sich die Dativtherapie vor allem auf die offenbar anspruchsvolleren Markierungen an maskulinen und sächlichen Artikeln konzentrieren sollte. Dafür spricht auch die besonders hohe Eindeutigkeit der Form „DEM“ hinsichtlich der Zuweisung des Dativs.
- Die abschließende Kontrastierung von Akkusativ und Dativ sollte sowohl innerhalb von PPs als auch innerhalb von NPs geschehen. Dabei steht in der PP vorrangig die semantische Differenzierung, in der NP vor allem die Zuweisung der syntaktischen Funktion der Satzglieder im Vordergrund.
- Eine spezifische *therapeutische Unterstützung des Genitiverwerbs* stellt in der Regel ein nachrangiges Ziel dar. Im Fokus von Sprachtherapeuten sollten vielmehr die Kasusmarkierung des Dativs und des Akkusativs stehen, deren Verständnis und Gebrauch essentiell für die alltägliche Kommunikationsfähigkeit eines Kindes sind. Die vorliegenden Daten zeigen zudem, dass viele Kinder mit guten Akkusativ- und Dativfähigkeiten auch höhere Korrektheitswerte bei der Genitivmarkierung erreichen. Nach erfolgreichem Abschluss einer Kasustherapie für Dativ und Akkusativ kann in Einzelfällen eine kurzzeitige, weiterführende Therapiephase das Verständnis von Genitivmarkierungen in der Auseinandersetzung mit der Schriftsprache erleichtern. In erster Linie sollte der Erwerb von Genitivmarkierungen jedoch durch Lehrkräfte über den zunehmenden Kontakt mit Schrift- und Bildungssprache unterstützt werden.

9. Plural

9.1 Begriffsklärung

Neben der Markierung von Genus und Kasus stellt die Pluralmarkierung (= Numerus) die dritte Komponente der Nominalflexion dar (Wegener 1995).

„Das Pluralsystem des Deutschen ist ein komplexes System mit multiplen Regelhaftigkeiten“ (Kauschke 2012, 74).

Die Pluralmarkierung wird im Deutschen anhand von sechs verschiedenen Suffixen vorgenommen: /-n/, /-en/, /-e/, /-s/, /-er/, /-Ø/ (= Nullmarkierung). Drei dieser Suffixe (/e/, /-er/, /-Ø/) können zusätzlich mit einer Veränderung des Stammvokals, der Umlautung (UML) kombiniert werden, so dass insgesamt neun unterschiedliche Pluralmarkierungen möglich sind (Wegener 1995, Kauschke 2012). Da einige dieser Pluralmarker sich jedoch gegenseitig ausschließen (z.B. kann an Feminina, die auf Schwa auslauten, nur /-n/, an solche, die nicht auf Schwa auslauten, nur /-en/ angehängt werden, so dass hier keine „freie Wahl“ eines der Flexive besteht), werden in der linguistischen Grundlagenliteratur je nach Autor unterschiedlich viele Pluralmarkierungen angenommen (z.B. Wegener 1995: fünf, Eisenberg 2013a: sechs). In den meisten Veröffentlichungen werden jedoch acht oder neun verschiedene Markierungen angegeben. Wenn acht anstelle von neun Markierungen angenommen werden, so entsteht dies meist durch Zusammenfassen der Suffixe /-n/ sowie /-en/ zu einer gemeinsamen Markierung /-(e)n/ (z.B. Szagun 2013, Kannengieser 2015).

Grundlage der vorliegenden Analyse war eine Datenerhebung, in der für jede der möglichen neun Pluralklassen jeweils ein Item erhoben wurde (vgl. Tabelle 8). Da sich auch für andere Bereiche der Nominalflexion erhebliche Unterschiede zwischen der Korrektheit für einzelne Flexive zeigten (z.B. der Kasusmarkierung durch Suffigierung von /-n/ bzw. /-en/, vgl. Kapitel 8.5), sollen im Rahmen der vorliegenden Analyse alle neun unterschiedlichen Pluralmarkierungen getrennt voneinander betrachtet werden.

Dies führt zu einer Unterscheidung folgender neun Pluralklassen⁶ (vgl. Motsch 2017, 2013, Tabelle 50):

Tabelle 50: Neun Pluralmarker des Deutschen und jeweils verwendete Items in der vorliegenden Untersuchung

Pluralmarkierung	verwendete Bezeichnung	evoziertes Item der vorliegenden Untersuchung
Suffigierung von /-n/	/-n/	Banane - n
Suffigierung von /-en/	/-en/	Bär - en
Suffigierung von /-e/	/-e/	Fisch - e
Suffigierung von /-s/	/-s/	Bonbon- s
Suffigierung von /-er/	/-er/	Ei- er
Umlautung des Stammvokals	UML	Apfel- Äpfel
Umlautung des Stammvokals und Suffigierung von /-e/	UML + /-e/	Nuss- Nüsse
Umlautung des Stammvokals und Suffigierung von /-er/	UML + /-er/	Korn- Körner
Nullmarkierung	/-Ø/	Eimer

Welches Flexiv für die Pluralbildung verwendet wird, hängt vor allem von der lautlichen und der prosodischen Struktur des Nomens sowie von seinem Genus ab (Wegener 1995, Kauschke 2012, Szagun 2013). Eine besondere Bedeutung kommt dem Betonungsmuster eines Wortes zu. Für das Deutsche ist das trochäische Betonungsmuster aus einer betonten Erstsilbe und einer unbetonten Zweitsilbe charakteristisch (Penner 2003, Penner & Schmid 2005). In den meisten Fällen führt die Pluralmarkierung dazu, dass aus einer einsilbigen Singularform eine zweisilbige Pluralform mit trochäischem Betonungsmuster wird (z.B. Tisch – Tische, Bett – Betten, Stuhl – Stühle). Bei Mehrsilbern lässt die Pluralmarkierung das Wort zumindest in einem Trochäus enden (z.B. „Elefant – Elefanten“, Kauschke 2012, 75). Die Pluralmarkierung stellt somit in allen Fällen eine unbetonte Endsilbe dar. Hat die Singularform eines Wortes hingegen bereits eine trochäische Betonungsstruktur, so wird in der Regel ein nicht-silbenbildendes Pluralsuffix hinzugefügt (z.B. /-n/, /-s/, /-Ø/, UML), so dass das trochäische Betonungsmuster erhalten bleibt (z.B. Hase – Hasen, Auto – Autos, Messer – Messer,

⁶ Synonym werden auch die Bezeichnungen „Pluralmarker, Pluraltypen, Pluralmarkierungen“ verwendet.

Vogel – Vögel, vgl. Penner 2003, Penner & Schmid 2005, Mathis & Kauschke 2008, Kauschke 2012).

Szagun (2007, 2013) unterscheidet zwischen deterministischen und probabilistischen Regeln für die Wahl eines Pluralmarkers. Während erstere immer, also ohne Ausnahme, zutreffen, gilt dies für probabilistische Regeln nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit (vgl. Tabelle 51).

Tabelle 51: Deterministische und probabilistische Regeln bei der Pluralmarkierung (Szagun 2013, 95)

Tab. 4.1: Zuordnung von Nomen zu den Regelhaftigkeiten der Pluralmarkierung			
Suffix	Suffix + Umlaut*	Sichere Zuordnung auf der Basis von Wortausgang, mit Beispiel	Zuordnung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit, unabhängig vom Wortausgang, mit Beispiel
-(e)n		Wörter auf -e: <i>Blumen, Affen</i>	Feminina (73%) ^a : <i>Leitern</i> Maskulina (9%): <i>Bären</i> Neutra (4%): <i>Betten</i>
-e	Umlaut + -e		Maskulina (89%): <i>Hunde</i> Neutra (74%): <i>Schafe</i> Feminina (25%): <i>Hände</i> bei Feminina immer Umlaut, bei Maskulina und Neutra manchmal Umlaut: <i>Bälle, Flöße</i>
-er	Umlaut + -er		Neutra (21%): <i>Kinder</i> Maskulina (2%): <i>Geister</i> immer Umlaut: <i>Hühner, Brüder</i>
-ø	Umlaut + -ø	Maskulina und Neutra, die auf -er, -en, -el, -chen, -lein ^b enden: <i>Eimer, Fenster, Wagen, Igel, Mädchen, Bötlein</i>	Umlaut manchmal: <i>Äpfel, Böden</i>
-s		Wörter, die auf unbetonten Vollvokal enden: <i>Autos, Sofas</i>	Wörter aus anderen Sprachen: <i>Cafés, Babys, Kartons, Tabletts</i> Familiennamen, <i>Schmidts</i>
<p>* Umlautfähige Vokale sind a, o, u und der Diphthong au. ^a Prozentsatz der Nomen aus dem Vokabular, auf die die Regel zutrifft (Duden 1995). ^b Nur Endungen an Wörtern, die für die Kindersprache relevant sind, sind hier aufgeführt.</p>			

Deterministisch ist, dass das Pluralflexiv /-n/ stets auf Wörter folgt, die auf Schwa auslauten (z.B. *Blume-n, Banane-n, Affe-n, Hase-n*), dass eine Nullmarkierung (mit oder ohne Umlaut) vorgenommen wird bei Maskulina und Neutra, die auf *-er, -en, -el, -*

chen, *-lein* enden (z.B. Messer, Wagen, Äpfel, Kindchen, Kindlein), und dass Wörter, die auf einen Vollvokal auslauten, stets die /-s/-Markierung erhalten (z.B. Auto-s, Fotos-s, vgl. Tabelle 51).

Probabilistische Regeln sind zum Beispiel, dass 73% der Feminina, die nicht auf Schwa enden, das Pluralsuffix /-n/ erhalten (z.B. die Gabel-n, vgl. Tabelle 51) oder dass 89% der Maskulina und 74% der Neutra unabhängig von ihrem Wortauslaut den Plural mit /-e/ bilden (Szagun 2013, vgl. Tabelle 51).

Wie anhand von Tabelle 51 deutlich wird, ist die Anzahl *verlässlicher Regeln* für die Markierung des Plurals im Deutschen sehr gering. Die Kategorie der Nullmarkierung bei Wörtern, die auf *-er*, *-en*, *-el*, *-chen* auslauten, erscheint zudem für den kindlichen Erstspracherwerb wenig relevant, da hiervon nur wenige Wörter der Kindersprache betroffen sind (Szagun 2013).

Während die obige Aufstellung möglicher Regelhaftigkeiten in erster Linie auf der Betrachtung des Wortauslauts basiert, nimmt Wegener (1995, 24f.) basierend auf der Genuszugehörigkeit eines Nomens folgende drei Hauptregeln für die Pluralbildung an:

1. Unmarkierte, das heißt, sich genuskonform verhaltende (vgl. Kapitel 7.1) Feminina haben als Pluralmarker /-(e)n/ (Wegener 1995, vgl. auch Duden 2016).

In 96% der Fälle bilden Feminina ihren Plural mit /-n/ oder /-en/; welcher der beiden Marker gewählt wird, hängt wie oben beschrieben vom Vorhandensein eines auslautenden Schwa in der Singularform des Nomens ab (Kauschke 2012). In den verbleibenden, seltenen Fällen (4%) werden Feminina über UML+ /-e/ pluralmarkiert (z.B. die Maus > die Mäuse, Kannengieser 2015).

2. Unmarkierte, also sich genuskonform verhaltende, Maskulina und Neutra haben als Pluralmarker /-e/ (Wegener 1995). Dabei kann zusätzlich der Umlaut auftreten (Kauschke 2012).
3. Markierte, also phonologisch auffällige, Substantive wählen genusunabhängig den Pluralmarker /-s/ (Wegener 1995).

Dem Pluralsuffix /-s/ kommt in gewisser Weise eine Sonderstellung zu. Es tritt zwar recht selten auf (bei ca. 4% der Wörter, vgl. Szagun 2013, Kauschke 2012), dann aber mit einer sehr hohen Regelhaftigkeit. Genusunabhängig dient es als Pluralmarker für betont vollvokalisch auslautende Nomina sowie für Eigennamen, Kurzwörter, Abkürzungen und

Fremdwörter (z.B. die Uhu-s, die Müller-s, die CD-s, die Flip-Flop-s, die T-Shirt-s). Aufgrund dieser sehr hohen Regularität des /-s/-Flexivs wird von einigen Autoren angenommen, dass es sich hierbei um den einzigen regelhaften Pluralmarker des Deutschen handele (z.B. Marcus et al. 1995, vgl. 9.2).

Die sogenannte Signalstärke (*cue strength*, Köpcke 1993) eines Pluralmarkers setzt sich aus den drei Faktoren Vorkommenshäufigkeit (= Frequenz), Zuverlässigkeit (= Validität) sowie akustische Perzipierbarkeit (= Salienz) zusammen (Köpcke 1993, Wegener 1995). Je höher die Signalstärke eines Pluralmarkers ist, umso leichter kann das spracherwerbende Kind auf diesen aufmerksam werden und seine Funktion erkennen.

Salienz bezeichnet die „akustische Perzipierbarkeit eines Morphems“ (Wegener 1995, 13). Besonders leicht auditiv wahrzunehmen sind die silbenbildenden Pluralsuffixe /-e/, /-er/ und /-en/. Darauf folgen die konsonantischen Pluralsuffixe /-n/ und /-s/, wobei der Frikativ dem Nasal in der Perzipierbarkeit nach Wegener (1995) überlegen sei. Der in der Wortmitte befindliche Umlaut sei noch schlechter wahrnehmbar; die Nullmarkierung sei schließlich am wenigsten salient (Wegener 1995).

„Die Validität eines grammatischen Zeichens bemisst sich danach, wie eindeutig es eine bestimmte Funktion anzeigt“ (Wegener 1995, 14). Abgesehen vom Nullmorphem treten alle Suffixe sowie der Umlaut auch in anderen Kontexten und Funktionen auf, z.B. in Nomina im Singular.

*„Der s-Plural nach unbetontem, ungekürztem und geschlossenem Vokal ist damit das einzige Pluralzeichen des Deutschen, das eindeutig seine semantische Funktion, Vielheit anzuzeigen, erfüllt, also zuverlässig ist“
(Wegener 1995, 15 f.).*

Hinsichtlich der Vorkommenshäufigkeit der Pluralmarker im Sprachinput gibt Wegener (1995) /-e/, /-en/, /-n/ als hochfrequent, /-er/ und /-s/ hingegen als niedrigfrequent an. Szagun (2001) verglich die Häufigkeit, mit der die einzelnen Pluralklassen in der an das Kind gerichteten Sprache sowie in der Spontansprache von zwei- und dreijährigen Kindern vorkommen mit der Häufigkeitsverteilung in der Erwachsenensprache. Dabei stellte sie fest, dass sich die Frequenzen der einzelnen Pluralmarker in dem an Kinder gerichteten Sprachinput von denen in der Spontansprache Erwachsener untereinander sowie in der Schriftsprache unterscheiden; dort sei z.B. die /-(e)n/-Endung nach Abstrakta, die auf *-heit*, *-ung* enden, sehr viel häufiger (Szagun 2001, 2013). In der an Kinder gerichteten Sprache verwenden Erwachsene hingegen weniger Abstrakta oder

abgeleitete Wörter, sondern vor allem Begriffe der Basisebene (Szagun 2013). Die Konsequenz dieser spezifischen Wortauswahl sei, dass spracherwerbende Kinder die verschiedenen Pluralklassen in vergleichbarer Häufigkeit in ihrem Sprachinput hören würden (Szagun 2013).

Thater (2015) fasst die Häufigkeit der neun Pluralmarkierungen des Deutschen auf der Grundlage unterschiedlicher Korpora und Erhebungsverfahren (u.a. Augst 1984, Szagun 2001, Elsen 2002, Gaeta 2008, Zaretsky et al. 2013) wie folgt zusammen:

Tabelle 52: Häufigkeiten der Pluralklassen des Deutschen (Thater 2015, 8)

häufig		mittel		selten	
-e	Fische	-0	Eimer	-er	Eier
-en	Bären	U+e	Nüsse	-s	Bonbons
-n	Bananen	U+er	Körner	U	Äpfel

Nach den drei hochfrequenten Pluralmarkern /-e/, /-en/ und /-n/ stellen die Pluralmarkierung durch Umlautung + /-e/ sowie + /-er/ ebenso wie die Nullmarkierung weniger häufige Flexionsklassen dar. Besonders selten kommen schließlich die Markierungen durch /-er/, /-s/ und die reine Umlautung im Sprachinput vor. Zusammenfassend lassen sich die neun Pluralmarker des Deutschen wie folgt charakterisieren (Tabelle 53):

Tabelle 53: Charakteristika der neun Pluralmarker des Deutschen

Pluralmarker	Möglich bei...	Salienz	Validität	Frequenz
/-n/	allen auf Schwa auslautenden Wörtern, v.a. Feminina	+ - nicht silbenbildend	- kein Pluralmarker z.B. bei <i>dem Affen</i> (Dativ Sing.)	+
/-en/	Feminina, Maskulina, Neutra	+ silbenbildend	- kein Pluralmarker z.B. bei <i>dem Bären</i> (Dativ Sing.)	+
/-e/	Maskulina und Neutra	+ silbenbildend	- kein Pluralmarker z.B. bei <i>die Socke</i> (Nominativ Sing.)	+
UML + /-e/	Maskulina, Neutra, Feminina	- da silbenbildend, aber UML im Wort schwer wahrnehmbar	- kein Pluralmarker z.B. bei <i>die Mücke</i> (Nominativ Sing.)	+ -

UML + /-er/	Neutra, Maskulina	- da silbenbildend, aber UML im Wort schwer wahrnehmbar	- kein Pluralmarker z.B. bei <i>der Kühler</i> (Nominativ Sing.)	+ -
/-Ø/	Maskulina und Neutra, die auf <i>-er</i> , <i>-en</i> , <i>-el</i> , <i>-chen</i> , <i>-lein</i> enden	-	- erkennbar nur über Artikelveränderung (<i>der Wagen</i> - <i>die Wagen</i>)	+ -
UML		- UML im Wort schwer wahrnehmbar	- kein Pluralmarker z.B. bei <i>Furcht</i> - <i>fürchten</i>	-
/-er/	Neutra	+ silbenbildend	- kein Pluralmarker z.B. bei <i>die Feier</i> (Nom. Sing.)	-
/-s/	Feminina, Maskulina, Neutra	+ - nicht silbenbildend	+ einzig valider Pluralmarker	-

9.2 Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf

Die Frage danach, wie es spracherwerbenden Kindern gelingt, das komplexe System der Pluralmarkierung zu erwerben, hat in der linguistischen Forschung zu kontroversen

Diskussionen über mögliche Erwerbsmechanismen geführt. Da sich die vorliegende Analyse nicht auf die Bestätigung, bzw. Ablehnung eines theoretischen Erwerbsmodells fokussiert (vgl. Kapitel 1.2), soll die Debatte an dieser Stelle nur insoweit grob skizziert werden, als sie für das Verständnis der durchgeführten Erwerbsstudien und ihren Implikationen von Belang ist.

Voraussetzung für den Pluralerwerb ist zunächst, dass das kognitive Konzept der Mehrzahl erworben wurde (Behrens 2004, Schöler & Kany 2014, Thom 2014). Dies ist nach Schaner-Wolles (1988) im Alter von etwa zwei Jahren der Fall.

In einer ersten Phase des Pluralerwerbs lernt das Kind Pluralformen, die es im Sprachinput hört, auswendig (*rote learning*). Das Auftauchen erster Pluralformen in der Sprache des Kindes zeigt noch keine Kompetenz zur regelhaften Pluralbildung an, sondern ist vielmehr als Wiedergabe von sprachlichen Ganzheiten zu bezeichnen (z.B. „Hände waschen“, Behrens 2004). Nachdem eine kritische Masse von Pluralformen erworben wurde, beginnt die Mustererkennung (Motsch 2017, Thom 2014).

Wie diese zweite Phase des Pluralerwerbs zu beschreiben ist, darüber gehen die nativistische und die konnektionistische Sichtweise auseinander:

Nach dem *dual-route*-Modell des Nativismus wird der Erwerb der Flexionsmorphologie als dualer Mechanismus verstanden: Ein Regelsystem steuert den Erwerb regelmäßiger Formen, darüber hinaus gibt einen lexikalischen Speicher für unregelmäßige Formen, die 1:1 auswendig gelernt werden müssen (Marcus et al. 1995, Szagun 2001, 2007, 2013). Dieses Modell basiert auf den Beobachtungen zum Erwerb der *past tense*-Markierung im Englischen. Hier wird ein Regelmechanismus angenommen, der für regelmäßige Verben die Flexionsregel *Verbstamm + /ed/* vorsieht. Die Kinder lernen zunächst einige regelmäßige und unregelmäßige *past tense*-Formen als Ganzheiten auswendig. Nachdem die Regel für die *past tense*-Bildung entdeckt wurde, wird diese auf sämtliche Verben angewendet, so dass es zu Übergeneralisierungen der regelhaften Flexion auf unregelmäßige Verben kommt. Der typischerweise zu beobachtende U-förmige Verlauf der Korrektheit spiegelt diesen Prozess wider: Nach einer anfänglichen Phase recht hoher Korrektheit (auswendig gelernte Formen) sinkt die Korrektheit für die irregulären Bildungen ab, da die regelmäßige Bildung auf diese übergeneralisiert wird. Nun müssen die Kinder in einem dritten Schritt die korrekten Formen für die Ausnahmen 1:1 auswendig lernen; ein solcher Eintrag im Speicher für die unregelmäßigen Formen kann das Regelsystem bei Abruf dieser Formen blockieren. Das Gelingen dieses Prozesses

zeigt sich dann wieder im Anstieg der Korrektheit (Szagun 2007, 2013). Übertragen auf das deutsche Pluralsystem (Marcus et al. 1995) geht man davon aus, dass die Pluralmarkierung mit dem /-s/-Suffix den regelhaften Fall darstellt. Dies begründet sich aus Beobachtungen in Experimenten mit Erwachsenen (N = 48, Marcus et al. 1995) und Kindern (N = 66, Clahsen et al. 1996b, N = 37, Bartke 1998, Clahsen 1999), in denen sich eine Bevorzugung der /-s/-Markierung für Pseudowörter gezeigt hatte – vor allem dann, wenn diese phonologisch unähnlich zu bestehenden Wörtern waren oder als Eigennamen eingeführt wurden.

Im Gegensatz dazu gehen konnektionistische Vertreter von einem einzigen Mechanismus aus, der dem Lernen von regelmäßigen und unregelmäßigen Flexionsformen zugrunde liegt (*single-route-model*, z.B. Szagun 2001, Plunkett & Joula 1999, Elman 1993).

Die Verarbeitung von Pluralformen im mentalen Lexikon wird in Form eines Netzwerks modelliert, in dem die Einträge über analogische Verbindungen miteinander zu bestimmten Mustern („patterns“, Bittner 2013, 65) verknüpft sind. Die Aufgabe des Pluralerwerbs besteht somit nicht im Lernen von Regeln, sondern im Aufbau der Verbindungen und Aktivierungsmuster im Netzwerk. Grundlage hierfür ist die Häufigkeit und die Eindeutigkeit des Vorkommens dieser Formen im Sprachinput (Bittner 2013, vgl. Tabelle 53). So werden Faktoren wie die Frequenz eines Pluralmarkers im Sprachinput ebenso wie semantische und phonologische Ähnlichkeiten zwischen den Wörtern genutzt, um Hypothesen über die korrekte Bildung abzuleiten (Szagun 2001). Nach dem Schemata-Modell (z.B. Köpcke 1993, 1998) baut das Kind ein Kontinuum mehr oder weniger prototypischer Pluralformen auf. Dabei sind besonders prototypische Wortformen für den Plural z.B. Zweisilber mit unbetonter Endsilbe, besonders prototypische Singularformen hingegen auf Plosiv endende Einsilber mit bestimmtem Artikel „der“ oder „das“ (Elsen 2002). Prototypische Pluralformen werden von Kindern früher und einfacher gelernt als untypische Pluralformen (Köpcke 1993, 1998, Elsen 2002). Nach und nach erkennen Kinder so die Regelmäßigkeiten bei der Markierung des deutschen Plurals (Behrens 2004).

Anhand von Computer-Simulationen konnte gezeigt werden, dass in einem solchen Netzwerkmodell auf der Grundlage eines einfachen Algorithmus der Erwerb regelmäßiger und unregelmäßiger Formen nachgebildet werden kann. Sogar der in der Kindersprache vorherrschende U-förmige Verlauf der Korrektheit wurde beobachtet

(Plunkett & Juola 1999). Das Lernen setzt dabei einen gewissen Wortschatzumfang (kritische Masse) voraus (Elman 1993, Plunkett & Juola 1999).

Szagun (2007, 2013) interpretiert ihre empirischen Daten zum Pluralerwerb deutschsprachiger Kinder (s.u.) als Beleg gegen einen dualen und für einen einzigen Erwerbsmechanismus, für den die Vorkommenshäufigkeit einer Form im Sprachinput eine zentrale Rolle spielt:

„Es gibt keine Evidenz für ein duales Pluralsystem im Deutschen. Es gibt allerdings Evidenz dafür, dass der Erwerb deutscher Pluralmarkierungen bei Kindern auf der Basis von Häufigkeiten in der Inputsprache geschieht und dass er die Regelmäßigkeiten der Pluralbildung nutzt. Pluralmarkierungen am Nomen sind bei Kindern früh als ein System multipler Regelmäßigkeiten etabliert“ (Szagun 2007, 38).

Auch Behrens (2004) macht deutlich, dass die ursprüngliche Idee eines Regelmechanismus einerseits und eines parallelen „lexikalischen Lernmechanismus“ andererseits mittlerweile als überholt gelten kann:

„Heute haben sich Modelle durchgesetzt, die davon ausgehen, dass sich das deutsche Pluralsystem aus mehreren Regeln zusammensetzt, und dass es eine Grauzone gibt, in der die Pluralmarkierung wenig vorhersagbar ist und in der man Fehler erwarten kann“ (Behrens 2004, 17).

Motsch (2013a) weist darauf hin, dass innerhalb dieser Grauzone lexikalisches Lernen zum einen für das Lernen der „Ausnahmen“ von den probabilistischen Bildungsmustern unumgänglich sei. Zum anderen sei es auch für die Wörter zentral, die entweder nicht eindeutig einer Markierung zuzuordnen seien oder für die mehrere Markierungen möglich wären (z.B. warum heißt es „Hunde“ und nicht „*Hünde“, warum „Bälle“ und nicht „*Balle“).

Vor dem Hintergrund der oben skizzierten, divergierenden theoretischen Positionen wurden eine ganze Reihe von empirischen Studien durchgeführt, die zum einen den Verlauf des Pluralerwerbs dokumentieren, oftmals jedoch noch zusätzlich eines der postulierten Erwerbsmodelle bestätigen, bzw. widerlegen wollten. Aus diesem Grund unterscheiden sich die Studien auch deutlich hinsichtlich der Art der Datenerhebung (Spontansprache vs. Elizitation), dem verwendeten Wortmaterial (Real- vs. Pseudowörter), der untersuchten Altersgruppe und der Auswertung (Dokumentation korrekter vs. fehlerhafter Markierungen, Übergeneralisierungen, Korrektheitsniveaus). Hierdurch kommt es teilweise auch zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen, zum Beispiel

hinsichtlich häufiger Übergeneralisierungen im Erwerbsprozess (Szagun 2001, Kauschke et al. 2011).

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den häufigsten Fehlerarten bei der Pluralmarkierung in Spontansprachanalysen (Abbildung 50) sowie Elizitationsstudien (Abbildung 51) überblicksartig dargestellt. Anschließend wird jeweils die Erwerbsstudie exemplarisch herausgegriffen und genauer beschrieben, die hinsichtlich des methodischen Vorgehens, der Aktualität und der Aussagekraft der Ergebnisse am relevantesten erscheint.

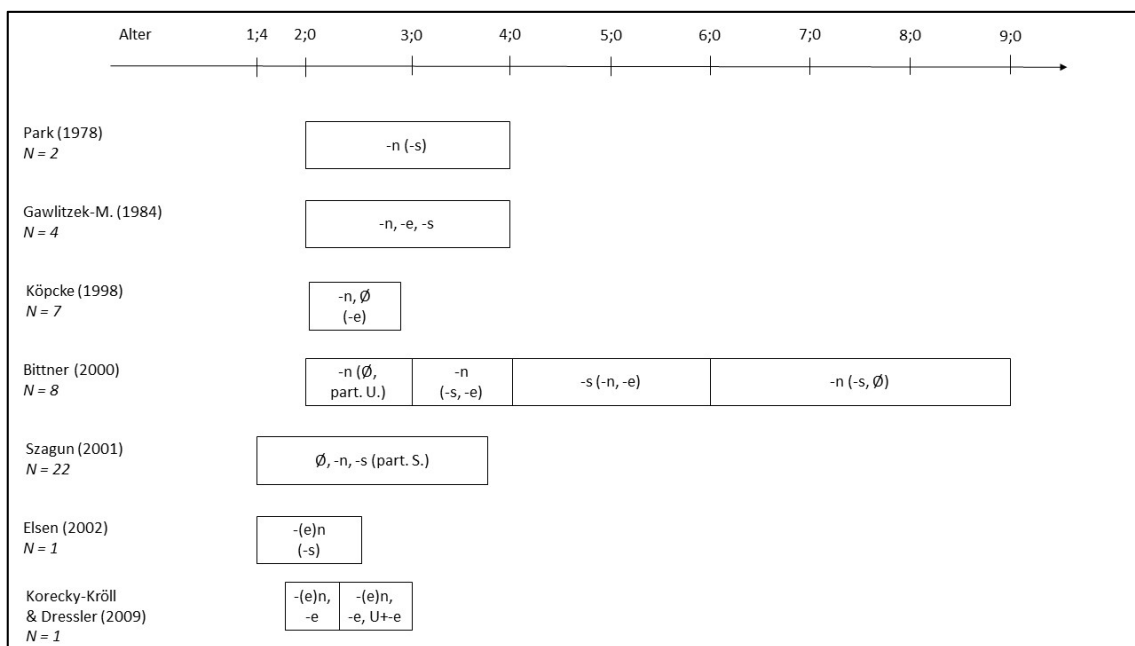


Abbildung 50: Häufigste Fehlerarten Pluralmarkierung in Spontansprachstudien (angelehnt an Kauschke et al. 2011, Thom 2014)

Aufgrund der Stichprobengröße sowie der im Vergleich zu den anderen Spontansprachstudien relativen Aktualität soll die Untersuchung von Szagun (2001) genauer beschrieben werden. Quantitativ ermittelte Szagun für die N = 22 beobachteten Kinder im Alter zwischen 1;4 und 3;8 Jahren eine Fehlerrate zwischen 3% und 16% (Szagun 2001). Sie merkt an, dass spracherwerbende Kinder auch über das Alter von 3;8 Jahren hinaus noch Fehler bei der Pluralmarkierung machen (Szagun 2001, 2013). Die häufigsten Fehlertypen waren Übergeneralisierungen mit /-n/, /-s/, keine Pluralmarkierung oder partielle Markierungen (entweder nur durch das Suffix oder nur durch den Umlaut). Die Flexive /-n/ und /-s/ wurden dabei in der Regel als Doppelmarkierung verwendet: meist wurde /-n/ verwendet, wenn bereits ein korrektes Pluralsuffix /-e/ angehängt wurde (z.B. Brief-e-n) (Szagun 2007, 2013). Dies entspricht

auch den Beobachtungen von Park (1978). Szagun (2013) interpretiert dies so, dass die Kinder gelernt hätten, dass in vielen Fällen auf ein auslautendes Schwa ein /-n/ folge (z.B. die Flasche-n), so dass hier ein häufiges lautliches Muster übergeneralisiert würde. Übergeneralisierungen des /-s/-Flexivs traten vor allem bei Nomina mit Nullmarkierung auf (z.B. Eimer-s, Tiger-s). Dies war besonders oft der Fall, wenn diese auf /-er/, also [ɐ] auslauteten (Szagun 2001, entspricht auch Gawlitzek-Maiwald 1994). Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen liegt darin, dass die Kinder die deterministische Regel für die Pluralbildung mit dem /-s/-Suffix (= erscheint immer nach auslautenden Vollvokalen) übergeneralisieren auf Nomina, die auf einem zentralen [ɐ] enden (Szagun 2001, 2007, 2013).

Partielle Markierungen bei Umlautung plus Suffix traten deutlich häufiger auf für UML + /-e/ als für UML + /-er/. Dies interpretiert die Autorin mit der Bevorzugung einer deterministischen gegenüber einer probabilistischen Regel: während die Umlautung bei einem auf Schwa auslautenden Wort eine probabilistische Regel ist (z.B. Stühle, aber: Hunde), muss bei der Pluralmarkierung mit /-er/ zwingend auch eine Umlautung vorgenommen werden (z.B. Hühner, Körner, vgl. Szagun 2007, 2013). Daher wird im letzteren Fall häufiger die komplette Markierung realisiert, im Falle der probabilistischen Regel hingegen häufiger nur partielle Markierungen vorgenommen.

Nach Szagun (2007, 2013) stellen die oben beschriebenen, fehlerhaften Pluralmarkierungen systematische Ersetzungen der Kinder dar, die zeigen, dass sich das Kind die vielfältigen Regelhaftigkeiten allmählich erschließt und dabei die Verfügbarkeit der Formen im Sprachinput eine zentrale Rolle spielen (s.o.).

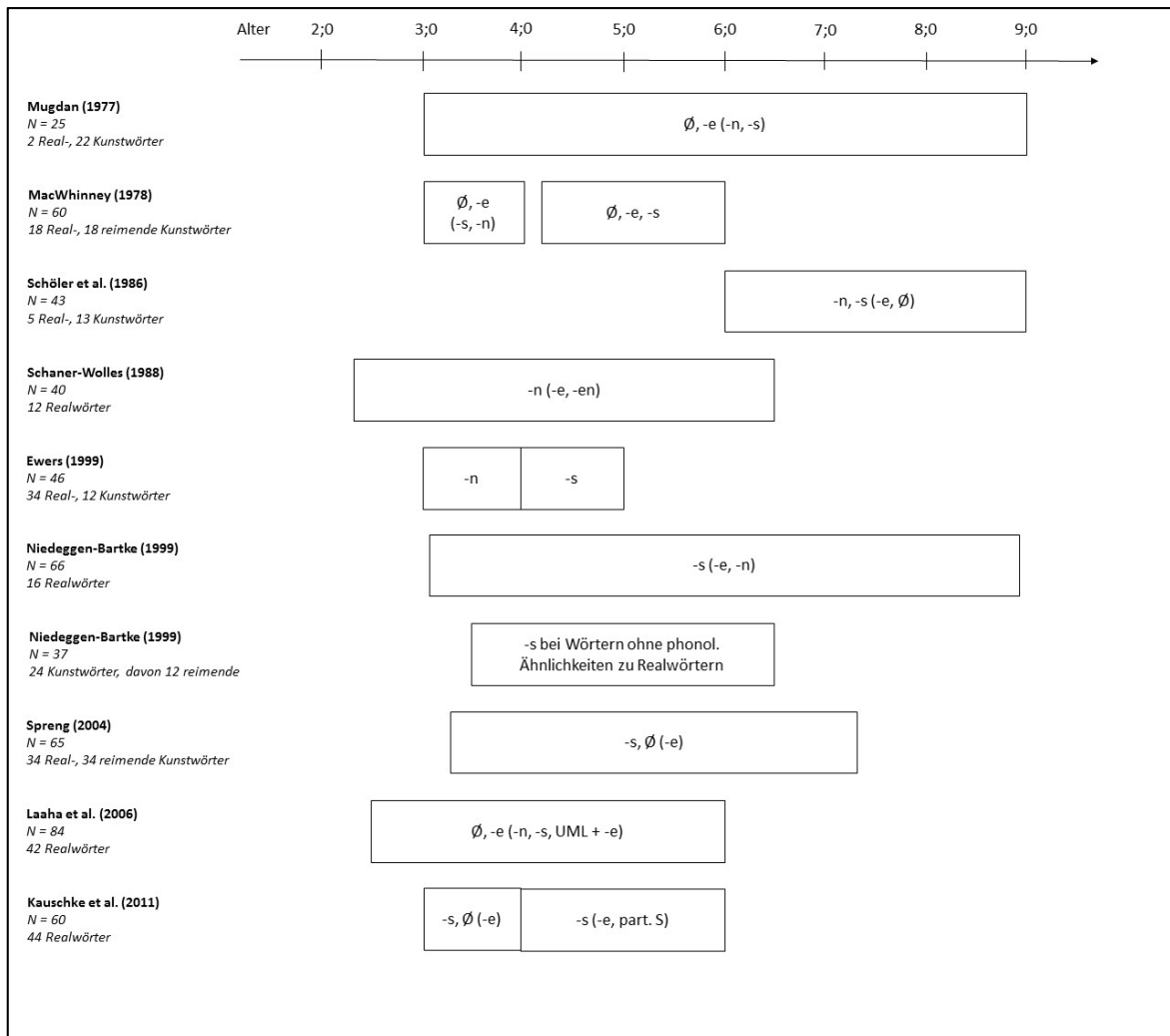


Abbildung 51: Häufigste Fehlerarten Pluralmarkierung in Elizitationsstudien (angelehnt an Kauschke et al. 2011, Thom 2014)

Die aktuellste und von der Auswertung her differenzierteste Elizitationsstudie stellt die Untersuchung von Kauschke et al. (2011) dar (vgl. Abbildung 51). Die Autoren berichten die Ergebnisse zweier empirischer Untersuchungen zum Erwerb der Pluralmarkierungen im Deutschen. An der hier relevanten Teiluntersuchung nahmen $N = 60$ sprachunauffällige Kinder zwischen 3 und 6 Jahren teil. Die Ergebnisse der zweiten Untersuchung zu den Pluralfähigkeiten spracherwerbsgestörter Kinder sind in Kapitel 9.3 berichtet. Elizitiert wurden die Pluralformen von 44 Realwörtern, die nach Genus und Frequenz kontrolliert waren. Quantitativ zeigte sich eine Plateaubildung in der Korrektheit der Pluralmarkierung zwischen 3;0 und 4;11 Jahren. Die Fehlerrate betrug in dieser Altersgruppe etwa 30%. Zur Altersgruppe der fünf- bis sechsjährigen Kinder stieg die Korrektheit sprunghaft an, so dass von diesen Kindern eine mittlere Korrektheit von 85,4% erreicht wurde. Insgesamt wurden von den untersuchten Kindern hochfrequente Nomina signifikant häufiger korrekt pluralmarkiert als niedrigfrequente Nomina (Kauschke et al. 2011). Die qualitative Analyse der verwendeten Pluralmarker und ihrer

Korrektheit lässt nach Kauschke et al. (2011) folgende Erwerbssequenz erkennen: als erstes werde das /-e/-Flexiv erworben sowie UML + /-e/. Späte Markierungen seien /-s/ und /-er/. Fehler traten insbesondere bei der Markierung des reinen Umlauts auf. Übergeneralisierungen stellten meist Doppelmarkierungen dar, insbesondere durch das /-s/-Flexiv. Ersetzungen eines Pluralflexivs wurden vor allem durch /-e/ vorgenommen – für die Autorinnen ein Beleg für den Status des /-e/ als unmarkierte Pluralform, da dies die einfachste Art und Weise darstelle, eine zweisilbige Pluralform mit unbetonter Zweitsilbe zu bilden (Wiese 2009, Kauschke et al. 2011).

Thom (2014) bringt die Ergebnisse der obigen Studien hinsichtlich der häufigsten Fehlertypen wie folgt auf den Punkt:

„Insgesamt fällt auf, dass in Spontansprachstudien am häufigsten das Suffix -n und in Elizitationsstudien –e sowie häufiger auch –s für Übergeneralisierungen genutzt wurde. Einigkeit besteht weitgehend darüber, das –n und –s für Doppelmarkierungen und –e für Substitutionen bevorzugt werden“ (Thom 2014, 55).

Im Falle der Markierung von UML + /-e/ oder UML + /-er/ wurden zudem häufig partielle Markierungen beobachtet, bei denen häufiger der Umlaut und seltener das Suffix fehlte (Thom 2014).

Zusammenfassend kommen die oben aufgeführten Erwerbsstudien zu folgenden Schlüssen:

Erste pluralmarkierte Nomina tauchen ab der zweiten Hälfte des zweiten Lebensjahres auf (Szagun 2001, Mathis & Kauschke 2008, Korecky-Kröll & Dressler 2009, Kannengieser 2015, Motsch 2017). Diese sind noch nicht als regelhaft markierte Formen, sondern eher als aus dem Sprachinput unmittelbar imitierte Ganzheiten zu sehen. Mit dem Erwerb einer kritischen Masse von Pluralformen können allmählich Regularitäten und Muster erkannt und Hypothesen über die Pluralmarkierung aufgestellt werden (Bittner 2000b, Elsen 2002, Behrens 2004, Mathis & Kauschke 2008, Korecky-Kröll & Dressler 2009).

Hinsichtlich der Erwerbsreihenfolge der einzelnen Pluralmarker lassen sich die Befunde der verschiedenen Studien wie folgt zusammenfassen (Thom 2014, vgl. Abbildung 50 und Abbildung 51):

- /-n/, /-e/ und /-s/ werden eher früh erworben.
- Es folgen UML + /-e/ und /-en/.
- Eher spät erworben werden /-er/, UML + /-er/ sowie der reine Umlaut.

In vielen Untersuchungen erfuh die Nullmarkierung keine Berücksichtigung, so dass Aussagen dazu schwierig sind (Thom 2014).

Im Rahmen von *dual-route*-Modellen wird angenommen, dass ein Regelplural etabliert wird, dessen zu rigide Anwendung sich in Übergeneralisierungen zeigt, *single-route*-Modelle gehen von einem einzigen, hypothesentestenden Mechanismus aus, der vor allem Parameter wie die Frequenz der Formen im Sprachinput des Kindes als Einflussfaktoren berücksichtigt. In einem weiteren Schritt des Erwerbsprozesses müssen mögliche Übergeneralisierungen abgebaut werden, indem abweichende Formen durch korrekte ersetzt werden.

Unabhängig von den angenommenen zugrundeliegenden Mechanismen kann der Pluralerwerb in jedem Fall als Prozess beschrieben werden, der lange Zeit mit einer recht hohen Fehlerrate behaftet ist. Bei der Elizitation von Pluralformen markierten die von Kauschke et al. (2011) untersuchten drei- und vierjährigen Kinder 30% der Nomina fehlerhaft (Kauschke 2012). Schaner-Wolles (1988) und Szagun (2013) geben an, dass fehlerhafte Pluralmarkierungen bis zum Alter von fünf Jahren als physiologisch anzusehen seien, nach Rothweiler & Kauschke (2007) können auch im fünften und sechsten Lebensjahr noch Fehler bei der Pluralmarkierung auftreten. Schaner-Wolles (1988, 172) weist darauf hin, „[...]“, dass deutsche Kinder zumindest bis zum Alter von fünf Jahren große Schwierigkeiten mit der Pluralbildung – auch bei ihnen geläufigen Wörtern – haben. Aber auch Sechsjährige weisen sich noch nicht als fehlerfrei aus.“

Der **Abschluss** des Pluralerwerbs wird von Mathis & Kauschke (2008), Penner (2003) sowie Bittner (2000b) um die Einschulung herum terminiert; Unsicherheiten könnten jedoch auch noch bis in das Schulalter hinein bestehen (Ewers 1999). Das Erwerbskriterium 90 Prozent korrekter Pluralmarkierungen wurde nur in wenigen Untersuchungen ermittelt. In der Studie von Veit (1986) erreichten die N = 8 Kinder im Alter zwischen 5;0 und 6;5 Jahren knapp 90% Korrektheit (88%), die N = 12 untersuchten Erstklässler von Schöler et al. (1986) bildeten im Mittel 92% aller Pluralformen korrekt.

Legt man spontansprachliche Daten zugrunde, erreichen die Kinder hingegen in einem deutlich früheren Alter entsprechende Korrektheitswerte. So bildeten die beiden von Park (1978) beobachteten Kinder zwischen 3;1 und 3;7 Jahren bereits 90% der Pluralformen in obligatorischen Kontexten korrekt.

Wie oben bereits für Genus und Kasus beschrieben, zeigt sich somit auch für diesen dritten Aspekt der Nominalflexion eine Diskrepanz zwischen den Korrektheitswerten, die im Rahmen einer spontansprachlichen Untersuchung ermittelt wurden und solchen, die aus elizitierten bzw. evozierten Sprachäußerungen hervor gehen (Brown 1973). Werden Orientierungswerte angegeben, bis zu welchem Alter Kinder bestimmte grammatische Strukturen beherrschen sollten, ist der Kontext der Datenerhebung somit unbedingt für deren Interpretation zu beachten.

9.3 Sprachtherapeutische Unterstützung der Pluralmarkierung

9.3.1 Relevanz für Sprachtherapie und -förderung

Vergleichbar viel Aufmerksamkeit widmete die linguistische sowie die sprachheilpädagogische und sprachtherapeutische Forschung der Frage nach den Pluralmarkierungen sprachauffälliger gegenüber sprachunauffälligen Kindern. Veit (1986) führte eine erste empirische Untersuchung mit N = 8 spracherwerbsgestörten und N = 8 sprachunauffälligen Kindern zwischen 5 und 7 Jahren durch. Bei der Elizitation von Pluralmarkierungen für 30 Realwörter zeigte sich ein signifikant höherer Anteil an Pluralfehlern bei den spracherwerbsgestörten (Fehlerrate 45%) gegenüber den sprachunauffälligen Kindern (Fehlerrate 12%). Die spracherwerbsgestörten Kinder tendierten bei fehlerhaften Pluralmarkierungen vorrangig zu einer Wiederholung der Singularform. Die Forschungsgruppe um Schöler (Schöler et al. 1986, Schöler & Kany 1989) führte zwei Untersuchungen zum Vergleich der Pluralmarkierungen von sprachunauffälligen und spracherwerbsgestörten Kindern durch. In der ersten Untersuchung (Schöler et al. 1986) wurden die morphologischen Kompetenzen von N = 57 spracherwerbsgestörten und N = 43 sprachunauffälligen Kindern der ersten vier Grundschulklassen miteinander verglichen. Im Rahmen der Untersuchung kamen unterschiedliche Diagnostikverfahren, unter anderem auch der Subtest Plural-Singular-

Bildung aus dem HSET (Grimm & Schöler 1978) zum Einsatz. In diesem Untertest werden den Kindern 5 Realwörter und 13 Kunstwörter vorgegeben, zu denen sie die korrekten Pluralformen bilden sollen. In der zweiten Untersuchung (Schöler & Kany 1989) mit $N = 100$ spracherwerbsgestörten Kindern zwischen 7 und 15 Jahren (Klassenstufen 1-9) und $N = 48$ altersgleichen sprachunauffälligen Kindern wurden 5 Realwörter und 20 Kunstwörter vorgegeben, an denen der Plural markiert werden sollte.

Zusammenfassend kommen beide Untersuchungen zu recht ähnlichen Ergebnissen: Wie schon bei Veit (1986) erreichten die untersuchten spracherwerbsgestörten Kinder signifikant niedrigere Korrektheitswerte als die sprachauffälligen Kinder. Die Autoren fanden darüber hinaus einen qualitativen Unterschied bei der Pluralmarkierung an Kunstwörtern: während die spracherwerbsgestörten Kinder mehrheitlich die Singularformen wiederholten (vgl. auch Veit 1986), verwendeten die sprachunauffälligen Kinder in der Regel mindestens zwei unterschiedliche Pluralflexive, um den Plural an den Pseudowörtern zu markieren (Schöler et al. 1986, Schöler & Kany 1989). Beiden Gruppen von Kindern bereitete die Pluralmarkierung an Kunstwörtern deutlich mehr Schwierigkeiten als die an Realwörtern; insbesondere bei den Kindern der unteren Klassenstufen gingen die Leistungen für Real- und für Kunstwörter erheblich auseinander (Schöler & Kany 1989). Die Autoren folgern aus ihren Ergebnissen, dass spracherwerbsgestörte Kinder spezifische Schwierigkeiten bei der Analogiebildung haben, so dass es ihnen schwerfällt, aus den anfänglich auswendig gelernten Pluralformen allmählich abstrakte Muster oder Schemata zu abstrahieren, die Grundlage für regelgeleitete morphologische Markierungen sein können (vgl. auch Schöler & Lindner 1990). Aus diesem Grund plädieren die Autoren für den Einsatz von Kunstwörtern bei der Überprüfung von Pluralfähigkeiten in der sprachtherapeutischen Diagnostik: nur so könnten auswendig gelernte Formen eindeutig von Formen abgegrenzt werden, die über Mustererkennung und Analogiebildung entstanden seien. Da sich hier spracherwerbsgestörte und sprachunauffällige Kinder deutlich voneinander unterscheiden, sei die Überprüfung von Pluralfähigkeiten besonders geeignet, um diagnostisch zwischen (spezifischer) Sprachentwicklungsstörung und unauffälliger Sprachentwicklung zu differenzieren (Schöler & Kany 1989, vgl. auch Kany & Schöler 1998, Grimm 2015, Kany & Schöler 2014).

Im Gegensatz dazu kommt die Düsseldorfer Forschungsgruppe um Clahsen (z.B. Clahsen et al. 1990, 1992) auf der Grundlage ihrer Untersuchungen zu einem anderen Schluss.

Clahsen et al. (1990) analysierten die Pluralmarkierungen von $N = 12$ spracherwerbsgestörten Kindern zwischen 3;2 und 7;11 Jahren in der Spontansprache sowie den Leistungen im Untertest „Plural-Singular-Bildung“ des HSET (Grimm & Schöler 1978); in einer späteren Untersuchung wurden ausschließlich die spontansprachlichen Pluralmarkierungen von $N = 19$ spracherwerbsgestörten Kindern zwischen 3,1 und 6;11 Jahren analysiert (Clahsen et al. 1992). Es zeigte sich, dass die Kinder in der Elizitationssituation deutlich mehr Fehler machten, während die Pluralmarkierungen in der Spontansprache überwiegend korrekt waren. Die höhere Korrektheit in der Spontansprache gegenüber der Elizitationssituation entspricht laut Clahsen et al. (1990) jedoch einem Phänomen, das auch für sprachunauffällige Kinder zutrifft (vgl. auch Brown 1973). Die Fehler der spracherwerbsgestörten Kinder bei der Pluralmarkierung in der Elizitationssituation sind ebenso wie in anderen Untersuchungen (Veit 1986, Schöler et al. 1986, Schöler & Kany 1989) vorrangig als Beibehalten der Singularform zu beschreiben. Dies sei jedoch ebenfalls kein spezifisches Merkmal der spracherwerbsgestörten Kinder, „sondern vielmehr [...] eine für den Test typische sprachliche Reaktion“ (Clahsen et al. 1990, 116). So zeigten die Autoren, dass einige Kinder die gleichen Pluralformen, die sie in der Elizitationssituation fehlerhaft als Nullmarkierung realisierten, in der Spontansprache korrekt verwendeten. Aus ihren Untersuchungen folgern die Autoren, dass für die Pluralmarkierung „keine speziellen Erwerbsprobleme“ (Clahsen et al. 1990, 107) sprachentwicklungsgestörter Kinder festgestellt werden könnten. Ausgehend von der Annahme, dass der spezifischen Sprachentwicklungsstörung ein Defizit bei der Herstellung von grammatischen Kongruenzbezügen zugrunde liegt (*grammatical agreement deficit*, Clahsen & Hansen 1997, Clahsen et al. 1997), wird die Pluralmorphologie spracherwerbsgestörter Kinder als weitgehend ungestört angesehen (Clahsen et al. 1990, 1992, Clahsen & Hansen 1997).

Kauschke et al. (2011) machen darauf aufmerksam, dass auf der Grundlage der bisherigen Untersuchungen – mit kleinen Stichproben und wenigen analysierten Fehlern – noch keine validen Aussagen hinsichtlich der Frage nach *qualitativ* anderen Fehlermustern bei spracherwerbsgestörten Kindern getroffen werden könnten. In einer eigenen Untersuchung verglichen die Autorinnen die Pluralmarkierungen von $N = 8$ spracherwerbsgestörten Kindern zwischen 4;0 und 5;0 Jahren mit den Leistungen von $N = 8$ altersgleichen, sprachunauffälligen Kindern sowie $N = 8$ hinsichtlich ihrer MLU (*mean length of utterance*, mittlere Äußerungslänge) vergleichbaren, sprachunauffälligen Kindern, deren Alter zwischen 2;8 und 3;5 Jahren lag. Es wurden die Pluralformen von

44 Realwörtern elizitiert, die alle neun Pluralmarkierungen des Deutschen abdeckten und nach Genus und Frequenz kontrolliert waren. Die spracherwerbsgestörten Kinder erreichten eine vergleichbare prozentuale Korrektheit wie die MLU-gematchten, 1,5 Jahre jüngeren sprachunauffälligen Kinder sowie eine signifikant niedrigere Korrektheit als die gleichaltrigen sprachunauffälligen Kinder. Es bestätigen sich somit zum einen die Befunde aus vorherigen Studien (z.B. Veit 1986, Schöler et al. 1986, Schöler & Kany 1989), zum anderen wird deutlich, dass die Korrektheit des Plurals bei spracherwerbsgestörten Kinder der von jüngeren Kindern mit vergleichbarem Sprachentwicklungsstand entspricht. Darüber hinaus fanden die Autorinnen für alle Kinder höhere Korrektheitswerte für die hochfrequenten gegenüber den niedrigfrequenten Realwörtern. Die reine Umlautung war für alle drei Gruppen von Kindern die schwierigste Pluralmarkierung und wurde am häufigsten fehlerhaft realisiert. Die spracherwerbsgestörten Kinder machten darüber hinaus deutlich mehr Fehler bei der Pluralmarkierung durch /-s/ sowie durch /-e/ als die beiden Gruppen sprachunauffälliger Kinder. Statt auf die von sprachunauffälligen Kindern bevorzugte, unmarkierte /-e/-Endung zurückzugreifen, übergeneralisierten spracherwerbsgestörte Kinder mit /-(e)n/ die Pluralmarkierung, die am häufigsten in der Zielsprache generell sowie in der an das Kind gerichteten Sprache auftritt (Kauschke et al. 2011, Szagun 2001, 2013, vgl. auch Kapitel 9.1). Dies entspricht auch den Beobachtungen, die Bartke (1998) bei N = 3 spracherwerbsgestörten Kindern machte.

Die Daten von Kauschke et al. (2011) widersprechen somit der von Clahsen vertretenen (Extrem-)Position, dass der Pluralerwerb im Rahmen von Sprachentwicklungsstörungen ungestört sei (s.o.). Vielmehr kommen die Autorinnen auf der Basis ihrer Ergebnisse zu dem Schluss, dass die Pluralmarkierung weder eine spezifische Schwierigkeit, noch eine spezifische Stärke von spracherwerbsgestörten Kindern sei, da ihre Leistungen denen von jüngeren, sprachunauffälligen Kindern entsprechen würden (Kauschke et al. 2011).

Jedoch kann auch die andere (Extrem-)Position (z.B. Schöler & Kany 1989) auf der Grundlage dieser Daten nicht bestätigt werden: So fanden Kauschke et al. (2011) keine deutlichen Anzeichen für qualitativ abweichende Fehlermuster der spracherwerbsgestörten Kinder – mit Ausnahme der Tendenz, das hochfrequente Flexiv /-(e)n/ häufiger für Übergeneralisierungen zu nutzen. Übereinstimmend mit Erwerbsstudien aus anderen Ländern (Englisch: Oetting & Rice 1993, Finnisch: Niemi

1999) scheint die Vorkommenshäufigkeit einer sprachlichen Form im Sprachinput einen besonders starken Einfluss auf spracherwerbsgestörte Kinder zu haben.

Zusammenfassend ist die Frage nach den Pluralfähigkeiten spracherwerbsgestörter deutschsprachiger Kinder über lange Zeit kontrovers diskutiert worden. Entsprechend befinden sich auch die daraus resultierenden Empfehlungen für das Vorgehen in Sprachdiagnostik und Sprachtherapie im Spannungsfeld zwischen den traditionell konträren Positionen.

9.3.2 Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung

So folgen die beiden Logopädinnen Herl & Schrey-Dern (1997) der Annahme, dass – aufgrund der hohen Irregularität des deutschen Pluralsystems – sich die Aufgabe spracherwerbender Kinder weniger als Entdecken und Herstellen von (regulären) Kongruenzbezügen, sondern vielmehr als ein vorrangiges Auswendiglernen der korrekten Formen darstelle. Daher „erscheint es wenig sinnvoll, Kinder im Vorschulalter dahingehend zu untersuchen, ob sie ein Defizit im Bereich der Pluralbildung haben, geschweige denn mit ihnen den Versuch zu unternehmen, die unterschiedlichen Pluralformen zu erlernen“ (Herl & Schrey-Dern 1997, 6). Im Mittelpunkt der logopädischen Diagnostik sollte vielmehr „die Überprüfung der regulären Flexionsmorphologie stehen“ (Herl & Schrey-Dern 1997, 6).

Auf der anderen Seite argumentiert Grimm (2015), dass sich die Überprüfung der Plurals als Marker für flexionsmorphologische Kompetenzen spracherwerbsgestörter Kinder aus zwei Gründe anbiete: „Der erste Grund ist, dass die Fähigkeit zur morphologischen Markierung der Mehrzahl sehr deutlich erkennbar in einem überschaubaren Zeitfenster erworben wird [...]. Clahsen et al. [1992, Anm. d. V.] zufolge weisen so drei- bis vierjährige sprachunauffällige Kinder bei etwa 50% der Fälle Fehler auf, um dann am Ende des Vorschulalters das System zu beherrschen. Bei sprachgestörten Kindern können hingegen Pluralformen so wie das Morphologiesystem insgesamt in extremer Weise defizitär bleiben. Der zweite Grund ist technischer Natur und besteht darin, dass die Bildung von Pluralformen sich besonders einfach untersuchen lässt“ (Grimm 2015, 25).

Ob der Pluralerwerb sprachunauffälliger deutschsprachiger Kinder tatsächlich innerhalb des Vorschulalters abgeschlossen wird, soll anhand der vorliegenden empirischen Daten einer umfangreichen Stichprobe genauer betrachtet werden. Ohne Frage lässt sich die

Überprüfung von Pluralmarkierungen jedoch als ein wenig aufwändiges und daher wohl auch so beliebtes sprachdiagnostisches Vorgehen charakterisieren. Tabelle 54 gibt einen Überblick über aktuelle sprachdiagnostische Verfahren, mit denen Pluralmarkierungen erfasst werden können.

Tabelle 54: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die Pluralmarkierungen überprüfen

Testverfahren (Autor Jahr)	Vorgehen	Anzahl überprüfter Items	Anzahl überprüfter unterschiedlicher Pluralmarkierungen	Auswertung
Screenings				
produktiv				
SCREENIKS (Wagner 2014)	Evozierung plural- markierter Formen	8 Plural- markierungen an Realwörtern	8 nicht überprüft: UML	kritische Cut-Off- Werte basierend auf einer Stichprobe von N = 832 monolingual deutsch aufwachsenden Kindern zwischen 4;11 und 7;11 Jahren
psychometrische Testverfahren				
rezeptiv				
MSVK (Elben & Lohaus 2000)	Bildauswahl- verfahren mit 2 Ablenker- bildern	10 Plural- markierungen an Realwörtern innerhalb eines Satzes	6 nicht überprüft: /-s/, /-en/, /-n/	gemeinsamer Wert mit anderen rezeptiven Fähigkeiten (z.B. Passiv), Vergleich mit Normierungs- stichprobe (N = 1045) für Kinder zwischen 5 und 7 Jahren möglich
SET 3-5 Untertest 7: Satzerkennung (Petermann 2016)	Bildauswahl- verfahren mit 2 Ablenker- bildern	10 Plural- markierungen an Realwörtern innerhalb eines Satzes	7 nicht überprüft: /-er/, UML	Vergleich mit Normierungs- stichprobe (N = 1095) für Kinder zwischen 4;0 und 5;11 Jahren möglich
produktiv				
PDSS Subtest 23: Produktion von Pluralmarkierung en (Kauschke & Sieg Müller 2010)	Evozierung der Pluralform nach Vorgabe des Singulars	7 Realwörter 2 Kunstwörter	7 nicht überprüft: /-e/, /-er/ + UML	Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 736) für Kinder zwischen 3;0 und 6;11 Jahren möglich

SETK 3-5 Morphologische Regelbildung (MR) (Grimm 2015)	Evozierung der Pluralform nach Vorgabe des Singulars	10 Realwörter 8 Kunstwörter	7 nicht überprüft: /-en/, /-Ø/	Bewertung mit 0-1-2 Punkten Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 934) für Kinder zwischen 3;0 und 5;11 Jahren möglich
SET 5-10 Untertest 8: Singular-Plural- Bildung (Petermann 2010)	Evozierung der Pluralform nach Vorgabe des Singulars	9 Realwörter 9 Kunstwörter	8 nicht überprüft: /-Ø/	Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 1052) für Kinder zwischen 5;0 und 10;11 Jahren möglich
P-ITPA Untertest 3: Grammatik (Esser & Wyschkon 2010)	Evozierung der Pluralform nach Vorgabe des Singulars	bis zu 23 Realwörter (je nach Erreichen des Abbruchkriteri- ums)	7 nicht überprüft: UML, /-Ø/	gemeinsamer Rohwert mit anderen grammatischen Fähigkeiten (u.a. Komparation, Partizipbildung); Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 3349) für Kinder zwischen 4;0 und 11;5 Jahren möglich
ESGRAF 4-8 Subtest 5: Plural (Motsch & Rietz 2016)	Evozierung der Pluralform nach Vorgabe des Singulars	9 Realwörter	9	Vergleich mit einer Normierungs- stichprobe (N = 968) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich
SET 3-5 Untertest 8: Pluralbildung (Petermann 2016)	Evozierung der Pluralform nach Vorgabe des Singulars	11 Plural- markierungen an Realwörtern	5 nicht überprüft: /-en/, /-er/, UML, /-Ø/	Vergleich mit Normierungs- stichprobe (N = 1095) für Kinder zwischen 4;0 und 5;11 Jahren möglich

Basierend auf dem Untertest „Plural-Singular-Bildung“ des HSET (Grimm & Schöler 1978, 2. Aufl. 1991) greifen zwei aktuell verbreitete Testbatterien, die sich zum Ziel gesetzt haben, die Sprachentwicklung möglichst umfangreich zu erfassen, zur Überprüfung morphologischer Regelkompetenzen vorrangig auf Pluralmarkierungen zurück (SETK 3-5, Grimm 2015, SET 5-10, Petermann 2010). Dementsprechend werden sowohl Pluralmarkierungen an Realwörtern wie auch an Kunstwörtern überprüft, wobei den dreijährigen Kindern im SETK 3-5 (Grimm 2015) ausschließlich die 10 Realwörter und erst ab dem vierten Geburtstag zusätzlich die 8 Pseudowörter vorgegeben werden. Auch im Subtest „Produktion von Pluralmarkierungen“ der PDSS (Kauschke &

Siegmüller 2010) werden sowohl Realwörter als auch (wenige: 2) Kunstwörter als Testitems verwendet.

Im Gegensatz dazu werden im P-ITPA (Esser & Wyszkon 2010), im SET 3-5 (Petermann 2016) und in ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) Pluralmarkierungen ausschließlich an Realwörtern überprüft. Motsch & Rietz (2016) begründen dies damit, dass zumindest im frühen Spracherwerb die Pluralmarkierung in erster Linie über lexikalisches Lernen erworben werde.

*„ESGRAF 4-8 versucht vor diesem Hintergrund nicht zu überprüfen, ob und auf welchem prozentualen Niveau Kinder ‚Pluralregeln‘ erworben haben. Vielmehr wird durch die Überprüfung aller neun Pluralmarkierungen des Deutschen die Vollständigkeit des Pluralflexionsparadigmas überprüft“
(Motsch & Rietz 2016, 21).*

Letzteres ist ein Anspruch, dem keines der anderen diagnostischen Verfahren gerecht wird. Bei all der Aufmerksamkeit, die der diagnostischen Erfassung des Plurals zukommt, wird eine vollständige Überprüfung aller neun Pluralmarker versäumt. Wie aus Tabelle 54 ersichtlich ist, wird in den meisten Fällen auf die Elizitierung der Nullmarkierung verzichtet, da hier nicht eindeutig festgestellt werden kann, ob das Kind tatsächlich Plural markiert oder nur den Singular wiederholt hat. Motsch (Motsch & Rietz 2016, Motsch 2013a) weist jedoch darauf hin, dass gerade die Überprüfung der Nullmarkierung die Möglichkeit biete, mögliche Regelmäßigkeiten bei der Pluralmarkierung, die das Kind bereits entdeckt hat, aufzudecken.

Ein besonders großer Stellenwert wird im Sprachstandserhebungstest SET 3-5 (Petermann 2016) den Pluralfähigkeiten eines Kindes beigemessen. Dementsprechend werden diese hier nicht nur produktiv, sondern zusätzlich auch rezeptiv erfasst. Dazu werden dem Kind Sätze vorgesprochen, zu denen es das korrekte Bild zeigen soll. Die Subjekte der Zielsätze sind dabei stets Nomina im Plural. Als Ablenkerbilder stehen in der Regel ein Bild mit lexikalisch anderem Subjekt sowie ein Bild mit Subjekt im Singular zur Verfügung (z.B. „Die Blätter fallen vom Baum.“ – „Die Äpfel fallen vom Baum.“ – „Das Blatt fällt vom Baum.“). Der Testautor geht davon aus, dass die korrekte Reaktion eines Kindes Aufschluss darüber gibt, dass es Pluralmarkierungen rezeptiv verarbeiten könne. Dabei wird jedoch nicht beachtet, dass weitere Hinweise sowohl aus der Verbform als auch dem Artikel gezogen werden können, um Subjekte im Plural von denen im Singular unterscheiden zu können. Ob sich das Kind bei der Interpretation des Satzes also tatsächlich primär an der Pluralmarkierung des Nomens orientiert, oder an

dem pluralmarkierten Artikel „die“ oder am Verb, das in einer pluralmarkierten Personalform auftritt (z.B. „fallen, liegen, fressen“) ist im Einzelnen nicht zu unterscheiden. Welche Aussage die in diesem Untertest gewonnen Ergebnisse letztendlich liefern, bleibt fraglich.

Die Testdurchführung bei der sonst ausschließlich produktiven Überprüfung geht in den meisten Verfahren auf die ursprünglich von Berko (1958) vorgeschlagene Anordnung zurück, in der den Kindern zunächst ein Bild mit einem Objekt präsentiert und mit unbestimmtem Artikel benannt wird, anschließend ein Bild mit mehreren dieser Objekte vom Kind benannt werden soll (z.B. „Hier ist ein Auto. (...) Hier kommen noch mehr dazu. Hier sind drei ...?“, Grimm 2015, 45). Im Untertest „Singular-Plural-Bildung“ des SET 5-10 (Petermann 2010) wird ebenfalls diese Art der Testinstruktion verwendet, jedoch ohne dass unterstützendes Bildmaterial eingesetzt wird. Eine Ausnahme stellt die Durchführung im Untertest 3 des P-ITPA (Esser & Wyschkon 2010) dar. Hier sollen die Kinder einzelne Wörter in vorgegebenen Sätzen ergänzen. Neben pluralmarkierten Nomina werden jedoch auch andere grammatische Strukturen wie Komparationsformen oder Partizipien evoziert und zu einem gemeinsamen Grammatik-Wert zusammengezogen.

Im Gegensatz dazu ermöglichen die anderen in Tabelle 54 aufgeführten Diagnostikverfahren separate Auswertungen der Pluralfähigkeiten sowie einen Übertrag des Rohwertes in einen altersabhängigen Normwert. Im SETK 3-5 findet sich hierbei die Besonderheit einer mehrstufigen Rohwertvergabe: während die vollständig korrekte Pluralmarkierung eine Bewertung mit 2 Rohwertpunkten nach sich zieht, erhalten die Kinder für eine abweichende Pluralmarkierung in vielen Fällen noch einen Rohwertpunkt. Dieses Bewertungssystem ermöglicht es nach Angabe der Autorin, „Fortschritte des morphologischen Sprachwissens adäquat berücksichtigen zu können“ (Grimm 2015, 46). So erhält ein Kind für den korrekten Plural von „Glas“ („Gläser“) 2 Rohwertpunkte, für eine der Formen „Glase, Glasen, Gläse, Gläsen, Gläsern“ jedoch noch immerhin einen Rohwertpunkt (Grimm 2015, 46). An diesem Beispiel wird deutlich, dass die Kinder außer der Nullmarkierung und dem reinen Umlaut („Glas“ bzw. „Gläs“) sowie den hier phonologisch unmöglichen Flexiven /-s/ und /-n/ prinzipiell jede mögliche Pluralmarkierung verwenden können, um zumindest einen Rohwertpunkt zu bekommen. Inwiefern dies tatsächliche Fortschritte im Erwerb des Pluralsystems oder doch eher Rateverhalten widerspiegelt, sei dahingestellt. Noch verwunderlicher ist es allerdings,

dass teilweise auch Pluralformen bepunktet werden, die gar keinem existierenden Pluralflexiv des Deutschen entsprechen (im obigen Beispiel: „Gläser“ = UML + /-en/; „Gläsern“ = UML + /-ern/). Zwar mag argumentiert werden, dass es sich hierbei um Mehrfachmarkierungen handelt, die auch aus dem ungestörten Spracherwerb berichtet werden (vgl. 9.2), logischerweise müssten dann aber zumindest die beiden weiteren tatsächlich existierenden Pluralmarker (UML und /-Ø/) ebenfalls mit einem Rohwertpunkt bewertet werden.

9.3.3 Sprachtherapeutische Ansatzpunkte

Wie bereits oben ausgeführt, herrscht innerhalb des sprachheilpädagogischen und sprachtherapeutischen Berufsfeldes Uneinigkeit über die Relevanz von Pluraltherapie für spracherwerbsgestörte Kinder.

Siegmüller und Kauschke (2006) empfehlen die Durchführung einer therapeutischen Intervention im Bereich des Plurals, „wenn ein Kind den Plural gar nicht markiert, sondern die Wörter ausschließlich im Singular verwendet, oder wenn nur ein bis zwei Pluralsuffixe zur Anwendung kommen, das Paradigma also noch sehr lückenhaft ist“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 147). Einzelne fehlerhafte Pluralformen in der Spontansprache werden von den Autorinnen hingegen nicht als therapie relevant eingeschätzt (Siegmüller & Kauschke 2006). Voraussetzung für die Durchführung einer Pluraltherapie nach der Patholinguistischen Therapie (PLAN, Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012d) sei zum einen ein ausreichend gefülltes Nomenlexikon, zum anderen Genussicherheit für die verwendeten Therapiewörter, da einige Regularitäten hinsichtlich der Pluralmarkierung auf dem Genus basierten (Riederer 2012d). Mögliche Schwierigkeiten bei der auditiven Differenzierung von Suffixen können nach PLAN ggf. in einer spezifischen Therapieeinheit zur Phonemdifferenzierung aufgegriffen werden (Riederer 2012d).

Innerhalb der Kontextoptimierung macht Motsch (2017) deutlich, dass die „Wirksamkeit der Beschäftigung mit sogenannten ‚Plural-Regeln‘ in der Sprachförderung und in der Sprachtherapie als Deblockand grammatischen Lernens [...] in Frage gestellt werden [...]“ kann (Motsch 2017, 234f.). Analog zum Therapiebereich Genus sei das vorrangige Therapieziel eine Sensibilisierung der Kinder auf unterschiedliche Pluralmarkierungen, so dass sie diese im Sprachinput besser wahrnehmen könnten (Motsch 2017).

Auch Kruse (2013b) rät in ihren Therapievorschlügen von spezifischen Übungen zur Festigung von Pluralmarkierungen ab. Da sie davon ausgeht, dass Pluralmarkierungen in erster Linie lexikalisch gelernt werden, sollte ein möglichst häufiges Angebot der korrekten Formen im Sprachinput erfolgen, gern auch im Kontrast mit Singularformen (Kruse 2013b).

Allein von Penner (2003, Penner & Schmid 2005) wird die Fähigkeit zur Pluralmarkierung als zentrale Komponente des syntaktisch-morphologischen Regelerwerbs angesehen. Das von ihm entwickelte Kon-Lab-Programm, ein Sprachförderprogramm, das von Erzieherinnen im Kindergarten durchgeführt werden soll, richtet sich sowohl an spracherwerbsgestörte Kinder als auch an Kinder, die Deutsch als zweite Sprache lernen, da davon ausgegangen wird, dass beide Gruppen spezifische Schwierigkeiten damit haben, charakteristische prosodische Informationen der deutschen Sprache zu nutzen, um daraus morphologisches Regelwissen abzuleiten (Penner & Schmid 2005).

Neben der Frage nach der Relevanz von Pluraltherapie unterscheidet sich auch das vorgeschlagene methodische Vorgehen. Im Folgenden werden die (wenigen) konkreten Vorschläge aus der PLAN sowie der Kontextoptimierung dargestellt.

Innerhalb des Übungsbereichs „Substantivisches Paradigma: Erwerb des Numerus“ der PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006, Riederer 2012d) ist zunächst ein kontrastives Angebot von Singular- und Pluralformen in Inputsequenzen vorgesehen. Dabei wird zuerst das Pluralsuffix angeboten, das im ungestörten Erwerb früh erworben sowie häufig übergeneralisiert wird, nämlich die /-n/-Markierung bei Feminina auf Schwa (vgl. 9.2). Die Auswahl der weiteren Pluralmarker folgt zum einen der angenommenen Entwicklungschronologie und orientiert sich zum anderen an der spezifischen Symptomatik des Kindes, da vorrangig die noch fehlenden Pluralmarkierungen in der Therapie fokussiert werden sollten (Riederer 2012d). Hinsichtlich der angenommenen Entwicklungschronologie und damit idealtypischen Reihenfolge der Berücksichtigung der Pluralmarker in der Therapie schlagen Siegmüller und Kauschke in ihrer ursprünglichen Veröffentlichung (2006) vor, das /-s/-Flexiv relativ früh zu erarbeiten, während im später publizierten Therapiematerial (Riederer 2012d) dies die vorletzte Pluralmarkierung vor der reinen Umlautung darstellt. Auf die Inputspezifizierungen folgen metasprachliche Einheiten zur Reflexion über den Unterschied zwischen Ein- und Mehrzahl. Zudem werden Symbolkarten für die verschiedenen Flexive eingeführt (z.B.

Schlange für /-s/, Motorrad für /-n/, Chamäleon für Umlautung, Riederer 2012d). In rezeptiven Übungen sollen die Kinder die verschiedenen Suffixe auditiv identifizieren und vorgespochene Pluralformen den Symbolkarten der Flexive zuordnen. In anschließenden expressiven Übungen wird die eigene Produktion von Pluralformen notwendig; dabei erfolgt stets ein metasprachlicher Rückbezug auf die Symbolkarten mit den Flexiven. Riederer (2012d) schlägt eine mögliche Steigerung der Schwierigkeit durch Einsatz von Pseudowörtern vor. So kann nach Ansicht der Autorin auch überprüft werden, ob eine grundsätzliche Regel erworben wurde, die auf nicht-sintragendes Material übertragen werden kann (Riederer 2012d).

In der kontextoptimierten Therapie wird das Ziel, die Aufmerksamkeit des Kindes auf unterschiedliche Pluralmarkierungen zu richten, vor allem über Sortierspiele mit mehreren Gegenständen erreicht (Motsch 2017). Dabei sollen die Gegenstände jeweils nach ihren Pluralmarkierungen sortiert werden. Um die Kinder nicht zu verwirren oder zu überfordern, sollten hierbei zunächst nur zwei unterschiedliche Pluralflexive kontrastiert werden. Motsch (2017) schlägt vor, zunächst auf die deterministischen, früh erworbenen und häufigen Pluralbildungsformen, nämlich das /-e/-Flexiv bei Maskulina und Neutra im Kontrast mit dem /-(e)n/-Flexiv bei Feminina zurück zu greifen.

9.3.4 Evidenz sprachtherapeutischer Methoden

Neben der Evaluation eines von Erzieherinnen durchgeführten *Sprachförder*programms (Kon-Lab, Penner 2003, zu den Ergebnissen vgl. Schakib-Ekbatan et al. 2007, Hofman et al. 2008) existiert nur eine Effektivitätsstudie zur Evaluation einer spezifischen *therapeutischen* Intervention. Mathis & Kauschke (2008) führten eine Fallkontrollstudie mit insgesamt drei spracherwerbsgestörten fünfjährigen Kindern durch. Zwei der Kinder erhielten elf Therapieeinheiten zur Pluralmarkierung nach PLAN, ein weiteres Kind erhielt keine spezifische Therapie und diente als Kontrollkind. Vor und nach der Therapiephase sowie in einem Follow-Up-Test drei Monate nach Abschluss der Intervention wurde die Korrektheit der Pluralmarkierung an 128 Realwörtern überprüft. Bei Annahme von acht verschiedenen Pluralklassen wurden jeweils 16 Items pro Pluralmarkierung überprüft; jeweils die Hälfte wurde anschließend als Therapiewortschatz verwendet, die andere Hälfte diente als untrainierter Kontrollwortschatz. Zudem wurde als „Kontrollaufgabe“ zum Ausschluss unspezifischer Leistungsfortschritte das Nachsprechen von Pseudowörtern im SETK 3-5 (Grimm 2015)

eingesetzt. Die Intervention basierte auf dem Vorgehen der PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006, s.o.). Es wurden alle acht Pluraltypen des Deutschen in entwicklungschronologischer Reihenfolge erarbeitet. Dabei wurden zunächst die /-(e)n/-Markierung bei unmarkierten Feminina sowie die /-e/-Markierung bei unmarkierten Maskulina und Neutra thematisiert, als letzter Pluraltyp die Nullmarkierung, da dies nach Angaben der Autorinnen für sprachunauffällige und spracherwerbsgestörte Kinder eine besonders hohe Schwierigkeit darstelle (Mathis & Kauschke 2008). Bei genauerer Betrachtung der Vortestleistungen der Kinder fällt allerdings auf, dass der vorrangige Fehlertyp eines der beiden Therapiekinder die Nullmarkierung war, dies wird jedoch nicht weiter thematisiert. Wie im therapeutischen Vorgehen nach PLAN oben beschrieben, wurden die Pluralmarkierungen zunächst im Rahmen von Inputspezifizierungen eingeführt. In anschließenden metasprachlichen Einheiten wurden die Kinder zur Reflexion über die entsprechende Pluralbildung angeregt. In rezeptiven Übungen sollten die Kinder die unterschiedlichen Suffixe auditiv identifizieren und den entsprechenden Lautsymbolen zuordnen (z.B. Schlange für /-s/-Flexiv, Affe für /-e/-Flexiv, Mathis & Kauschke 2008, 289). In produktiven Übungen wurden zunächst eines, dann mehrere unterschiedliche Pluralflexive realisiert.

Erwartungsgemäß zeigte sich keine Veränderung der Kinder in der „Kontrollaufgabe“, dem Nachsprechen von Pseudowörtern. Unspezifische Leistungsverbesserungen durch Reifungsprozesse o.ä. können demnach nach Ansicht der Autorinnen ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der Korrektheit der Pluralmarkierung zeigte sich im Vergleich der Vor- und Nachtestleistungen für beide Therapiekinder ein signifikanter Leistungszuwachs sowohl für geübte als auch für ungeübte Wörter; das Kontrollkind verbesserte sich hingegen nicht signifikant. Die Leistungsveränderungen der Therapiekinder waren zudem über drei Monate hinweg stabil. Zwar fiel bei einem Therapiekind die Korrektheit der Pluralmarkierung in dieser Zeit von 83,6% wieder auf 71,9% ab; dies entspricht nach Angaben der Autorinnen jedoch noch immer einem signifikanten Unterschied zum Ausgangsniveau mit 46,1% Korrektheit. Ob der Rückgang zwischen dem Nachtest und dem Follow-Up-Test signifikant ist, bleibt offen. Die Autorinnen berichten, dass keine Verbesserungen bei der Pluralmarkierung an Nichtwörtern festgestellt werden konnte; allerdings werden die hierzu eingesetzten Verfahren und Testitems leider nicht beschrieben (Mathis & Kauschke 2008).

Zusammenfassend zeigen sich auf der Basis einer sehr dünnen Evidenzlage erste Hinweise dafür, dass der Erwerb des deutschen Pluralsystems grundsätzlich unterstützt werden kann. Beachtet werden sollten dabei allerdings die ausbleibenden Effekte der sechsmonatigen, hochfrequenten Sprachfördermaßnahmen mit dem Kon-Lab-Programm durch Erzieherinnen auf die Pluralfähigkeiten der Kinder (Schakib-Ekbatan et al. 2007, Hofman et al. 2008).

Neben der fraglichen Wirksamkeit von Pluralförderung, bzw. -therapie an sich stellt sich die grundsätzliche Frage nach dem Nutzen einer solchen Maßnahme. Es ist äußerst fraglich, ob durch eine korrekte Verwendung einzelner Pluralformen eine bessere Kommunikationsfähigkeit eines spracherwerbsgestörten Kindes im Alltag erzielt werden kann.

9.4 Forschungsfragen und Hypothesen

9.4.1 Forschungsfrage 1: Vollständigkeit des Flexionsparadigmas

Wie hoch ist der Anteil vier- bis neunjähriger Kinder pro Altersgruppe, die das Flexionsparadigma bereits vollständig erworben haben, also alle neun evozierten Pluralmarkierungen korrekt verwenden?

Begründung:

In der Datenerhebung, die Grundlage für die vorliegende Analyse war, wurde pro Pluralmarkierung jeweils nur ein Item erhoben. Dies begründet sich damit, dass nicht der prozentuale Anteil, mit dem eine grammatische Regel korrekt angewendet wird, sondern vielmehr die Vollständigkeit des Flexionsparadigmas in den Blick genommen wurde. Realisiert ein Kind alle neun überprüften Pluralmarkierungen korrekt, kann davon ausgegangen werden, dass es alle Formen des Paradigmas erworben hat (Motsch & Rietz 2016).

Erwartung:

Auf der Grundlage vorhandener empirischer Untersuchungen wird ein weitgehender Abschluss des Pluralerwerbs bis zum Zeitpunkt der Einschulung angenommen (z.B. Bittner 2000b, vgl. Kapitel 9.2). Aus diesem Grund sollten die meisten sprachunauffälligen Kinder der vorliegenden Stichprobe um den sechsten Geburtstag

herum das hier angesetzte Kriterium 100%iger Korrektheit erreichen. Da die schlechtesten 15% der Kinder als spracherwerbsgestört betrachtet werden (< PR 16, vgl. Kapitel 5.3), kann von einem vollständig erworbenen Flexionsparadigma im *unauffälligen* Erwerb gesprochen werden, wenn mindestens 85% der Kinder einer Alterskohorte 100%ige Korrektheit erreichen.

9.4.2 Forschungsfrage 2: Korrektheit der Pluralmarkierung, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Wie stellt sich die durchschnittliche Korrektheit der Pluralmarkierung für Kinder einer Altersgruppe mit unterschiedlichem Leistungsniveau dar?

Begründung:

Auch für den Pluralerwerb ist zu erwarten, dass individuelle Unterschiede in der Korrektheit bestehen, die aber dennoch Varianten der ungestörten Entwicklung darstellen. In den bisher durchgeführten Untersuchungen mit meist recht geringem Stichprobenumfang wird diese Varianz jedoch nur unzureichend berücksichtigt. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird hingegen anhand einer umfangreichen Stichprobe die Korrektheit der Pluralmarkierung untersucht, wodurch die gesamte „Bandbreite“ der Pluralfähigkeiten dargestellt werden kann.

Erwartung:

Insbesondere in den Altersgruppen der vier- bis sechsjährigen Kinder ist eine hohe Varianz hinsichtlich der Korrektheit der Pluralmarkierung zu erwarten. Dies ist das Alter, in dem viele Kinder den Erwerb des Plurals vermutlich noch nicht abgeschlossen haben, sich also individuelle Unterschiede besonders deutlich niederschlagen sollten. Ab dem bisher angenommenen Erwerbssalter von sechs Jahren sollte die prozentuale Korrektheit dann weniger stark streuen.

9.4.3 Forschungsfrage 3: Korrektheit einzelner Pluralmarker

Wie stellen sich die Korrektheitswerte für die einzelnen Pluralmarkierungen dar? Lassen sich signifikante Unterschiede in der Korrektheit einzelner Markierungen feststellen?

Begründung:

Aus der Forschungsliteratur wird berichtet, dass der Erwerb der Flexive /-(e)n/, /-e/ sowie /-s/ meist recht früh gelinge. Als besondere Herausforderung wird die reine Umlaut-Markierung, die Umlaut-Markierung mit /-er/, die Nullmarkierung sowie die /-er/-Markierung gesehen (vgl. Kapitel 9.2).

Erwartung:

Es ist davon auszugehen, dass sich die Korrektheitswerte für die neun unterschiedlichen Pluralmarkierungen voneinander unterscheiden. Konkret sind deutlich höhere Korrektheitswerte für die Pluralmarkierungen /-en/, /-n/, /-e/, /-s/ gegenüber /UML/, /UML + -er/, /-er/ und /-Ø/ zu erwarten.

9.4.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Korrektheit und Häufigkeit der Pluralklassen

Lässt sich ein Zusammenhang zwischen der Korrektheit für einzelne Pluralmarker und ihrer Häufigkeit im Sprachinput herstellen?

Begründung:

In der Forschungsliteratur wird die Bedeutsamkeit der Inputfrequenz für den Erwerb der Pluralmarker diskutiert (vgl. Kapitel 9.2). Der Annahme eines konnektionistischen Erwerbsmodells folgend sollten Pluralmarker, die besonders häufig im Sprachinput vorkommen, von Kindern früher erworben und häufiger korrekt realisiert werden (Bittner 2013).

Erwartung:

Der in Tabelle 52 vorgenommenen Einteilung in hoch-, mittel- und niedrigfrequente Pluralmarker folgend wird angenommen, dass die hochfrequenten Pluralmarker /-n/, /-en/, /-e/ häufiger korrekt verwendet werden als die niedrigfrequenten Pluralflexive /-er/, /-s/, UML.

9.4.5 Forschungsfrage 5: Fehlerarten bei der Pluralmarkierung

Wie lassen sich die Fehler bei der Markierung des Plurals beschreiben? Welches sind die häufigsten Fehlerarten? Für welche Markierungen werden welche Fehler beobachtet?

Begründung:

Aus Spontansprach- und Elizitationsstudien werden unterschiedliche Fehlerarten bei der Pluralmarkierung berichtet (vgl. Kapitel 9.2). Bestimmte Fehlermuster der Kinder können möglicherweise Rückschlüsse auf Erwerbsmechanismen beziehungsweise Zwischenstufen im Erwerb ermöglichen.

Erwartung:

Entsprechend den bisherigen empirischen Untersuchungen wird erwartet, dass die häufigsten Fehlertypen die Nullmarkierung sowie fehlerhafte Suffigierungen durch /-n/, /-s/ sowie /-e/ darstellen. Bei UML + /-er/ bzw. UML +/-e/ sind als häufigster Fehlertyp partielle Markierungen zu erwarten.

9.5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

9.5.1 Forschungsfrage 1: Vollständigkeit des Flexionsparadigmas

Um den vollständigen Erwerb des Flexionsparadigmas zu belegen, mussten von den Kindern in der vorliegenden Untersuchung alle neun evozierten Pluralmarkierungen korrekt realisiert werden. Die untere/ blaue Linie in Abbildung 52 zeigt den Anteil der Kinder pro Altersgruppe, die diese 100%ige Korrektheit bei der Pluralmarkierung erreichen. Es wird deutlich, dass nur ein Drittel aller Vierjährigen (31,7%, vgl. Abbildung 52) alle neun Pluralmarkierungen des Deutschen korrekt an den überprüften Nomina realisiert. Mit Schuleintritt sind dies zwei Drittel aller Kinder (65,9%, vgl. Abbildung 52). Unter den Achtjährigen beträgt der Anteil der Kinder mit vollständiger Korrektheit schließlich 84,6% (vgl. Abbildung 52). Legt man den Bereich der unteren 16% einer Jahreskohorte als den potentiell sprachauffälligen Bereich zugrunde (vgl. Kapitel Genus und Kasus), so werden erst im Alter zwischen 8;0 und 8;11 Jahren alle neun Pluralmarkierungen des Deutschen von den potentiell sprachunauffälligen, oberen 85% der Kinder korrekt an den überprüften Items realisiert. Der Zeitpunkt für den Erwerb des vollständigen Flexionsparadigmas wäre somit erst im neunten Lebensjahr zu verorten.

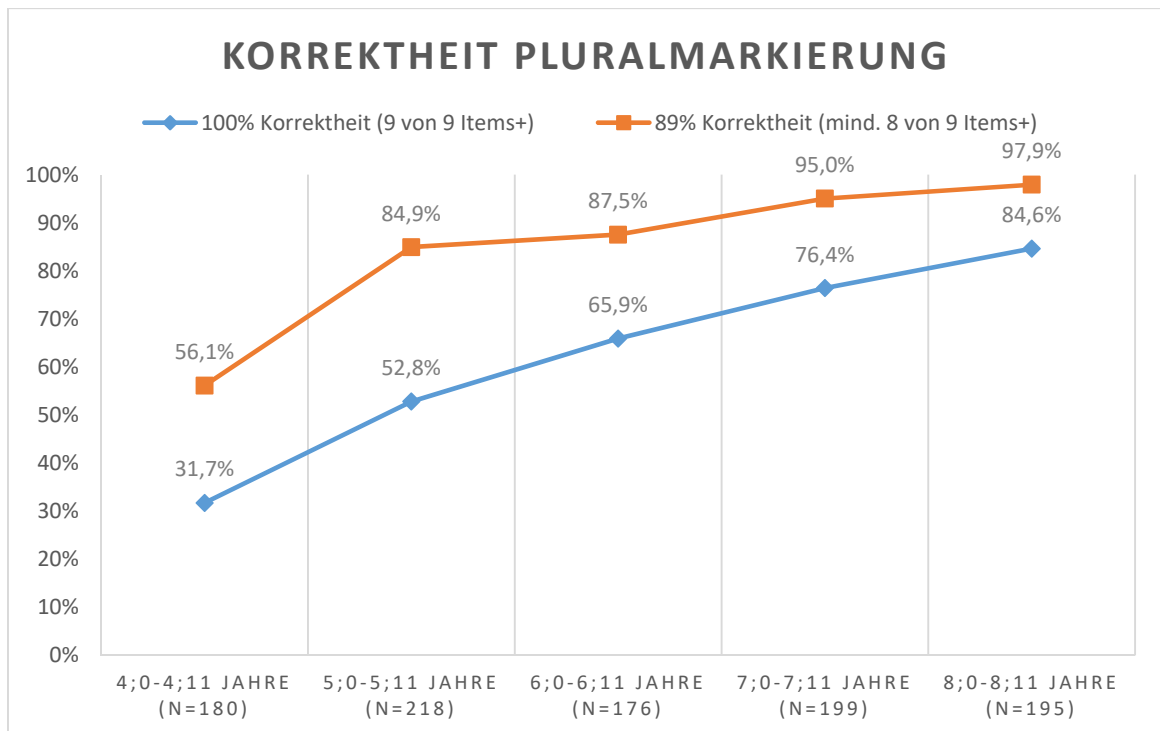


Abbildung 52: Anteil Kinder mit 100%iger/ 90%iger Korrektheit bei der Pluralmarkierung pro Ganzjahresgruppe

Legt man alternativ das Erwerbskriterium einer neunzigprozentigen Korrektheit zugrunde (Brown 1973), so ergibt sich das in Abbildung 52 dargestellte Bild der oberen/ roten Linie. Mehr als die Hälfte der Vierjährigen (56,1%) markiert 90% der überprüften Nomina mit dem korrekten Pluralmarker, dies entspricht mindestens acht der neun Items. Im Alter von 5 Jahren erreichen 85% der untersuchten Kinder das 90%-Kriterium (vgl. Abbildung 52). Wird auch hier wieder für die schlechtesten 15% der Kinder einer Altersgruppe eine grammatische Erwerbsstörung angenommen, so wäre das Alter von fünf Jahren der Zeitpunkt, an dem alle potentiell sprachunauffälligen Kinder eine neunzigprozentige Korrektheit bei der Pluralmarkierung erreichen. Aufgrund der geringen Itemanzahl (je 1 pro Pluralmarkierung) in der vorliegenden Untersuchung ist die Aussagekraft des 90%-Kriteriums hier jedoch mit großer Vorsicht zu betrachten.

Auf der Grundlage der vorliegenden Daten ist der vollständige Erwerb des Flexionsparadigmas für sprachunauffällige Kinder somit erst im Alter von acht Jahren nachzuweisen, eine überwiegende (90%ige) Korrektheit hingegen bereits im Alter von fünf Jahren vorhanden.

9.5.2 Forschungsfrage 2: Korrektheit der Pluralmarkierung, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Tabelle 55 zeigt die deskriptive Statistik hinsichtlich der erreichten Werte bei der Pluralmarkierung an den neun Zielwörtern. Es zeigt sich bereits in der jüngsten Altersgruppe eine recht hohe mittlere Korrektheit – im Mittel werden 7.5 der 9 Pluralmarkierungen von den Vierjährigen korrekt realisiert. Dies entspricht einer prozentualen Korrektheit von 83,58%, vgl. Tabelle 55). In den folgenden Altersgruppen nähert sich der Mittelwert immer stärker dem Maximalwert 9 an; der Median liegt bereits ab der Altersgruppe der Fünfjährigen bei 9, so dass hier Deckeneffekte sichtbar werden. Zudem wird die Standardabweichung immer geringer – ein Anzeichen dafür, dass die Werte mit zunehmendem Alter immer näher beieinander liegen. Dies wird auch in der graphischen Darstellung (vgl. Abbildung 53) deutlich.

Tabelle 55: Deskriptive Statistik Pluralmarkierung an N = 9 Items für die einzelnen Altersgruppen

	4;0-4;11 J. (n = 180)	5;0-5;11 J. (n = 218)	6;0-6;11 J. (n = 176)	7;0-7;11 J. (n = 199)	8;0-8;11 J. (n = 195)
Mittelwert	7.52	8.26	8.48	8.68	8.83
Standardabweichung	1.48	1.04	0.88	0.75	0.43
Median	8.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Mittelwert prozentuale Korrektheit	83,58%	91,79%	94,19%	96,43%	98,06%
Range: Min. - Max.	1 - 9	4 - 9	4 - 9	2 - 9	7 - 9

Um die Bandbreite der Kompetenzen zur Pluralmarkierung erfassen zu können, werden wie schon in den vorherigen Kapiteln nachfolgend unterschiedliche „Kompetenzniveaus“ innerhalb der untersuchten Stichprobe dargestellt: PR 16 wird als untere Grenze dessen angenommen, was als ungestörter Grammatikerwerb bezeichnet werden kann. Innerhalb des Normalbereichs liegen nun ebenso Kinder mit unterdurchschnittlichen (PR 25) sowie Kinder mit überdurchschnittlichen Leistungen (PR 75). Der „Durchschnitt“ wird erneut durch den Median (PR 50) sowie das arithmetische Mittel ausgedrückt.

Wie aus Abbildung 53 ersichtlich ist, zeigen sich Unterschiede hinsichtlich der Korrektheit der Pluralmarkierung an den neun Items vor allem in der Altersgruppe der vierjährigen Kinder.

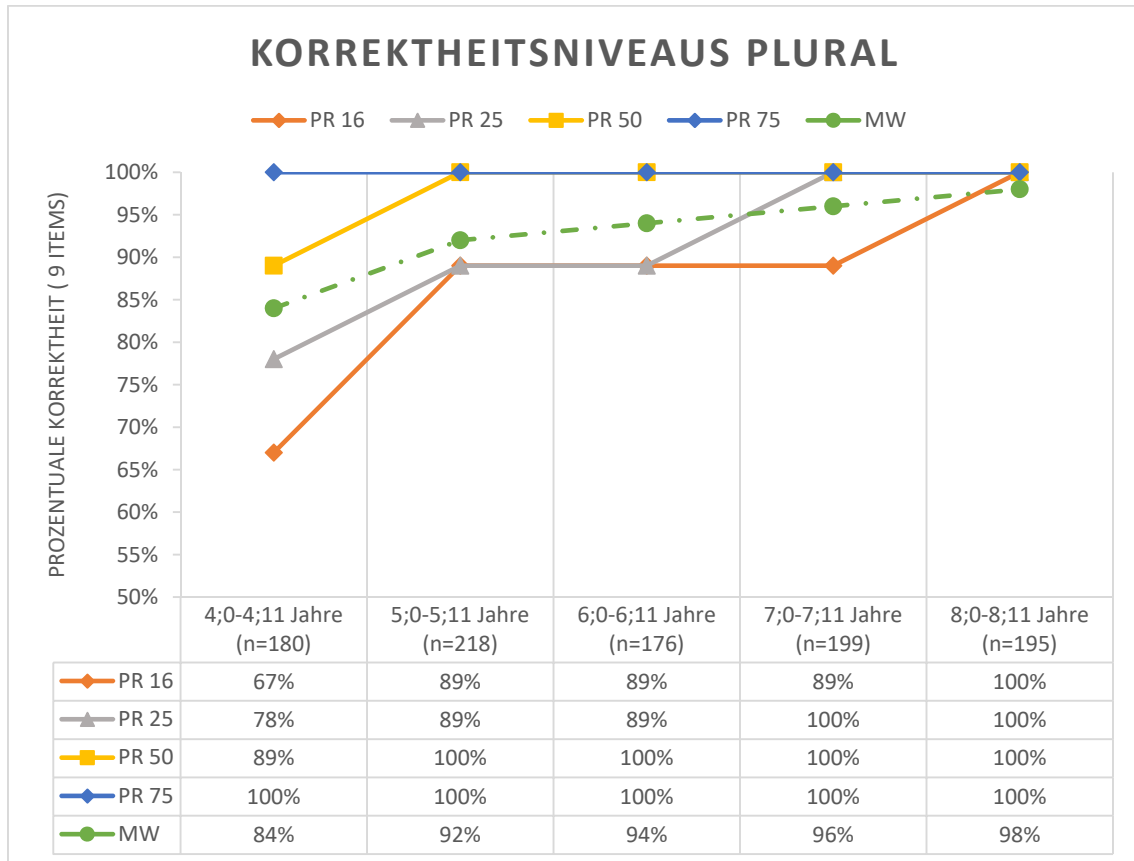


Abbildung 53: Prozentuale Korrektheit der Pluralmarkierung für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe

Der Mittelwert prozentualer Korrektheit liegt hier – wie oben bereits beschrieben – bei 84%, der Median bei 89%; dies entspricht einer korrekten Pluralmarkierung an acht der neun überprüften Items (vgl. auch Tabelle 55). Kinder mit sehr guten Pluralfähigkeiten (75. Perzentil) markieren in diesem Alter bereits alle neun Items korrekt. Als grammatisch gestört können im Alter von vier Jahren alle Leistungen unterhalb einer Korrektheit von 67% angenommen werden (16. Perzentil, vgl. Abbildung 53). Dies entspricht bei der vorliegenden Datenerhebung weniger als sechs korrekten Pluralmarkierungen an den neun evozierten Items. In den folgenden vier Altersgruppen nimmt die Streuung der Werte ab und es zeigen sich deutliche Deckeneffekte. Bereits in der Altersgruppe der fünfjährigen Kinder entspricht der Median einer 100%igen Korrektheit bei der Pluralmarkierung. Als sprachauffällig können ab dem Alter von fünf Jahren korrekte Pluralmarkierungen an weniger als acht der neun Items eingeschätzt werden. Achtjährige

Kinder zeigen nach den vorliegenden Daten einen auffälligen Pluralerwerb bereits bei einer fehlerhaften Pluralmarkierung (vgl. Abbildung 53).

9.5.3 Forschungsfrage 3: Korrektheit einzelner Pluralmarker

Wie oben gesehen bestehen ab dem Alter von fünf Jahren deutliche Deckeneffekte hinsichtlich der Korrektheit bei der Pluralmarkierung. Aus diesem Grund soll die Frage nach Unterschieden in der Korrektheit der verschiedenen Pluralmarker zunächst ausschließlich für die jüngste Altersgruppe beantwortet werden, für die sich noch die größten Unsicherheiten bei der Pluralmarkierung zeigten.

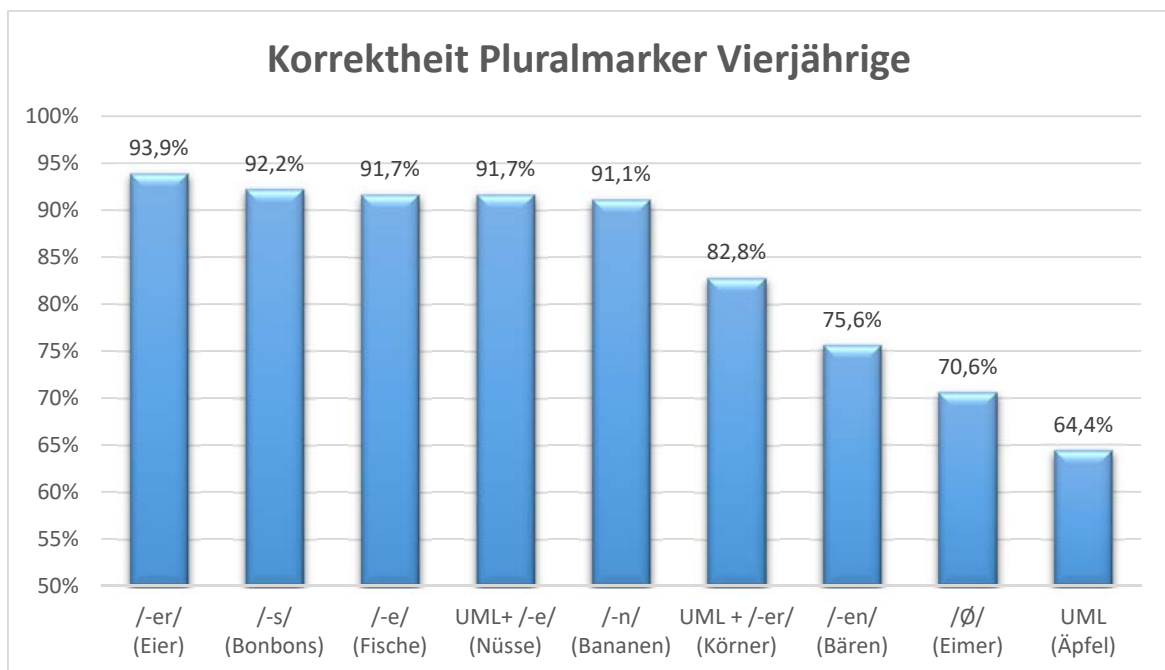


Abbildung 54: prozentuale Korrektheit für die neun unterschiedlichen Pluralmarker, Vierjährige (n = 180)

Abbildung 54 stellt die prozentuale Korrektheit für die neun unterschiedlichen Pluralmarker in der Altersgruppe der Vierjährigen dar. Eine 100%ige Korrektheit würde bedeuten, dass alle untersuchten Vierjährigen dieses Item korrekt lösen konnten. Es zeigt sich, dass insgesamt fünf Pluralmarker überwiegend korrekt realisiert wurden: So wurden für die Flexive /-er/, /-s/, /-e/, UML + /-e/ und /-n/ vergleichbar hohe Korrektheitswerte oberhalb von 90% erreicht (vgl. Abbildung 54). Deutlich seltener wird die Umlautung + /-er/ korrekt realisiert (82,8%, vgl. Abbildung 54). Das Flexiv /-en/ sowie die Nullmarkierung werden nur von 75 respektive 70% der Vierjährigen korrekt verwendet. Die geringste Korrektheit zeigt sich für die reine Umlautung beim Item „Äpfel“, die nur in zwei Drittel aller Fälle korrekt erfolgt (64,4%, vgl. Abbildung 54).

Für die vorliegenden Daten lässt sich somit folgende „Schwierigkeitshierarchie“ für die Pluralmarker in der jüngsten Altersgruppe erstellen (Tabelle 56).

Tabelle 56: Pluralmarkierung bei Vierjährigen an den neun überprüften Items

hohe Korrektheit (> 90%)		
/-er/	Eier	93,9%
/-s/	Bonbons	92,2%
/-e/	Fische	91,7%
UML + /-e/	Nüsse	91,7%
/-n/	Bananen	91,1%
mittlere Korrektheit (75-90%)		
UML + /-er/	Körner	82,8%
/-en/	Bären	75,6%
niedrige Korrektheit (< 75%)		
/-Ø/	Eimer	70,6%
UML	Äpfel	64,4%

Varianzanalytisch zeigen sich signifikante Mittelwertunterschiede zwischen der Korrektheit für das Item „Äpfel“ und alle anderen Items außer „Eimer“ und „Bären“ (p jeweils $\leq .001$, detaillierte Ergebnisse in Anhang A2_13) sowie der Korrektheit für „Eimer“ und alle anderen Items außer „Körner, Bären, Äpfel“ (jeweils $p < .001$, Varianzanalyse mit Messwiederholung, $F(6.23; 17.44) = 19.61$, $p < .001$, partielles $\eta^2 = 0.1$, kleiner Effekt). In der vorliegenden Untersuchung erreichten die Vierjährigen somit signifikant höhere Korrektheitswerte bei der Pluralmarkierung mit den Flexiven /-er/, /-s/, /-e/, UML + /-e/ und /-n/ gegenüber der Markierung mit /-Ø/ und reinem Umlaut.

Im Vergleich dazu ergibt sich für die Gesamtgruppe der vier- bis neunjährigen Kinder folgendes Bild (Tabelle 57):

Tabelle 57: Pluralmarkierung an den neun überprüften Items für die Gesamtgruppe

hohe Korrektheit (> 90%)		
/-er/	Eier	98,1%
UML + /-e/	Nüsse	97,4%
/-s/	Bonbons	97%
/-n/	Bananen	96,8%
/-e/	Fische	93,6%
UML + /-er/	Körner	93,5%
mittlere Korrektheit (75-90%)		
/-Ø/	Eimer	89,6%
UML	Äpfel	86,2%
/-en/	Bären	84,9%

Da insgesamt sehr hohe Korrektheitswerte erzielt wurden, zeigen sich nun nur noch geringere Unterschiede zwischen den Pluralmarkern. Der überwiegende Teil der Markierungen wird von der Gesamtgruppe der Kinder mit mehr als 90% Korrektheit realisiert (vgl. Tabelle 57). Eine mittlere Korrektheit unterhalb von 90% zeigt sich nur für die Nullmarkierung, das /-en/-Flexiv sowie den reinen Umlaut.

9.5.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Korrektheit und Häufigkeit der Pluralklassen

Um zu klären, ob ein Zusammenhang zwischen der Korrektheit einer Pluralmarkierung und ihrer Auftretenshäufigkeit in der gesprochenen Sprache besteht, soll dem oben erstellten „Korrektheitsranking“ die in Tabelle 52 aufgestellte Einteilung in drei Häufigkeitsklassen gegenüber gestellt werden (Tabelle 58).

Tabelle 58: Prozentuale Korrektheit und Frequenz der Pluralmarker für die Gesamtgruppe (N = 968)

Pluralmarkierung		Frequenz des Pluralmarkers	
hohe Korrektheit (> 90%)			
/-er/	98,1%	niedrig	
UML + /-e/	97,4%	mittel	
/-s/	97%	niedrig	
/-n/	96,8%	hoch	
/-e/	93,6%	hoch	
UML + /-er/	93,5%	mittel	
mittlere Korrektheit (75-90%)			
/-Ø/	89,6%	mittel	
UML	86,2%	niedrig	
/-en/	84,9%	hoch	

Auf den ersten Blick lassen sich keine allzu deutlichen Zusammenhänge zwischen der prozentualen Korrektheit für einen Pluralmarker und seiner Frequenz erkennen. Allein die hochfrequenten Flexive /-n/ sowie /-e/ werden auch häufig korrekt realisiert, während die niedrigfrequente reine Umlautung eher selten korrekt markiert wird (grüne Rahmen in Tabelle 58). Auf der anderen Seite erreichen die hier untersuchten Kinder eine sehr hohe Korrektheit für die niedrigfrequenten Flexive /-s/ und /-er/; das hochfrequente Flexiv /-en/ wird am seltensten korrekt realisiert (rote Rahmen in Tabelle 58). Fasst man die pro Frequenzkategorie erreichten Mittelwerte zu einem einzigen Mittelwert zusammen, so ergibt sich das folgende Bild (Tabelle 59):

Tabelle 59: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Pluralmarker nach Häufigkeitsklassen (nach Thater 2015), $N = 968$

Frequenz	häufig	mittel	selten
	<i>/-e/</i>	<i>/-Ø/</i>	<i>/-er/</i>
	<i>/-en/</i>	<i>UML+/-e/</i>	<i>/-s/</i>
	<i>/-n/</i>	<i>UML+/-er/</i>	<i>UML</i>
Mittelwert	2.75	2.81	2.81
Standardabweichung	0.51	0.49	0.43

Es wird deutlich, dass in der Gesamtgruppe sogar etwas niedrigere Mittelwerte für die drei häufigen Pluralmarker erreicht wurden als für die mittel- oder niedrigfrequenten Flexive. Die inferenzstatistische Prüfung zeigt signifikante, aber klinisch zu vernachlässigende Mittelwertunterschiede zwischen den hochfrequenten Flexiven einerseits und den niedrig- und mittelfrequenten Flexiven andererseits (hoch- vs. mittelfrequent: $t(967) = -2.7$, $p = .007$, $d = 0.1$, kein klinisch relevanter Effekt, hoch- vs. niedrigfrequent: $t(967) = -3.3$, $p = .001$, $d = 0.1$, kein klinisch relevanter Effekt).

Über die einzelnen Altersgruppen hinweg betrachtet erreichen die Kinder der jüngsten Gruppe, die Vierjährigen, tatsächlich einen etwas höheren Mittelwert bei den hochfrequenten gegenüber den mittel- und niedrigfrequenten Pluralmarkern (vgl. Abbildung 55). Der Mittelwertunterschied zwischen den hoch- und den mittelfrequenten Pluralmarkern erreicht bei den Vierjährigen statistische Signifikanz (allerdings nur auf dem 5%-Niveau) und entspricht einem kleinen Effekt ($t(179) = 2.18$, $p = .031$, $d = 0.2$).

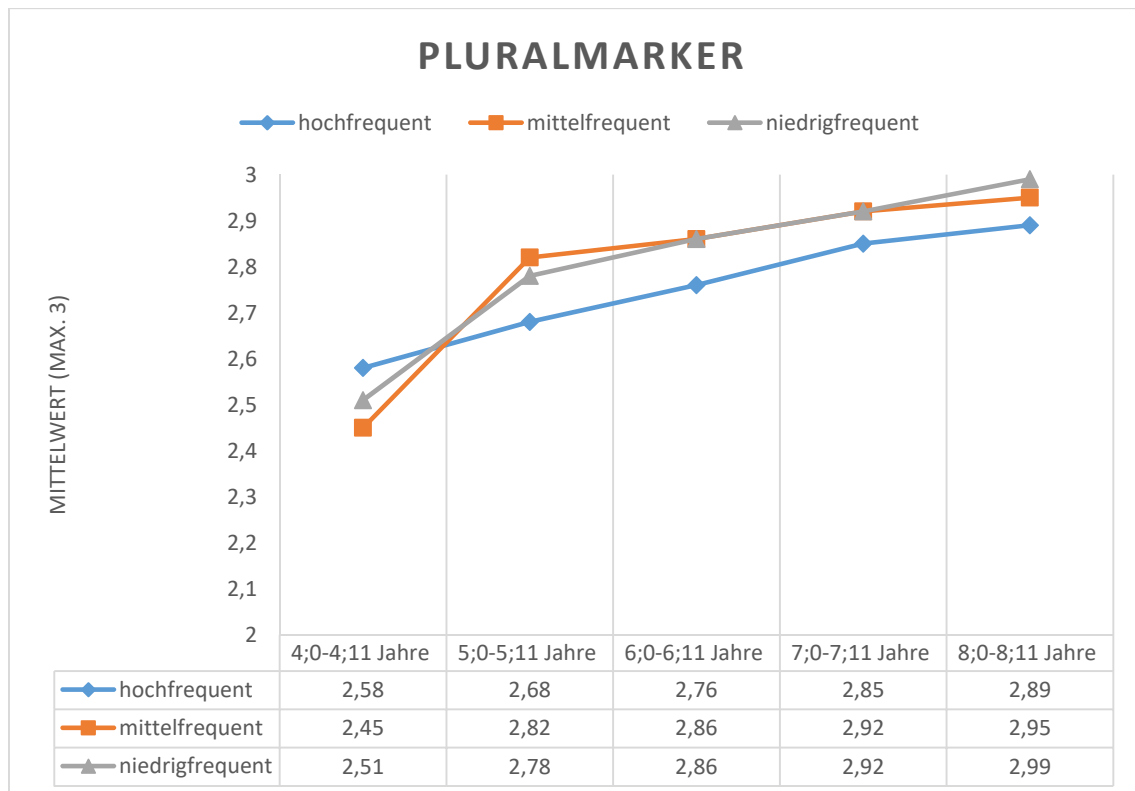


Abbildung 55: Mittelwerte für Pluralmarker unterschiedlicher Frequenz im Altersverlauf

In der Gruppe der Fünfjährigen liegen die Korrektheitswerte für die hochfrequenten Marker dann aber bereits unterhalb den Werten für die mittel- und niedrigfrequenten Marker; dieser Trend bleibt in den weiteren Altersstufen bestehen (Abbildung 55).

Es wäre möglich, dass sich der fehlende Zusammenhang zwischen Frequenz und Korrektheit der Pluralmarkierung teilweise durch die Auswahl der in der Evozierung verwendeten Zielwörter und deren Frequenz erklären lässt. Möglicherweise stellen einige der verwendeten Items Wörter dar, die besonders häufig im Sprachinput vorkommen. Um dies zu untersuchen, wurde für jedes der neun verwendeten Nomina die Wortfrequenz bestimmt. Hierzu wurde auf die childLex-Datenbank zurückgegriffen (Schroeder et al. 2015a, b). Der Datenkorpus dieser Datenbank basiert auf 500 verschiedenen aktuellen Kinder- und Schulbüchern für Kinder zwischen 6 und 12 Jahren und spiegelt somit recht gut den an Schulkinder gerichteten (schriftsprachlichen) Wortschatz wider (Schroeder et al. 2015b, Siegmüller et al. 2016a). Aus Tabelle 60 sind für jedes der neun Nomina die Angaben zur normalisierten Lemma-Frequenz ersichtlich, also der Häufigkeit pro eine Million Wörter, mit der dieses Wort im Datenkorpus auftaucht. Die Lemma-Frequenz gibt die Häufigkeit für jegliche syntaktische Ausprägung dieses Lexikoneintrags an, also in diesem Fall sowohl Singular- als auch Pluralformen.

Tabelle 60: Korrektheitswerte sowie normalisierte Lemma-Frequenz für die neun Zielwörter

hohe Korrektheit (> 90%)			normalisierte Lemma-Frequenz
/-er/	Eier	98,1%	125,8
UML + /-e/	Nüsse	97,4%	16,8
/-s/	Bonbons	97%	12,7
/-n/	Bananen	96,8%	13,9
/-e/	Fische	93,6%	99,9
UML + /-er/	Körner	93,5%	15,6
mittlere Korrektheit (75-90%)			
/Ø/	Eimer	89,6%	42,2
UML	Äpfel	86,2%	63,1
/-en/	Bären	84,9%	73,9

In Anlehnung an die von Siegmüller et al. (2016a) vorgeschlagene Einteilung werden Wörter, die mehr als 100 mal pro 1 Million Wörter im Datenkorpus auftreten, als hochfrequent bezeichnet, Wörter mit einer normalisierten Frequenz zwischen 1 und 99,99 als mittelfrequent. Es zeigt sich somit, dass alle Nomina die zur Elizitation der Pluralmarker verwendet wurden, als ähnlich frequent eingestuft werden können. Allein das Item „Eier“ (sowie in geringerem Maße auch „Fische“) zählt zu den besonders häufig im kindersprachlichen Input vorkommenden Wörtern.

Wie aus der unmittelbaren Gegenüberstellung der prozentualen Korrektheit sowie der Frequenzwerte deutlich wird, besteht kein offensichtlicher Zusammenhang zwischen hoher Korrektheit und hoher Vorkommenshäufigkeit (Tabelle 60). Im Gegenteil – die drei Items mit der geringsten Korrektheit („Eimer, Apfel, Bär“) weisen eher hohe Frequenzwerte auf (roter Rahmen in Tabelle 60). Für die Pluralmarkierung am Item „Ei“ sowie in geringerem Maße auch am Item „Fisch“ lässt sich jedoch ein Einfluss der besonders hohen Frequenz dieses Nomens auf die Korrektheit der Pluralmarkierung nicht ausschließen (grüne Rahmen in Tabelle 60).

9.5.5 Forschungsfrage 5: Fehlertypen bei der Pluralmarkierung

Abbildung 56 zeigt den prozentualen Anteil der Fehlertypen an der Gesamtzahl von $N = 601$ fehlerhaften Pluralmarkierungen. Es wird deutlich, dass die Nicht-Markierung des Plurals mit 44% den häufigsten Fehlertyp in der vorliegenden Untersuchung darstellt. Etwa ein Drittel der Pluralfehler kommen durch das Anhängen des /-s/-Flexivs zustande; in den meisten Fällen handelt es sich hierbei um Substitutionen eines anderen Flexivs durch /-s/ (z.B. „Apfels“), in einigen Fällen jedoch auch um eine Doppelmarkierung (z.B. „Eimers, Eiers“). Die fehlerhafte Suffigierung von /-n/ kommt mit 7% deutlich seltener vor. Partielle Markierungen können nur bei UML + /-e/ und UML + /-er/ auftreten; entsprechend ist ihr Anteil an der Gesamtfehlerzahl nur gering (1,5%). 3,8% der Fehler sind als fehlerhafte Anfügung des /-e/-Flexivs zu beschreiben (z.B. „Bäre, Korne“). In die Fehlerkategorie „andere“ (11,5%, vgl. Abbildung 56) fallen in erster Linie Antworten eines Kindes, bei der das Zielwort lexikalisch verändert wurde und so eine Beurteilung der Korrektheit der zu evozierenden Pluralmarkierung nicht mehr möglich war (z.B. Bären: „Teddys“, Fische: „Fischstücke, Sardinen“, Bananen: „Banänchen“, Körner: „Kerne“).

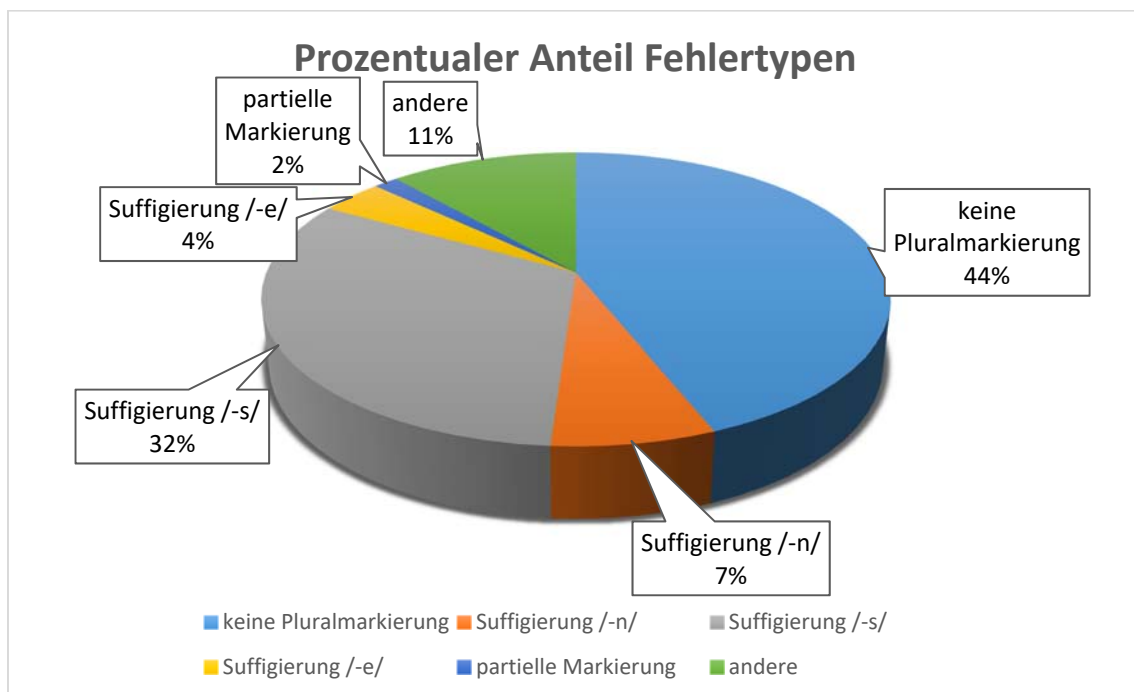


Abbildung 56: Anteil Fehlertypen an der Gesamtfehlerzahl bei der Pluralmarkierung ($N = 601$)

Welche Arten von Fehlern wurden bei welchen Pluralmarkierungen gemacht? Abbildung 57 zeigt, dass die Nullmarkierung bzw. Nicht-Markierung des Plurals den häufigsten Fehlertyp für die meisten Items darstellte.

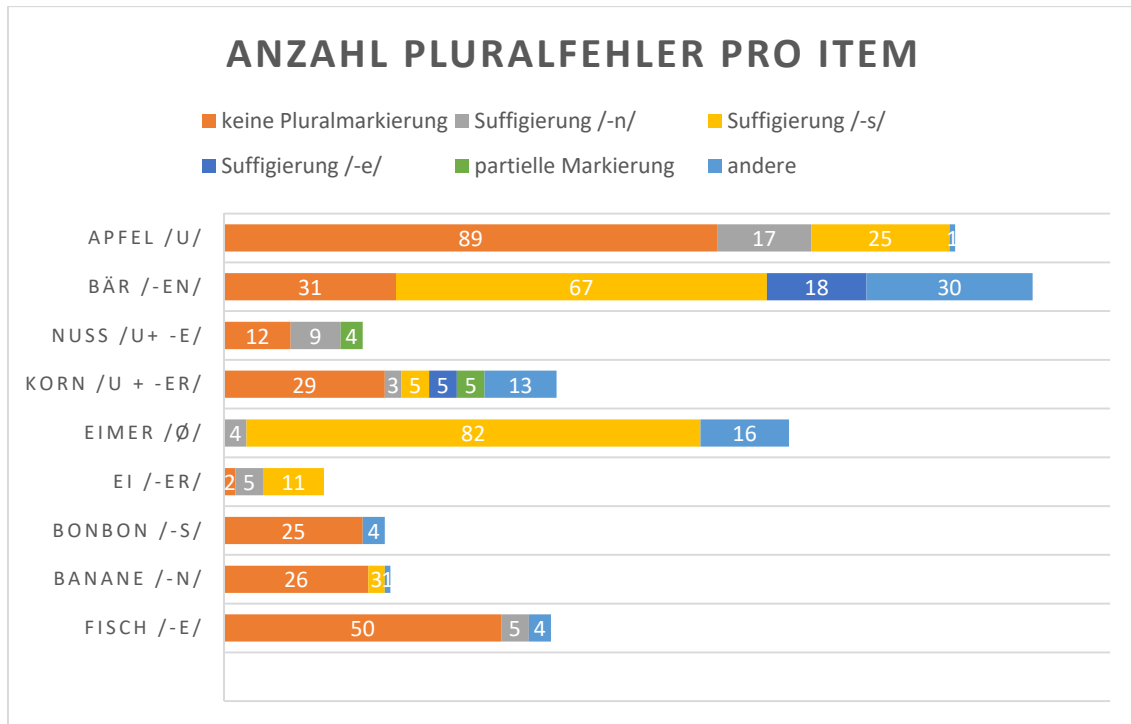


Abbildung 57: Absolute Fehleranzahl Pluralmarkierung pro Item

Ausnahmen sind die Items „Eimer“ (hier stellt die Nullmarkierung die korrekte Realisation dar) sowie Eier. Insgesamt machten die untersuchten Kinder nur sehr wenige Fehler beim Item „Eier“ (18 von den 602 Fehlern insgesamt), die überwiegend als Doppelmarkierung durch zusätzliches Anfügen des /-s/ zu beschreiben sind („Eiers“, vgl. Abbildung 57). Die Suffigierung des /-s/ findet sich als häufigster Fehlertyp bei der Nullmarkierung („Eimers“) sowie relativ häufig beim Item „Apfel“. Hier wird das /-s/-Flexiv sowohl als Substitution („Apfels“) als auch als Doppelmarkierung („Äpfels“) verwendet. Ein geringerer Anteil an Fehlern kommt durch Anfügen des /-n/-Flexivs zustande („Äpfeln“).

Beim Item „Bär“ stellt die Pluralmarkierung mit dem /-s/-Flexiv den häufigsten Fehlertyp dar („Bärs“/ „Bärens“, $n = 67$). Zudem findet sich hier bei einigen Kindern eine fehlerhafte Suffigierung von /-e/ („Bäre“, $n = 18$). Unter die Kategorie „andere“ fallen vor allem lexikalische Fehler in Form von Bezeichnungen wie „Teddys“ ($n = 18$), „Bärchen“, „Stofftiere“, „Kuscheltiere“ ($n = 12$).

Die beiden Doppelmarkierungen UML +/-e/ sowie UML + /-er/ werden am häufigsten fehlerhaft realisiert, indem gar keine Markierung vorgenommen wird. Partielle Markierungen finden sich nur recht selten bei „Körner“ („Körn“, „Korner“, $n = 5$) und noch seltener bei „Nüsse“ („Nüss“, „Nusse“, $n = 4$).

Eine besondere Stellung kommt dem Item „Eimer“ zu: Hier besteht die korrekte Pluralmarkierung darin, keine Markierung am Nomen vorzunehmen. Wurde dies nicht entsprechend umgesetzt, findet sich in der Mehrheit der Fälle wie schon beschrieben eine fehlerhafte Anfügung des /-s/ („Eimers“, n = 82), selten auch des /-n/-Flexivs („Eimern“, n = 4). Unter die Kategorie „andere“ fallen lexikalische Ersetzungen („Becher“) ebenso wie dialektale Abweichungen („Eimerl“).

9.6 Diskussion

9.6.1 Forschungsfrage 1: Vollständigkeit des Flexionsparadigmas

In der vorliegenden Untersuchung wurde jede der neun Pluralmarkierungen des Deutschen an je einem Nomen evoziert. Die korrekte Realisation aller neun Pluralformen lässt somit darauf schließen, dass ein Kind das komplette Flexionsparadigma erworben hat. Es zeigte sich, dass diese 100%ige Korrektheit bei der Pluralmarkierung nur von einem Drittel der Vierjährigen und der Hälfte aller Fünfjährigen erreicht wurde. Mit Schuleintritt erreichten zwei Drittel aller Kinder eine 100%ige Korrektheit bei der Realisierung der neun Pluralmarker. Erst in der letzten Altersgruppe, den Achtjährigen, markierten 85% der Kinder alle neun Items mit dem korrekten Pluralmarker. Legt man einen Anteil von maximal 15% sprachauffälligen Kindern in der Kohorte zugrunde, sollte dies somit der Zeitpunkt sein, an dem alle *sprachunauffälligen* Kinder spätestens *vollständige* Korrektheit hinsichtlich der Pluralmarkierung erreichen. Aus den vorigen Analysen wurde jedoch auch deutlich, dass die meisten Kinder bereits wesentlich früher eine *überwiegende* Korrektheit bei der Pluralmarkierung erreichen. So wurde das in anderen Untersuchungen häufig angelegte Kriterium der 90%igen Korrektheit von 85% der untersuchten Kinder im Alter von fünf Jahren erreicht; folglich erzielten alle potentiell sprachunauffälligen Kinder mit fünf Jahren eine überwiegende Korrektheit hinsichtlich der Pluralmarkierung. Offenbar scheinen einzelne Fehler bei der Pluralmarkierung bis in das Grundschulalter hinein verbreitet zu sein.

Diese Ergebnisse entsprechen im Wesentlichen den Schlussfolgerungen aus früheren empirischen Studien zum Pluralerwerb, die von einer überwiegenden Korrektheit der Pluralmarkierung bis zur Einschulung ausgehen, wenn auch einzelne Fehler noch bis in die Grundschulzeit hinein auftreten können (Ewers 1999, Bittner 2000b, Mathis & Kauschke 2008, vgl. 9.2).

Aufgrund der geringeren Itemanzahl, die zur Evozierung der Pluralmarkierungen verwendet wurden, sollten Schlussfolgerungen aus den vorliegenden Ergebnissen jedoch mit einer gewissen Vorsicht gezogen werden. So stellt das Kriterium 100%iger Korrektheit bei der Pluralmarkierung an den neun eingesetzten Nomina nur eine Hilfskonstruktion dar, um den vollständigen Erwerb des Flexionsparadigmas zu ermitteln. Sicher ist, dass von einer 100%ig korrekten Pluralmarkierung in der Regel darauf geschlossen werden kann, dass ein Kind sämtliche Pluralmarker des Deutschen in ihrer entsprechenden Funktion erworben hat und anwenden kann. Umgekehrt lässt eine Korrektheit unterhalb von 100 Prozent jedoch nicht sicher darauf schließen, dass ein Kind *noch nicht* das vollständige Flexionsparadigma erworben hat. So ist es beispielsweise denkbar, dass ein Kind den Pluralmarker /-en/ bereits entdeckt hat und bei einigen Nomina korrekt verwendet (z.B. Tür-en, Ohr-en), es jedoch noch nicht gelernt hat, dass dies der korrekte Pluralmarker ist, den es für die Markierung am hier eingesetzten Nomen „Bär“ benötigt. An dieser Stelle kommt erschwerend hinzu, dass die Wahrscheinlichkeit für den Pluralmarker /-e/ am Item „Bär“ etwa zehnmal höher ist als die für den Marker /-en/ (vgl. Tabelle 51), so dass es sich nicht um ein prototypisches Item für die Evozierung des Pluralmarkers /-en/ handelt. In der vorliegenden Überprüfung hätte dieses Kind somit keinen Punkt für das Item „Bär“ bekommen und das 100%-Korrektheitskriterium nicht erreicht, obwohl es grundsätzlich über sämtliche Formen verfügte. Dieser methodischen Einschränkung könnte über den Einsatz von mehreren unterschiedlichen Nomina pro Pluralmarker in zukünftigen Studien begegnet werden.

9.6.2 Forschungsfrage 2: Korrektheit der Pluralmarkierung, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden erstmals umfangreiche Daten zur Korrektheit der Pluralmarkierung bei Kindern zwischen vier und neun Jahren auf der Basis einer großen Stichprobe gewonnen. Dies ermöglicht es, die gesamte Bandbreite der Leistungen von Kindern im Vorschul- und Grundschulalter darzustellen. Allerdings zeigte sich allein für die jüngste Altersgruppe, die Vierjährigen, eine nennenswerte Streuung der Ergebnisse in der Form, dass eher schwache und eher starke Leistungen differenziert werden konnten. So markierten die stärksten 25% der Vierjährigen (75. Perzentil) bereits alle neun Items korrekt, während die schwächsten 25% der Vierjährigen nur sieben der neun Items mit dem korrekten Pluralmarker realisierten. In allen weiteren Altersgruppen ließen sich aufgrund der Deckeneffekte keine deutlichen Unterschiede

zwischen Kindern der unterschiedlichen Perzentile mehr erkennen. So erreichten selbst die Kinder des 16. Perzentils, also des angenommenen „Grenzwertes“ zu sprachauffälligen Leistungen, im Alter von fünf Jahren bereits 90%ige Korrektheit. Die Aussage, dass „das Pluralsystem von SES-Kindern [...] in extremer Weise defizitär“ bleibt (Grimm 2015, 25, vgl. 9.3), kann auf der Grundlage der vorliegenden Daten somit nicht bestätigt werden. Vielmehr sprechen die Daten dafür, dass die Überprüfung der Pluralmarkierung spätestens ab dem Alter von fünf Jahren diagnostisch nicht mehr gut zwischen sehr guten, durchschnittlichen und unterdurchschnittlichen Leistungen von Kindern differenzieren kann.

Daher muss in Frage gestellt werden, ob für die Diagnose einer grammatischen Störung ausgerechnet ein sprachdiagnostisches Verfahren zur Überprüfung des Plurals geeignet ist.

Selbstverständlich mögen die gängigen Diagnostikverfahren, die ab dem Alter von vier Jahren auch die Pluralmarkierung an Pseudowörtern überprüfen, aufgrund dieser erhöhten Schwierigkeit besser differenzieren (z.B. SETK 3-5, Grimm 2015, SET 5-10, Petermann 2010). Allerdings stellt sich dann auch die Frage, wie relevant die Fähigkeit, Plural an Pseudowörtern zu markieren, tatsächlich ist im Hinblick auf a) die Korrektheit der Pluralmarkierung an Realwörtern und b) die allgemeinen morphologischen Fähigkeiten des Kindes. Solange der Nachweis eines spezifischen Defizits spracherwerbsgestörter Kinder bei der Pluralmarkierung an Nichtwörtern aussteht – stattdessen gibt es viele Hinweise darauf, dass dies eine Aufgabe ist, die auch sprachnormalen, jüngeren Kindern schwer fällt – erscheint die besondere Aufmerksamkeit, die der Überprüfung von Pluralmarkierungen in vielen sprachdiagnostischen Verfahren zuteilwird, nicht gerechtfertigt. Vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller und zeitlicher Ressourcen sollte sich die Sprachdiagnostik bevorzugt auf die Erfassung von tatsächlichen „Regeln“ konzentrieren, bzw. Fähigkeiten überprüfen, die zuverlässig zwischen sprachauffälligen und sprachunauffälligen Kindern differenzieren können. Rietz & Motsch (2014) stellten in der Voruntersuchung zur Validierung des hier verwendeten Erhebungsinstruments mit einer Teilstichprobe von $n = 113$ Kindern nur für die Überprüfung der Pluralmarkierung eine unzureichende Reliabilität (innere Konsistenz der Skala) sowie externe Validität (Korrelation mit grammatischen Untertests aus anderen Testverfahren) fest. Auch sie plädieren dafür, künftig das diagnostische Augenmerk vorrangig auf die grammatischen Fähigkeiten zu

legen, welche regelgeleitet erworben werden, und die Fähigkeit zur Pluralmarkierung erst nachrangig zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Maße der zentralen Tendenz stehen die vorliegenden Daten in weitgehender Übereinstimmung zu den Ergebnissen vorheriger Untersuchungen. So beschrieben Kauschke et al. (2011) einen sprunghaften Anstieg der Korrektheit bei der Pluralmarkierung im Alter zwischen vier und fünf Jahren. Auch in der vorliegenden Untersuchung zeigte sich der deutlichste Anstieg der Korrektheit zwischen diesen beiden Altersgruppen. Die fünfjährigen Kinder erreichten bei Kauschke et al. (2011) eine mittlere prozentuale Korrektheit von 85%, in der vorliegenden Untersuchung von 92%. Die leichten Unterschiede mögen dadurch zustande kommen, dass Kauschke et al. (2011) gezielt auch niedrigfrequente Nomina als Zielwörter einsetzten, während in der vorliegenden Untersuchung alle Nomina als mittel- bzw. hochfrequent einzustufen sind. Der hier ermittelte Wert der mittleren prozentualen Korrektheit bei den Fünfjährigen (92%) und den Sechsjährigen (94%) entspricht den von Veit (1986) sowie Schöler et al. (1986) berichteten Werte für Kinder zwischen fünf Jahren und der ersten Klasse (Veit 1986: fünf- bis sechsjährige Kinder: 88% Korrektheit, Schöler et al. 1986: Erstklässler: 92% Korrektheit). Die Beobachtung, dass Kinder mit Schuleintritt überwiegende Korrektheit bei der Pluralmarkierung an Realwörtern erreicht haben, wird somit von einer Reihe unterschiedlicher Elizitationsstudien gestützt. Wie auch für andere grammatische Fähigkeiten (vgl. z.B. Genus, Kasus, vgl. Kapitel 7, 8) lässt sich auch für den Plural eine deutlich höhere Korrektheit feststellen, wenn spontansprachliche Analysen zugrunde gelegt werden. Hier erreichten die untersuchten Kinder bereits im Alter zwischen 3 und 4 Jahren eine überwiegende Korrektheit bei der Pluralmarkierung.

Dies eröffnet ggf. eine Möglichkeit, den Plural doch noch sprachdiagnostisch zu nutzen: Bei der ohnehin als obligatorischer Baustein in der Kindersprachdiagnostik gesetzten Analyse der Spontansprache (dbl 2014) können viele fehlerhafte Pluralmarkierungen eines Kindes, das älter als vier Jahre ist, einen ersten Hinweis auf Auffälligkeiten der morphologisch-syntaktischen Entwicklung geben. Dieser Verdacht kann anschließend mit geeigneten standardisierten Testverfahren, die nicht in erster Linie den Plural, sondern Regelwissen überprüfen, genauer untersucht werden.

9.6.3 Forschungsfrage 3: Korrektheit einzelner Pluralmarker

Die Korrektheit der neun unterschiedlichen Pluralmarker wurde zum einen für die Gesamtgruppe der 968 untersuchten Kinder, zum anderen nur für die Gruppe der Vierjährigen, also der Altersgruppe mit den meisten fehlerhaften Pluralmarkierungen, ermittelt. In der Altersgruppe der Vierjährigen zeigte sich mit einer hohen mittleren Korrektheit für die Flexive /-er/, /-s/, /-e/, UML + /-e/, /-n/. Seltener korrekt markierten die Vierjährigen UML + /-er/ sowie /-en/. Die niedrigsten Korrektheitswerte erreichten die vierjährigen Kinder bei der Nullmarkierung sowie dem reinen Umlaut. Auch wenn sich aus querschnittlich erhobenen Daten nur schwer Aussagen über Entwicklungsverläufe ziehen lassen, deuten die vorliegenden Daten darauf hin, dass die oben beschriebenen fünf Flexive mit sehr hoher Korrektheit offenbar eher früh erworben und bereits im Alter von vier Jahren mit einer sehr hohen Sicherheit angewendet werden können. Dies entspricht größtenteils dem in der Forschungsliteratur berichteten Erwerbsverlauf (vgl. 9.2), nach dem dies eher früh erworbene Pluralmarker sind. Eine Ausnahme stellt jedoch das Flexiv /-er/ dar, welches grundsätzlich als eher spät erworben gilt (vgl. 9.2), bei den hier untersuchten Vierjährigen jedoch die Pluralmarkierung mit der höchsten Korrektheit darstellte. Möglicherweise kommen hier Einflüsse der Wortfrequenz zum Tragen (s.u. Forschungsfrage 4). Der Erwerb der Pluralmarkierungen anhand der reinen Umlautung sowie der Nullmarkierung wird in der Regel als eher herausfordernd angenommen. Dies deckt sich mit den niedrigen Korrektheitswerten für diese beiden Marker in der vorliegenden Untersuchung.

Für die Gesamtgruppe zeigte sich ein ähnliches Bild. Insgesamt fielen die Unterschiede in der prozentualen Korrektheit für die einzelnen Pluralmarker aufgrund der Deckeneffekte allerdings deutlich geringer aus. Es zeigt sich, dass neben den oben beschriebenen fünf Flexiven nun auch noch die Umlautung +/-er/ mit einer Korrektheit über 90% realisiert wurde. Unterhalb von 90% Korrektheit wurden die drei Pluralmarker /-Ø/, UML, /-en/ realisiert. Dabei erreichten die 968 untersuchten Kinder zwischen vier und neun Jahren insgesamt die niedrigsten Korrektheitswerte bei der Realisierung des /-en/-Flexivs am Nomen „Bär“. Dies widerspricht den zuvor formulierten Erwartungen. Wie zuvor bereits ausgeführt und in Forschungsfrage 5 erneut aufgegriffen wird, kann dies durch die spezifische Auswahl des Nomens mitbedingt sein.

9.6.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Korrektheit und Häufigkeit der Pluralklassen

In der vorliegenden Untersuchung zeigte sich kein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Auftretenshäufigkeit einer Pluralklasse und seiner Korrektheit. Auf die Gesamtgruppe bezogen wurden die drei hochfrequenten Pluralmarker /-e/, /-en/, /-n/ sogar etwas seltener korrekt markiert als die mittel- und niedrigfrequenten Pluralmarker. Allein in der Gruppe der Vierjährigen zeigte sich eine signifikant höhere Korrektheit für die hochfrequenten gegenüber den mittelfrequenten Pluralklassen. Auch hier sollte wieder die geringe Korrektheit für den Pluralmarker /-en/ (Item „Bär“) berücksichtigt werden, die zu dem insgesamt recht niedrigen Mittelwert der hochfrequenten Marker beitrug.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung lassen somit keinen klaren Zusammenhang zwischen der Häufigkeit, mit der ein bestimmter Pluralmarker im Sprachinput vorkommt, und dem Ausmaß seiner korrekten Verwendung erkennen. Einschränkend sollte jedoch beachtet werden, dass jeweils nur ein Nomen pro Pluralklasse evoziert wurde. Einflüsse durch die spezifische Auswahl dieser neun verwendeten Nomina sind durchaus möglich. In der Elizitationsuntersuchung von Kauschke et al. (2011) fanden sich höhere Korrektheitswerte für die Pluralmarkierung an hochfrequenten gegenüber niedrigfrequenten Nomina. Hier beeinflusste also die Häufigkeit, mit der ein bestimmtes Nomen im Sprachinput vorkommt, wie häufig seine Pluralform korrekt gebildet wurde.

Analog wurden für die neun Items der vorliegenden Untersuchung Orientierungswerte zur Wortfrequenz ermittelt. Es zeigte sich, dass alle neun Items der Kategorie der mittel- bis hochfrequenten Nomina angehörten, so dass es wenig sinnvoll erschien, hier unterschiedliche Frequenzklassen einzuteilen, bzw. deren Unterschiede zu berechnen. Mit einer normalisierten Frequenz von 125 stellte das Item „Ei“ jedoch ein besonders hochfrequentes Nomen dar. Dies wäre durchaus eine Erklärung für die überraschend hohe Korrektheit der Pluralmarkierung /-er/ an diesem Nomen. Zudem wird im alltäglichen Sprachgebrauch seltener von einem „Ei“ (im Singular) gesprochen, in den meisten Fällen jedoch die Pluralform „Eier“ verwendet. Dies gilt besonders für den Kontext „Einkaufen“, in dem auch die Evozierung der Pluralmarker stattfand: in der Regel werden „Eier“ und nicht „ein Ei“ gekauft. Eine Beeinflussung der Ergebnisse aufgrund der hohen Frequenz der Pluralform „Eier“ im Sprachinput und der Erfahrungswelt des Kindes ist somit durchaus möglich. Ähnliches gilt im Übrigen auch für „Bonbons“ – auch dies stellt

sicherlich ein Nomen dar, welches überwiegend in der Mehrzahl verwendet wird. Die vorliegenden Ergebnisse sind somit nicht frei vom Einfluss lexikalischer Lernprozesse (d.h. dem Auswendiglernen von Pluralformen aus dem Sprachinput). Um diesen Einfluss zu minimieren oder ausschalten zu wollen, müssten sehr niedrigfrequente Realwörter oder Pseudowörter als Items verwendet werden.

Um den Einfluss der Frequenz eines Pluralmarkers bzw. eines spezifischen Nomens auf die Korrektheit der Pluralbildung empirisch genauer untersuchen zu können, ist eine systematische Variation der eingesetzten Items nach Frequenzklassen notwendig – ähnlich wie es in der Studie von Kauschke et al. (2011) durchgeführt wurde. Dies war nicht das Ziel der vorliegenden Untersuchung, könnte jedoch Gegenstand weiterer Forschungsvorhaben sein.

9.6.5 Forschungsfrage 5: Fehlertypen bei der Pluralmarkierung

Wurden die neun Nomina der vorliegenden Untersuchung nicht korrekt pluralmarkiert, so verwendeten die Kinder in den meisten Fällen die Singularform. Dies gilt für die meisten der neun Nomina. Ausnahmen bilden das Item „Eimer“, dessen korrekte Pluralmarkierung die Nullmarkierung ist, sowie das Item „Bär“, bei dem neben der Nullmarkierung weitere Fehlertypen in ähnlicher Häufigkeit vorkommen (s.u.). Das „Auslassen“ der Pluralmarkierung, bzw. das Beibehalten der Singularform wird aus einer Reihe von anderen Untersuchungen ebenfalls als häufiger Fehlertyp berichtet (z.B. Szagun 2007, 2013, vgl. 9.2).

Zudem beschreibt Szagun (2007, 2013) anhand der von ihr analysierten Spontansprachdaten die Doppelmarkierung mit dem /-s/-Flexiv für Nomina, die eigentlich die Nullmarkierung erhalten – insbesondere, wenn diese auf einem [ɐ] auslauten. Dieses Phänomen kann auch in der vorliegenden Untersuchung für das Item „Eimer“ beobachtet werden. Offenbar stellt es für einige Kinder eine Herausforderung dar, eine Funktionsveränderung (von Singular zu Plural) nicht auch durch eine Formveränderung deutlich zu machen. Dass sie sich zur Markierung der Funktion „Plural“ mehrheitlich für das /-s/-Flexiv entscheiden, ließe sich in der Tradition von Clahsen und Kollegen (z.B. Clahsen 1999) als Beleg für den Status des /-s/-Flexivs als *default*-Pluralmarker werten, spricht m.E. jedoch vor allem für die von Szagun (2007, 2013) vorgeschlagene lautliche Übergeneralisierung aufgrund der Ähnlichkeit des [ɐ] mit einem auslautenden Vollvokal. Letzterer führt zwingend zu einer Verwendung des /-s/-

Flexivs (vgl. 9.1). Es ist für spracherwerbende Kinder vermutlich nur schwer nachzuvollziehen, weshalb „Sofa“ ([zo:fa]) seinen Plural mit dem Flexiv /-s/ bildet, das Wort „Eimer“ ([aimɐ]) jedoch mit der Nullmarkierung. Insofern lässt sich die häufige Doppelmarkierung von „Eimer“ durch das zusätzliche /-s/-Flexiv in erster Linie als Übergeneralisierung eines entdeckten Zusammenhangs zwischen Lautstruktur und Pluralmarkierung interpretieren.

Zwei weitere, in der Literatur häufig beschriebene Fehlertypen, die fehlerhafte Suffigierung von /-n/ sowie /-e/, spielen in der vorliegenden Untersuchung nur eine untergeordnete Rolle. Allein beim Item „Bär“ greifen einige Kinder auf das /-e/-Flexiv zurück und verwenden damit die Markierung, die für Maskulina zehnmal wahrscheinlicher ist als die tatsächliche /-en/-Anhängung (Szagun 2013, vgl. Tabelle 51). Ähnlich wie oben zeigen die Kinder mit der fehlerhaften Verwendung des /-e/-Flexivs in diesem Fall, dass sie bereits Überzufälligkeiten und Muster bei der Pluralmarkierung entdeckt haben und verwenden hier den wahrscheinlichsten Pluralmarker für Nomina mit maskulinem Genus. Kinder, die für „Bär“ den /-s/-Plural verwendeten, waren möglicherweise erneut durch den auslautenden Vokal dazu motiviert. Allerdings widerspricht die Anhängung eines nicht-silbenbildenden Flexivs an einen Einsilber der prosodischen Grundregel, bei der Pluralbildung eine trochäische Struktur anzustreben (vgl. Kapitel 9.1).

Entgegen den Ergebnissen von Kauschke et al. (2011) ließ sich eine häufige Übergeneralisierung des /-n/-Flexivs in Form einer Doppelmarkierung an eine bereits erfolgte Pluralmarkierung mit /-e/ (z.B. Fisch-e-n) in der vorliegenden Untersuchung nicht nachweisen. Nur 5 Fehler beim Item „Fisch“ lassen sich so charakterisieren. Die fehlerhafte Suffigierung des /-n/ trat insgesamt nur bei 7,2% aller Fehler auf und war vor allem beim Nomen „Apfel“ zu beobachten („Äpfeln“, „Apfeln“). Dies könnte möglicherweise Ausdruck dessen sein, dass die Kinder die reine Umlautung nicht als „vollwertigen Pluralmarker“ betrachteten und deshalb (zusätzlich bzw. stattdessen) von einem eindeutigeren Flexiv Gebrauch machten. Immerhin spielt die Umlautung für eine ganze Reihe von morphologischen Prozessen eine Rolle (z.B. der Veränderung des Stammvokals bei der Verbflexion, vgl. Kapitel 6), so dass sie von spracherwerbenden Kindern möglicherweise nicht als besonders „pluraltypisch“ eingestuft wird.

Eine häufige Verwendung partieller Markierungen bei den Items, die sowohl durch Umlautung als auch durch eines der Flexive /-e/ sowie /-er/ markiert werden, konnte in

der vorliegenden Untersuchung entgegen den Ergebnissen von Szagun (2007, 2013) nicht beobachtet werden.

Zusammenfassend decken sich die hier beobachteten häufigsten Fehlertypen bei der Pluralmarkierung weitestgehend mit den in anderen empirischen Studien beschriebenen häufigen Fehlerarten (z.B. Szagun 2007, 2013, Kauschke et al. 2011). Einige der Fehler lassen sich so interpretieren, dass Kinder bestehende Muster und Regularitäten bei der Pluralmarkierung durchaus erkannt und „regelgeleitet“ übergeneralisiert haben.

Dennoch lässt sich nicht determinieren, inwiefern korrekte Pluralmarkierungen in der vorliegenden Untersuchung auch Ergebnis lexikalischer Lernprozesse sein können.

9.7 Zusammenfassung

Bei der Beurteilung der vorliegenden Ergebnisse zur Korrektheit der Pluralmarkierung bleibt letztlich die Frage offen, inwiefern eine korrekte Markierung an einem der neun Nomina Ausdruck eines erfolgreichen Regelerwerbs oder eines lexikalischen 1:1-Lernens ist. Dies gilt insbesondere für die Nomina, die im Sprachinput häufig in der Mehrzahl gebraucht werden.

Welche neuen Erkenntnisse ergeben sich aus der vorliegenden Untersuchung nun für sprachtherapeutische Diagnostik und Therapie?

- Es ist stark zu bezweifeln, dass sich die Überprüfung der Pluralmarkierungen für die Diagnostik des allgemeinen syntaktisch-morphologischen Entwicklungsstandes von Kindern ab dem Alter von fünf Jahren eignet.
- Zum einen ist wie oben ausgeführt fraglich, ob dabei überhaupt Regelkompetenzen erfasst werden und nicht vorrangig lexikalisches Lernen. Um den Einfluss lexikalischer Lernprozesse auf die Ergebnisse zu minimieren, müssten sehr niedrigfrequente Nomina oder Pseudowörter als Items verwendet werden. Bei der Verwendung von niedrigfrequenten Realwörtern wären Kinder mit einem umfangreichen Wortschatz im Vorteil; die Überprüfung wäre somit immer noch nicht frei von lexikalischen Einflüssen. Bei der Verwendung von Pseudowörtern sind in der Regel mehrere Pluralmarkierungen möglich, so dass eine eindeutig korrekte Lösung oft nicht existiert. Die Auswahl eines Pluralmarkers ist somit mit einer gewissen Ratewahrscheinlichkeit behaftet. Bei Realwörtern gibt es hingegen nur eine

bestimmte Pluralmarkierung, die von der Sprachgemeinschaft als korrekt akzeptiert wird. Daher stellt sich die Frage, inwiefern die Fähigkeit, eine Auswahl aus mehreren möglichen Markierungen zu treffen, um ein Pseudowort zu markieren, tatsächlich vergleichbar ist mit der Fähigkeit, ein bestimmtes Realwort korrekt zu markieren, auch wenn dies bedeuten kann, anstelle der eigentlich wahrscheinlicheren Markierung eine andere zu wählen (wie dies in der vorliegenden Untersuchung für das Item „Bär“ der Fall war).

- Zum anderen ist hier aufgrund der Deckeneffekte ab dem Alter von fünf Jahren keine zuverlässige Differenzierung zwischen unterschiedlichen Kompetenzstufen bei der Pluralmarkierung mehr möglich. Rietz & Motsch (2014) zeigten zudem die unzureichende Reliabilität und Validität der Pluralüberprüfung. Auch diesen Mängeln könnte u.U. entgegen gewirkt werden, indem die Schwierigkeit erhöht und das Auftreten der Deckeneffekte reduziert würde, z.B. durch Verwendung von niedrigfrequenten Items, Pseudowörtern oder Erhöhung der Itemanzahl. Jedoch bestehen dabei die gleichen methodischen Einschränkungen wie oben beschrieben. Zudem würde eine deutliche Erhöhung der Itemanzahl die zeitliche Ökonomie der Erhebung – das zentrale Argument *für* die Überprüfung des Plurals – deutlich reduzieren.
- Sprachtherapeuten sollten bei der Diagnostik syntaktisch-morphologischer Fähigkeiten somit auf Verfahren zurückgreifen, die regelgeleitete Kompetenzen erfassen.
- Die Sinnhaftigkeit einer spezifischen therapeutischen Intervention im Bereich des Plurals muss bezweifelt werden.
- Ohne Frage stellt die korrekte Realisierung der Pluralmarkierung eine grundlegende morphologische Kompetenz dar. *Kommunikativ relevant* erscheinen jedoch zunächst einmal andere Bereiche der Flexionsmorphologie – insbesondere die Verbalflexion (Subjekt-Verb-Kontrollregel, vgl. Kapitel 6) sowie die Nominalflexion im Bereich des Kasus (vgl. Kapitel 8). Auch Defizite beim Erwerb der syntaktischen Verbzweitstellungs- oder Verbendstellungsregel (vgl. Kapitel 10, 11) können betroffenen Kindern das Sprachverstehen sowie die Übermittlung ihrer Äußerungsintentionen erheblich erschweren. Hält man sich vor Augen, dass grammatisch gestörte Kinder in der Regel umfassende Beeinträchtigungen ihrer syntaktisch-morphologischen Fähigkeiten aufweisen, so sollten die zeitlichen und

finanziellen Ressourcen möglichst so eingesetzt werden, dass die Bemühungen von Sprachtherapie und Sprachförderung zu einer unmittelbaren Verbesserung der kommunikativen Fähigkeiten im Sinne von verbesserter Partizipation und Teilhabe führen. Daraus ergibt sich eine nachgeordnete Dringlichkeit für Interventionen im Bereich der Pluralmarkierung.

10. Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz

10.1 Begriffsklärung

Während in den vorangehenden Kapiteln der Erwerb morphologischer Fähigkeiten im Mittelpunkt stand, beschäftigen sich dieses und das folgende Kapitel 11 mit syntaktischen Erwerbsprozessen.

„Gegenstand der Syntax ist die adäquate Beschreibung des Strukturaufbaus von Sätzen“ (Grewendorf et al. 1987, 150).

Für den kindlichen Spracherwerb interessieren dabei insbesondere die Regularitäten, denen dieser Strukturaufbau hinsichtlich der Position des finiten Verbs folgt. Das spracherwerbende Kind muss erkennen, in welchem Fall sich dieses an erster, zweiter oder letzter Position des Satzes befindet. Um das übergeordnete Ziel, nämlich die korrekte Verbstellung des Deutschen, erreichen zu können, werden zwei verschiedene Regeln voneinander unterschieden, die das spracherwerbende Kind „knacken“ muss: die Verbzweitstellungsregel (V2-Regel) im Hauptsatz sowie die Verbendstellungsregel (VE-Regel) im Nebensatz (Kauschke 2012, Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017). Während sich dieses Kapitel mit dem Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz beschäftigt, fokussiert das folgende Kapitel 11 den Erwerb der Verbendstellungsregel im untergeordneten Nebensatz. Die nachfolgenden Ausführungen zum topologischen Feldermodell des Deutschen können jedoch als theoretische Grundlage beider Kapitel zum Syntaxerwerb gesehen werden.

Im Deutschen ist die Position des Verbs in erster Linie abhängig von der Satzart (Kauschke 2012). Die Stellung der Satzglieder im Deutschen weist zwar eine – gegenüber anderen Sprachen – vergleichsweise große Variabilität auf, ist aber auf der anderen Seite durch bestimmte Regeln festgelegt, die anhand des Stellungsfeldermodells (bzw. synonym verwendet: topologischen Feldermodells, topologischen Satzmodells) beschrieben werden können (Grewendorf et al. 1987, Habermann 2009, Pittner 2009, Kauschke 2012, vgl. Tabelle 61).

Tabelle 61: Topologisches Feldermodell des Deutschen

	Vorfeld	linke Klammer	Mittelfeld	rechte Klammer	Nachfeld
Verberststellung (V1)					
1		Gehst	du heute in den Kindergarten?		
2		Bist	du heute in den Kindergarten	gegangen	, obwohl du krank bist?
3		Geh	wieder ins Haus!		
Verbzweitstellung (V2)					
4	Du	gehst	heute in den Kindergarten.		
5	Sie	hat	im Kindergarten ein Bild	gemalt.	
6	Gestern	hat	sie im Kindergarten ein Bild	gemalt.	
7	Gestern	durften	wir im Kindergarten Würstchen	essen	, die so lecker waren.
8	Was	malst	du?		
9	Was	hast	du heute im Kindergarten	gemalt?	
10	Im Kindergarten	haben	wir heute Würstchen	gegessen.	
11	Würstchen	mag	ich gerne.		
12	Dir	gebe	ich nichts davon	ab.	
13	Ich	bin	heute	müde.	
Verbendstellung (VE)					
14		,wenn	du in den Kindergarten	gehst.	
15		, damit	du im Kindergarten	malen kannst.	
16		, weil	alle Kinder zusammen	gemalt haben.	
17		, ob	jeder etwas	abgeben möchte.	
18		, obwohl	ich heute so	müde bin.	

Die Satzklammer (grau hinterlegte Spalten in Tabelle 61) gibt dem topologischen Feldermodell seine Struktur: Im linken Teil der Klammer steht das finite (also das hinsichtlich Person, Numerus und Tempus flektierte, vgl. Kapitel 6.1) Verb. Es wird auch als klammeröffnendes Element bezeichnet. Enthält der Satz zusätzlich eine infinite Verbform (einen Infinitiv wie in Satz Nr. 7, ein Partizip wie in den Sätzen Nr. 5, 6, 9, 10, ein abtrennbares Präfix wie in Satz Nr. 12 oder ein prädikatives Adjektiv wie in Satz Nr. 13), so steht diese als klammerschließendes Element in der rechten Klammer (Habermann 2009). Somit kann die Satzklammer im Falle eines einzelnen finiten Verbs offen bleiben, im Falle einer zweiteiligen Verbform (ein Modalverbkomplex, eine Perfektform aus Auxiliar und Partizip, ein Verb mit abtrennbarem Präfix oder ein Kopulasatz aus Kopula und prädikativem Adjektiv) ist sie hingegen geschlossen (Habermann 2009). Vor der linken Satzklammer befindet sich das Vorfeld, zwischen den beiden Klammern das Mittelfeld und hinter der rechten Klammer das Nachfeld (vgl. Tabelle 61).

„Das Verb stellt den syntaktischen Fixpunkt dar, um den herum sich die anderen Konstituenten positionieren lassen“ (Kauschke 2012, 87).

Anhand von Tabelle 61 sollen zunächst die verschiedenen Möglichkeiten einer Zweitstellung des finiten Verbs betrachtet werden (Beispielsätze Nr. 4-13).

Im Aussagesatz steht das finite Verb in der linken Satzklammer; das Vorfeld muss notwendigerweise besetzt sein. Im Vorfeld des Satzes steht häufig das Subjekt (wie in Satz Nr. 4, 5). Daraus ergibt sich die für das Deutsche typische Abfolge SVX⁷. Jedoch können auch andere Konstituenten in das Vorfeld gestellt werden. Hierzu zählen sowohl Adverbien (z.B. Nr. 6, 7) als auch Objekte (z.B. Nr. 11) oder Präpositionalphrasen (z.B. Nr. 10). Semantisch wird dadurch oftmals ihre Bedeutung besonders hervorgehoben (Philippi & Tewes 2010). Durch diese Topikalisierung der Satzglieder, also ihre Positionierung vor der linken Satzklammer, ergibt sich, dass das Subjekt nun hinter das finite Verb ins Mittelfeld gestellt werden muss. Subjekt und Verb tauschen nun also – verglichen mit der kanonischen Wortstellung – ihre Plätze. Diese sogenannte Subjekt-Verb-Inversion zeigt sich z.B. an den Beispielsätzen 6, 7, 10, 11, 12 in Tabelle 61. Auch bei Informations- oder W-Fragen rückt das Fragepronomen in das Vorfeld des Satzes und macht eine Inversion von Subjekt und Verb notwendig (Sätze Nr. 8, 9 in

⁷ „X“ steht als Platzhalter für sämtliche Konstituenten, die diesen Platz einnehmen können (z.B. Objekte, Adverbiale, vgl. Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

Tabelle 61). Abweichend von der kanonischen SVX-Struktur entsteht so eine XVS-Struktur (Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

Im Mittelfeld können alle Elemente eines Satzes stehen, die nicht notwendigerweise an einer der anderen Positionen (z.B. in der linken oder rechten Klammer) stehen müssen (Philippi & Tewes 2010). Während das Vorfeld immer nur mit einer einzigen Konstituente besetzt werden darf, kann das Mittelfeld mehrere Konstituenten enthalten. In das Nachfeld können (optional) ein bis zwei Konstituenten gestellt werden:

„Meist stehen dort Nebensätze, die an dieser Stelle leichter zu verarbeiten sind, als wenn sie im Mittelfeld stehen würden, da die vorangehende Satzklammer bereits geschlossen ist“ (Pittner 2009, 63).

Dazu gehören z.B. Relativsätze, wie dies im Beispielsatz Nr. 7 (Tabelle 61) der Fall ist (Tracy 1994).

Die Erststellung des finiten Verbs findet sich im Falle von Entscheidungsfragen (Beispielsätze Nr. 1, 2) oder Imperativen (Nr. 3). Das Vorfeld bleibt hier leer, so dass das finite Verb in der linken Satzklammer die erste Position des Satzes besetzt.

Innerhalb von subordinierten Nebensätzen wird die Satzklammer schließlich durch eine unterordnende Konjunktion in der linken Klammer und das finite Verb in der rechten Satzklammer gebildet (Grewendorf et al. 1987, Philippi & Tewes 2010). Daraus ergibt sich eine Verbendstellung (VE) des finiten Verbs (Sätze 14-18 in Tabelle 61, vgl. Kapitel 11). Im Falle einer zweiteiligen Verbalphrase stehen dann sowohl der finite als auch der infinite Teil in der rechten Satzklammer (z.B. Sätze 15-18 in Tabelle 61).

In der generativen Grammatik wird die Position der linken Satzklammer als Complementizer (C)-Position bezeichnet, da in dieser Position die (unterordnenden) Konjunktionen (englisch „*complementizer*“) vorkommen (Grewendorf et al. 1987). Weiterhin nimmt man an, „dass das finite Verb im Deutschen in der Verb-End-Position basisgeneriert“ und erst anschließend in die Complementizer-Position bewegt wird (Philippi & Tewes 2010, 243). Die Verbendstellung im Nebensatz wird somit als Ausgangs- oder Basisstruktur gesehen, aus der anschließend alle anderen Satzmuster und Verbpositionen des Deutschen abgeleitet werden können (Tracy 1994, Grewendorf et al. 1987, Schaner-Wolles 1994). Dies impliziert somit auch, dass sich die Verbzweitstellung im Aussagesatz aus der Endstellung des Verbs ableitet (Grewendorf et al. 1987). Als mögliches Argument wird angeführt, dass allein der finite Teil des Verbs in der

Zweitposition erscheine, während der infinite Teil sowie abtrennbare Partikel stets in der Verb-End-Position verbleiben würden – nach Ansicht der Vertreter der generativen Grammatik zeige dies, dass nur der finite Teil in die C-Position bewegt würde, während die nicht-finiten Verbteile in der Basisposition verblieben (Philippi & Tewes 2010). Zudem werden die von Clahsen (z.B. 1982, 1986b) erhobenen Daten und ihre Interpretation herangezogen, um die Hypothese der primären Endstellung des Verbs im Deutschen aus erwerbstheoretischer Sicht zu untermauern (Grewendorf et al. 1987). Wie im folgenden Kapitel deutlich wird, sind auf der Basis aktuellerer empirischer Untersuchungen zumindest Zweifel an der Allgemeingültigkeit des von Clahsen postulierten Erwerbsverlaufs erlaubt.

10.2 Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf

Der Beginn des Syntaxerwerbs wird durch das Auftreten erster Zweiwortkombinationen in der Sprache des Kindes markiert (Rothweiler 2002, Kauschke 2012, Szagun 2013). Mit diesen Zweiwortäußerungen drückt das Kind grundlegende semantische Relationen aus. So spricht es zum Beispiel über das Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein von Personen und Objekten („Teddy da, Oma weg“), stellt eine Beziehung zwischen Handlungsträger und Handlung her („Momo spielen“) und drückt Lokalisationen („Keks rein“) oder Besitzverhältnisse („Papa Auto“) aus (Szagun 2013). Werden bereits Verben gebraucht, so stehen sie oftmals an der zweiten (und letzten) Position der Äußerung und werden meist als Infinitive oder Stammformen verwendet (z.B. „Papa fahren, Mama lach“); bei Präfixverben werden oft auch nur die Präfixe realisiert (Protoverben, vgl. Kapitel 6, z.B. „Dose auf[machen]“).

„Nachdem die produktive Grammatikentwicklung mit dem Auftreten von Wortkombinationen in Gang gekommen ist, ist die weitere syntaktische Entwicklung zunächst durch einen stetigen Anstieg der Äußerungslänge gekennzeichnet“ (Kauschke 2012, 85).

Bereits 1973 dokumentierte Brown, dass die frühe grammatische Entwicklung mit der durchschnittlichen Äußerungslänge (*mean length of utterance*, MLU) eines Kindes korreliert. Im späteren Verlauf des Syntaxerwerbs zeigt sich dieser Zusammenhang hingegen nicht mehr so deutlich, da die Sätze der Kinder nicht allein länger, sondern vor allem flexibler und variabler werden. Zudem wird die Äußerungslänge durch kontextuelle Faktoren beeinflusst: so ist innerhalb natürlicher Kommunikationssituationen oftmals

eine elliptische Äußerung kommunikativ angemessen und liefert keine Aussage hinsichtlich der tatsächlich möglichen Äußerungslänge des Kindes (Rothweiler 2002, Kauschke 2012, 2015, Szagun 2013). Kauschke (2015) weist auf die enge Verbindung zwischen der lexikalischen und der syntaktischen Entwicklung in dieser Erwerbsphase hin: so korreliert die Wortschatzgröße und -diversität im Alter von 21 Monaten eng mit grammatischen Variablen (wie MLU, Korrektheit der syntaktischen Strukturen, korrekte Verbflexionen) im Alter von 36 Monaten (Kauschke 2013).

Clahsen (1986a) stellte auf der Grundlage seiner längsschnittlichen Untersuchung zum Grammatikerwerb an N = 3 Kindern (Clahsen 1982) folgendes Phasenmodell für die syntaktische Entwicklung auf (Tabelle 62):

Tabelle 62: Phasen des syntaktischen Erwerbs nach Clahsen (1982, 1986)

Phase	MLU	Alter	Äußerungsart
I	ca. 1	ca. 1;0-1;5 Jahre	Einwortäußerungen
II	1-2	ca. 1;5-2;0 Jahre	Zweiwortäußerungen
III	2-3	ca. 2;0-2;5 Jahre	Mehrwortäußerungen
IV	3-4	ca. 2;6-3;0 Jahre	Mehrwortäußerungen, Erwerb der V2-Regel
V	>4	ca. 3;0-3;6 Jahre	Mehrwortäußerungen, erste subordinierte Nebensätze mit VE-Stellung

Nach den Beobachtungen von Clahsen (1982, 1986a) werden somit im Alter von etwa 2 Jahren, bzw. ab einer MLU von 2-3 die Zwei- zu Mehrwortäußerungen erweitert (vgl. Tabelle 62). Diese lassen sich zunächst charakterisieren als Kombination verschiedener Inhaltswörter – zudem werden oft relationale Elemente hinzugefügt (z.B. „Teddy auch weg, Jonas putt macht, auch Milch haben“). Jordens (2012) beschreibt in seiner Erwerbstheorie für die syntaktische Entwicklung im Niederländischen und im Deutschen, dass die Erweiterungen der Zweiwortäußerungen oftmals durch die Verwendung eines sogenannten „linking element“ zustande kommen. Dabei kann es sich um Modale (z.B. „kann tanzen puppe“), um relationale Elemente (z.B. „auch Milch haben“) oder Negationen (z.B. „nicht Haare kämmer“) handeln (Siegmüller 2013b). Die Reihenfolge der Elemente in diesen Mehrwortäußerungen ist nach Jordens (2012) durch die semantischen Beziehungen festgelegt; aus diesem Grund bezeichnet er diese

Entwicklungsstufe als „*lexical stage*“, also lexikalische Entwicklungsstufe (Neumann et al. 2013).

Clahsen (1982, 1986a) beobachtete gegen Ende der von ihm postulierten Phase 3 (also mit etwa 2;6 Jahren vgl. Tabelle 62) das gemeinsame Auftreten erster Modalverben mit einem Vollverb (z.B. „mama darf nicht gucken“). Nach Rothweiler (2002) sei dies ein Beleg dafür, „dass das Kind zwischen zwei verschiedenen Verbpositionen im Satz unterscheiden kann“ (Rothweiler 2002, 283). In der Tat wird im obigen Beispiel deutlich, dass das flektierte Modalverb bereits an zweiter Position (in der linken Satzklammer), das unflektierte Vollverb hingegen in Verbendstellung (in der rechten Klammer) positioniert ist. Zeitgleich finden sich Präfixverben jedoch teils noch unaufgespalten in Endstellung (Motsch 2017). In der Erwerbstheorie von Jordens (2012) markiert erst die Realisierung einer zweiteiligen Verbform aus Auxiliar in der linken und Partizip in der rechten Satzklammer den Übergang zu einer qualitativ weiteren Stufe des Syntaxerwerbs, der sogenannten „*functional stage*“ (Jordens 2012, Siegmüller 2013b, Neumann et al. 2013).

Auf dem Weg zu einer durchgängig korrekten Verbstellung müssen nun noch einige Etappen gemeistert werden:

„Die Erwerbsaufgabe des Kindes liegt also darin, sowohl Regularitäten zu erlernen (z.B. dass das finite Verb im Hauptsatz in der zweiten, im Nebensatz jedoch in der letzten Position stehen muss) als gleichzeitig auch Gebrauch von den variablen Möglichkeiten der Felderbesetzung zu machen [...]“ (Kauschke 2012, 88).

Einen entscheidenden Fortschritt bei der Annäherung an dieses Ziel macht das spracherwerbende Kind durch den Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz (Kauschke 2012, Siegmüller 2013a).

In den frühen Zwei- und Mehrwortäußerungen sind, wie auch aus den obigen Beispielen hervorgeht, Endstellungen des – oft unflektierten – Verbs typisch. Nach Kauschke (2012) entspricht dies bereits der bestehenden Regularität des Deutschen, unflektierte Verbelemente in die rechte Satzklammer zu rücken. Da, wie bereits unter Kapitel 10.1 angedeutet, innerhalb der generativen Grammatik die Verbendstellung als Basisstruktur betrachtet wird, von der aus erst die Verbbewegung an die zweite und die erste Position des Satzes möglich ist, gehen Vertreter dieser Theorie davon aus, dass „Kinder im allgemeinen empfänglich für Verbendstrukturen“ (Tracy 1994, 191) seien (vgl. auch Siegmüller 2013a). Die Bevorzugung der Verbendstellung wird somit aus der

angenommenen Universalität syntaktischer Strukturen innerhalb des X-Bar-Schemas abgeleitet und erklärt (Schaner-Wolles 1994).

Mills (1985) weist darauf hin, dass die an kleine Kinder gerichtete Sprache Erwachsener durch viele Fragen gekennzeichnet ist, in denen häufig ein infinites Verb an der letzten Position steht (z.B. „Möchtest du Saft trinken?“, „Wollen wir die Schuhe ausziehen?“), so dass diese Verbformen sehr häufig an der perzeptuell gut wahrnehmbaren Verbletztposition rezipiert würden. Während infinite Verben somit auch im Sprachinput der Erwachsenen regelhaft in der Endposition auftauchen, stehen bei „finiten VE-Sätzen [...] offensichtlich die Nebensätze des Erwachsenensystems Pate“ (Tracy 1994, 191).

Ob die Bevorzugung der Letztstellung des Verbs im frühen Spracherwerb tatsächlich Beleg für universelle syntaktische Strukturen ist und ob die Bevorzugung der Verbendstellung ihre Sonderstellung als angenommene „Basisposition“ des Verbs belegt, oder ob dieses Phänomen durch andere Faktoren wie Häufigkeitseinflüsse im Input zustande kommt, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden.

In jedem Fall lässt sich zusammenfassen, dass ein Großteil der infiniten Verben im frühen Grammatikerwerb in der finalen Satzposition auftaucht (Tracy 1994, Rothweiler 2002, Kauschke 2012, Szagun 2013).

Auch hinsichtlich des weiteren Erwerbs der Verbzweitstellungsregel prägten die empirischen Untersuchungen von Clahsen (z.B. 1982, 1986a, 1986b) und Kollegen (z.B. Clahsen & Penke 1992, Clahsen et al. 1996a) die Annahmen zum Verlauf und den daraus abgeleiteten Mechanismen nachhaltig.

Stets handelte es sich um Analysen spontansprachlicher Sprechdaten, die oftmals längsschnittlich erhoben wurden, also einen gewissen Erwerbszeitraum abdeckten. In Clahsen et al. (1996a) sind die Analysen zu N = 4 Kindern im Alter zwischen 1;0 und 2;4 Jahren zusammengefasst. Eines dieser Kinder (Matthias) wurde bereits in Clahsen (1982) beobachtet, die Daten eines weiteren Kindes (Simone) wurden in Clahsen & Penke (1992) ausführlich analysiert. Da sich die Probanden und die ausgewerteten Korpora somit in den Publikationen überschneiden, ist eine unmittelbare Zusammenführung der Ergebnisse etwas problematisch.

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass sämtliche Analysen einen recht geringen Anteil von finiten Verbformen in Endposition belegen (Clahsen et al. 1996a: 10%, bzw. Clahsen 1982: < 10%). Der Großteil der finiten Verben wurde von den untersuchten Kindern an

der zweiten Position des Satzes platziert (Clahsen et al. 1996a: 90%). Für das Kind Simone berichten Clahsen & Penke (1992), dass Verben, die mit /-st/ oder /-t/ flektiert waren, ausnahmslos immer korrekt in V2-Position verwendet wurden. Auch Poeppel & Wexler (1993), die eine Spontansprachaufnahme eines 2;1 Jahre alten Kindes analysierten, ermittelten einen Anteil von 94,7% finiter Verben in V2, nur 5,3% der finiten Verben standen in Endposition. Dies entspricht den Beobachtungen von Tracy (1991) aus der spontansprachlichen Analyse eines Kindes, die einen Anteil von 6,7% finiter Verben in Endstellung ermittelte. Weitere Belege für die recht seltene Endposition finiter Verbformen kommen aus den Spontansprachanalysen von Weissenborn (1990, N = 2, Anteil 2 bzw. 3 %) und Köhler & Buyère (1996, N = 1, Anteil 9%).

Zusammenfassend zeigen die oben angeführten Untersuchungen, dass ein gewisser Anteil finiter Verben in Endstellung auch im ungestörten Spracherwerb zu bestimmten Entwicklungsphasen auftauchen kann, dass dieser Anteil jedoch mit maximal 10% als relativ gering zu beschreiben ist (Tracy 1994).

Noch deutlicher fielen die Positionsunterschiede aus, die Clahsen (1982), bzw. Clahsen und Kollegen (Clahsen & Penke 1992, Clahsen et al. 1996a) für infinite Verben ermittelten. Für die vier untersuchten Korpora dokumentierten Clahsen et al. (1996a) einen Anteil von 98% infiniten Verbformen in Verbendstellung. Nur knapp 2% aller infiniten Verben tauchten an der V2-Position eines Satzes auf.

Poeppel & Wexler (1993) dokumentierten 86% infiniter Verben in Endposition gegenüber 14% infiniter Verbformen in V2.

In beiden Fällen werten die Autoren das Auftreten infiniter Verbformen an der V2-Position als ungewöhnliche Ausnahmen (Poeppel & Wexler 1993, vgl. auch Köhler & Bruyère 1996), da diese Strukturen gegen die zielsprachlichen Regularitäten verstoßen würden und es auch keinerlei positive Evidenzen für derartige Strukturen im Sprachinput des Kindes gebe.

Der etwa 10%ige Anteil finiter Verbformen an der VE-Position (s.o.) wird hingegen als zielsprachkonform gewertet, da flektierte Verben in Endstellung innerhalb von subordinierten Nebensätzen im Sprachmodell der Erwachsenen durchaus vorhanden seien.

Zusammenfassend wurden die erhobenen empirischen Daten im Sinne einer allgemeingültigen Erwerbssequenz für die Verbzweitstellungsregel im Deutschen interpretiert:

„Die Daten wurden als Beleg für eine typische Entwicklungslinie für Aussagesätze interpretiert, die von Sätzen mit unflektierten Verben in der Finalposition zu Sätzen mit flektierten Verben in der Zweitposition verläuft“ (Kauschke 2012, 89).

Der genaue Blick auf einige weitere empirische Untersuchungen lässt jedoch daran zweifeln, ob sich dieser Erwerbsverlauf tatsächlich als allgemeingültige Erwerbssequenz bei allen spracherwerbenden Kindern finden lässt. So liefern unter anderem die Untersuchungen von Köhler & Bruyère (1996) sowie Fritzenschaft et al. (1990) empirische Belege für die große interindividuelle Variabilität der Erwerbsverläufe auf dem Weg zur korrekten Verbstellung des Deutschen.

Köhler & Bruyère (1996) führten eine längsschnittliche Untersuchung der Spontansprache eines Kindes im Alter zwischen 2;2 und 2;7 Jahren durch. Übereinstimmend zu den Ergebnissen von Clahsen et al. (1996a) ermittelten sie den Anteil flektierter Verben an zweiter Satzposition mit etwa 90%. Das Vorfeld konnte von dem beobachteten Kind bereits flexibel mit Subjekten oder Objekten besetzt werden. Wie oben erwähnt, tauchten finite Verben zu 9% auch in der Letztposition auf (z.B. „Kirche Auto fährt.“, Köhler & Bruyère 1996, 77). Von bisherigen Untersuchungen abweichende Ergebnisse zeigten sich jedoch bei der Analyse der infiniten Verbformen, die das Kind verwendete: Interessanterweise standen die unflektierten Verben zwar in der Mehrzahl der Fälle am Äußerungsende, wurden jedoch auch in die Erstposition und zu 40% in die Verbzweitposition gestellt. Dies stellt einen deutlichen Widerspruch zu der bis dato von Clahsen (1988, Clahsen et al. 1996a) postulierten Entwicklungslogik dar, da diese syntaktischen Konstruktionen nicht in der Inputsprache Erwachsener zu finden sind (s.o.).

Fritzenschaft et al. (1990) dokumentierten den Erwerb komplexer syntaktischer Strukturen bei N = 5 Kindern anhand von Spontansprachanalysen über einen Zeitraum von 18 Monaten. Die Analyse begann jeweils zu dem Zeitpunkt, zu dem die Kinder über einfache Satzstrukturen mit flektierten Verben in der linken Satzklammer verfügten; dies entsprach einem Alter zwischen 1;1 und 3;0 Jahren bei den fünf untersuchten Kindern (Fritzenschaft et al. 1990). Diese Tatsache weist bereits auf die hohe individuelle Variabilität bezüglich des Zeitpunktes hin, zu dem die Kinder die V2-Stellung des Verbs in einfachen Hauptsätzen realisierten. Auch wenn der Fokus der Beobachtungen auf dem

Erwerb komplexer syntaktischer Strukturen lag (vgl. dazu Kapitel 11), sind doch einige der Studienergebnisse auch für den Erwerbsverlauf der Verbzweitstellungsregel von Interesse.

Zentral ist vor allem die Beobachtung, dass sich alle fünf Kinder die syntaktischen Regularitäten des Deutschen auf individuell unterschiedlichen Zugangswegen erschlossen. Entgegen bisheriger Annahmen (z.B. Clahsen 1982, Clahsen et al. 1996a, s.o.) fanden die Autoren beispielsweise bei dem Kind Max (im Alter von 2;10 Jahren) gehäuft Belege für finite VE-Strukturen. Bemerkenswerterweise wurden dabei selbst finite Modalverben ans Satzende gestellt (z.B. „ich [...] schlafen kann“, Fritzenschaft et al. 1990, 87). Bei einem anderen Kind (Benny) zeigten sich im Alter von 2;6 Jahren noch deutliche „Inkonsistenzen der Verbstellung und Verbalflexion“ (Fritzenschaft et al. 1990, 92). So wurden etwa W-Fragepronomen sowohl in V2 als auch in VE-Strukturen gefunden (z.B. „was is des.“/ „was du machen“, Fritzenschaft et al. 1990, 92). Darüber hinaus fanden sich bei Benny nicht-zielsprachliche V3-Strukturen wie „warum weiter geht nich“ (Fritzenschaft et al. 1990, 93), deren Vorkommen im ungestörten Spracherwerb hier erstmals dokumentiert ist.

Werden unter diesem Gesichtspunkt der von Schaner-Wolles (1994, N = 1, 2;4-2;6 Jahre) dokumentierte, hohe Anteil von 18,7% finiter Verben in Endstellung sowie der recht hohe Anteil infiniter Verben in V2 (11,8%) in den von Clahsen & Penke (1992) analysierten Spontansprachdaten ebenfalls berücksichtigt, ergibt sich aus den bisherigen Studien doch kein so einheitliches Bild hinsichtlich des Erwerbsverlaufs für die Verbzweitstellungsregel im Deutschen.

Kauschke (2012, 90) fasst die bisherige empirische Grundlage daher wie folgt zusammen:

*„Offenbar durchlaufen Kinder verschiedene Phasen auf dem Weg zur zielsprachlichen Verbstellung in Aussagesätzen. Dabei ist eine Bewegung von Infiniten am Satzende hin zu flektierten Verben in der Zweitposition typisch. Gleichzeitig sind Zwischenphasen mit flektierten Verben am Satzende und infiniten Verbformen in Zweitstellung möglich, die individuell unterschiedlich sind und bislang nicht erschöpfend erklärt werden konnten“
(Kauschke 2012, 90).*

Neben der Beschreibung des Erwerbsverlaufs für die morphologische Subjekt-Verb-Kontroll-Regel und die syntaktische Verbzweitstellungsregel wurde in der Forschungsliteratur immer wieder auch die Frage nach dem möglichen Zusammenhang dieser beiden früh erworbenen grammatischen Regeln diskutiert.

Wie bereits in Kapitel 6 ausgeführt, geht Clahsen (z.B. Clahsen & Penke 1992, Clahsen et al. 1996a, Clahsen et al. 1997) davon aus, dass der morphologische Erwerb der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel den syntaktischen Entwicklungsschritt, das finite Verb an die zweite Position im Satz zu bewegen, nach sich ziehe. So belegten Clahsen et al. (1996a) parallel zum morphologischen Erwerb des Flexionsparadigmas – insbesondere des uniken Flexivs /-st/ – eine Zunahme des Anteils finiter Verben an der zweiten Position des Satzes.

Andere Autoren (z.B. Penner & Kölliker Funk 1998) vertreten die gegenläufige Hypothese, nach der die syntaktischen Entwicklungsschritte dem morphologischen Erwerb voran gingen und diesen bedingen würden (vgl. auch Kapitel 6). Weissenborn (1990) kommt auf der Basis einer längsschnittlichen Analyse von Daten zweier Kinder (Alter zwischen 22 und 32 Monaten) zu dem Schluss, dass der Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz nur eine untergeordnete Rolle für den Erwerb der syntaktischen Regeln spiele; vielmehr sei der entscheidende Antrieb für die Verbbewegung an die zweite Stelle des Satzes die Entdeckung des Unterschieds zwischen finiten und infiniten Verbformen (Weissenborn 1990).

„My conclusion then is that verb movement is primarily dependent on the development of the finiteness distinction and that both are independent of the development of subject-verb-agreement” (Weissenborn 1990, 198).

Der Autor geht davon aus, dass dem spracherwerbenden Kind die Negationspartikel dabei helfen, zwischen finiten (in die zweite Position bewegten) und infiniten (in Endposition verbleibenden) Verben zu unterscheiden. So stehen im Hauptsatz die Negationspartikel nach dem finiten Verb, im untergeordneten Nebensatz mit Verbendstellung hingegen davor (Tracy 1994).

Schaner-Wolles (1994) bewertet das Erkennen der Finitheit eines Verbs hingegen nicht als Entwicklungsauslöser per se für die Verbbewegung, sondern nur als ein markantes Merkmal, das Kindern bei der Identifizierung des strukturell wichtigsten Verbs im Satz helfe:

„Finiteness is not the genuine trigger of verb movement but rather a helpful feature for the identification of the structurally most important verb. Thus, the V2 property is in principle independent of the finiteness distinction” (Schaner-Wolles 1994, 216).

Sie weist darauf hin, dass in den bisherigen empirischen Untersuchungen sowohl finite Verben in Endposition als auch infinite Verben in Zweitposition dokumentiert seien (s.o.). Aus diesem Grund hält die Autorin eine Eins-zu-eins-Beziehung zwischen

morphologischer Struktur und syntaktischer Position von Verben in der kindersprachlichen Grammatik für unwahrscheinlich:

“The fact that [...] both forms (finite and non-finite) occur in some cases in the V2 position and in other cases in the Vf position rule out the assumption of a one-to-one correlation between the respective forms and positions in the grammar of the child” (Schaner-Wolles 1994, 213).

Zusammenfassend lassen sich auf der Basis bisheriger empirischer Untersuchungen keine eindeutigen Belege für eine der vertretenden (Extrem-)Positionen finden, dass einer der beiden Entwicklungsschritte den anderen unmittelbar bedinge. Vielmehr scheint es sich beim Erwerb der morphologischen Subjekt-Verb-Kontroll-Regel und der syntaktischen Verbzweitstellungsregel um prinzipiell voneinander unabhängige, aber zeitlich zusammenfallende Prozesse zu handeln, so dass in dieser Kontroverse mittlerweile eine eher vermittelnde Position favorisiert wird (Kauschke 2012, vgl. auch Weissenborn 1990, Fritzenschaft et al. 1990, Tracy 1994, Schaner-Wolles 1994):

„Eine direkte Abhängigkeit zwischen dem Erwerb des Flexionsparadigmas und der Anwendung der korrekten Verbposition könne nicht postuliert werden [...]“ (Kauschke 2012, 89).

Der zeitliche Abschluss des Erwerbs der Verbzweitstellungsregel wird – bezugnehmend auf die Daten von Clahsen (1986a) – von den meisten Autoren übereinstimmend im Zeitraum zwischen 2;6 und 3;0 Jahren angegeben (Penner & Kölliker Funk 1998, Weissenborn 2000, Kauschke 2012, Siegmüller 2013a). Zu diesem Zeitpunkt verwendeten die von Clahsen (1986a) untersuchten Kinder mindestens 90% korrekte Verbstellungen im Hauptsatz. Die korrekte Verbstellung im Hauptsatz ergibt sich im Falle einer einteiligen Verbalphrase durch die Zweitstellung des finiten Verbs, beinhaltet im Falle einer zweigliedrigen Verbalphrase zudem die korrekte Aufspaltung dieser und Realisierung der geschlossenen Satzklammer. Kauschke (2015) weist darauf hin, dass der Erwerb der Verbzweitstellungsregel erst durch die Flexibilisierung der Satzstruktur vervollständigt werde. So müssen Kinder lernen, dass sie das Vorfeld flexibel auch durch andere Elemente als das Subjekt besetzen können (vgl. übereinstimmend Penner & Kölliker Funk 1998, Siegmüller 2013a, 2013b, Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

Im Folgenden sollen die unterschiedlichen Möglichkeiten, das Vorfeld mit einer anderen Konstituente als dem Subjekt zu besetzen, daher noch einmal genauer hinsichtlich ihres Erwerbsverlaufs in den Blick genommen werden.

Verbzweitstellungsregel in Fragesätzen mit W-Fragepronomen

Im Falle von Informations- oder W-Fragen wird das Vorfeld mit einem W-Fragepronomen besetzt, so dass das Subjekt in das Mittelfeld hinter das finite Verb rückt und eine Subjekt-Verb-Inversion erforderlich ist (vgl. Tabelle 61).

Die ersten Informationsfragen werden von spracherwerbenden Kindern als unanalysierte Ganzheiten verwendet (z.B. „wasisdas?“, Kauschke 2012). Auch Auslassungen des Fragepronomens kommen vor („ist das?“, „machst du?“, Felix 1980). Ab dem Alter von etwa 2;6 Jahren werden dann Informationsfragen mit Fragepronomen gebildet; die Subjekt-Verb-Inversion wird dabei oft unmittelbar korrekt realisiert (Felix 1980, Kauschke 2012). Felix (1980) gibt jedoch auch Beispiele für Äußerungen des von ihm beobachteten Kindes (in der Altersspanne zwischen 2;7 und 2;11 Jahren), in denen Fragepronomen ohne Subjekt-Verb-Inversion in den Sätzen auftauchen (z.B. „Was du machst?“).

Fritzenschaft, Tracy und Kollegen (Fritzenschaft et al. 1990, Tracy 1994) dokumentierten für zwei der fünf von ihnen beobachteten Kinder, dass diese W-Fragepronomen über einen Zeitraum von mehreren Wochen ausschließlich innerhalb von finiten VE-Konstruktionen verwendeten (z.B. „wo das haus mit dem feuer is“, Fritzenschaft et al. 1990, 102, „was die Mama einkauft?“, Tracy 1994, 191). Die Autoren gehen davon aus, dass die sogenannten „Rückversicherungsfragen“ aus dem erwachsenensprachlichen Gebrauch das Modell für diese Konstruktionen darstellten (z.B. „Du willst wissen, was die Mama einkauft?“).

Der Erwerb der unterschiedlichen Fragepronomen stellt schließlich eine lexikalische Lernaufgabe für das Kind dar (Kauschke 2012). Tendenziell werden Fragepronomen, die nach Subjekt und Objekt fragen (z.B. „wer, was, wen“) früher produziert als solche, mit denen nach fakultativen Ergänzungen (Adjunkten) wie adverbialen Bestimmungen gefragt werden kann (z.B. „wann, wie, wo“, Mills 1985, Kauschke & Siegmüller 2010).

Das Fragepronomen „warum“ folgte nach den Analysen von Felix (1980) erst zu einem späteren Zeitpunkt, wurde dann aber zum bevorzugten Fragepronomen des beobachteten Kindes. Kruse (2000) weist darauf hin, dass die Fragen nach „warum“ und „wieso“ auch kognitiv durch eine andere Fragequalität charakterisiert seien, da hiermit komplexe Bezüge zwischen Sachverhalten hergestellt werden müssten.

Verbzweitstellungsregel bei Topikalisierung

Die Platzierung einer vom Subjekt unterschiedlichen Konstituente im Vorfeld des Satzes – meist um ihre Bedeutung besonders hervorzuheben – wird als Topikalisierung bezeichnet (Philippi & Tewes 2010). Auch in diesem Fall rückt das Subjekt dadurch an die Position hinter dem finiten Verb im Mittelfeld des Satzes (vgl. Tabelle 61). Die Topikalisierung erster Adverbien und Objekte ist spracherwerbenden Kindern bereits im Alter von 2 Jahren möglich (z.B. „Heute gehn wir in Zoo“, „Nane will ich.“, Kauschke 2012).

Die Voranstellung des Objekts fällt Kindern in den Fällen leichter, in denen bereits aufgrund der Semantik deutlich wird, welche Konstituente das Subjekt und welche das Objekt darstellt (z.B. „Bananen ess ich gern.“). Im Gegensatz dazu ist es im Falle von reversiblen Sätzen zwingend erforderlich, eine Kasusmarkierung vorzunehmen, um Subjekt und Objekt eindeutig voneinander unterscheiden zu können (z.B. „**Den** Mann küsst die Frau.“, vgl. Kapitel 8).

Dittmar et al. (2008) führten eine experimentelle Studie zum Verständnis von Sätzen mit jeweils 16 zwei-, vier- und siebenjährigen Kindern durch. Das Sprachmaterial bestand aus Sätzen mit Nonsensverben und einem entweder vor- oder nachgestellten Objekt (also SVX oder XVS). Es zeigte sich, dass reversible Sätze mit topikalisiertem Objekt erst im Alter von sieben Jahren verstanden werden konnten. Die Autoren gehen davon aus, dass frühestens ab dem Alter von sieben Jahren die Kasusinformationen stärker gewichtet werden können, als die kanonische Satzstellung, sofern sich diese beiden Cues widersprechen. Frühestens ab diesem Alter ist somit auch das Verständnis von Sätzen wie „Den Elefanten schiebt das Mädchen.“ möglich; hier muss die Kasusmarkierung als Cue stärker gewichtet werden als die Reihenfolge der Satzglieder sowie das Weltwissen als Informationsquelle.

In einer weiteren Studie – diesmal mit Sätzen, die reale Verben enthielten – erreichten die untersuchten 24 Kinder im Alter zwischen 5;0 bis 5;5 Jahren eine Korrektheit von etwa 75% beim Verständnis reversibler Sätze mit Objekttopikalisierung (Watermeyer et al. 2011). Dieses Ergebnis zeigte sich gleichermaßen beim Ausagieren der vorgegebenen Sätze als auch in einer Satz-zu Bild-Zuordnungs-Aufgabe mit zwei Ablenkerbildern.

Das Verstehen von reversiblen Sätzen mit Objekttopikalisierung, bei denen die eindeutige Klassifizierung der Konstituenten als Subjekt bzw. Objekt erst auf Basis der

Kasusinformation möglich wird, scheint deutschen Kindern somit erst im späten Vorschul- bzw. frühen Grundschulalter möglich zu sein.

In der hier vorliegenden Untersuchung wurden jedoch ausschließlich Sätze mit topikalisiertem unbelebtem Objekt evoziert, so dass die Funktion der Konstituenten bereits durch das semantische Merkmal der Belebtheit deutlich wurde (belebt: Agens, Subjekt, unbelebt: Patiens, Akkusativobjekt). Wie bereits in Kapitel 8 beschrieben, belegte Lindner (2003), dass sich junge Kinder im Spracherwerb vorrangig am Merkmal der Belebtheit orientieren, um herauszufinden, welches das Subjekt des Satzes ist. Aus diesem Grund ist für die hier evozierten XVS-Strukturen davon auszugehen, dass diese von allen untersuchten Kindern zumindest mühelos verstanden werden können.

Zusammenfassend kommen die bisherigen empirischen Studien zum Erwerb der Verbzweitstellungsregel zu dem Ergebnis, dass Kinder im Alter von etwa drei Jahren nicht nur die korrekte Verbzweitstellung in kanonischen SVX-Sätzen, sondern auch in Sätzen, in denen eine Subjekt-Verb-Inversion durch ein W-Fragepronomen, ein vorangestelltes Temporaladverb oder topikalisiertes Objekt im Satzvorfeld erforderlich ist (XVS-Struktur), korrekt realisieren können (Clahsen 1986a). Die flexible Besetzung des Satzvorfeldes durch andere Konstituenten sowie die dadurch erforderliche Subjekt-Verb-Inversion zeigt somit den erfolgreichen Abschluss des Erwerbs der Verbzweitstellungsregel an (Jordens 2012, Siegmüller 2013a, 2013b, Motsch 2017, Motsch & Riehemann 2017).

10.3 Sprachtherapeutische Unterstützung des Erwerbs der Verbzweitstellungsregel

10.3.1 Relevanz für Sprachtherapie und -förderung

Spracherwerbsgestörte Kinder steigen in der Regel bereits verspätet in den Erwerb des syntaktischen Prinzips ein (Dannenbauer 2002). Ein bis zwei Jahre später als unauffällig entwickelte Kinder produzieren sie die ersten Wortkombinationen. Im Folgenden ist zum einen ein verzögerter Verlauf der syntaktischen Entwicklung insgesamt, zum anderen darüber hinaus eine „Diskoordination von normalerweise synchronisierten Teilentwicklungen“ (Dannenbauer 2002, 121) zu beobachten. So bestehen Fortschritte in einigen Bereichen der syntaktischen Entwicklung (z.B. Realisierung indirekter

Fragesätze) gleichzeitig mit Stagnationen in anderen Bereichen (z.B. Auslassungen obligatorischer Satzglieder), so dass sich ein unausbalanciertes Profil ergibt (Dannenbauer 2002, Siegmüller & Kauschke 2006). Nach Dannenbauer (2002, 121) stellt ein spezifisches Merkmal dieses sogenannten „dysgrammatische[n] Stadium[s]“ die Inkonsistenz der kindlichen Sprache dar:

„Manche Äußerungen sind korrekt, und bestimmte ‚Fehler‘ treten nicht immer in gleicher Weise auf. Dies mag daran liegen, dass die Kinder je nach pragmatischen Gegebenheiten ihre begrenzten Verarbeitungsressourcen möglichst ökonomisch einsetzen, um die Verständigung zu sichern. Noch entscheidender dürfte sein, dass neue grammatische Möglichkeiten bei ihnen lange Zeit auf vereinzelte Anwendungen begrenzt bleiben und sich recht langsam in ihrem Repertoire ausbreiten. Es fällt ihnen offensichtlich schwerer als normalentwickelten Kindern, allgemeine Regeln auszubilden und ihre Systeme entsprechend zu reorganisieren“ (Dannenbauer 2002, 123).

Zu diesen oben angesprochenen Fehlern, also abweichenden syntaktischen Strukturen in der Spontansprache spracherwerbsgestörter Kinder, zählen unter anderem eine reduzierte Äußerungslänge, Auslassungen obligatorischer Satzglieder, Auslassungen von Funktionswörtern, fehlerhafte Stellung von Negationspartikeln, fehlerhafte Trennung zweigliedriger Verbalphrasen sowie die häufige Endstellung des Verbs im Aussagesatz (Grimm 1993, Siegmüller & Kauschke 2006).

„Im Deutschen wird als häufigstes Symptom des Dysgrammatismus beschrieben, dass die betroffenen Kinder die Phase der infiniten Verbendstellung länger als normalerweise erwartbar beibehalten“ (Siegmüller 2013a, 109).

Dieses Verharren spracherwerbsgestörter Kinder auf einer entwicklungschronologisch frühen Stufe des syntaktischen Erwerbs, nämlich dem Gebrauch infinitiver Verbformen in Endposition (vgl. Kapitel 10.2), wird auch als Stadium der (erweiterten) optionalen Infinitive bezeichnet (Clahsen et al. 1997, Hamann et al. 1998, Siegmüller 2013a).

Einige Autoren (z.B. Grimm & Weinert 1990, Grimm 1993, Penner & Kölliker Funk 1998) interpretieren diese Bevorzugung der Verbendstellung durch spracherwerbsgestörte Kinder dahingehend, dass ihre grammatischen Auffälligkeiten in erster Linie Ausdruck eines syntaktischen (und weniger eines morphologischen) Defizits seien (vgl. auch Kapitel 10.2). So würden die Kinder zwar über die Fähigkeit verfügen, das Verb kongruent zum Subjekt zu flektieren, dennoch aber das Verb nicht an die zweite Position im Satz bewegen. Einen möglichen Grund dafür sehen sie darin, dass „die

Positionen an der linken Peripherie des Satzes, die dem Verb als Landestelle dienen, noch nicht aufgebaut wurden“ (Tracy 1994, 188). Spracherwerbsgestörte Kinder könnten demnach die im Sprachinput vorhandene Evidenz für die unterschiedlichen Verbpositionen in Haupt- und Nebensatz nicht ausreichend nutzen, um über die Ausgangsposition der Endstellung hinaus andere Positionen zu besetzen und entsprechende Äußerungen zu konstruieren. Als empirische Belege für diese These werden unter anderem die Untersuchungen von Grimm (1993, Grimm & Weinert 1990) angeführt. Die spontansprachlichen Äußerungen von acht Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung (SSES) im Alter zwischen 3;9 und 4;8 Jahren wurden über den Zeitraum eines Jahres analysiert. Die Autorinnen verglichen sie mit den Spontansprachdaten sprachunauffälliger, jüngerer Kinder (N = 8, zwischen 2;1 und 2;11 Jahren) mit vergleichbarem Sprachentwicklungsstand (Grimm 1993). Es zeigte sich eine klare Bevorzugung der Verbendstellung sowohl für Vollverben als auch für zweiteilige Verbalphrasen aus Auxiliar und Partizip oder Modalverben plus Vollverb (Grimm 1993). 69% der Sätze, die von den spracherwerbsgestörten Kindern produziert wurden, wiesen eine Endstellung eines verbalen Elements oder eines Subjekts auf (Grimm 1993). Vor dem Hintergrund, dass Subjekte im Deutschen sehr wohl am Ende eines Satzes stehen können (z.B. in der Äußerung eines Kindes „weg ist sie“, Grimm 1993, 29), wird der Anteil fehlerhafter Sätze insgesamt mit 53% angegeben (Grimm 1993). Allerdings zeigten sich diesbezüglich große individuelle Unterschiede zwischen den Kindern. Zudem war auch bei den jüngeren, sprachunauffälligen Kindern ein Anteil nichtzielsprachlicher syntaktischer Strukturen zwischen 10 und 80% zu beobachten. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen von Kindern liegt nach Beobachtungen der Autorin darin, dass „the incorrect sentences produced by the SLI children were not simply incomplete but significantly longer and morphologically more complex“ (Grimm 1993, 30). Aus diesem Grund plädiert Grimm (1993) für die These, dass es sich bei den syntaktischen Defiziten der spracherwerbsgestörten Kinder nicht um eine rein zeitliche Verzögerung, sondern eine strukturelle Abweichung der Entwicklung handele (vgl. auch Grimm & Weinert 1990). Dafür sprechen aus ihrer Sicht auch die Ergebnisse einer Satzimitationsaufgabe (Grimm & Weinert 1990), bei der die sprachentwicklungsgestörten Kinder dazu neigten, die korrekte, durch den Diagnostiker vorgegebene V2-Stellung in ihrer Imitation durch die VE-Stellung zu ersetzen. Wie die Ausführungen von Dannenbauer (2002, s.o.) deutlich machen, simplifiziert jedoch die Diskussion zwischen „zeitlicher Verzögerung gegenüber struktureller Abweichung“ die

Tatsache eines asynchronen Entwicklungsprofils spracherwerbsgestörter Kinder, in dem Strukturen aus früheren Erwerbsstufen gleichzeitig mit fortgeschritteneren Strukturen vorkommen, so dass die Äußerungen ungewöhnlich wirken, aber nicht im eigentlichen Sinne „idiosynkratisch“ sind, wie von Grimm (1993, 30) angenommen.

In einer weiteren Untersuchung analysierten Hamann et al. (1998) die spontansprachlichen Korpora von 50 Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung (SSES). Es zeigte sich, dass alle spracherwerbsgestörten Kinder signifikant mehr finite als infinite Verben produzierten (im Mittel ein relativer Anteil von 57% gegenüber 36%). Dies spricht nach Ansicht der Autoren gegen eine spezifische morphologische Schwierigkeit, die Finitheit von Verben zu erkennen bzw. Verben produktiv zu flektieren. Die untersuchten Kinder bevorzugten in Aussagesätzen die Verbendstellung gegenüber der V2-Position; einige Kinder äußerten allerdings häufiger SVO- als VE- Konstruktionen (Hamann et al. 1998). Äußerungen mit topikalisierten Objekten und V2-Stellung kamen nur sehr selten vor. 14 der 50 Kinder produzierten gar keine W-Fragen; bei den übrigen Kindern überwogen W-Fragen mit infiniten gegenüber finiten Verben, zudem wurden W-Fragen mit finiten Verben in Endposition sowie Auslassungen des Fragepronomens oder des Verbs beobachtet.

Die Autoren interpretieren ihre Ergebnisse als Beleg dafür, dass keines dieser Kinder bisher eine generalisierte V2-Regel erworben habe, die sich – wie bereits ausgeführt – über die Möglichkeit der flexiblen Vorfeldbesetzung und damit Realisierung der Subjekt-Verb-Inversion zeigen würde (Penner & Kölliker Funk 1998, Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017, vgl. Kapitel 10.2).

Im Gegensatz zu der oben vertretenen Position, dass sich die grammatischen Defizite spracherwerbsgestörter Kinder in erster Linie auf defizitäre syntaktische Erwerbsprozesse zurückführen lassen, sehen andere Autoren die morphologischen Entwicklungsschritte als zentrale „Stolpersteine“ im Kontext spezifischer Sprachentwicklungsstörungen.

So stellt die Bevorzugung der Verbendstellung in unflexibler, „kanonische[r]“ (Dannenbauer 2002, 122) Art und Weise nach Dannenbauer (2002) den Versuch dar, die Defizite, thematische Rollen anhand von Kasusmarkierungen verdeutlichen zu können, über eine starre Abfolge der Konstituenten zu kompensieren.

Wie bereits in Kapitel 10.2 ausgeführt, geht Clahsen (z.B. 1988, Clahsen et al. 1997) davon aus, dass die Bevorzugung der Verbendstellung und fehlende Verbbewegung in

die Zweitposition in erster Line auf Defizite in der Kongruenzmorphologie, insbesondere im Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz, zurück geführt werden könne (vgl. auch Kapitel 6). Demnach haben spracherwerbsgestörte Kinder nur ein geringes Inventar an (auswendig gelernten) flektierten Verbformen zur Verfügung, während sie die *regelmäßige* Kongruenzbeziehung zwischen einem finiten Verb und dem Subjekt hingegen noch nicht entdeckt haben. Da sie das Merkmal der Finitheit somit weder als solches wahrnehmen noch dies explizit am Verb markieren, belassen sie das Verb in der Position für infinite Verben, in der Satzendstellung (Clahsen et al. 1997, vgl. auch Kapitel 10.1).

Empirische Belege für diese Annahme kommen aus einer spontansprachlichen Analyse mit N = 6 spracherwerbsgestörten Kindern im Alter zwischen 5;8 und 7;11 Jahren (Clahsen et al. 1997). Der Anteil finiter und infiniter Verbformen in V2- und VE-Position wurde ermittelt und mit den Sprachdaten von N = 4 sprachunauffälligen Kindern zwischen 1;0 und 2;4 Jahren aus der Studie von Clahsen et al. (1996a) verglichen (s. Kapitel 10.2). Es zeigte sich, dass die spracherwerbsgestörten Kinder ebenso wie die sprachunauffälligen Kinder finite und infinite Verben grundsätzlich an unterschiedlichen Stellen im Satz positionierten. So wurden 87% der finiten Verbformen an die V2-Position gestellt, 89,5% der infiniten Verben blieben in der Endposition. Selbst zweigliedrige Verbalphrasen wurden überwiegend korrekt aufgespalten und ihre beiden Verbteile in der linken bzw. rechten Satzklammer positioniert. Nur in 4% der Fälle wurde das finite Verb fehlerhaft hinter dem infiniten platziert (z.B. „Ich das gemacht hab“). Insgesamt zeigt sich bei der Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Verbflexion und Verbstellung also ein ähnliches Muster für die spracherwerbsgestörten Kinder wie dies aus dem physiologischen Erwerb beschrieben wird: flektierte Verben erscheinen überwiegend an der zweiten, infinite Verbformen an der letzten Position des Satzes (vgl. 10.2). Die Autoren interpretieren diese Beobachtung als Beleg dafür, dass die untersuchten sprachentwicklungsgestörten Kinder die Verbzweitstellungsregel sehr wohl erworben hätten und die syntaktische Regel hinsichtlich der Stellung des Verbs nicht das zentrale Defizit darstelle (Clahsen et al. 1997):

*„These observations are taken to indicate that SLI children have acquired
V2-raising and that verb placement does not seem to be impaired“
(Clahsen et al. 1997, 163).*

Allerdings zeigt die Einzelfallbetrachtung der Kinder sehr unterschiedliche Störungsmuster auf. So verwendete das Kind Dieter 23% aller infiniten Verben an V2-Position. Gegenüber dem Anteil infiniter Verben an V2 bei den von Clahsen et al. (1996a)

untersuchten sprachunauffälligen Kindern (knapp 2%, vgl. Kapitel 10.2) erscheint dies doch deutlich abweichend. Allerdings sollte an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen werden, dass bei den beiden sprachunauffälligen Kindern in den Analysen von Poeppel & Wexler (1993) sowie Köhler & Bruyère (1996) ebenfalls deutlich höhere Anteile von infiniten Verben an V2 beobachtet wurden (14% bzw. 40%, vgl. Kapitel 10.2).

Die von Clahsen et al. (1997) beobachteten Kinder Connie und Sebastian zeigten das umgekehrte Störungsmuster: sie positionierten 46% bzw. 25% der finiten Verben an der Endposition des Satzes, somit deutlich häufiger als die von Clahsen et al. (1996a) untersuchten sprachunauffälligen Kinder mit 10% (vgl. Kapitel 10.2). Jedoch zeigt auch hier der Blick auf andere empirische Untersuchungen, dass (etwas) höhere Anteile von finiten Verben an VE durchaus auch im ungestörten Erwerb zu beobachten sind (vgl. 18,7% bei Schaner-Wolles 1994, Kapitel 10.2).

Diese beiden Störungsprofile verdeutlichen, dass sich Defizite im Erwerb der Verbzweitstellungsregel individuell unterschiedlich ausdrücken können. So werden neben der oben aufgeführten entwicklungschronologisch frühen Endstellung infinitiver Verben bei einigen Kindern „Symptome beobachtet, die im ungestörten Erwerb ebenfalls möglich sind, aber seltener vorkommen“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 131). Entsprechend den erstmals von Clahsen et al. (1997) gebrauchten Termini werden dabei zwei unterschiedliche Subgruppen oder Störungsprofile voneinander unterschieden:

Als *V2-underapplier* (Clahsen et al. 1997) werden Kinder bezeichnet, deren charakteristisches Symptom die Positionierung flektierter Verben in der Endposition des Aussagesatzes ist. Da das Merkmal der Finitheit hier offensichtlich erfasst und realisiert wurde, wird dieses Störungsprofil innerhalb der patholinguistischen Therapiekonzeption nicht als morphologisches, sondern als ein vorrangig syntaktisches Defizit interpretiert (Siegmüller & Kauschke 2006, Siegmüller 2013a).

Im Gegensatz dazu ist das Profil der *V2-overapplier* durch ein gehäuftes Auftreten infinitiver Verben an der zweiten Position des Satzes gekennzeichnet. Aus diesem Grund geht man davon aus, dass hier die morphologische Schwierigkeit, das Finitheitsmerkmal des Verbs zu erkennen, bzw. das Verb kongruent zum Subjekt zu flektieren, im Vordergrund steht (Siegmüller & Kauschke 2006 Siegmüller 2013a).

Zusammenfassend scheint weder die syntaktische noch die morphologische Ursachenzuschreibung die Schwierigkeiten *aller* spracherwerbsgestörten Kinder innerhalb des „dysgrammatische[n] Stadium[s]“ (Dannenbauer 2002, 121) erklären zu können. Offenbar scheinen individuell unterschiedlich morphologische und/ oder syntaktische Entwicklungsschritte noch nicht vollzogen zu sein, so dass sich dadurch bedingt Stagnationen im Erwerb der Verbzweitstellungsregel zeigen. In diese Richtung weist auch die empirische Untersuchung von Schmidt (2010). Unter den N = 49 von ihm untersuchten spracherwerbsgestörten Vorschulkindern aus Luxemburg hatten 30% der Kinder den Erwerb der morphologischen SVK-Regel, weitere 30% den Erwerb der syntaktischen V2-Regel und 40% den Erwerb beider grammatischer Regeln noch nicht vollständig abgeschlossen (Motsch 2017, vgl. auch Kapitel 6).

Wie ist der weitere Verlauf der syntaktischen Entwicklung sprachentwicklungsgestörter Kinder zu beschreiben? Eine Antwort auf diese Frage gab bereits Dannenbauer (2002, Erstveröffentlichung 1992):

„Zwar erlernen fast alle Kinder mit SSES die Grammatik ihrer Muttersprache irgendwann zumindest so weit, dass sie in dieser Hinsicht relativ unauffällig werden; für viele von ihnen ist aber damit das Problem nicht beseitigt“ (Dannenbauer 2002, 123).

Aktuell wird das hier als „postdysgrammatische[s] Stadium“ (Dannenbauer 2002, 123) bezeichnete Störungsprofil älterer grammatisch gestörter Kinder auch als „kompensierter Dysgrammatismus“ (Siegmüller 2013a) bezeichnet. Beide Termini referieren auf die gleiche Beobachtung:

„Die zuvor overte Verbendstellung im Deutschen wird vom Kind ab einem bestimmten Alter [...] nicht mehr produziert. Es kompensiert das Symptom, indem es nun eine (starre) Satzstruktur verwendet, die einer korrekten Hauptsatzstruktur mit Verbzweitstellung ähnelt“ (Siegmüller 2013a, 103).

Daraus resultiert eine auf den ersten Blick relativ unauffällig wirkende Spontansprache des Kindes, die jedoch bei näherer Betrachtung unflexible und wenig variable Satzstrukturen offenbart (Dannenbauer 2002, Siegmüller 2013a, Motsch & Riehemann 2017). Die meisten Sätze folgen dem starren, kanonischen Schema Subjekt-Verb-Objekt (SVX). Eine Verknüpfung mehrerer Sätze über Einbettung, Koordinierung oder Unterordnung findet in den meisten Fällen nicht statt; stattdessen werden die Sätze meist additiv aneinander gereiht (Grimm 1993, Siegmüller & Kauschke 2006, Siegmüller 2013a, Motsch & Riehemann 2017, Motsch 2017, vgl. Kapitel 11). In Verbindung mit

W-Fragepronomen werden Verben teilweise noch in die Endposition gestellt; Sätze mit topikalisierten Objekten fehlen in der Regel (Siegmüller & Kauschke 2006, Siegmüller 2013a). Übereinstimmend wird aktuell davon ausgegangen, dass die fehlende Fähigkeit des Kindes, die initiale Satzposition durch Objekte zu besetzen, den zentralen syntaktischen Entwicklungsschritt darstellt, der bei grammatisch gestörten Kindern – auch noch in der späteren, postdysgrammatischen oder kompensiert dysgrammatischen Phase – ausbleibt (Penner & Kölliker Funk 1998, Siegmüller & Kauschke 2006, Siegmüller 2013a, Motsch 2017).

10.3.2 Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung

Entsprechend dieser Annahme sollte die diagnostische Erfassung des Erwerbsstandes der Verbzweitstellungsregel sich auf die Erhebung eben solcher syntaktischer Strukturen konzentrieren, bei denen das Kind das Vorfeld mit einer anderen Konstituente als dem Subjekt besetzen und damit die Inversion von Subjekt und Verb realisieren muss (Motsch 2017, Motsch & Rietz 2016). Aus diesem Grund sind die sprachdiagnostischen Verfahren besonders geeignet, den Erwerbsstand hinsichtlich der Verbzweitstellungsregel abzubilden, in denen eine hohe Anzahl an XVS-Strukturen evoziert wird. Eine Überprüfung anhand von SVX-Sätzen liefert hingegen keinen Beleg für den erfolgreichen Abschluss des Regelerwerbs und greift damit zu kurz.

Werden die im deutschsprachigen Raum seit dem Jahr 2000 erschienen Diagnostikverfahren unter diesem Gesichtspunkt betrachtet (s. Tabelle 63), so wird zunächst deutlich, dass die produktive Überprüfung des Erwerbs der Verbzweitstellungsregel häufig durch Screeningverfahren erfolgt.

Während für das Screening MuSE-Pro (Berg 2015) positiv hervorzuheben ist, dass dieses bei zwar geringer Itemanzahl ($N = 10$) dennoch zu 100% die interessierenden XVS-Strukturen überprüft, ist dies bei den beiden anderen Verfahren nicht der Fall. Im Screening GraSp (König 2016) werden 7 Sätze zu einer Bildergeschichte evoziert, von denen nur ein einziger Satz eine XVS-Struktur mit vorangestelltem Temporalverb aufweist, alle anderen Sätze entsprechen der kanonischen SVX-Struktur (vgl. Tabelle 63). Zudem liegen für dieses Screeningverfahren keinerlei Orientierungswerte zur Auswertung vor. Im Untertest 18 der PDSS (Kauschke & Siegmüller 2010) sollen die Kinder Situationsbilder beschreiben. Dabei ist es in sechs Fällen kommunikativ angemessen, dies anhand einer SVX-Struktur umzusetzen:

„Insbesondere der Aufbau von Bildergeschichten legt eine Reihung gleichgeordneter und gleichförmiger Sätze nahe, die aber nicht unbedingt die syntaktischen Fähigkeiten des Kindes widerspiegeln“
(Kannengieser 2015, 164).

In den beiden letztgenannten Verfahren ist die diagnostische Erfassung von Defiziten im Erwerb der Verbzweitstellungsregel somit nur äußerst eingeschränkt möglich. Insbesondere Kinder mit „kompensierter“ Symptomatik (Siegmüller 2013a, s.o.), deren Sprache sich also durch den unflexiblen Gebrauch starrer SVX-Muster beschreiben lässt, fallen in einer solchen diagnostischen Überprüfung durch das Raster.

Tabelle 63: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die den Erwerb der Verbzweitstellungsregel überprüfen

Testverfahren (Autor Jahr)	Vorgehen	Anzahl Items	Auswertung
Screenings			
produktiv			
PDSS Untertest 18: Satzproduktion zu Situationsbildern (Kauschke & Siegmüller 2010)	Evozierung von spontansprachlichen Äußerungen beim Beschreiben von Situationsbildern	9 Äußerungen: 6x SVX 3x subordinierter Nebensatz mit VE-Stellung	qualitative Auswertung: u.a. Analyse von Satzlänge (MLU), Verbstellung und Komplexität der Satzstrukturen
MuSE-Pro (Berg 2015)	Evozierung von W-Fragen mit Subjekt- Verb-Inversion sowie Sätzen der Struktur Temporaladverb- Verb- Subjekt	5x XVS: W-Fragepronomen 5x XVS: Temporaladverb	prozentuale Korrektheit der Verbzweitstellung bei Subjekt-Verb-Inversion wird ermittelt
GraSp ^{GS} (König 2016)	Evozierung von Sätzen zu einer Bildergeschichte	6x SVX 1x XVS: Temporaladverb	korrekt/ nicht korrekt
psychometrische Testverfahren			
rezeptiv			
ETS 4-8: GE-Grammatik- Entwicklung (Angermaier 2007)	Antwort auf W-Fragen zu Bildvorlagen	8 W-Fragen (2x nach Subjekt, 5x nach Objekt, 1x nach Adjunkt)	gemeinsamer Rohwert für verschiedene grammatische Fähigkeiten (u.a. Komparation, Plural, Kasus), Vergleich mit Normierungsstichprobe (N = 1267) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich

PDSS Untertest 17: Verständnis von W-Fragen (Kauschke & Siegmüller 2010)	Antwort auf W-Fragen zur Bildvorlagen	16 W-Fragen (2x nach Subjekt, 6x nach Objekt, 8x nach Adjunkt)	Vergleich des Rohwertes mit einer Normierungsstichprobe (N = 764) für Kinder zwischen 2;0 und 6;11 Jahren möglich
LiSe-DaZ WF: Verstehen von W-Fragen (Schulz & Tracy 2011)	Antwort auf W-Fragen zur Bildvorlagen	10 W-Fragen (2x nach Subjekt, 4x nach Objekt, 4x nach Adjunkt)	Vergleich des Rohwertes mit einer monolingualen (N = 303) und einer bilingualen Normierungsstichprobe (N = 609) im Alter zwischen 3;0 und 6;11 Jahren möglich
SET 3-5 Untertest 10: Handlungssequenzen kommentieren (Petermann 2016)	Antwort auf W-Fragen zu vorgespielten Handlungssequenzen	12 W-Fragen (6x nach Subjekt, 6x nach Objekt)	Vergleich des Rohwertes mit einer Normierungsstichprobe (N = 1095) für Kinder zwischen 3;0 und 5;11 Jahren möglich
produktiv			
LiSe-DaZ SK- Satzklammer (Schulz & Tracy 2011)	Evozierung von Sätzen zu einer Bildergeschichte	19 Äußerungen: 9x SVX (davon 3 mit zweiteiliger Verbalphrase) 2x XVS: W-Fragen 1x XVS: topikalisiertes Objekt 2x Entscheidungsfragen mit V1-Stellung 5x subordinierter Nebensatz mit VE-Stellung	Anhand der Äußerungen wird die Entwicklungsstufe der Satzklammer bestimmt, Vergleich mit einer monolingualen (N = 303) und einer bilingualen Normierungsstichprobe (N = 609) im Alter zwischen 3;0 und 6;11 Jahren möglich
ESGRAF 4-8 Subtest 1 (Motsch & Rietz 2016)	Evozierung von XVS-Strukturen mit Subjekt-Verb-Inversion, Vorfeldbesetzung durch W-Fragepronomen, Temporaladverbien, Objekte,	36 x XVS: 12x XVS: W-Fragen (davon 3 mit zweiteiliger Verbalphrase) 12x XVS: topikalisiertes Objekt 12x XVS: Temporaladverb im Vorfeld (davon 6 mit zweiteiliger Verbalphrase)	Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 968) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich

Dies betrifft ebenso eines der beiden psychometrischen Verfahren zur Erfassung der Verbzweitstellungsregel in der produktiven Modalität, LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011). Im Untertest „Satzklammer“ werden Sätze anhand einer Bildergeschichte evoziert. Dabei

werden jedoch dreimal so viele SVX-Strukturen ($n = 9$) wie XVS-Strukturen ($n = 3$) erfasst (vgl. Tabelle 63), so dass die Grundlage für die Beurteilung des Verbzweitstellungserwerbs eingeschränkt ist. Im Gegensatz dazu werden innerhalb des psychometrischen Verfahrens ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) ausschließlich die relevanten XVS-Strukturen evoziert. Dabei soll in 12 Fällen ein W-Fragepronomen, in 12 Fällen ein topikalisiertes Objekt und in weiteren 12 Fällen ein Temporaladverb im Vorfeld des Satzes realisiert werden. Eine umfassende Beurteilung der Fähigkeit des Kindes, das Vorfeld flexibel mit anderen Konstituenten zu besetzen und die Subjekt-Verb-Inversion zu realisieren, ist dadurch möglich, so dass mit ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) auch Kinder im späteren Stadium einer grammatischen Erwerbsstörung sicher erfasst werden können. Zudem wird bei 9 der 36 Items eine zweiteilige Verbalphrase evoziert (Modalverbkomplex sowie abtrennbares Präfixverb), so dass der Erwerbsstand für die Aufspaltung zweiteiliger Verbformen und ihre Positionierung in der linken und rechten Satzklammer beurteilt werden kann.

Während auf diese Weise somit die *produktiven* Leistungen der Kinder bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel erfasst werden können, wird über die Überprüfung des Verständnisses von W-Fragen versucht, den Erwerbsstand hinsichtlich der rezeptiven Modalität zu erfassen (vgl. Tabelle 63).

Ausgangspunkt ist die Annahme, dass ein Kind, das die Verbzweitstellungsregel noch nicht vollständig erworben habe, auch keine Sätze verstehen könne, in denen das Vorfeld durch ein W-Fragepronomen besetzt sei (Motsch 2017).

Defizite beim Verstehen von W-Fragen können demnach Hinweise geben auf Defizite beim (lexikalischen) Verständnis des Fragepronomens, beim Erkennen der erfragten Konstituente sowie bei der grundsätzlichen Wahrnehmung der Vorfeldposition des Satzes an sich (Siegmüller & Kauschke 2006). Somit soll anhand der Überprüfung des Verständnisses von W-Fragen eine semantische und eine syntaktische Dimension erfasst werden (Kauschke & Siegmüller 2010).

Bei der an dieser Stelle interessierenden syntaktischen Dimension handelt es sich um die Frage danach, ob das Kind dazu in der Lage ist, das Fragepronomen in der Vorfeldposition des Satzes überhaupt wahrzunehmen und zu verarbeiten. Nach Penner & Kölliker Funk (1998) können sprachunauffällige Kinder ab dem Alter von 2;6 Jahren Informationen im Satzvorfeld wahrnehmen und verarbeiten. Das Erkennen des Vorfeldes stelle eine notwendige Voraussetzung dar, damit das Kind die Verbbewegung in die

zweite Position des Satzes vornehmen könne. Defizite beim Erkennen des Vorfeldes würden sich demnach darin zeigen, dass das Kind so auf eine W-Frage antwortet, als sei eine Entscheidungsfrage gestellt worden (z.B. „Was räumt Lisa auf?“ – „Ja.“, vgl. Kauschke & Siegmüller 2010, 40f.).

Ungeachtet dessen, dass es für die Annahme einer unmittelbaren Beziehung zwischen dem Verstehen von W-Fragen und der Fähigkeit, das Satzvorfeld flexibel zu besetzen, bislang keine empirische Evidenz gibt (vgl. auch Motsch & Rietz 2016), zeigt sich anhand von Tabelle 63, dass diese Art der Aufgabenstellung mittlerweile in einigen sprachdiagnostischen Verfahren Berücksichtigung gefunden hat. Dabei handelt es sich in allen Fällen um Untertests aus standardisierten und normierten Testverfahren (vgl. Tabelle 63). Methodisch werden den Kindern dazu in den meisten Fällen Bilder vorgelegt, zu denen sie bestimmte W-Fragen beantworten sollen. Dies entspricht dem Vorgehen im ETS 4-8 (Angermaier 2007), im Untertest 17 der PDSS (Kauschke & Siegmüller 2010) sowie dem Untertest WF in LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011). Allein der Untertest 10 des SET 3-5 (Petermann 2016) weicht von diesem Vorgehen ab, indem den Kindern hier durch den Diagnostiker Handlungssequenzen mit Spielfiguren vorgespielt werden, zu denen sie anschließend jeweils eine W-Frage beantworten sollen. Je nach Testverfahren müssen zwischen 8 und 16 W-Fragen von den Kindern beantwortet werden. Während in den meisten Verfahren sowohl nach Subjekt als auch nach Objekt sowie nach Adjunkten (z.B. adverbialen Bestimmungen) gefragt wird, werden im SET 3-5 nur die entwicklungschronologisch frühen W-Fragen nach Subjekten und Objekten gestellt (Schulz & Tracy 2011). Der deutlichste Unterschied besteht jedoch hinsichtlich der Auswertung der angeführten Verfahren. So werden die im Untertest GE des ETS 4-8 (Angermaier 2007) erreichten Rohpunktwerte mit Werten für andere grammatische Fähigkeiten (z.B. Plural- oder Kasusmarkierung) zusammengezogen. Eine differenzierte Beurteilung der Fähigkeit zum Verständnis von W-Fragen ist daher hier nicht möglich. Die anderen drei Testverfahren ermöglichen hingegen den Vergleich der Leistung beim Verstehen von W-Fragen mit einer Normierungsstichprobe, so dass diese objektiv als altersgemäß bzw. unterdurchschnittlich eingeschätzt werden kann. Durch die gleichzeitige Erfassung semantischer und syntaktischer Dimensionen (Kauschke & Siegmüller 2010, s.o.), ist jedoch fraglich, in Hinblick auf welche therapeutischen Konsequenzen ein auffälliges Ergebnis dann beurteilt werden muss: liegt hier tatsächlich ein syntaktisches Defizit in der Wahrnehmung der Vorfeldposition vor? Konnte das Kind das Fragepronomen lexikalisch nicht verstehen? Oder konnte es den Satz aufgrund einer

eingeschränkten auditiven Gedächtnisspanne nicht korrekt dekodieren (vgl. auch Motsch & Riehemann 2017)? Erschwerend kommt hinzu, dass in den beiden Verfahren ETS 4-8 (Angermaier 2007) und SET 3-5 (Petermann 2016) Antworten mit einem fehlerhaft kasusmarkierten Objekt als falsch gewertet werden, wodurch die Unschärfe dessen, was letztlich erfasst wird, noch weiter zunimmt.

10.3.3 Sprachtherapeutische Ansatzpunkte

Auch wenn – wie aus dem vorherigen Kapitel deutlich wird – sprachdiagnostische Verfahren, die eine sichere Beurteilung des Erwerbsstandes der Verbzweitstellungsregel ermöglichen, eher die Ausnahme als die Regel sind, wird die therapeutische Unterstützung des Regelerwerbs in sämtlichen deutschsprachigen Therapiekonzepten als eine zentrale Aufgabe der grammatischen Therapie bei spracherwerbsgestörten Kindern gesehen (Penner & Kölliker Funk 1998, Kruse 2013b, Siegmüller & Kauschke 2006, Motsch 2017). Im Folgenden wird das methodische Vorgehen innerhalb der drei ausgewählten Methoden – der Therapie nach dem Natürlichkeitsansatz (Kruse 2013b), der Patholinguistischen Therapie (PLAN, Siegmüller & Kauschke 2006) sowie der Kontextoptimierung (Motsch 2017, vgl. Kapitel 4.2) – beschrieben.

Kruse (2013b) orientiert sich für ihre Therapiekonzeption nach dem Natürlichkeitsansatz am Phasenmodell des Syntaxerwerbs nach Clahsen (1986a, vgl. Tabelle 62). Je nachdem, auf welcher Stufe des Erwerbs das Kind sich befindet, werden unterschiedliche Einstiege in die Therapie empfohlen.

Der „tiefste“ Einstieg befindet sich demnach auf der von Clahsen beschriebenen Phase II des Syntaxerwerbs. Hier wird die „Verbzweitstellungsregel über das Fragen eingeleitet“ (Kruse 2013b, 135), indem der Therapeut besonders viele Fragen im Sprachinput anbietet (z.B. „Wo ist die Schaufel? [...] Was will der Bauer mit der Schaufel machen?“; Kruse 2013b, 135). Dabei werden vor allem die Fragepronomen „wo“, „was“, „wer“ verwendet (Kruse 2013b). Umgesetzt werden sollte dies z.B. innerhalb von freien Spielsituationen oder in Regelspielen wie Lotto, Blinde Kuh oder Memory (z.B. „Was ist das? Die Säge.“; Kruse 2013b, 154). Zudem wird empfohlen, das Kind für „die enge Verbindung zwischen Verb und Objekt“ zu sensibilisieren (Kruse 2013b, 154). Hierzu bietet der Therapeut Äußerungen wie „Was wollte ich noch? Ach ja: Brot kaufen! Bitte ein Brot. Und noch? - Nudeln kaufen!“ (Kruse 2013b, 154) an.

Es erscheint äußerst fraglich, ob ein spracherwerbsgestörtes Kind in dem oben exemplarisch aufgeführten Sprachinput Hinweise auf Regelmäßigkeiten bezüglich der Verbstellung erkennen kann. Maximal mag ein solcher Input den Aufbau von ersten Wortkombinationen mit infinitem Verb in der Endstellung unterstützen. Entsprechend berichtet die Autorin, dass eine zusätzliche therapeutische Unterstützung der Kinder beim Aufbau von Wortkombinationen in der Regel nicht notwendig sei:

„Die Elementenkombination ergibt sich meiner Erfahrung nach durch das Arbeiten mit Verben und den Fragepronomen von selbst und braucht nicht extra behandelt zu werden“ (Kruse 2013b, 135).

Kinder, deren syntaktischer Erwerbsstand der Phase III nach Clahsen (1986a) zuzuordnen sei, müssten nun „für die wichtige Syntaxregel der Verbzweitstellung besonders hellhörig gemacht werden“ (Kruse 2013b, 137). Das Erkennen des Satzvorfeldes und dessen variable Besetzung stehen dazu im Mittelpunkt der syntaktischen Arbeit. Dies wird methodisch umgesetzt durch ein spezifisches Sprachangebot des Therapeuten, das sowohl W-Fragen als auch Objekttopikalisierungen sowie Temporaladverbien oder Präpositionalphrasen im Vorfeld beinhaltet (z.B. „Wo bist du gewesen? [...] Den hast du dir ausgesucht? [...] Auf dem Balkon hängt jetzt das Bild.“, Kruse 2013b, 137). Wie an diesen Beispielen deutlich wird, enthalten die Äußerungen des Therapeuten sowohl einzelne, finite Verben in der linken Satzklammer als auch zweiteilige Verbalphrasen mit geschlossener Satzklammer. Als mögliches Spielformat wird etwa ein Versteckspiel vorgeschlagen, bei dem die Antwort des Kindes modelliert werden kann (z.B. „Was versteckt sich hinter dem Haus? Hinterm Haus versteckt sich...“, Kruse 2013b, 155).

Im darauf folgenden Therapieeinstieg, der Phase IV nach Clahsen (1986a) entspricht, ist es das Ziel, die „sichere Stellung des Verbs in der 2. Position des Satzes“ (Kruse 2013b, 139) realisieren zu können. Dazu bietet der Therapeut in seinem Sprachinput die kanonische SVX-Stellung im Kontrast zu Sätzen mit Topikalisierung an. Das Vorfeld sollte hier erneut durch andere Konstituenten als das Subjekt, insbesondere Objekte oder Präpositionalphrasen, besetzt werden. Zudem werden, angelehnt an die Vorschläge aus PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006, s.u.), Sätze mit der Expletiva „du“ in Kontrast mit vollständigen Sätzen inklusive Personalpronomen angeboten (z.B. „**Hast** schon gesehen? **Du hast** bestimmt schon gesehen, dass der Briefträger ein Päckchen gebracht hat.“, Kruse 2013b, 139 [Hervorheb. d. Verf.]). Spracherwerbsgestörten Kindern dürfte es angesichts beeinträchtigter Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses

allerdings nur schwer möglich sein, den relevanten ersten Teil des Satzes („Du hast...“) überhaupt wahrzunehmen und zu verarbeiten.

Das letzte syntaktische Therapieziel bezieht sich schließlich auf die Etablierung von Satzgefügen mit untergeordneten Nebensätzen und Verbendstellung. Dieses Vorgehen wird in Kapitel 11 näher beschrieben.

Zusammenfassend lässt sich die therapeutische Unterstützung der Verbzweitstellungsregel nach dem Natürlichkeitsansatz in erster Linie als indirekte Methode mit dem zentralen Wirkmoment eines – idealerweise spezifischen – Sprachangebots durch den Therapeuten in kindgerechten Spielsituationen charakterisieren. Evidenznachweise für dieses Vorgehen stehen aus (s.u.). Allerdings lässt sich definitiv festhalten, dass ein derartiger Input, wie er oben beschrieben wurde, nur eine sehr geringe Menge an tatsächlich validen Hinweisen auf die Verbzweitstellungsregel und darüber hinaus recht viele potentielle Strukturen, die als „Verwirrer“ fungieren können, enthält (Motsch 2017).

Um der oftmals zu geringen Intensität bzw. Unspezifität der relevanten Hinweisreize im Input des Therapeuten zu begegnen, setzt die patholinguistische Therapie (PLAN, Siegmüller & Kauschke 2006) methodisch in erster Linie auf Inputspezifizierungen, die die auslösenden Hinweisreize zum Entdecken der Verbzweitstellungsregel (sogenannte Trigger) hochfrequent enthalten (Motsch & Riehemann 2017, vgl. auch Kapitel 4.2).

Die syntaktischen Therapiebereiche stehen in der Patholinguistischen Therapiekonzeption (PLAN, Siegmüller & Kauschke 2006, Schwytay 2012b, 2012c) klar im Vordergrund gegenüber den morphologischen Therapiezielen. Dies begründet sich in der theoretischen Fundierung der PLAN, die postuliert, dass das vorrangige Defizit grammatisch gestörter Kinder syntaktischer Natur sei (vgl. auch Penner & Kölliker Funk 1998). Aus diesem Grund geht man davon aus, dass über eine therapeutische Unterstützung des Syntaxerwerbs auch entwicklungsauslösende Impulse für die morphologischen Erwerbsschritte gegeben würden. Dementsprechend finden sich in der Konzeption der PLAN fünf verschiedene Einstiege in die Grammatiktherapie, die sich vorrangig an der bis dato erreichten syntaktischen Entwicklungsstufe des Kindes (angelehnt an das Phasenmodell nach Clahsen 1986a, vgl. Tabelle 62) orientieren.

Einstieg 1 fokussiert den „Aufbau von Wortkombinationen“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 135) bei Kindern, die sich auf der Einwortphase befinden und lässt sich in erster

Linie als lexikalischer Therapiebereich charakterisieren. Einstieg 2 richtet sich an Kinder in der Phase des „erweiterten optionalen Infinitivs“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 131), die somit in der entwicklungschronologisch frühen Phase der infiniten Verbformen in Endstellung verharren (vgl. Kapitel 10.2). Einstieg 3 ist für die Kinder indiziert, die einen Störungsschwerpunkt im syntaktischen Bereich zeigen. Hierzu zählen die sogenannten „V2-underapplier“, die flektierte Verben in Endposition platzieren sowie Kinder mit einem „kompensierten Dysgrammatismus“ (Siegmüller 2013a), deren Sprachgebrauch durch starre unflexible Satzstrukturen nach der kanonischen SVX-Struktur gekennzeichnet ist. Ziel ist es, die Verbzweitstellung anzubahnen bzw. zu festigen sowie flexible Satzstrukturen aufzubauen (Siegmüller & Kauschke 2006). Der anschließende Einstieg 4 „bezieht sich auf die rein morphologische (Rest-)Symptomatik“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 135), die nach der syntaktischen Arbeit ggf. noch besteht bzw. richtet sich an Kinder mit vorrangigen morphologischen Defiziten.

Für die an dieser Stelle relevante Beschreibung der therapeutischen Unterstützung beim Erwerb der Verbzweitstellungsregel sollen die beiden Therapiebereiche, die den Einstiegen 2 und 3 zugeordnet sind, nun genauer betrachtet werden.

Ziel des Therapiebereichs „Aufbau und Erweiterung von Satzstrukturen“, der dem Einstieg 2 zugeordnet ist, ist die „Dynamisierung der stagnierten Grammatikentwicklung“ (Schwytay 2012b, 35), indem die infiniten Verben in Endstellung abgebaut werden. Durch die Fokussierung des Kindes auf die strukturelle Position des Satzvorfeldes soll die korrekte Verbzweitstellung im Aussagesatz aufgebaut werden. Nachdem Aussagesätze mit Verbzweitstellung erreicht wurden, werden anschließend weitere Satzstrukturen wie Nebensätze mit VE- oder Entscheidungsfragen mit V1-Position hinzugenommen (Siegmüller & Kauschke 2006). Da im Unterschied zum folgenden Therapiebereich davon ausgegangen wird, dass die notwendigen Entwicklungsschritte eher unbewusster Natur sind, wird methodisch vor allem indirekt – ohne sprachbewusste oder metasprachlich reflektierende Anteile – gearbeitet (Schwytay 2012b). Im Mittelpunkt stehen dazu zunächst Inputspezifizierungen mit dem sogenannten „du“-Trigger (Siegmüller & Kauschke 2006, Schwytay 2012b, vgl. auch Penner & Kölliker Funk 1998).

„Trigger sind sprachliche Elemente, die besonders gut verdeutlichen, welche sprachstrukturellen Regularitäten hinter den realisierten Sätzen liegen“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 132).

Nach Penner & Kölliker Funk (1998) ist die Realisierung des „du“ im Vorfeld des Satzes obligatorisch (z.B. „du machst“), während es im Mittelfeld klitisiert oder in einigen deutschen Dialekten auch getilgt werden kann (z.B. „was machste?“, „was machst?“). Das „du“ stellt damit ein expletives Element dar:

„Expletive Elemente werden als inhaltsleere Elemente definiert, die nur dann produziert werden müssen, wenn sie eine notwendige Position im Satz einnehmen. [...] Treten expletive Elemente jedoch voll spezifiziert auf, so verweist dies auf die strukturelle Notwendigkeit, die Position syntaktisch auszufüllen“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 140).

Durch die Kontrastierung von Äußerungen mit ausformuliertem „du“ im Vorfeld und klitisiertem bzw. getilgtem „du“ im Mittelfeld „erkennt das Kind die Vorfeldposition und kann dem folgend die Zweitposition besetzen, die für das finite Verb vorgesehen ist“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 132). Ziel dieser Inputspezifizierungen ist also nicht die Übernahme der reduzierten Subjekte durch das Kind, sondern das Entdecken der Vorfeldposition, so dass dann finite Verben in die zweite Position bewegt werden können:

„Der Therapieerfolg wird sichtbar, wenn das Kind Verben in die Zweitposition bewegt“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 132).

Die Autorinnen berichten, dass ihrer Erfahrung gemäß „mindestens 10-15 Sitzungen lang Inputspezifizierungen mit ‚du‘-Triggern“ (Schwyty 2012b, 38), bei älteren Kindern mit verfestigter Symptomatik durchaus auch mehr Therapieeinheiten benötigt werden (Schwyty 2012b), um diese Verbbewegung auszulösen. Ergänzend zu den Inputspezifizierungen finden rezeptive Übungen statt, bei denen der Therapeut beispielsweise Sätze mit topikalisierten Objekten anbietet, zu denen das Kind die korrekte Abbildung zeigen muss (z.B. „Eine Brücke malt der Junge.“, als Ablenker dienen Darstellungen mit abweichendem Objekt wie „Ein Haus malt der Junge.“ oder Subjekt wie „Eine Brücke malt das Mädchen.“, Schwyty 2012b, 40). In produktiven Übungen sollen schließlich möglichst flexible Aussagesätze mit Verbzweitstellung evoziert werden; dabei werden sowohl Vollverben als auch Modalverbkomplexe sowie Perfektkonstruktionen einbezogen (Siegmüller & Kauschke 2006). Das bedeutet, dass die Kinder sowohl offene als auch geschlossene Satzklammern realisieren sollen. Produzieren sie anfänglich noch sehr starre SVX-Konstruktionen, werden diese durch den Therapeuten entsprechend modelliert und in XVS-Strukturen umformuliert.

Einen weiteren Inhalt dieses Therapiebereichs stellt der „Aufbau von Fragestrukturen“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 140) dar. Im Gegensatz zum Vorgehen in der

Kontextoptimierung (Motsch 2017, s.u.) werden hier ganz bewusst – parallel zu den W-Fragen – auch Entscheidungsfragen mit V1-Stellung als sprachliche Strukturen verwendet, um dem Kind deutlich zu machen, „dass das Satzvorfeld auch leer sein kann“ und um „starrten Satzstrukturen mit Verbzweitstellung“ vorzubeugen (Schwytay 2012b, 46). Für die Inputspezifizierungen und die rezeptiven Übungen werden zunächst Fragepronomen eingesetzt, mit denen nach Subjekt und Objekt gefragt wird (z.B. wer, was, wen, wem), erst danach Fragen nach adverbialen Bestimmungen (z.B. womit, wann). Eine Ausnahme bildet das Fragepronomen „wo“, das im ungestörten Erwerb sehr früh erworben wird und damit auch in den Inputspezifizierungen und Übungen als erstes W-Fragepronomen eingesetzt wird (Siegmüller & Kauschke 2006, Schwytay 2012b, vgl. 10.2). In anschließenden produktiven Übungen werden eigenständige Fragen des Kindes evokiert. Methodisch wird hier u.a. auf das Tier-Ratespiel nach der ESGRAF-Anordnung (z.B. Motsch 2009, 2013, Motsch & Rietz 2016) zurückgegriffen. Abschließend steht schließlich noch der Aufbau von Nebensatzstrukturen mit Verbendstellung an. Dazu wird der Kontrast der Verbpositionen zwischen Haupt- und Nebensatz verdeutlicht, indem Sätze mit dem gleichen Verb in Haupt- und Nebensatz unmittelbar hintereinander angeboten werden (z.B. „Der Junge ist krank. Der Junge liegt im Bett, weil er krank ist.“, Siegmüller & Kauschke 2006, 141, vgl. dazu auch Kapitel 11).

Das Ziel des Therapiebereichs „Korrektur und Flexibilisierung von Satzstrukturen“ ist die Etablierung flexibler Satzstrukturen mit korrekter Verbstellung, also der Verbzweitstellung im Hauptsatz und der Verbendstellung im Nebensatz. Der Therapiebereich richtet sich an Kinder „mit einer spezifisch syntaktischen Problematik“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 141), die sich entweder im Vorkommen flektierter Verben in Endstellung oder in der Verwendung starrer, unflexibler Satzstrukturen nach der kanonischen SVX-Abfolge zeigt. Da es sich hierbei somit oftmals um ältere Kinder im postdysgrammatischen (Dannenbauer 2002) bzw. kompensierten (Siegmüller 2013a) Stadium handelt, werden nun auch deutlich mehr direkte Methoden sowie metasprachliche Reflexion eingesetzt (Schwytay 2012c, Siegmüller & Kauschke 2006). Innerhalb des Übungsbereichs „Korrektur der Verbstellung“ wird die Aufmerksamkeit des Kindes zunächst auf das Verb als Fixpunkt von Sätzen gelenkt (Schwytay 2012c). Dazu wird innerhalb von metasprachlichen Einheiten das Erkennen des Satzgliedes „Verb“ sowie seine Positionsbestimmung im Satz erarbeitet. Es werden sowohl Aussagesätze als auch Entscheidungsfragen und Nebensätze als Sprachmaterial verwendet. Die Aufgabe des Kindes ist es stets, das „Tu-Wort“ (Schwytay 2012c, 66) im

Satz zu markieren, während die anderen Konstituenten z.B. als Lok und Waggons dargestellt werden. An dieser Stelle ist sicherlich kritisch zu hinterfragen, ob das verwendete Sprachmaterial für spracherwerbsgestörte Kinder nicht zu komplex und – nach Motsch (2017, s.u.) – voller sprachlicher Verwirrer ist. So werden in der gleichen Übung Sätze mit V2-Stellung (z.B. „Hier isst Nele Nudeln.“), aber auch mit Erst- und Letztposition des Verbs vorgegeben (z.B. „Trägt die Kuh den Vogel?“, „Dass der Junge einen Schokoriegel kauft.“, alle Beispiele Schwytay 2012c, 71). Wie ein Kind an diesem Sprachmaterial die Regel erkennen soll, dass das Verb „Dreh- und Angelpunkt“ (Schwytyay 2012c, 65) des Satzes ist, obwohl das Verb in jedem Satz an einer anderen Stelle steht, bleibt fraglich. Nach Argumentation der Autorinnen führt erst die Kontrastierung unterschiedlicher Satzmuster dazu, dass die Aufmerksamkeit des Kindes auf unterschiedliche Positionen des Verbs gelenkt werden könne.

Dies entspricht auch der bereits 1994 von Tracy geäußerten Annahme, dass die sprachtherapeutische Aufgabe darin bestehe, das Kind beim Entdecken der unterschiedlichen Möglichkeiten der Verbplatzierung zu unterstützen, indem Haupt- und Nebensatzstrukturen gezielt kontrastiert würden:

*„Kinder, die dabei Schwierigkeiten haben, die Struktur des deutschen Hauptsatzes auszubilden, bedürfen nicht des Einübens der V1/V2-Position per se. Sie müssen vielmehr den Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Strukturformaten, und das heißt vor allem: zwischen verschiedenen Möglichkeiten der Verbplatzierung, entdecken [...] Damit Asymmetrien zwischen Haupt- und Nebensatz überhaupt entdeckt werden können, sind also gerade komplexe Sätze gefordert [...]“
(Tracy 1994, 193 f.).*

Auch wenn die Notwendigkeit, dem Kind grundsätzlich unterschiedliche syntaktische Strukturen anzubieten, um unter anderem die Flexibilität der Verbposition zu verdeutlichen, sicherlich methodenübergreifend außer Frage steht, so werden spezifische Einschränkungen in der Sprachverarbeitungskapazität des Kindes beim Angebot komplexer syntaktischer Gefüge meist außer Acht gelassen. Ob es dem spracherwerbsgestörten Kind also überhaupt gelingen kann, sowohl den Neben- als auch den Hauptsatz zu verarbeiten und einen Vergleich der Verbposition in den beiden Sätzen anzustellen, ist daher kritisch zu hinterfragen (vgl. Motsch 2017, s.u.).

Im folgenden Übungsbereich, „Flexibilisierung von Satzstrukturen“, werden nun verschiedene Möglichkeiten erarbeitet, wie in Aussagesätzen mit V2-Stellung das Vorfeld des Satzes flexibel besetzt werden kann. Hierzu werden in metasprachlichen

Einheiten kindgemäße Begriffe für die Satzglieder und ihre thematischen Rollen erarbeitet (z.B. Subjekt: Agens > der Macher, Objekt: Patiens > der, mit dem etwas gemacht wird) und diese mit Bildkarten visualisiert (Schwytay 2012c). Neben Inputspezifizierungen werden rezeptive Übungen durchgeführt, in denen die Aufmerksamkeit des Kindes auf die unterschiedliche Besetzung des Vorfeldes durch Subjekte, Objekte, Adverbale, Fragepronomen, Präpositionalphrasen oder Nebensätze gerichtet wird. Es erfolgt eine metasprachliche Reflexion über die thematischen Rollen, indem den Satzgliedern die entsprechenden Bildkarten zugeordnet werden (Schwytay 2012c). Zudem sollen Grammatikalitätsurteile hinsichtlich der Korrektheit der Wortreihenfolge gefällt werden. In verschiedenen produktiven Übungsformaten soll schließlich die Produktion einfacher (mit V2-Stellung) und komplexer (mit VE-Stellung) Aussagesätze evoziert werden (z.B. „Herr Bürgermeister! Ben ist vom Pferd gefallen.“ bzw. „Herr Bürgermeister! Ich habe gesehen, dass Ben vom Pferd gefallen ist.“, Schwytay 2012 c, 103).

Zusammenfassend liefert die patholinguistische Therapiekonzeption sehr differenzierte Anregungen zur sprachtherapeutischen Unterstützung des Verbzweitstellungserwerbs. Methodisch lassen sich ein eher indirekt ausgerichteter Therapiebereich mit vorrangigem Einsatz von Inputspezifizierungen und ein Therapiebereich mit direkterer Methodik und dem Fokus auf metasprachlichen Reflexionen unterscheiden. Den eingeschränkten Sprachverarbeitungsfähigkeiten des Kindes wird angesichts der Komplexität des eingesetzten Sprachmaterials jedoch nur eingeschränkt Rechnung getragen.

Die DYSTEL-Therapie (Siegmüller 2013b, Neumann et al. 2013, Gnadt 2016) versteht sich als Weiterentwicklung der PLAN, ist jedoch weniger stark am nativistischen Erwerbsmodell, sondern stärker am „emergenzorientierten Denken orientiert“ (Siegmüller 2013b, 16). Für die Therapie an der Verbzweitstellungsregel umfasst DYSTEL sechs Etappen (vgl. Abbildung 58):

Etappen	Ziel
0	Aufbau des Verblexikons im Rahmen von Mehrwortäußerungen und hinsichtlich Argumentstruktur
1	Aktivierung der Verbbewegung durch unbewusste Entwicklungsauslöser
2	Aufbau von Strukturen der lexical stage (Modale Elemente)
3	Aufbau von Strukturen der functional stage (vollständige Auxiliar-Partizip-Strukturen)
4	Aufbau von Fragesätzen (W-Fragen)
5	Aufbau von Nebensätzen

Abbildung 58: Sechs Etappen der DYSTEL-Therapie (nach Siegmüller 2013b)

Das Kind wird auf der Basis von drei Spontansprachproben, die in aufeinander folgenden Therapiesitzungen erhoben werden, einer bestimmten Startetappe zugeordnet. Dies ist die – auf dem Erwerbsmodell von Jordens (2012, vgl. Kapitel 10.2) basierende – Entwicklungsstufe, der die meisten Satzstrukturen des Kindes zugeordnet werden können. Methodisch werden im Rahmen der DYSTEL-Therapie ausschließlich zwei Inputspezifizierungen pro Therapieeinheit eingesetzt, nach denen jeweils eine kurze Pause folgt, um dem Kind die Möglichkeit zu geben, das Gehörte zu verarbeiten (Siegmüller 2013b, Gnadt 2016). Die verbleibende Zeit der Therapiestunde dient der Erhebung von Spontansprachdaten innerhalb eines Frei- oder Rollenspiels, anhand derer der Therapiefortschritt dokumentiert sowie ggf. die nächste Etappe für die Therapie festgelegt wird (Gnadt 2016).

Während – wie aus den obigen Ausführungen deutlich wird – in der patholinguistischen Therapiekonzeption sowie in der DYSTEL-Therapie die syntaktischen Therapieziele vorrangig vor den Zielen im Bereich der Morphologie verfolgt werden, orientiert sich das Vorgehen in der Kontextoptimierung (Motsch 2017) an der individuellen Symptomatik des Kindes, um eine Entscheidung über die Berücksichtigung syntaktischer versus morphologischer Therapieziele zu treffen. Hat ein Kind entweder die morphologische Subjekt-Verb-Kontroll-Regel (vgl. Kapitel 6) oder die syntaktische Verbzweitstellungsregel noch nicht erworben, stellt die noch nicht erworbene Regel das Therapieziel dar. Sind beide frühen grammatischen Regeln noch nicht vollständig erworben, so sollte zeitgleich an deren Erwerb gearbeitet werden. Dies bedeute jedoch nicht, dass in jeder Therapiestunde beide Ziele verfolgt werden müssen, da es einigen Kindern leichter falle, sich zunächst auf einen Aspekt – den morphologischen oder den syntaktischen – zu fokussieren (Motsch 2017).

Ziel der sprachtherapeutischen Intervention ist es, dem Kind „zur Erkenntnis zu verhelfen, dass es flexible Satzmuster gibt, deren einzige Konstante das finite Verb in Zweitposition ist“ (Motsch 2017, 130). Methodisch wird dies zunächst innerhalb eines „Kick-Off“ umgesetzt: Hier entdeckt das Kind, dass sich das Verb, „das faule Wort“, im Gegensatz zu den anderen Konstituenten niemals von der Stelle bewegt, sondern alle anderen Satzglieder sich um den Fixpunkt des Satzes, das Verb, positionieren. Diese Entdeckung kann über den Einsatz von Schriftkarten zusätzlich visualisiert oder anhand eines gebastelten V2-Modells, bei dem die erste und die dritte Position um die statische Position des Verbs in der Mitte beweglich sind, handlungsmäßig erfahrbar gemacht werden (Motsch 2017). Im Rahmen der Ursachenorientierung wird innerhalb der professionellen Sprechweise des Therapeuten das finite Verb in zweiter Satzposition besonders hervorgehoben. Ein weiteres zentrales Prinzip im Rahmen der Ursachenorientierung stellt die Berücksichtigung der eingeschränkten Sprachverarbeitungskapazitäten des Kindes und daher Verwendung der kürzestmöglichen Zielstruktur dar. Um die Verbzweitstellungsregel entdecken zu können, werden Sätze mit drei Satzelementen benötigt, mit denen der Kontrast SVX gegenüber XVS verdeutlicht werden kann (Motsch 2017). Sprachliche Ablenker (z.B. Nominalphrasen mit Kasusmarkierung) sollten vermieden werden und können z.B. umgangen werden, indem als Objekte in der X-Position Sammelwörter verwendet werden, die keine Verwendung des Artikels erfordern (z.B. „Ich kaufe Milch.“ – „Milch kaufe ich.“). Motsch (2017) geht davon aus, dass auch Sätze mit von der V2-Position abweichender Verbstellung eine Überforderung für spracherwerbsgestörte Kinder im Sinne eines sprachlichen Verwirrers darstellen. Aus diesem Grund werden in den sprachbewussten Phasen der „reinen Triggerkonzentrate“ (Motsch 2017, 125) sowohl Entscheidungsfragen mit Verberststellung als auch Nebensätze mit finitem Verb in Endstellung vermieden. Erst nachdem das Kind anhand der kürzestmöglichen Zielstruktur sicher in der Platzierung des finiten Verbs an der zweiten Stelle wurde, kann hier die Satzstruktur erweitert werden, indem nun erst zweigliedrige Verbalphrasen – zum Beispiel in Form von abtrennbaren Präfixverben, Partizip Perfekt oder Modalverbkomplexen – verwendet werden. In den weniger kontrollierten, freien Phasen der Therapie ist eine stärkere Annäherung des therapeutischen Sprachmodells an die Alltagskommunikation möglich und im Hinblick auf die Natürlichkeit der Kommunikationssituation sinnvoll (Motsch 2017). Aufgrund des stetigen Wechsels zwischen sprachbewussten und sprachunbewussten Phasen erhält das Kind immer wieder

die Möglichkeit, innerhalb einer umgrenzten Zeit eine große Menge an relevanten Zielstrukturen zu rezipieren bzw. in den dialogischen Patterns auch zu produzieren. Zur Strukturierung nehmen hier metasprachliche Reflexionen und Gespräche eine wichtige Rolle ein.

Zusammenfassend werden innerhalb der Kontextoptimierung (Motsch 2017) die spezifischen Einschränkungen der Sprachverarbeitungskapazitäten von Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen in besonderem Maße berücksichtigt. Dies zeigt sich u.a. in der Beschränkungen auf die kürzestmögliche Zielstruktur sowie der Ausschaltung von sprachlichen Verwirrern. Sprachentwicklungsgestörten Kindern wird so – trotz ihrer oftmals massiv eingeschränkten Verarbeitungskapazität, z.B. im Bereich des phonologischen Arbeitsgedächtnisses (Henry & Botting 2016, Archibald 2017, vgl. 2.2) – die Wahrnehmung der Regelmäßigkeiten bezüglich der Verbstellung erleichtert.

10.3.4 Evidenz sprachtherapeutischer Methoden

Wirksamkeitsnachweise für sprachtherapeutische Interventionen zur Etablierung der Verbzweitstellungsregel liegen für PLAN in Form einer nicht-kontrollierten Fallstudie (Watermeyer & Kauschke 2009), für die methodische Weiterentwicklung DYSTEL in Form mehrerer, kontrollierter Einzelfallserien (z.B. Siegmüller 2013b) sowie für die Kontextoptimierung in Form einer randomisierten und kontrollierten Interventionsstudie vor (z.B. Schmidt 2010). Das Vorgehen und die Ergebnisse dieser Interventionsstudien werden im Folgenden genauer dargestellt.

Im Rahmen einer Fallstudie mit zwei fünfjährigen Kindern (ein Mädchen, ein Junge) dokumentierten Watermeyer & Kauschke (2009) die Effekte einer therapeutischen Intervention nach PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006, s.o.). Beide Kinder zeigten eine nach patholinguistischer Sicht vorrangig syntaktische Symptomatik mit flektierten Verben in Endstellung (*V2-underapplier*). Die Intervention umfasste die oben dargestellten Inhalte und Methoden des Therapiebereichs „Korrektur und Flexibilisierung von Satzstrukturen“. Konkret wurden unter anderem Inputspezifizierungen durchgeführt, in denen das gleiche Verb unmittelbar hintereinander sowohl in V2- als auch in VE-Position präsentiert wurde. Dazu wurden direkte gegenüber indirekten W-Fragen sowie einfache gegenüber subordinierten Aussagesätzen verwendet (z.B. „Da fragte er sich, wer den Honig eigentlich macht. „Hm. Wer macht eigentlich diesen leckeren Honig?““, Watermeyer & Kauschke 2009, 8). In rezeptiven Übungen wurden die Satzglieder eines

Satzes bestimmt und das Verb farblich markiert. Die Position des Verbs wurde anschließend in metasprachlichen Einheiten reflektiert. In produktiven Übungen wurden Sätze mit Verbzweit- und Verbendstellung evoziert, indem die Kinder direkte und indirekte Fragesätze sowie einfache und untergeordnete Aussagesätze produzieren sollten.

Die Therapieeffekte wurden vor und nach der Therapie anhand einer Spontansprachanalyse, des Untertests 17 aus der PDSS (Verstehen von W-Fragen) sowie dreier informeller Verfahren zur Produktion von W-Fragen sowie dem Verständnis und der Produktion von OVS-Strukturen ermittelt. Allerdings wurden nicht alle Verfahren zu allen Zeitpunkten durchgeführt (Watermeyer & Kauschke 2009). Für den männlichen Probanden, Felix, zeigte sich nach 12 wöchentlichen Therapieeinheiten à 45 Minuten ein Anstieg des Anteils korrekter Sätze in der Spontansprache von 77% auf 88%. Nach einer fünfmonatigen Therapiepause fanden daraufhin 14 weitere Therapieeinheiten statt. In der abschließenden Diagnostik zeigte sich kein weiterer Zuwachs der Korrektheit in der Spontansprache; die Fähigkeit zur Produktion von W-Fragen stieg jedoch von 20% Korrektheit in der Zwischentestung auf 78% an. OVS-Sätze, die der Junge in der Eingangsdiagnostik noch gar nicht verstanden hatte, wurden nun zu 70% korrekt ausagiert. Kritisch anzumerken ist allerdings, dass es sich hierbei um topikalisierte Objekte im Vorfeld handelte, deren Verständnis nur über die Entschlüsselung der Kasusinformation möglich ist (z.B. „Den Opa umarmen die Jungen.“). Ob mithilfe dieser informellen Überprüfung also tatsächlich nur syntaktische oder auch morphologische Fortschritte (beim Dekodieren von Kasusmarkierungen) erfasst wurden, ist zu hinterfragen. Das Mädchen, Britta, erhielt insgesamt nur zehn Therapieeinheiten à 45 Minuten, die aus organisatorischen Gründen alle zwei Wochen und dann zweimal täglich stattfanden. Bei ihr zeigte sich im Vergleich zum Vortest ein Anstieg des Anteils korrekter Sätze in der Spontansprache von 46% auf 91%, das Verständnis und die Produktion von OVS-Sätzen hatten sich deutlich verbessert (von 50% auf 77% Korrektheit bzw. von 56% auf 82%). Die Fähigkeit zur Produktion von W-Fragen blieb konstant auf einem recht hohen Niveau (90 bzw. 89% Korrektheit).

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass beide Kinder Fortschritte beim Erwerb der Verbzweitstellungsregel machten und innerhalb von elizitierten Äußerungen nach der Therapie auch mehr Sätze mit topikalisiertem Objekt korrekt produzieren konnten. Allerdings ist durch das Fehlen einer Kontrollbedingung nicht auszuschließen, dass

interventionsunabhängige Reifungs- und Entwicklungsprozesse zu diesen Fortschritten beigetragen bzw. diese bewirkt haben könnten. Dies wird von den Autorinnen durchaus diskutiert, aber aufgrund der langen Bestehensdauer der Störung bis zum Therapiebeginn einerseits und den bei Britta sehr raschen Veränderungen innerhalb von zehn Sitzungen andererseits als „äußerst unwahrscheinlich“ (Watermeyer & Kauschke 2009, 15) angesehen. Dennoch hätte eine Modifikation des Studiendesigns (z.B. über Erhebung der – dann potentiell ausbleibenden – Veränderungen während der fünfmonatigen Therapiepause bei Felix oder eine mehrfache Baseline-Erhebung vor Beginn der Therapie) die Aussagekraft der Ergebnisse deutlich erhöht. Darüber hinaus fehlen sowohl Untersuchungen über die zeitliche Stabilität der Veränderungen in Form eines Follow-Up-Tests als auch Angaben zur Flexibilität der Satzstrukturen in der Spontansprache. Nur anhand der Erhöhung des Anteils korrekter Satzstrukturen in der Spontansprache auf eine Störungsfreiheit zu schließen, erscheint gerade mit dem Wissen um eine mögliche Kompensation der Symptomatik, die sich in korrekten, aber starren Satzstrukturen in der Spontansprache zeigen würde, zu kurz gedacht.

DYSTELE, die von Siegmüller (z.B. Siegmüller 2013b, Neumann et al. 2013, Neumann et al. 2014) konzipierte Weiterentwicklung der syntaktischen Therapiebereiche von PLAN, wurde im Rahmen einiger Einzelfallserien im Multiple-Baseline-Design evaluiert. An einer ersten Machbarkeitsstudie nahmen N = 10 Kinder im Alter von 3;9 – 5;11 Jahren teil (Siegmüller 2013b). Zudem wurde die Wirksamkeit der Intervention in einer Implementierungsstudie überprüft, an der 14 weitere Probanden teilnahmen, die überwiegend von externen Therapeuten betreut wurden (Neumann et al. 2014).

Das methodische Vorgehen entspricht dem in Kapitel 10.3.3 beschriebenen. Die Kinder wurden auf der Basis von drei in aufeinanderfolgenden Terminen erhobenen Spontansprachproben einer Startetappe zugeordnet. In jeder Therapieeinheit wurden zwei Inputspezifizierungen durchgeführt. Darüber hinaus wurde die Spontansprache der Kinder erhoben und analysiert, um ggf. einen Übergang zur nächsten Etappe zu veranlassen. Es wurden maximal 22 Therapieeinheiten durchgeführt, da dies der „erfahrungsbasierten Dauer einer Therapie der Verbzweitstellung nach PLAN“ entsprechen (Siegmüller 2013b, 23). Die Therapieeffekte wurden unmittelbar nach der Therapie sowie in einem Follow-Up-Test sechs bis acht Monate nach Abschluss der Therapie erhoben. Dabei wurden zum einen die Spontansprachaufnahmen ausgewertet, zum anderen die Testergebnisse der beiden Untertests „Verstehen von W-Fragen“ sowie

„Wortverständnis Verben“ aus der PDSS (Kauschke & Siegmüller 2010) herangezogen. Letztere werden jedoch an keiner Stelle berichtet (vgl. Siegmüller 2013b, Neumann et al. 2014, Gnad 2016).

Die berichteten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Auswertungen der Spontansprache. Hier zeigte sich, dass alle Kinder „die Verbzweitstellung während der Intervention entwickelt“ hätten (Siegmüller 2013b). Ein quantitatives Kriterium für den erfolgreichen, vollständigen Erwerb der V2-Regel wurde jedoch nicht angesetzt; vielmehr wurde das Erreichen des Therapieziels anhand des Vorkommens von syntaktischen Strukturen der letzten Etappe, also untergeordneten Nebensätzen mit VE-Stellung, in der Spontansprache des Kindes definiert (Siegmüller 2013b, 23). Wie viele Äußerungen des Kindes mit VE mindestens dokumentiert werden mussten, um das „Erwerbskriterium“ zu belegen, wird nicht berichtet. Zudem wird hier paradoxerweise die als Basisposition des Verbs (vgl. Kapitel 10.1, 10.2) angenommene Verbletzstellung als relevante Zielstruktur für den Therapieerfolg beim Erwerb der Verbzweitstellungsregel angenommen. Der so definierte Erwerb der V2-Regel und damit erfolgreiche Abschluss der Therapie gelang den untersuchten Kindern innerhalb einer Spanne zwischen 6 und 17 Therapieeinheiten. Im Mittel benötigten die zehn Kinder in der Studie von Siegmüller (2013b) 13,5 Therapieeinheiten, die 14 Kinder bei Neumann et al. (2014) 17 Therapieeinheiten. Keines der Kinder musste alle sechs Etappen durchlaufen, da die Kinder nicht alle in der untersten Stufe starteten und zudem Etappen übersprungen werden konnten, wenn entsprechende sprachliche Strukturen in der Spontansprache zu erkennen waren. Aus diesem Grund folgert die Autorin, dass die Wirksamkeit der Verbzweitstellungstherapie nach dem DYSTEL-Ansatz gegenüber der ursprünglichen Therapiekonzeption nach PLAN gesteigert werden konnte (Siegmüller 2013b).

Im Rahmen ihrer Masterarbeit führte Gnad (2016) eine Studie mit vergleichbarem Design durch, um Kriterien zu erarbeiten, nach denen die Steigerung auf eine fortgeschrittene Etappe erfolgen kann. Als Probanden nahmen $N = 9$ spracherwerbsgestörte Kinder im Alter zwischen 3;0 und 5;7 Jahren teil, die von sechs externen Therapeuten betreut wurden. Die Therapiedauer betrug zwischen 2 und 27 Therapieeinheiten für die neun untersuchten Kinder mit einer mittleren Therapiedauer von 13,2 Therapiesitzungen (Gnad 2016). Von Prä- zu Posttest zeigte sich eine signifikante Zunahme von Topikalisierungen in der Spontansprache der Kinder. Die

Anzahl sogenannter „Übergangsstrukturen“ (Gnadt 2016, 62), also fehlerhafter syntaktischer Konstruktionen, in der Spontansprache der Kinder verringerte sich für die Gesamtgruppe signifikant von Prä- zu Posttest (17,49% zu 14,53%) und in den darauffolgenden 3 Monaten bis zum Follow Up-Test weiter bis zu einem Anteil von 6,56% (Gnadt 2016). Die Autorin interpretiert die Ergebnisse dahingehend, dass ein Anstoß der relevanten Entwicklungsprozesse ausreichend gewesen sei, um in der Folgezeit eine weitere Stabilisierung und konstante Produktion der erworbenen Fähigkeiten zu ermöglichen. Die größere Konstanz hinsichtlich der Produktionsfähigkeit einer Struktur zeige sich in der ansteigenden Korrektheit der Strukturen im therapiefreien Intervall (Gnadt 2016). Das Auftreten verschiedener Äußerungen einer bestimmten syntaktischen Struktur in der Spontansprache des Kindes zeige demnach das Entdecken dieser Strukturen an:

„Werden diese produktiv angewendet, kann die Struktur auf der Kompetenzebene als erworben gelten, auch wenn sie noch nicht in jeglichen Kontexten performant und etabliert ist [...]“ (Gnadt 2016, 42).

Diese Annahme stellt einen Widerspruch zu den Ergebnissen anderer empirischer Untersuchungen dar. So belegte Berg (2007), dass die von ihr geförderten Schüler das Niveau der Korrektheit hinsichtlich der Verbendstellungsregel im Nebensatz in den drei therapiefreien Monaten *nicht* selbständig weiter hochfahren konnten (vgl. Kapitel 11.3.4 für eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse). Auch Dannenbauers (2002, vgl. Kapitel 10.3.1) Ausführungen machen deutlich, dass die Schwierigkeit spracherwerbsgestörter Kinder häufig genau in der Generalisierung von Regeln liegt.

Bei genauerer Betrachtung der Daten von Gnadt (2016) zeigt sich nur für vier der neun untersuchten Kinder eine Zunahme des prozentualen Anteils zielsprachlicher Äußerungen in der Spontansprache innerhalb des dreimonatigen therapiefreien Intervalls. Drei Kinder verfügten bereits zu Beginn des Therapie über eine oberhalb von 90% liegende Zielsprachigkeitsrate, ein weiteres Kind zeigte keine Zunahme der zielsprachlichen Korrektheit vom Posttest zum Follow Up-Test. Insgesamt verfehlt diese Zunahme für die Gesamtgruppe (knapp) statistische Signifikanz.

Die empirische Evidenz, die es rechtfertigen würde, das Therapieziel für eine bestimmte syntaktische Struktur als erreicht anzusehen, sobald ein Kind mehrere unterschiedliche Äußerungen, die dieser Struktur entsprechen, in seiner Spontansprache produziert, ist somit als äußerst dünn zu bezeichnen. Dies gilt insbesondere dann, wenn man

berücksichtigt, dass die vom Kind gezeigten spontansprachlichen Äußerungen nicht unbedingt Rückschluss auf die „wahren Kompetenzen“ zulassen, da u.a. als Ganzheiten gespeicherte Äußerungen fälschlicherweise den Eindruck erwecken können, das Kind habe eine Regel erworben. Der Erwerbsstand einer Regel kann daher nur dann sicher erfasst werden, wenn die Kinder zugrundeliegendes syntaktisches Wissen nutzen müssen, um neuartige Äußerungen zu konstruieren, wie dies in evozierten Äußerungen der Fall ist (Motsch & Riehemann 2017).

Aus diesem Grund erscheint das in der Interventionsstudie zur Kontextoptimierung (Schmidt 2010) zugrunde gelegte Kriterium für das Erreichen des Therapieziels, nämlich die mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel in evozierten Äußerungen mit XVS-Struktur, den Therapieerfolg valider abzubilden.

In der bereits unter Kapitel 6 beschriebenen randomisierten und kontrollierten Interventionsstudie mit $N = 49$ luxemburgischen Kindern im Alter zwischen vier und sechs Jahren evaluierte Schmidt (2010, Motsch & Schmidt 2009) eine kontextoptimierte Gruppentherapie zur Etablierung der frühen grammatischen Regeln – der morphologischen Subjekt-Verb-Kontroll-Regel sowie der syntaktischen Verbzweitstellungsregel (vgl. Kapitel 6.3.4 für die Darstellung der Ergebnisse zur SVK). Etwa die Hälfte der Probanden waren Kinder mit einer romanischen Sprache als Erstsprache (Motsch & Schmidt 2009). Die Kinder der EG1 erhielten viermal wöchentlich eine 40minütige kontextoptimierte Therapie in einer Gruppe von sechs bis neun Kindern, die Kinder der EG2 die gleiche Therapie in reduzierter Frequenz von zwei Terminen pro Woche. In der Kontrollgruppe (KG) erhielten die Kinder Einzel- oder Gruppentherapie mit traditionellen Therapiemethoden. Nach der zehnwöchigen Interventionsphase und somit 40 Therapieeinheiten für die EG1 bzw. 20 Therapieeinheiten für die EG2 zeigten sich für die Kinder beider Experimentalgruppen signifikante Verbesserungen in der Fähigkeit, die Verbzweitstellung in XVS-Sätzen zu realisieren, während sich die Leistungen der Kinder in der Kontrollgruppe zwar numerisch, aber nicht statistisch signifikant verbesserten (Schmidt 2010, Motsch & Schmidt 2009). Die Einzelfallanalyse für die EG1 zeigte, dass bereits die Hälfte aller Kinder nach nur fünfwöchiger Intervention das Erwerbskriterium 90% korrekter XVS-Strukturen erreichte; nach zehnwöchiger Intervention hatten alle Kinder der EG1 die Verbzweitstellungsregel vollständig (also auf einem Niveau von mindestens 90%

Korrektheit bei Evozierung von XVS-Strukturen) erworben. In der EG 2 erreichten sieben der 17 Kinder nach zehnwöchiger Intervention eine Korrektheit von mindestens 90% bei der Bildung von XVS-Strukturen (Schmidt 2010). In dem vier Monate später durchgeführten Follow-Up-Test blieben die Fähigkeiten der meisten Kinder stabil bzw. nahmen weiter zu. Eine Ausnahme stellte die Korrektheit der Verbzweitstellungsregel für einige Kinder mit romanischer Erstsprache dar. Hier zeigte sich ein leichter Rückgang in der Korrektheit vom Zeitpunkt unmittelbar nach Abschluss der Therapie zum Follow-Up-Test. Als mögliche Erklärung werden Interferenzen durch die romanische Erstsprache der Kinder angeführt, welche durch eine kanonische SVX-Struktur gekennzeichnet ist (Motsch & Schmidt 2009, 2010).

Zusammenfassend belegen die oben beschriebenen Interventionsstudien die Effektivität einer sprachtherapeutischen Unterstützung beim Erwerb der Verbzweitstellungsregel. Dies gilt insbesondere für die Studie mit Kontrollgruppe (Schmidt 2010) sowie in geringerem Maße die kontrollierten Einzelfallserien im Multiple Baseline-Design (Siegmüller 2013b). Die Maße, mit denen der Therapieerfolg nachgewiesen werden soll, können jedoch als uneinheitlich und teilweise schwer nachvollziehbar bzw. valide beschrieben werden. Die Sprachkompetenz eines Kindes allein anhand von Momentaufnahmen der Spontansprache zu beurteilen, entspricht bereits seit einigen Jahren nicht mehr dem Qualitätsstandard sprachtherapeutischer Diagnostik (Motsch & Riehemann 2017). Hinsichtlich der Effizienz des sprachtherapeutischen Vorgehens gibt Siegmüller (2013b) an, mit der Modifikation von PLAN zu DYSTEL eine Reduktion der benötigten Therapiedauer von 22 auf im Mittel 13,5 Sitzungen erreicht zu haben (Gnadt 2016: 13,2 Therapieeinheiten, Neumann et al. 2014: 17 Therapieeinheiten). Werden die Gruppentherapiestunden von Schmidt (2010) auf die reine Therapiezeit pro Kind umgerechnet, ergibt sich eine Netto-Therapiezeit von 17 Minuten pro Kind und Woche, was über zehn Wochen insgesamt vier 45minütigen Therapiestunden entsprechen würde (vgl. Kapitel 6). Sicherlich ist es nicht unproblematisch, diese Zahlen so herunter zu brechen. Dennoch wird deutlich, dass sämtliche Interventionsstudien belegen, dass die Etablierung der Verbzweitstellungsregel durch sprachtherapeutische Unterstützung mit einem überschaubaren zeitlichen Aufwand gelingen kann.

10.4 Forschungsfragen und Hypothesen

10.4.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbzweitstellungsregel

Wie hoch ist der Anteil der Kinder pro Altersgruppe, die mindestens 90 Prozent Korrektheit bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel erreichen, wenn Sätze mit XVS-Struktur evoziert werden?

Begründung:

Seit Brown (1973) gilt eine neunzigprozentige Korrektheit in obligatorischen Kontexten als Erwerbskriterium für den abgeschlossenen Erwerb einer Flexionsregel (Bittner 2013). Clahsen (1982, 1986a) wendet das 90%-Kriterium zudem an, um den erfolgten Abschluss einer syntaktischen Regel zu dokumentieren (vgl. 10.2). In der aktuellen Forschungsliteratur wird auf der Basis bisheriger empirischer Untersuchungen ein Abschluss des Erwerbs der Verbzweitstellungsregel im Alter von drei Jahren postuliert (Weissenborn 2000, Rothweiler 2002, Kauschke 2012, Siegmüller 2013b, vgl. 10.2). Diese Annahme beruht jedoch auf der Beobachtung weniger Einzelfälle (v.a. Clahsen 1982, 1986a). Aus diesem Grund erscheint es lohnenswert, auf der Basis einer großen, repräsentativen Stichprobe zu eruieren, ob sich der abgeschlossene Regelerwerb für alle sprachnormalen, deutschsprachigen Kinder jenseits des vierten Geburtstags dokumentieren lässt. Der vollständige Erwerb der Verbzweitstellungsregel wird über die flexible Besetzung des Satzvorfeldes durch andere Konstituenten als das Subjekt und die daraus resultierende Inversion von Subjekt und Verb erfasst (Siegmüller 2013b, Motsch & Riehemann 2017). Aus diesem Grund werden in der vorliegenden Untersuchung ausschließlich die relevanten XVS-Strukturen evoziert.

Erwartung:

Basierend auf den bisherigen Annahmen in der Forschungsliteratur wird erwartet, dass die Mehrheit aller untersuchten Kinder bereits das Erwerbskriterium 90 Prozent korrekter XVS-Strukturen erreicht. Allein die angenommenen ca. 15% sprachauffälligen Kinder in der Gesamtstichprobe sollten demnach Korrektheitswerte unterhalb von 90% erreichen. Dies sollte nach aktueller Annahme auch schon für die jüngste Kohorte der vierjährigen Kinder der Fall sein.

10.4.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Wie stellt sich die durchschnittliche Korrektheit der Verbzweitstellungsregel für Kinder einer Altersgruppe mit unterschiedlichem Leistungsniveau

- a) für alle evozierten XVS-Strukturen dar?
- b) je nach Konstituente im Vorfeld des Satzes (W-Fragepronomen, Objekttopikalisierung, vorangestelltes Temporaladverb) dar?

Begründung:

Wie oben beschrieben basieren die bisherigen Annahmen zum Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Deutschen auf der Analyse spontansprachlicher Daten weniger Kinder. Die große individuelle Variabilität hinsichtlich Erwerbsverlauf und –zeitpunkt wurde von Fritzenschaft et al. (1990) exemplarisch aufgezeigt (vgl. Kapitel 10.2). Aus diesem Grund erscheint eine empirische Untersuchung, die auf einer größeren Stichprobe basiert, besonders geeignet, um Varianzen im Erwerbsverlauf aufzuzeigen. Da in der vorliegenden Untersuchung XVS-Strukturen mit unterschiedlicher Besetzung des Vorfeldes evoziert wurden, ergibt sich auch die Möglichkeit, unterschiedliche Schwierigkeitsgrade anhand der Korrektheitswerte für die einzelnen Strukturen aufzuzeigen.

Erwartung:

Mit zunehmendem Alter wird sich die durchschnittliche Korrektheit für die Verbzweitstellungsregel insgesamt erhöhen. Da insgesamt jedoch von einer sehr hohen Korrektheit aller Kinder bereits in der jüngsten untersuchten Altersgruppe ausgegangen werden muss, werden Deckeneffekte und insgesamt nur eine geringe Varianz der Werte erwartet. Für die unterschiedlichen Konstituenten im Satzvorfeld wird – entsprechend des bisher berichteten Erwerbsverlaufs (vgl. Kapitel 10.2) – erwartet, dass Temporaladverbien im Vorfeld die geringsten, Voranstellungen des Objekts hingegen die höchsten Anforderungen an die Kinder stellen sollten. Aus diesem Grund wird eine Abnahme der mittleren Korrektheit von Temporaladverb über W-Fragepronomen zu topikalisierten Objekten erwartet.

10.4.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

Welche abweichenden syntaktischen Strukturen lassen sich beschreiben, wenn XVS nicht korrekt realisiert wird?

Begründung:

Abweichende Antworten der Kinder erlauben unter Umständen Rückschlüsse auf mögliche Zwischenstufen innerhalb des Erwerbsprozesses der Verbzweitstellungsregel.

Erwartung:

Es ist zu erwarten, dass abweichende Antworten der Kinder möglicherweise frühere Erwerbsstufen widerspiegeln können. Allerdings gilt auch an dieser Stelle, dass – entsprechend den bisherigen empirischen Untersuchungen – der Fehleranteil in der untersuchten Altersgruppe vier- bis achtjähriger Kinder insgesamt recht gering sein sollte. Es wird erwartet, dass zu den häufigsten Fehlerarten die Verwendung einer kanonischen SVX-Struktur sowie die fehlerhafte Inversion von Subjekt und Verb (XSV-Struktur) gehören.

10.4.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Erwerb Verbzweitstellungsregel und Subjekt-Verb-Kontroll-Regel

Wie lassen sich die Zusammenhänge zwischen dem Erwerbsstand der Verbzweitstellungsregel und der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel beschreiben?

Begründung:

Wie in den Kapitel 0 sowie 10.2 ausgeführt, wurde die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den frühen syntaktischen und morphologischen Erwerbsschritten über längere Zeit kontrovers diskutiert. Aktuell scheint sich dabei ein Konsens anzubahnen: Man plädiert für zeitlich oftmals zusammenfallende Entwicklungsprozesse, von denen der eine aber nicht zwangsläufig den anderen bedingen müsse (Kauschke 2012, vgl. 10.2). Empirisch wird dies gestützt durch die Untersuchung von Schmidt (2010), der für jeweils ein Drittel der von ihm untersuchten 49 spracherwerbsgestörten Vorschulkindern den vollständigen Erwerb einer der beiden Regeln dokumentieren konnte.

Erwartung:

Vor dem Hintergrund dieser empirischen Evidenz (Schmidt 2010) wird erwartet, dass sich für die jüngeren Altersgruppen ein ähnliches Bild zeigen sollte: während einige Kinder den Erwerb der Verbzweitstellungsregel bereits abgeschlossen haben, wird dies für andere Kinder bei der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel der Fall sein. Spätestens ab dem Schulalter ist dann der abgeschlossene Erwerb beider Regeln für alle potentiell sprachunauffälligen Kinder der Stichprobe zu erwarten. Grundsätzlich sollte sich ein deutlicher korrelativer Zusammenhang zwischen den beiden grammatischen Fähigkeiten zeigen, der jedoch keine kausale Zuschreibung erlaubt.

10.5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

10.5.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbzweitstellungsregel

Wie bereits in den vorherigen Kapiteln wird als Kriterium für den vollständigen Erwerb der Verbzweitstellungsregel eine Korrektheit von mindestens 90 Prozent zugrunde gelegt. In der vorliegenden Untersuchung wurden insgesamt 36 Äußerungen evoziert, bei denen maximal 45 Rohwertpunkte von den Kindern erreicht werden konnten (vgl. Tabelle 4). Die evozierten Äußerungen waren je 12 XVS-Strukturen mit W-Fragepronomen, mit Temporaladverb und mit topikalisiertem Objekt im Satzvorfeld. Für jede korrekte Platzierung des Verbs an der zweiten Stelle des Satzes sowie Realisierung der Subjekt-Verb-Inversion wurde je ein Rohwertpunkt vergeben. Zusätzlich mussten bei den Äußerungen mit W-Fragepronomen drei zweiteilige Verbalphrasen aufgespalten und das Präfix in der rechten Satzklammer positioniert werden („Wie siehst du aus?“). Bei den XVS-Strukturen mit Temporaladverb wurde in sechs Fällen eine Perfektkonstruktion evoziert, bei der das finite Verb (das Auxiliar) in der linken und das Partizip Perfekt in der rechten Satzklammer positioniert werden musste („Gestern habe ich Fleisch gegessen.“). Die korrekte Aufspaltung der zweiteiligen Verbalphrasen und damit Realisierung der linken und der rechten Position der Satzklammer wurde jeweils mit einem zusätzlichen Rohwertpunkt bewertet, so dass hierbei weitere neun Rohwertpunkte erreicht werden konnten. Daraus ergibt sich der Gesamtrahwert von 45 Punkten bei vollständiger Korrektheit. Analog zum Erwerbskriterium für die SVK (dort: 91,7%, vgl. Kapitel 6.5) wird auch an dieser Stelle ein Kriterium zugrunde gelegt, das leicht oberhalb von 90%, nämlich bei einer Korrektheit von 91,1% liegt. Dies entspricht mindestens 41

der möglichen 45 Rohwertpunkte. Die Setzung eines etwas strengeren Erwerbskriteriums erscheint auch hier gerechtfertigt, da es sich um eine syntaktische Regel handelt, deren Erwerb nach bisheriger empirischer Annahme sehr früh, nämlich noch vor dem hier untersuchten Altersbereich, abgeschlossen wird. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass die hier untersuchten Kinder – selbst bei Annahme eines leicht strengeren Kriteriums – dieses dennoch erreichen sollten, wenn sie den Erwerb der Regel vollständig abgeschlossen haben.

Abbildung 59 zeigt den Anteil der Kinder pro Ganzjahreskohorte, die den Erwerb der Verbzweitstellungsregel nach dem angesetzten Erwerbskriterium 91,1%iger Korrektheit abgeschlossen haben, also mindestens 41 der 45 möglichen Rohwertpunkte bei der Evozierung erreichten.

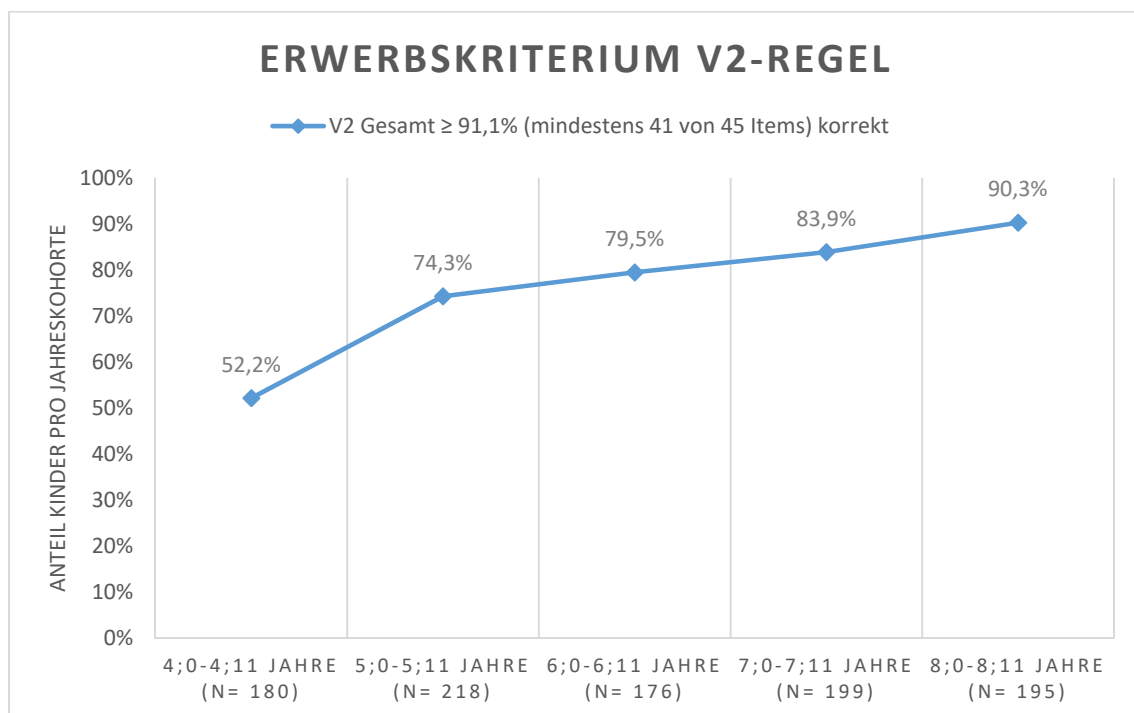


Abbildung 59: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die die V2-Regel bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden

Es wird deutlich, dass dieses Erwerbskriterium entgegen der Erwartung nicht von allen hier untersuchten Kindern erreicht wird. In der jüngsten Altersgruppe, den vierjährigen Kindern, erreicht nur jedes zweite Kind das festgelegte Kriterium (52,2% der Kinder, vgl. Abbildung 59). Auch unter den Fünfjährigen bleibt noch jedes vierte Kind unterhalb der neunzigprozentigen Korrektheit bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel (vgl. Abbildung 59). Erst im Laufe des achten Lebensjahres (7;0-7;11 Jahre) ist davon auszugehen, dass alle potentiell sprachunauffälligen Kinder (also die stärksten 85% jeder Alterskohorte) den Erwerb der V2-Regel vollständig abgeschlossen haben. Eine genauere

Darstellung dessen findet sich in Abbildung 60, in der anstelle der Ganzjahres- nun die Halbjahreskohorten abgebildet sind.

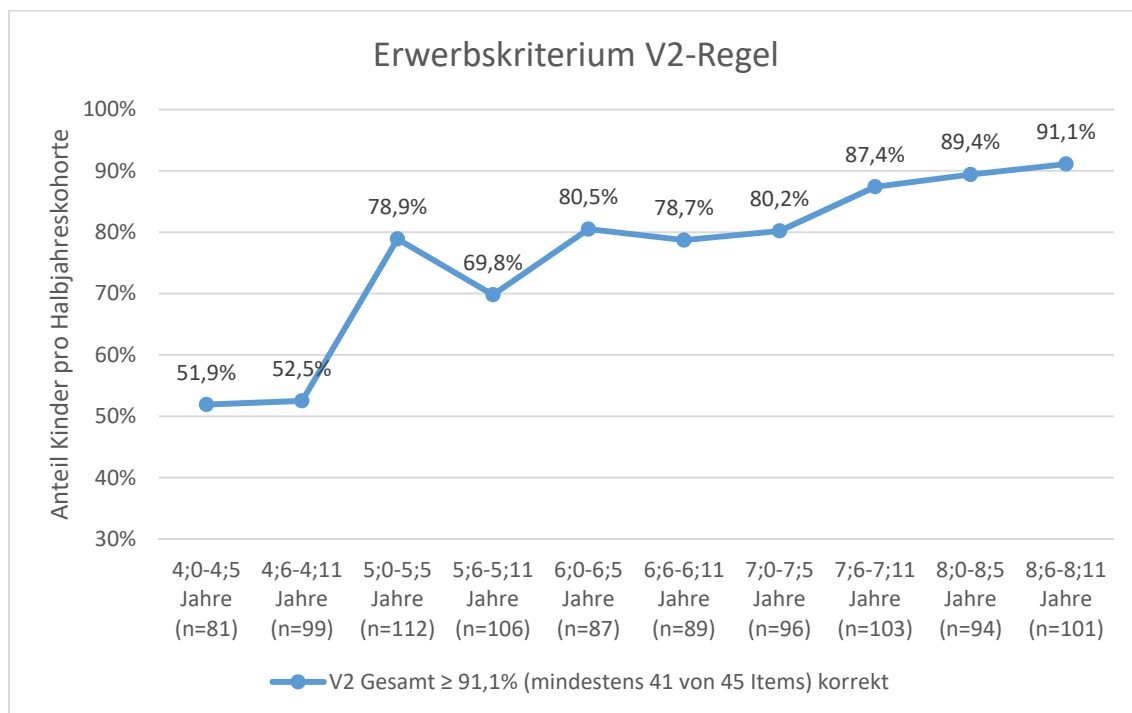


Abbildung 60: Anteil Kinder pro Halbjahreskohorte, die die V2-Regel bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden

Hier zeigt sich, dass erst in der zweiten Hälfte des achten Lebensjahres (Kohorte 7;6-7;11 Jahre) mehr als 85% der untersuchten Kinder das Erwerbskriterium für die V2-Regel erreichen. Legt man einen Anteil potentiell sprachauffälliger Kinder von etwa 15% zugrunde, so ist demnach der erfolgreiche Abschluss des Erwerbs der V2-Regel für alle sprachunauffälligen Kinder erst ab einem Alter von 7;6 Jahren nachzuweisen.

Dies gilt in vergleichbarer Weise, wenn die „zusätzliche Anforderung“, die zweigliedrige Verbalphrase korrekt aufzuspalten, unberücksichtigt bleibt. Abbildung 61 stellt das Erwerbskriterium für die V2-Regel in dieser Hinsicht dar; statt der 45 Gesamtpunkte wurden dabei nur die 36 Rohwertpunkte für die korrekte Realisierung der XVS-Strukturen berücksichtigt. Ein abgeschlossener Erwerb entspricht dann mindestens 33 der 36 Rohwertpunkte bzw. einer Korrektheit von mindestens 91,7% (entspricht dem Kriterium für die SVK in Kapitel 6.5). Es zeigt sich, dass hierdurch der Anteil der Kinder pro Altersgruppe, die das Erwerbskriterium erreichen, leicht erhöht wird (vgl. Abbildung 59). Dies führt dazu, dass bereits etwas früher, nämlich schon ab dem Alter von 7;0 Jahren, der abgeschlossene Erwerb für alle potentiell sprachunauffälligen, hier untersuchten Kinder (mindestens 85%, hier: 85,9%, vgl. Abbildung 61) angenommen werden kann.

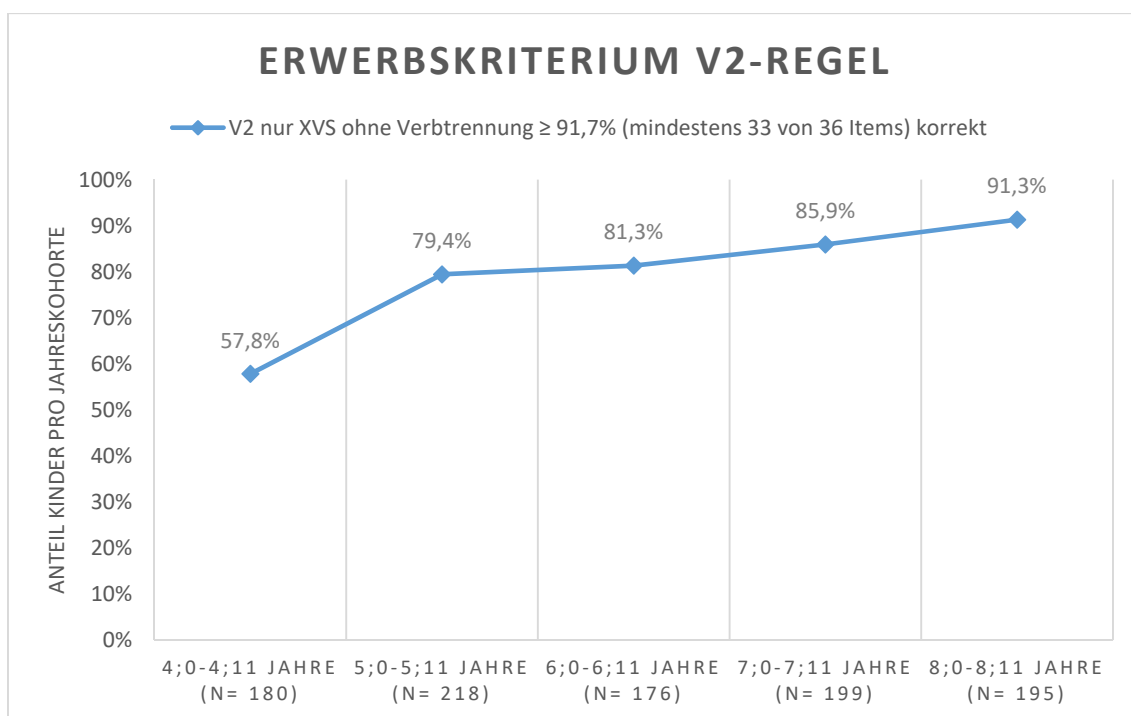


Abbildung 61: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen korrekte XVS-Strukturen verwenden (unabhängig von der Korrektheit der Verbtrennung)

Allerdings sollte dabei berücksichtigt werden, dass die Fähigkeit, eine zweiteilige Verbform aufzuspalten und den finiten Teil in der linken, den infiniten Teil in der rechten Satzklammer zu positionieren, definitiv zu der Erwerbsaufgabe des Kindes bei der Aneignung der V2-Regel dazugehört (vgl. 10.2). Aus diesem Grund muss die Frage nach dem erfolgreichen Erwerb der Verbzweitstellungsregel unter Berücksichtigung aller evozierten Strukturen, einschließlich der Realisierung der Satzklammer, erfolgen (vgl. Abbildung 59).

Zusammenfassend widersprechen die vorliegenden Daten der bisherigen Annahme, dass alle sprachunauffälligen Kinder die Verbzweitstellungsregel bis zu ihrem vierten Geburtstag erworben hätten. Insbesondere die hier untersuchten vier- und fünfjährigen Vorschulkinder verfehlen zu einem erheblichen Anteil das zugrunde gelegte Erwerbskriterium.

10.5.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Neben dem Anteil der Kinder pro Altersgruppe, die das Erwerbskriterium erreichen, ist die Verteilung der Daten im Hinblick auf zentrale Tendenzen und Varianzen von Interesse. Einen Überblick über die wichtigsten Eckdaten der deskriptiven Statistik liefert Tabelle 64.

Tabelle 64: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der Anwendung der V2-Regel Gesamt (RWmax = 45) für die Gesamtstichprobe in Ganzjahreskohorten

RW ^{max} = 45	4;0-4;11 Jahre (n = 180)	5;0-5;11 Jahre (n = 218)	6;0-6;11 Jahre (n = 176)	7;0-7;11 Jahre (n = 199)	8;0-8;11 Jahre (n = 195)
Mittelwert	38.09	41.53	41.97	42.40	43.52
Standard- abweichung	8.41	5.78	5.63	5.91	3.67
Median	41	44	45	45	45
Mittlere prozentuale Korrektheit	84,6%	92,3%	93,3%	94,2%	96,7%
Range: Min. – Max.	0 - 45	13 - 45	16 - 45	2 - 45	20 - 45

Es wird deutlich, dass erwartungsgemäß das arithmetische Mittel des erreichten Rohwertes mit steigendem Alter zunimmt. Parallel nimmt die Standardabweichung kontinuierlich ab, so dass von einer Annäherung der Leistungen stärkerer und schwächerer Grammatiklerner ausgegangen werden kann. Ein Blick auf die Daten offenbart, dass hierbei Deckeneffekte spätestens ab dem Eintritt in die Schule eine Rolle spielen. So liegt der Median ab dem Alter von sechs Jahren beim maximalen Wert von 45 Rohwertpunkten (vgl. Tabelle 64). Auch wenn somit der größte Teil der untersuchten Kinder sehr hohe Korrektheitswerte erreicht, lassen sich niedrige Punktwerte auch noch bei einigen älteren Kindern feststellen. Die beiden in Tabelle 64 dargestellten Minimalwerte von 0 bei den Vierjährigen und 2 bei den Siebenjährigen sollten dabei jedoch als Ausreißerwerte gesehen werden, da sie jeweils nur von einem Kind erreicht wurden. Der nächsthöhere Punktwert unter den Vierjährigen betrug 9, unter den Siebenjährigen 20 Rohwertpunkte. Um die Verteilung der Korrektheit in unterschiedlichen „Kompetenzstufen“ einer Altersgruppe besser erfassen zu können, stellt Abbildung 62 die prozentuale Korrektheit bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel für die Perzentile 16, 25, 75 sowie den Median (Perzentil 50) und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte dar. Wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben, wird der PR 16 als untere Grenze des Normalbereichs

angenommen, deren Unterschreiten eine unterdurchschnittliche, therapierelevante grammatische Leistung markiert.

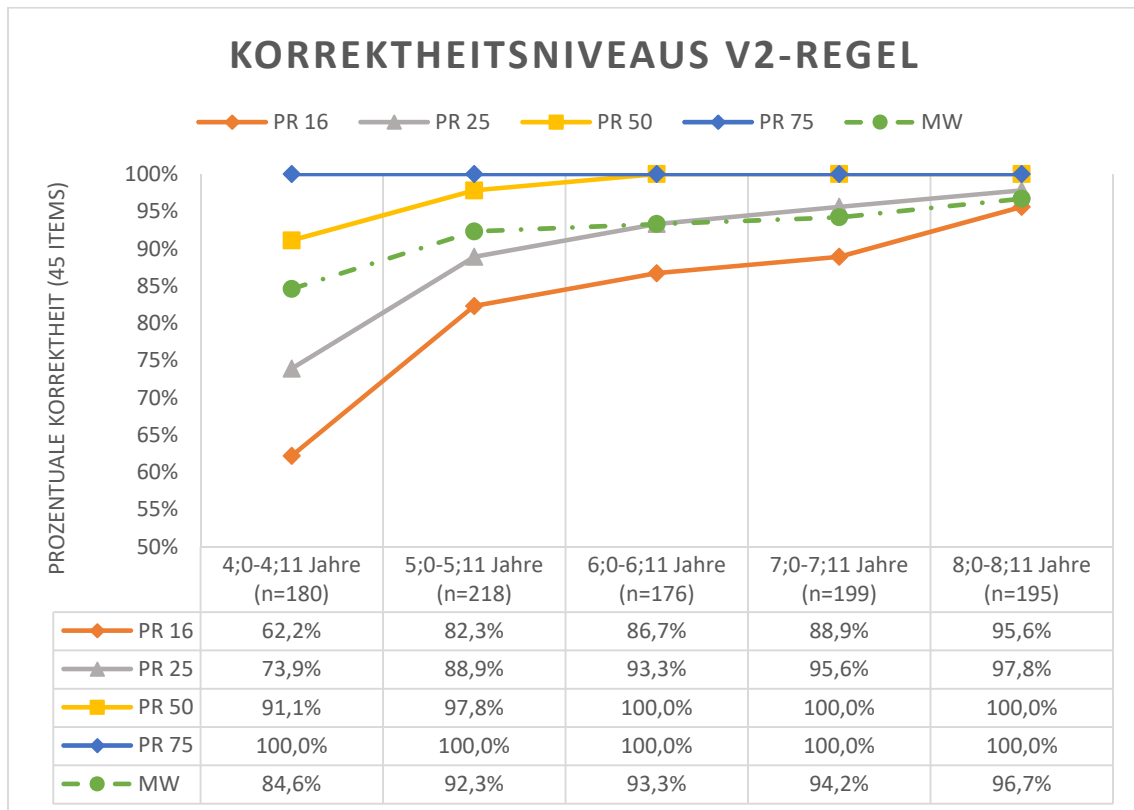


Abbildung 62: Prozentuale Korrektheit der V2-Regel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte

Abbildung 62 veranschaulicht die bereits oben beschriebene Annäherung der Korrektheitsniveaus unterschiedlicher Perzentile mit zunehmendem Alter der Kinder. Für die stärkeren 50% der Kinder jeder Altersgruppe zeigen sich dabei schon früh Deckeneffekte. So erreichen die stärkeren 50% der Vierjährigen bereits das Erwerbskriterium 91,1%iger Korrektheit, die stärkere Hälfte der Fünfjährigen nahezu 100%ige mittlere Korrektheit (PR 50: 97,8%, vgl. Abbildung 62). Anders stellt sich das Bild für die schwächeren Kinder dar. Ihre mittlere Korrektheit scheint zumindest in den beiden jüngsten Kohorten stärker zu streuen (entspricht der höheren Standardabweichung in Tabelle 64). So erreichen die schwächsten 25% der Vierjährigen mittlere Korrektheitswert von 73,9%, was einer korrekten Anwendung der Verbzweitstellungsregel bei nur 33 der 45 evozierten Äußerungen entspricht. Als therapierelevant würde nach zugrunde gelegtem Kriterium eine Korrektheit von weniger als 62% bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel im Alter von vier Jahren gelten. Diese „Grenze“ verschiebt sich jedoch in der nächsten Altersgruppe deutlich nach oben: Hier erreichen die schwächsten 16% der Fünfjährigen bereits eine mittlere Korrektheit

von 82,3%, so dass Korrektheitswerte unterhalb von 82% bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel in diesem Alter als therapierelevant einzuschätzen sind. Ab dem Alter von sieben Jahren sollte ein Kind – übereinstimmend mit den unter Forschungsfrage 1 berichteten Ergebnissen – etwa neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel in evozierten Sprachäußerungen erreichen, um ein Ergebnis im unteren Normalbereich seiner Altersgruppe zu erzielen.

Zusammenfassend bestätigt sich für die sprachlich stärkeren 50% der hier untersuchten Kinder die Annahme, dass diese die Verbzweitstellungsregel im fünften Lebensjahr bereits auf einem sehr hohen Korrektheitsniveau anwenden und damit der vollständige Erwerb der Regel angenommen werden kann. Jedoch scheinen nicht alle sprachunauffälligen Kinder so schnell und mühelos ein hohes Korrektheitsniveau zu erreichen. So wenden potentiell sprachnormale vierjährige Kinder im unteren Durchschnittsbereich die Verbzweitstellungsregel in jeder vierten Äußerung noch nicht korrekt an. Bei den schwächeren Kindern zeigt sich zwischen dem fünften und sechsten Lebensjahr (4;0-4;11 Jahre - 5;0-5;11 Jahre) eine besonders starke Zunahme der Korrektheit bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz.

Über diese Ergebnisse hinaus interessiert auch die Korrektheit für die unterschiedlichen syntaktischen Strukturen, die in der vorliegenden Untersuchung evoziert wurden.

Auch wenn in allen Fällen eine XVS-Struktur evoziert wurde, handelte es sich dabei um unterschiedliche Konstituenten in X-Position. Da jeweils unterschiedlich viele Äußerungen evoziert wurden, wurde pro Satzart die prozentuale Korrektheit ermittelt, so dass ein Vergleich der unterschiedlichen Strukturen möglich ist.

Tabelle 65: Mittlere Korrektheit und Standardabweichung für die evozierten syntaktischen Strukturen; Gesamtstichprobe (N = 968), Mittelwertvergleiche mit t-Tests für verbundene Stichproben

evozierte Struktur	Anzahl Äußerungen	Mittelwert prozentuale Korrektheit	Standardabweichung prozentuale Korrektheit	t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig
XVS: W-Fragepronomen	n = 12, zusätzlich 3 RW- Punkte für die Verbtrennung	97.31	12.97	t(967)= 5.01 p<.001 d= 0.2 (kleiner Effekt)
XVS: Objektopikalisierung	n = 12	94.25	16.3	
XVS: Temporaladverb	n = 12, zusätzlich 6 RW- Punkte für zweiteilige Verbalphrase	87.34	24.8	t(967)= 8.86 p<.001 d= 0.3 (kleiner Effekt)
XVS: Temporaladverb ohne zweiteilige Verbalphrase	n = 12	88.28	24.46	t(967)= 5.5 p<.001 d= 0.04 (kein relevanter Effekt)

Tabelle 65 stellt das arithmetische Mittel sowie die Standardabweichung für die auf diese Weise ermittelte prozentuale Korrektheit je syntaktischer Struktur dar. Dabei zeigt sich die höchste Korrektheit für die Äußerungen mit W-Fragepronomen im Satzvorfeld, gefolgt von den Äußerungen mit topikalisiertem Objekt. Die geringste Korrektheit wird für die Äußerungen mit vorangestelltem Temporaladverb erreicht. In diesem Teil der Überprüfung fällt auch die Standardabweichung besonders hoch aus. Die inferenzstatistische Überprüfung weist die beobachteten Mittelwertunterschiede als signifikant auf dem 0,1%-Niveau aus; dabei handelt es sich um kleine Effektstärken (vgl. rechte Spalte in Tabelle 65). Eine mögliche Erklärung für den niedrigeren Korrektheitswert im Bereich der vorangestellten Temporaladverbien könnte in der „zusätzlichen Anforderung“ liegen, bei sechs der zwölf Äußerungen zusätzlich die zweiteilige Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip aufzuspalten und in der linken und rechten Satzklammer zu platzieren. Aus diesem Grund wurde zusätzlich die mittlere prozentuale Korrektheit für die XVS-Strukturen mit Temporaladverbien berechnet, wenn die Aufspaltung der zweigliedrigen Verbalphrase unberücksichtigt blieb, somit nur die Position des finiten Verbs in den Blick genommen wurde (unterste Zeile in Tabelle 65). Dieser numerisch kleine Unterschied zum Mittelwert bei Berücksichtigung aller Werte erreicht zwar statistische Signifikanz; dies entspricht jedoch keinem klinisch relevanten Effekt ($d = 0.04$, vgl. Tabelle 65). Die mittlere Korrektheit für die evozierten Äußerungen mit vorangestelltem Temporaladverb erhöht sich somit nur leicht, wenn die Aufspaltung

der zweiteiligen Verbalphrase unberücksichtigt bleibt. Aus diesem Grund werden im Folgenden wieder sämtliche Punktwerte – inklusive der für die Aufspaltung zweiteiliger Verbformen – berücksichtigt.

Wie aus den obigen Berechnungen deutlich wurde, zeigen sich die größten Unsicherheiten hinsichtlich der Anwendung der Verbzweitstellungsregel in den ersten beiden Altersgruppen, den vier- und fünfjährigen Kindern. Aufgrund der dann einsetzenden Deckeneffekte sollten Leistungsdifferenzen für die unterschiedlichen syntaktischen Strukturen am ehesten in diesen beiden Kohorten zu beobachten sein. Daher werden im Folgenden die erreichten Mittelwerte pro evozierter Struktur noch einmal für diese beiden jüngsten Altersgruppen dargestellt (vgl. Tabelle 66).

Tabelle 66: Mittlere Korrektheit und Standardabweichung für die evozierten syntaktischen Strukturen; Altersgruppen 4;0-4;11 und 5;0-5;11 Jahre

evozierte Struktur	Mittelwert prozentuale Korrektheit	Standardabweichung prozentuale Korrektheit	Mittelwert prozentuale Korrektheit	Standardabweichung prozentuale Korrektheit
	4;0-4;11 Jahre (n = 180)		5;0-5;11 Jahre (n = 218)	
XVS: W-Fragepronomen	92.11	20.86	97.46	12.84
XVS: Objekt-topikalisierung	89.81	21.48	93.39	17.09
XVS: Temporaladverb	75.56	32.44	87.23	23.49

Erwartungsgemäß zeigen sich in der Gruppe der Vierjährigen die Unterschiede zwischen den evozierten Strukturen besonders deutlich. Allerdings ist der Unterschied zwischen der Korrektheit für XVS-Strukturen mit W-Fragepronomen gegenüber XVS-Strukturen mit Objekttopikalisierung nicht als statistisch signifikant einzustufen ($t(179) = 1.17$, $p = .25$, $d = 0.1$, vgl. Tabelle 66). Der Mittelwertunterschied zwischen den Strukturen mit Objekttopikalisierung (MW = 89.81) und den XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb (MW = 75.56, vgl. Tabelle 66) entspricht jedoch einem signifikanten Unterschied mittlerer Effektstärke ($t(179) = 6.06$, $p < .001$, $d = 0.5$). In der Altersgruppe der Fünfjährigen sind die Unterschiede in der Korrektheit nicht mehr ganz so deutlich zu beobachten (vgl. Tabelle 66). Dennoch bestehen auch hier jeweils signifikante Unterschiede kleiner Effektstärke zwischen der Korrektheit für XVS-Sätze mit W-

Fragepronomen und XVS-Sätzen mit Objekttopikalisierung ($t(217) = 2.79, p = .006, d = 0.3$) sowie der Korrektheit für XVS-Strukturen mit Objekttopikalisierung und XVS-Strukturen mit Temporaladverb ($t(217) = 3.78, p < .001, d = 0.3$).

Zusammenfassend stellt sich in der vorliegenden Untersuchung die Realisierung der XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb als besonders herausfordernd für die untersuchten Kinder dar. Dies gilt in besonderem Maße für die jüngste Altersgruppe, die Vierjährigen. Offenbar zeigt sich für diesen Teil der Evozierung auch eine besonders hohe Streuung der Ergebnisse, die in der nachfolgenden qualitativen Analyse nochmals in den Blick genommen wird. Die höchste Korrektheit wird für die Anwendung der Verbzweitstellungsregel in Sätzen mit W-Fragepronomen erzielt.

10.5.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

Welche Fehler machten die untersuchten Kinder, wenn sie die evozierten XVS-Strukturen nicht korrekt realisierten? Dazu sollen im Folgenden die einzelnen Teile der Untersuchung hinsichtlich der vorherrschenden Fehlerarten genauer betrachtet werden. Tabelle 67 stellt die absolute Anzahl der häufigsten Fehlerkategorien sowie ihren prozentualen Anteil an der Gesamtfehlerzahl für den ersten Teil der Untersuchung – die Evozierung von W-Fragesätzen – dar.

Tabelle 67: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit W-Fragepronomen für die Gesamtstichprobe (N = 968)

XVS: X = W-Frage- pronomen	XSV („Wo du wohnst?“)	SVX („Du wohnst wo?“)	VSX („Magst du gerne...“)	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
„Wo wohnst du?“	12	2	19	23	25	81
„Wie siehst du aus?“	22	5	11	21	21	80
„Was machst du?“	15	3	14	16	19	67
„Was magst du fressen?“	19	2	12	13	23	69
GESAMT	68	12	56	73	88	297
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	22,9%	4,0%	18,9%	24,6%	29,6%	100,0%
Evozierte Äußerungen Gesamt: N = 11616 Prozentualer Fehleranteil: 2,6%						

Es wird deutlich, dass keine der vier unterschiedlichen Fragen, die zu jedem der drei Tiere evoziert wurden, eine besonders hohe Schwierigkeit für die Kinder darstellte, da die Fehleranzahl pro Frage vergleichbar hoch ist (Tabelle 67). Dies gilt auch für die Frage „Wie siehst du aus?“, bei der die Kinder das Präfix korrekt vom Verbstamm trennen und in der rechten Satzklammer positionieren mussten. Der insgesamt recht niedrige prozentuale Fehleranteil von 2,6% entspricht den oben berichteten höchsten Korrektheitswerten hinsichtlich der V2 in diesem Teil der Überprüfung (vgl. Kapitel 10.5.2). Der prozentuale Anteil jeder Fehlerart an der Gesamtfehlerzahl ist noch einmal übersichtlicher in Abbildung 63 visualisiert.

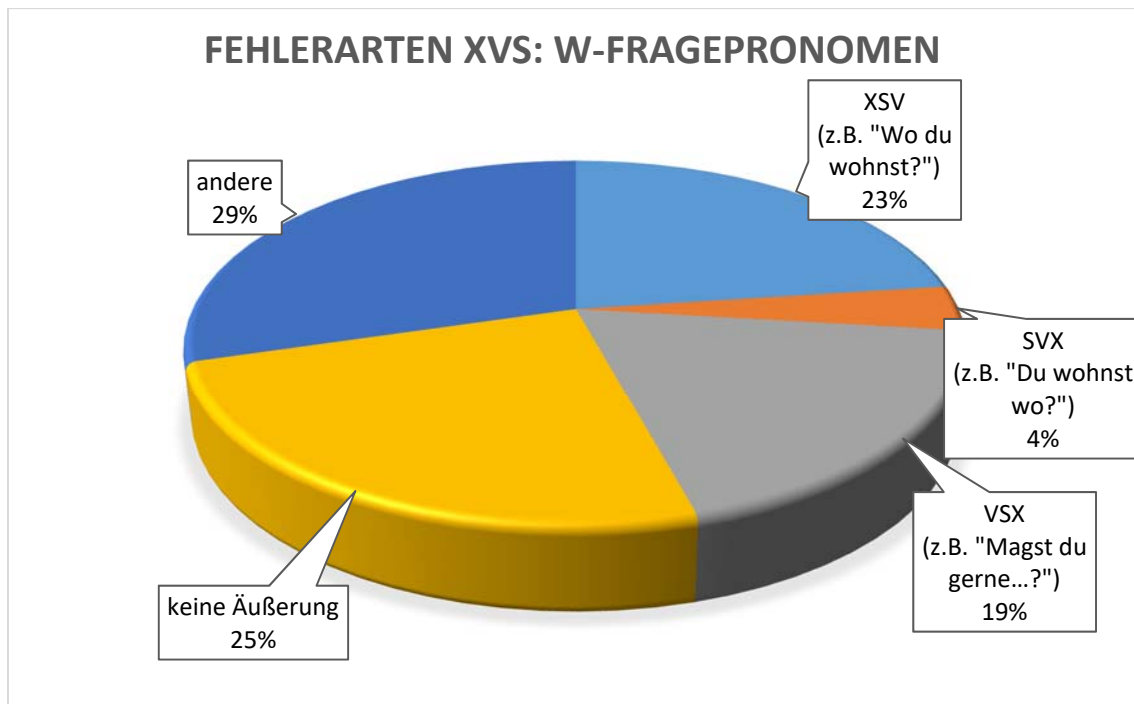


Abbildung 63: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit W-Fragepronomen (Gesamtstichprobe, $N = 968$, Fehleranzahl Gesamt: $N = 297$)

Hier zeigt sich, dass ein knappes Drittel der Fehler (29%, vgl. Abbildung 63) der Kategorie „andere“ zugeordnet wurden. Hierunter fallen Durchführungsfehler des Untersuchers ($n = 6$), fehlendes Aufgabenverständnis der Kinder ($n = 17$), elliptische ($n = 5$) oder nicht verständliche Äußerungen ($n = 4$). Auch einzelne Auslassungen obligatorischer Satzglieder wie Subjekt oder Verb wurden hier dokumentiert ($n = 7$). Ein Viertel der fehlerhaften Äußerungen kam dadurch zustande, dass keine Äußerung von den Kindern evoziert werden konnte (vgl. Abbildung 63). Weitere 23% der Fehler lassen sich als abweichende syntaktische Strukturen nach dem XSV-Schema beschreiben. In Äußerungen wie „wo du wohnst?“ wird somit das W-Fragepronomen korrekt im Satzvorfeld positioniert, die Subjekt-Verb-Inversion jedoch nicht korrekt realisiert. Als weitere häufige Ersatzkonstruktion lässt sich die Verberststellung in Form einer Entscheidungsfrage feststellen (z.B. „Magst du gerne...?“; 19%, vgl. Abbildung 63). Die Beibehaltung der kanonischen SVX-Struktur des Aussagesatzes betrifft hingegen nur 4% der fehlerhaften Äußerungen.

Aus den in Tabelle 68 dargestellten Zahlen wird deutlich, dass die Anzahl fehlerhafter Äußerungen bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit topikalisiertem Objekt mit $N = 687$, also einem Fehleranteil von 5,8%, höher ist als bei der Evozierung der W-Fragen; dies entspricht den niedrigeren mittleren Korrektheitswerten, die in unter Forschungsfrage 2 berichtet wurden. Erneut zeigt sich für die einzelnen Items keine

unterschiedlich hohe Schwierigkeit in Form von deutlich abweichenden absoluten Fehlerzahlen pro Item (Tabelle 68).

Tabelle 68: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit Objekttopikalisierung für die Gesamtstichprobe (N = 968)

XVS: X = topikalisiertes Objekt	XSV (z.B. „Bananen ich mag“)	SVX (z.B. „Ich mag Bananen“)	Verb- auslassung (z.B. „Bananen auch nicht“)	Objekt- auslassung (z.B. „mag ich“)	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
Affe1	5	24	5	5	7	16	62
Affe2	5	16	18	5	2	9	55
Affe3	2	13	26	8	2	11	62
Affe4	3	15	20	7	2	8	55
Schwein1	4	26	6	8	3	5	52
Schwein2	2	14	10	7	3	7	43
Schwein3	2	16	12	5	1	8	44
Schwein4	2	19	20	6	2	9	58
Gans1	3	31	6	3	2	11	56
Gans2	3	24	15	4	1	14	61
Gans3	2	12	21	2	2	19	58
Gans4	4	13	26	5	5	19	72
GESAMT	37	223	185	65	32	136	678
Proz. Anteil an Gesamt- fehlern	5,5%	32,9%	27,3%	9,6%	4,7%	20,1%	100,0%
Evozierte Äußerungen Gesamt: N = 11616 Prozentualer Fehleranteil: 5,8%							

Der prozentuale Anteil der häufigsten Fehlerarten wird nachfolgend der Übersichtlichkeit halber zusätzlich graphisch dargestellt (Abbildung 64).

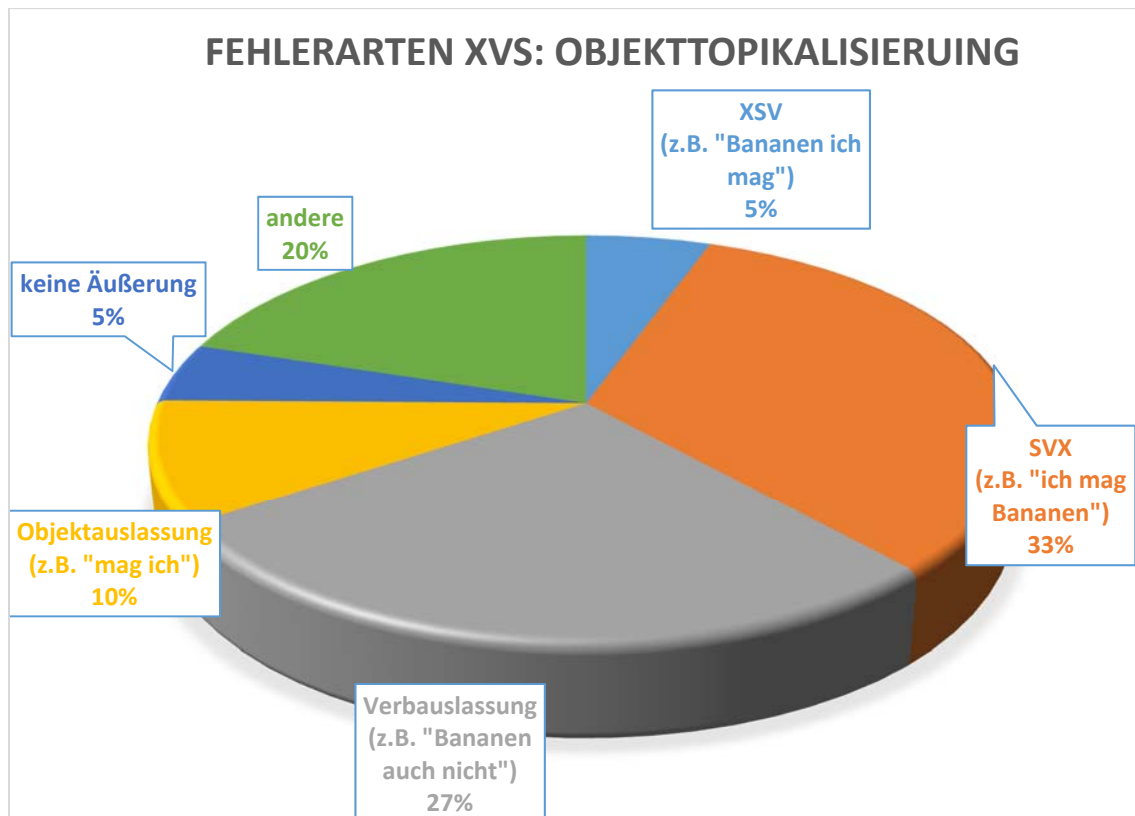


Abbildung 64: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit Objekttopikalisierung (Gesamtstichprobe, $N = 968$, Fehleranzahl Gesamt: $N = 678$)

Wie für die W-Fragen zeigt sich auch hier ein recht hoher Anteil an Fehlern der Kategorie „andere“ (20%, vgl. Abbildung 64). Dazu zählen erneut Durchführungsfehler ($n = 7$) sowie nicht verständliche Äußerungen des Kindes ($n = 4$), ebenso wie nicht weiter beschriebene elliptische Äußerungen ($n = 13$) oder Auslassungen des Subjekts ($n = 10$). In 90 weiteren Fällen dokumentierten die Untersucher nicht, welche Fehler von den Kindern gemacht wurden, so dass diese ebenfalls unter die Kategorie „andere“ gefasst wurden. Wie aus Abbildung 64 hervorgeht, kommt mehr als ein Drittel aller Fehler durch die Auslassung obligatorischer Satzglieder wie dem Verb (z.B. „Bananen auch nicht“, „Bananen nein“, 27% der Fehler) oder dem Objekt (z.B. „mag ich“, 10% der Fehler) zustande. Werden die oben genannten elliptischen Äußerungen und Subjektauslassungen (gesamt: $n = 23$) noch hinzu gezählt, ergeben sich insgesamt $n = 273$ Fehler durch Auslassung obligatorischer Satzglieder, somit ein Anteil von 40,3% an der Gesamtfehlerzahl von 678 (vgl. Abbildung 64, Tabelle 68). Keine evozierbaren Äußerungen wurden in diesem Teil der Untersuchung nur sehr selten dokumentiert (5% der Fehler, vgl. Abbildung 64). Ebenso selten tritt die oben recht häufig beobachtete XSV-Struktur mit fehlender Subjekt-Verb-Inversion auf (z.B. „Bananen ich mag“). Stattdessen umgingen die Kinder in einem Drittel der fehlerhaften Äußerungen die Topikalisierung des Objekts, indem sie stattdessen die kanonische SVX-Struktur des

Aussagesatzes produzierten (z.B. „ich mag Bananen“, 33% der Fehler, vgl. Abbildung 64).

Im nächsten Untersuchungsteil wurden sechs XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb und finitem Verb im Präsens evoziert (z.B. „Heute esse ich Bananen und morgen esse ich Salat“, vgl. Tabelle 69).

Tabelle 69: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit vorangestelltem Temporaladverb und Verb im Präsens für die Gesamtstichprobe (N = 968)

XVS: X = Temporal- adverb	XSV (z.B. „heute ich esse...“)	SVX (z.B. „ich esse morgen...“)	Verbauslassung (z.B. „heute das Brot“)	Subjektauslassung („heute Banane essen“)	Objekttopikalisierung (z.B. „Apfel ess ich...“)	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt	Modalverbkonstruktion* (z.B. „Heute will ich... fressen.“)
Affe1	3	9	56	6	3	4	12	96	3
Affe2	3	3	97	5	1	0	8	119	2
Schwein1	1	18	45	4	2	0	10	82	2
Schwein2	0	6	99	6	2	1	11	128	3
Gans1	1	12	52	5	0	0	9	83	4
Gans2	2	3	86	4	1	1	20	121	4
GESAMT	10	51	435	30	9	6	72	613	18
Proz. Anteil an Gesamt- fehlern	1,6%	8,3%	71%	4,9%	1,5%	1,0%	11,7%	100,0%	
Evozierte Äußerungen Gesamt: N = 5808 Prozentualer Fehleranteil: 10,6%									

*mit 1 Rohwertpunkt bewertet

Wie aus Tabelle 69 hervorgeht, zeigt sich dabei eine deutlich höhere Fehleranzahl für den jeweils zweiten Teil der Äußerung, die zu einem bestimmten Tier evoziert wurde (vgl. Affe2, Schwein2, Gans2 in Tabelle 69). Grund dafür ist die Tendenz der Kinder, an dieser Stelle – kommunikativ adäquat – eine elliptische Struktur zu produzieren (z.B. „Heute esse ich Bananen... und morgen Salat“). In Tabelle 69 zeigt sich dies an der fast doppelt so hohen Zahl an Verbauslassungen für die jeweils zweite Äußerung zu einem Tier verglichen mit der ersten.

Entsprechend den unter Forschungsfrage 2 berichteten Korrektheitswerten liegt der prozentuale Fehleranteil in diesem Teil insgesamt höher als in den beiden Untersuchungsteilen zuvor (10,6%).

Einige Kinder produzierten an dieser Stelle eine Modalverbkonstruktion (z.B. „Heute will ich Bananen fressen.“, $n = 18$, vgl. Tabelle 69). Auch wenn dies nicht die intendierte Zielstruktur war, wurde hier dennoch die Vorfeldbesetzung durch das Temporaladverb, die Zweitstellung des finiten Verbs sowie die Subjekt-Verb-Inversion korrekt realisiert (und darüber hinaus noch die rechte Satzklammer korrekt mit dem infiniten Verbsatzteil besetzt). Aus diesem Grund erhielten die Kinder für derartige Äußerungen einen Rohwertpunkt in der quantitativen Analyse; diese abweichenden Äußerungen wurden nicht zur Gesamt-Fehlerzahl addiert (vgl. Tabelle 69).

Den mit Abstand häufigsten Fehlertyp stellt in diesem Untersuchungsteil die Auslassung des Verbs dar (71%, vgl. Tabelle 69). Wie an dem Beispiel „heute das Brot“ deutlich wird, wurde dabei in der Regel zugleich auch das Subjekt ausgelassen. Im Falle von reinen Subjektauslassungen (z.B. „heute Banane essen“, Fehleranteil 55%, vgl. Tabelle 69) wurde das Verb hingegen meist im Infinitiv verwendet. Unter der Kategorie „andere“ finden sich $n = 23$ weitere, elliptische Äußerungen (z.B. „Salat essen“, „heute essen“, „heute Salat“). Werden diese auch noch hinzugenommen, lassen sich mindestens $n = 488$ Fehler, also ein Anteil von 79,6% an der Gesamtfehlerzahl von 613 als Auslassungen obligatorischer Satzteile charakterisieren.

In der nachfolgenden graphischen Darstellung der Fehlertypen dieses Untersuchungsteils sind die Kategorien „Subjektauslassung“, „Verbauslassung“ sowie die elliptischen Äußerungen der Kategorie „andere“ zur Kategorie „Auslassung obligatorischer Satzteile“ zusammengefasst. Aus diesem Grund ergeben sich für die einzelnen Kategorien teilweise andere prozentuale Anteile als in der obigen Tabelle 69.

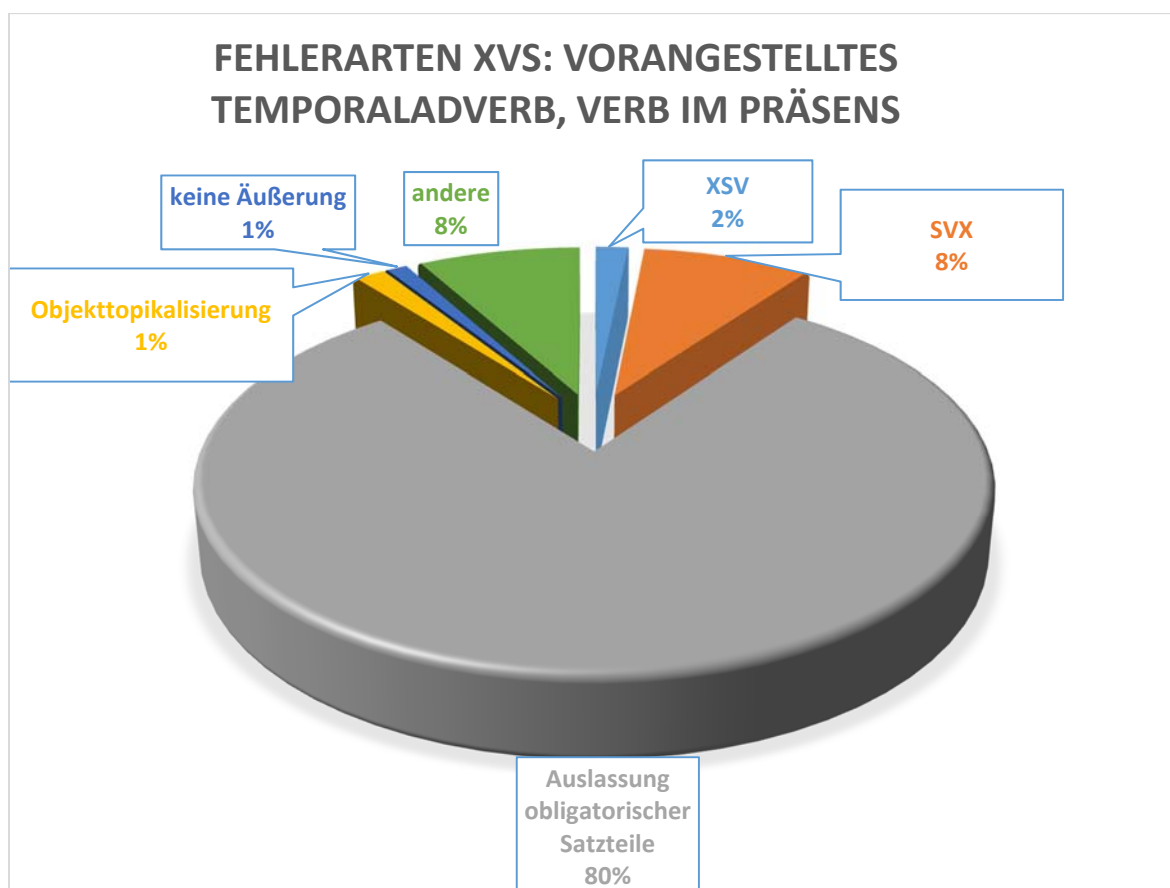


Abbildung 65: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb (Gesamtstichprobe, N = 968, Fehleranzahl Gesamt: 613)

Es zeigt sich nun sehr deutlich, dass der mit Abstand häufigste Fehlertyp als Auslassung obligatorischer Satzelemente charakterisiert werden kann; wie oben beschrieben mag dabei die methodische Schwierigkeit der Evozierung vollständiger Sätze eine Rolle gespielt haben. Wie schon im vorherigen Teil stellen auch hier XSV-Strukturen ohne Subjekt-Verb-Inversion (z.B. „heute ich esse Bananen“) die Ausnahme dar (Anteil von 2%, vgl. Abbildung 65). Auch der Anteil an kanonischen SVX-Strukturen ist vergleichsweise gering (z.B. „ich esse heute Bananen“, 8%, vgl. Abbildung 65).

Im letzten Teil der Evozierung sollten die Kinder ebenfalls XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb produzieren; dabei sollte jedoch eine zweiteilige Verbalphrase aus finitem Verb (Auxiliar) und Partizip Perfekt realisiert werden. Hierbei zeigt sich eine etwas höhere Anzahl an Fehlern verglichen mit der einteiligen Verbalphrase oben (710 gegenüber 613, s.o.); wie aus der inferenzstatistischen Überprüfung unter Forschungsfrage 2 hervorgeht, entspricht die daraus resultierende etwas geringere mittlere Korrektheit zwar einem signifikanten, aber nicht klinisch relevanten Unterschied zur einteiligen Verbalphrase in der XVS-Struktur mit vorangestelltem Temporaladverb.

Dennoch finden sich in diesem Teil der Evozierung andere Fehlertypen als im vorhergehenden, weshalb die Übersicht dieser nun getrennt in Tabelle 70 erfolgt.

Tabelle 70: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit vorangestelltem Temporaladverb und Verb im Perfekt für die Gesamtstichprobe (N = 968)

XVS: X = Temporaladverb, Verb im Perfekt	XSV (z.B. „heute ich habe...“)	SVX (z.B. „ich habe gestern...“)	X-O-P (z.B. „heute Möhre gegessen“)	O-P (z.B. „Möhre gegessen“)	Objektopikal. (z.B. „Banane hab ich heute gegessen.“)	X-O (z.B. „heute den Apfel“)	nur Futter genannt	Präsens (z.B. „heute esse ich den Apfel“)	Auslassung Partizip (z.B. „gestern hab ich Apfel“)	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt
Affe1	1	8	11	3	3	11	35	5	1	1	9	93
Affe2	0	3	16	4	2	15	53	3	9	3	15	127
Schwein1	0	17	9	6	1	8	44	4	9	2	6	113
Schwein2	1	5	12	8	1	28	52	2	6	3	21	151
Gans1	2	27	8	3	3	5	44	3	8	1	4	117
Gans2	2	4	12	5	0	25	50	1	7	3	21	145
GESAMT	6	64	68	29	10	92	278	18	40	13	92	710
Proz. Anteil an Gesamtfehlern	0,8 %	9,0 %	9,6 %	4,1 %	1,4 %	13, 0 %	39,2 %	2,5 %	5,6 %	1,8 %	13 %	100 %
Evozierte Äußerungen Gesamt: N = 5808												
Prozentualer Fehleranteil: 12,2%												

Zunächst einmal zeigt sich auch hier die Tendenz einer höheren Fehleranzahl bei der jeweils zweiten Äußerung, die zu einem Tier evoziert wurde (s.o.). Auch dies ließ sich in vielen Fällen auf die Produktion einer elliptischen Äußerung zurückführen. Jedoch ist der Unterschied in der Fehleranzahl zwischen erster und zweiter Äußerung hier weniger deutlich ausgeprägt als im vorherigen Teil der Überprüfung (vgl. Tabelle 69). Stattdessen zeigt sich, dass viele Auslassungen bereits den ersten Teil der evozierten Äußerungen betreffen. Interessanterweise stellt der häufigste Fehlertyp dabei die ausschließliche Benennung des Futters dar (39,2% der Fehler, vgl. Tabelle 70). Weitere Auslassungen

obligatorischer Satzteile betreffen das Partizip (z.B. „heute habe ich Apfel“, 5,6% der Fehler, vgl. Tabelle 70), das finite Verb und das Subjekt (z.B. „heute Möhre gegessen“, 9,6%, vgl. Tabelle 70) oder die gesamte zweiteilige Verbalphrase sowie das Subjekt (z.B. „heute den Apfel“, vgl. Tabelle 70). In weiteren 4,1% der Fälle wird ausschließlich das Objekt und das Partizips realisiert, so dass sowohl das Temporaladverb als auch das finite Verb und das Subjekt ausgelassen werden (z.B. „Möhre gegessen“, 4,1%, vgl. Tabelle 70). Zudem wurden in der Kategorie „andere“ $n = 83$ weitere, nicht näher spezifizierte elliptische Äußerungen gezählt. Werden alle diese elliptischen bzw. unvollständigen Sätze zusammengenommen, ergibt sich eine Gesamtanzahl von $n = 550$ Fehlern durch Auslassung obligatorischer Satzteile hinsichtlich des finiten Verbs und weiteren $n = 40$ Fehlern bei der Realisierung des Partizips in der rechten Satzklammer. Dies entspricht einem prozentualen Fehleranteil von 83%. Verglichen mit der oben beschriebenen Evozierung von XVS-Strukturen mit Verb im Präsens ergibt sich somit ein vergleichbar großer Fehleranteil für die Auslassung obligatorischer Satzteile von etwa 80%. Die weiteren Fehlerarten in diesem letzten Teil der Evozierung stellen Verwendungen des Verbs im Präsens (2,5%, vgl. Tabelle 70) oder Objekttopikalisierungen (1,4%, vgl. Tabelle 70), also in beiden Fällen die erneute Verwendung einer bereits zuvor evozierten Struktur, dar. Während XSV-Strukturen hier eine zu vernachlässigende Rolle spielen (z.B. „heute ich habe... gegessen“, 0,8%, vgl. Tabelle 70), kommen kanonische SVX-Strukturen zu etwa 9% vor (z.B. „ich habe gestern ... gegessen“).

In Abbildung 66 sind noch einmal die häufigsten Fehlerarten bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit zweiteiliger Verbalphrase (Verb im Perfekt) graphisch dargestellt. Der besseren Übersicht halber sind alle in Tabelle 70 grau hinterlegten Kategorien sowie die $n = 83$ elliptischen Äußerungen der Kategorie „andere“ nun zu der gemeinsamen Kategorie „Auslassung obligatorischer Satzteile“ zusammengefasst.

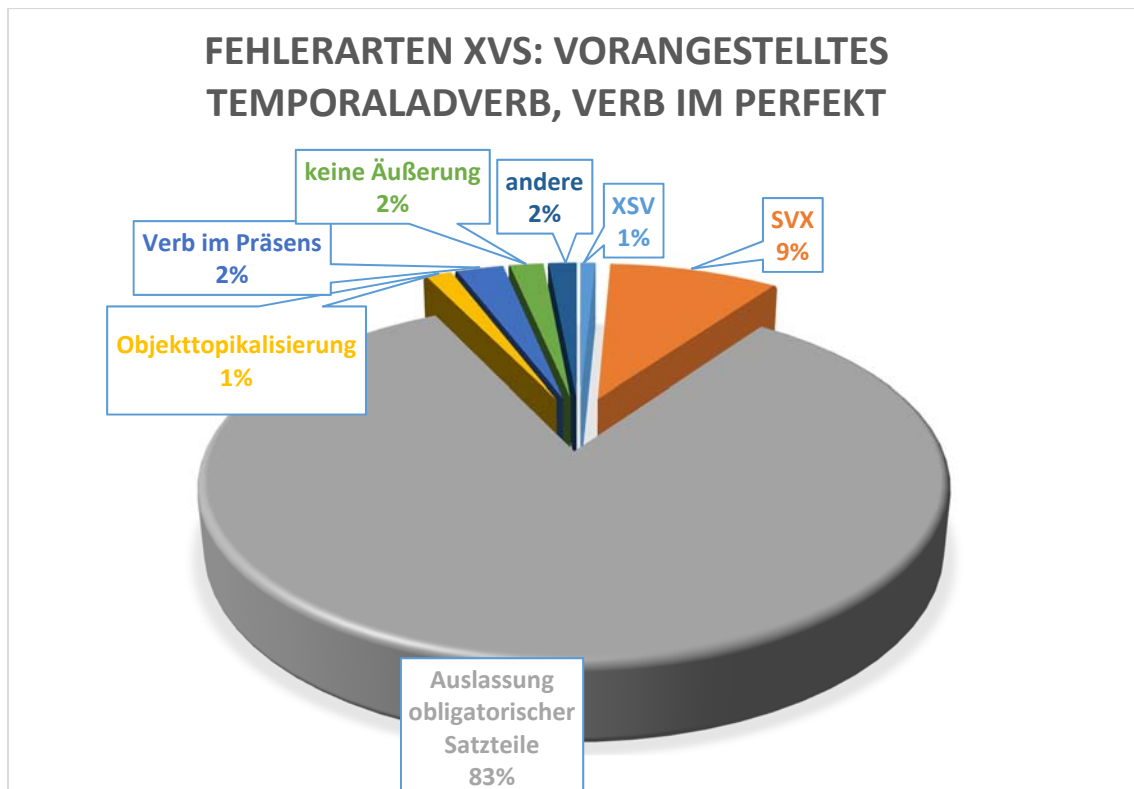


Abbildung 66: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb, Verb im Perfekt (Gesamtstichprobe, N = 968, Fehleranzahl Gesamt: 710)

In dieser Darstellung zeigt sich noch einmal sehr deutlich, dass der überwiegende Anteil der Fehler in diesem Untersuchungsteil als Auslassung obligatorischer Satzteile zu beschreiben ist. Unter den syntaktisch vollständigen Sätzen mit abweichender Satzgliedstellung nehmen die Sätze mit kanonischer SVX-Struktur den größten Teil ein. Insgesamt kommt diese Art des Fehlers jedoch nur in 9% der Fehler, also bei gerade einmal 64 Äußerungen insgesamt, vor.

Um die Fülle dieser Einzelergebnisse aus den einzelnen Teilen der Evozierung noch einmal abschließend zusammenfassen zu können, werden die häufigsten Fehlertypen nochmals im Gesamtüberblick in Tabelle 71 dargestellt.

Tabelle 71: Häufigste Fehlertypen bei der Anwendung der V2-Regel in den einzelnen Evozierungsteilen für die Gesamtstichprobe (N = 968)

	XSV	SVX	VSX	Aus- lassung obliga- torischer Satzteile	keine Äußerung	andere	Fehler Gesamt	prozen- tualer Fehler- anteil
XVS W-Frage- pronomen	68	12	56	22	73	66	297	2,6%
XVS Objekt- topikali- sierung	37	223		273	32	113	678	5,8%
XVS Temporal- adverb	16	115		1078	19	95	1323	11,4%
GESAMT	121	350	56	1373	124	274	2298	6,6%
prozent. Anteil an Gesamt- fehlern	5,3%	15,2%	2,4%	59,7%	5,4%	11,9%	100,0%	

Entsprechend den Ergebnissen der quantitativen Auswertung zeigt sich hier nochmals, dass der prozentuale Fehleranteil im ersten Teil der Evozierung – den XVS-Strukturen mit W-Fragepronomen – am geringsten ausfällt, was der höchsten mittleren Korrektheit in diesem Untersuchungsteil entspricht. Der höchste Fehleranteil ergibt sich für den dritten Teil der Untersuchung, in dem ein Temporaladverb das Satzvorfeld besetzen sollte. Hier spielte die Auslassung obligatorischer Satzteile eine besonders bedeutsame Rolle: insgesamt 1078 Fehler sind diesem Fehlertyp zuzuschreiben. Im Gegensatz dazu sind es bei der Evozierung von W-Fragen gerade einmal $n = 22$, also ein Fünzigstel dieser Fehler. Berücksichtigt man nur die syntaktisch vollständigen, aber hinsichtlich der Satzgliedstellung abweichenden Fehler (erste drei Spalten der Tabelle 71), so ergeben sich vergleichbar viele Fehler für die Strukturen mit W-Fragepronomen ($n = 136$) und Temporaladverb ($n = 131$) und ein doppelt so hoher Anteil an abweichenden syntaktischen Strukturen für die objekttopikalisierten Sätze ($n = 260$).

Um die Unterschiede in der Verteilung der Fehlerarten noch einmal deutlich zu machen, ist in Abbildung 67 der relative Anteil der einzelnen Fehlertypen pro evozierter Zielstruktur dargestellt.

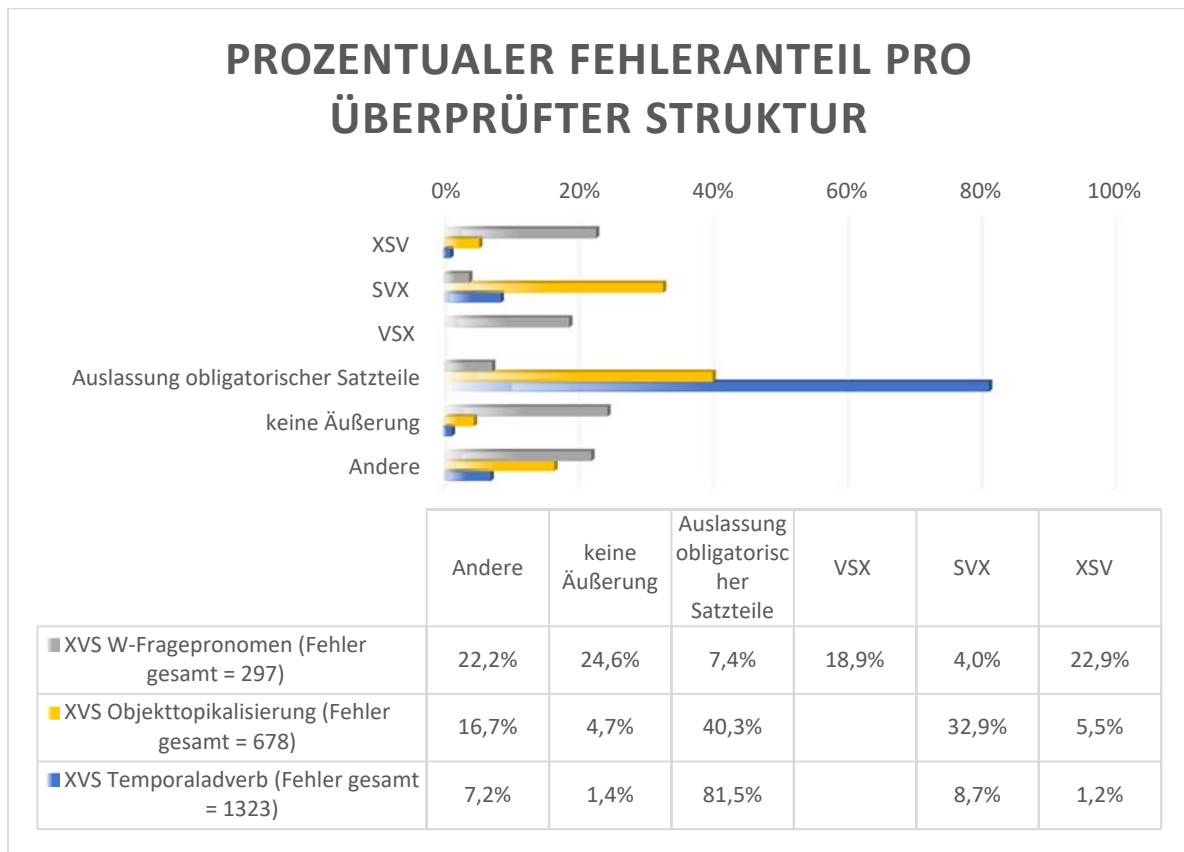


Abbildung 67: Prozentualer Anteil der häufigsten Fehlertypen pro evozierter XVS-Zielstruktur

Hier zeigt sich, dass die Realisierung von Sätzen mit Verberststellung (VSX) nur im Falle der evozierten Fragesätze, nicht aber für die evozierten Aussagesätze eine Rolle spielt (vgl. Abbildung 67). Während die Auslassung obligatorischer Satzteile bei der Evozierung der XVS-Sätze mit Temporaladverb häufig auftritt, ist dieser Fehlertyp für die beiden anderen evozierten Zielstrukturen von geringerer Bedeutung. Bei den objekttopikalisierten Sätzen kommt sie immerhin noch zu 40% vor, bei den W-Fragen hingegen nur noch in 7% der fehlerhaften Äußerungen. Stattdessen werden in diesen beiden Untersuchungsteilen (Objekttopikalisierung und W-Fragen) mehr vollständige, aber hinsichtlich der Satzgliedstellung abweichende Strukturen produziert (vgl. Abbildung 67). Ein Drittel der fehlerhaften Äußerungen bei der Objekttopikalisierung lassen sich als kanonische SVX-Strukturen beschreiben. Die Kinder realisieren somit die zweite Position des Verbs korrekt, sind jedoch nicht dazu in der Lage, das Vorfeld mit dem Objekt anstelle des Subjekts zu besetzen und die Subjekt-Verb-Inversion umzusetzen. Dies kann als Hinweis auf einen noch nicht erfolgten vollständigen Erwerb der Verbzweitstellungsregel gewertet werden. Im Falle der evozierten W-Fragen stellt die häufigste Ersatzstruktur die korrekte Besetzung des Vorfeldes durch ein W-Fragepronomen bei gleichzeitig fehlender Inversion von Subjekt und Verb dar (XSV, vgl. Abbildung 67).

Sollen die häufigsten Fehlertypen bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel in der vorliegenden Evozierung trotz ihrer unterschiedlichen Verteilung in den einzelnen Untersuchungsteilen zusammengefasst werden, ergibt sich das in Abbildung 68 dargestellte Bild.

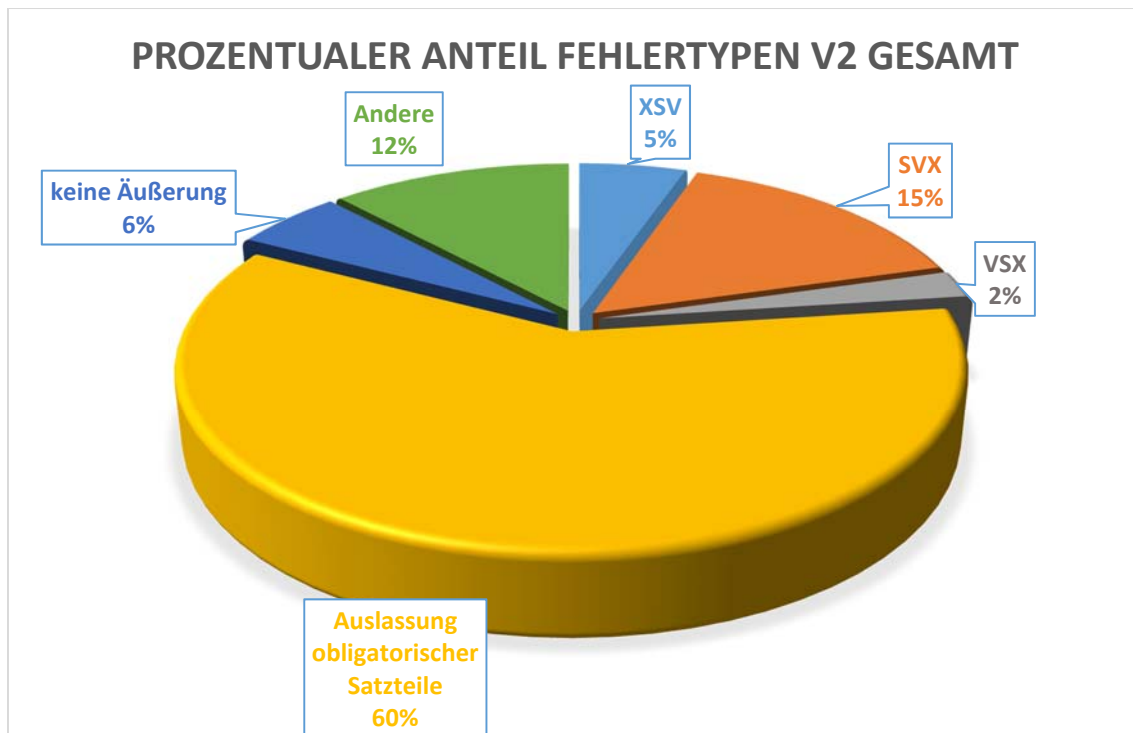


Abbildung 68: Prozentualer Anteil der Fehlertypen bei Anwendung der V2-Regel, alle Evozierungsteile (Fehlerzahl gesamt: N = 2316)

Die häufige Auslassung obligatorischer Satzteile kann – wie oben mehrfach beschrieben – vermutlich vor dem Hintergrund methodischer Schwierigkeiten bei der Evozierung gewertet werden. Bei dem geringen Anteil an VSX-Strukturen (2%, vgl. Abbildung 68) ist darauf zu achten, dass diese nur innerhalb eines Untersuchungsteils generiert wurden. Zusammenfassend stellten unter den syntaktisch vollständigen, aber hinsichtlich der Satzgliedstellung abweichenden Strukturen die kanonische Satzgliedstellung bei den Aussagesätzen (SVX) sowie die fehlende Subjekt-Verb-Inversion (XSV) und die Verberststellung (VSX) bei den Fragesätzen die häufigsten Fehlertypen dar. Sämtliche dieser Fehler verweisen auf die noch bestehenden Unsicherheiten bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel, deren vollständiger Erwerb erst mit der Fähigkeit, das Vorfeld flexibel zu besetzen und die Inversion von Subjekt und Verb zu realisieren, abgeschlossen ist.

10.5.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Erwerb Verbzweitstellungsregel und Subjekt-Verb-Kontroll-Regel

Wie in Kapitel 10.2 dargestellt, scheint es sich beim Erwerb der Verbzweitstellungsregel und der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel um zeitlich häufig zusammenfallende Prozesse der Grammatikentwicklung zu handeln. Der enge Zusammenhang zwischen der Fähigkeit, die zweite Position des Satzes mit dem finiten Verb zu besetzen und der Kompetenz, dieses kongruent zum Subjekt zu flektieren, zeigt sich in einer Korrelationsanalyse, die für die vorliegenden Daten durchgeführt wurde. So wurde der Rohpunktwert bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel ($RW^{\max} = 45$, s.o.) mit dem Rohpunktwert für die SVK korreliert ($RW^{\max} = 36$, vgl. auch Kapitel 6.5). Es ergibt sich mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = .897$ ein sehr großer Zusammenhang zwischen diesen beiden Variablen (Korrelation nach Pearson, $p < .001$, zweiseitig). Kinder mit einem hohen Punktwert bei der Anwendung der V2-Regel erreichen damit tendenziell auch einen höheren Punktwert bei der Anwendung der SVK und umgekehrt.

Rückschlüsse auf mögliche kausale Zusammenhänge zwischen diesen beiden Fähigkeiten lassen sich auf der Basis der Korrelationsanalyse jedoch nicht ziehen. Innerhalb einer querschnittlichen Untersuchung ist es zudem äußerst schwierig, Aussagen über mögliche Erwerbssequenzen zu treffen. Eine eindeutige Antwort auf die Frage, ob der Erwerb der V2-Regel dem der SVK-Regel voraus geht oder umgekehrt, lässt sich somit auf der Basis der vorliegenden Daten nicht finden. Dennoch kann – analog zu den unter Kapitel 8.5.5 durchgeführten Berechnungen – mittels einer Implikationsanalyse zumindest eine Annäherung an die Beantwortung dieser Frage versucht werden.

Tabelle 72 stellt dementsprechend den Anteil der Kinder dar, die den Erwerb beider, keiner oder einer der beiden Regeln vollständig abgeschlossen haben. Als Erwerbskriterium für die V2-Regel wurde eine Korrektheit von mindestens 91,1% zugrunde gelegt (vgl. Forschungsfrage 1), bei der Anwendung der SVK-Regel wurde erneut die mindestens 91,7%ige Korrektheit als Erwerbskriterium angenommen (vgl. Kapitel 6.5). Dargestellt ist der Erwerbsstand zum einen für die gesamte Stichprobe ($N = 968$), darüber hinaus noch einmal separat für die beiden jüngsten Altersgruppen, die vier- und fünfjährigen Kinder. Dies begründet sich damit, dass in diesem Altersbereich noch die deutlichsten Entwicklungsveränderungen zu beobachten sind, während die älteren Kinder überwiegend beide Regeln auf einem sehr hohen Niveau erworben haben.

Tabelle 72: Implikationsanalyse – abgeschlossener Erwerb von SVK bzw. V2 für die Gesamtgruppe (N = 968) sowie die Altersgruppen 4;0-4;11 Jahre (n = 180) und 5;0-5;11 Jahre (n = 218).

	SVK \geq 91,7% korrekt	SVK < 91,7% korrekt
Alle Altersgruppen, N = 968		
V2 \geq 91,1% korrekt	n = 720 74,3%	n = 19 2%
V2 < 91,1% korrekt	n = 77 8%	n = 152 15,7%
Altersgruppe 4;0 - 4;11 J., n = 180		
V2 \geq 91,1% korrekt	n = 88 48,9%	n = 6 3,4%
V2 < 91,1% korrekt	n = 20 11,1%	n = 66 36,7%
Altersgruppe 5;0-5;11 J., n = 218		
V2 \geq 91,1% korrekt	n = 155 71,1%	n = 7 3,2%
V2 < 91,1% korrekt	n = 20 9,2%	n = 36 16,5%

Wie aus Tabelle 72 hervorgeht, hat der überwiegende Teil der Kinder – bezogen auf die Gesamtgruppe – bereits beide frühen grammatischen Regeln vollständig erworben (n = 720, 74,3% der Kinder, vgl. Tabelle 72). Etwa 15% der untersuchten Kinder hat den Erwerb beider Regeln noch nicht vollständig abgeschlossen (vgl. Tabelle 72). Relativ wenige Kinder zeigen hingegen das Muster des abgeschlossenen Erwerbs nur einer der beiden frühen grammatischen Regeln (grau hinterlegte Zellen in Tabelle 72). Bezogen auf die Gesamtstichprobe betrifft dies n = 96 Kinder (10% der Gesamtstichprobe). Dabei erreichen mehr Kinder das Erwerbskriterium für die SVK-Regel und verfehlen dies für die V2-Regel als umgekehrt. Etwa viermal so viele Kinder zeigen somit einen abgeschlossenen morphologischen bei noch nicht-abgeschlossenen syntaktischem Regelerwerb als dies umgekehrt der Fall ist (vgl. Tabelle 72).

Für die vierjährigen Kinder zeigt sich dieses Bild in vergleichbarer Weise. Erwartungsgemäß ist hier der Anteil der Kinder, die beide Regeln vollständig erworben haben, geringer zugunsten des Anteils der Kinder mit noch nicht-erfolgtem Erwerb für beide Regeln (48,9% bzw. 36,7%, vgl. Tabelle 72). Unter den Vierjährigen haben 14% eine der beiden Regeln noch nicht vollständig erworben; dabei handelt es sich auch hier etwa dreimal häufiger um die V2-Regel, die noch nicht vollständig erworben wurde als um die SVK-Regel. Bei den Fünfjährigen bestätigt sich dieses Muster. Zudem nimmt hier

erwartungsgemäß der Anteil der Kinder mit abgeschlossenem Erwerb beider Regeln deutlich zu (71,1% der Fünfjährigen, vgl. Tabelle 72).

Zusammenfassend zeigen diese Daten, dass in der vorliegenden Stichprobe offenbar mehr Kinder das Erwerbskriterium für die SVK-Regel erreichten und für die V2-Regel nicht als umgekehrt. Dies wird auch aus untenstehende Abbildung 69 deutlich, in der der Anteil der Kinder mit abgeschlossenem Erwerb der SVK- bzw. der V2-Regel aus den Kapiteln 6 und 10 nochmals gemeinsam dargestellt wird.

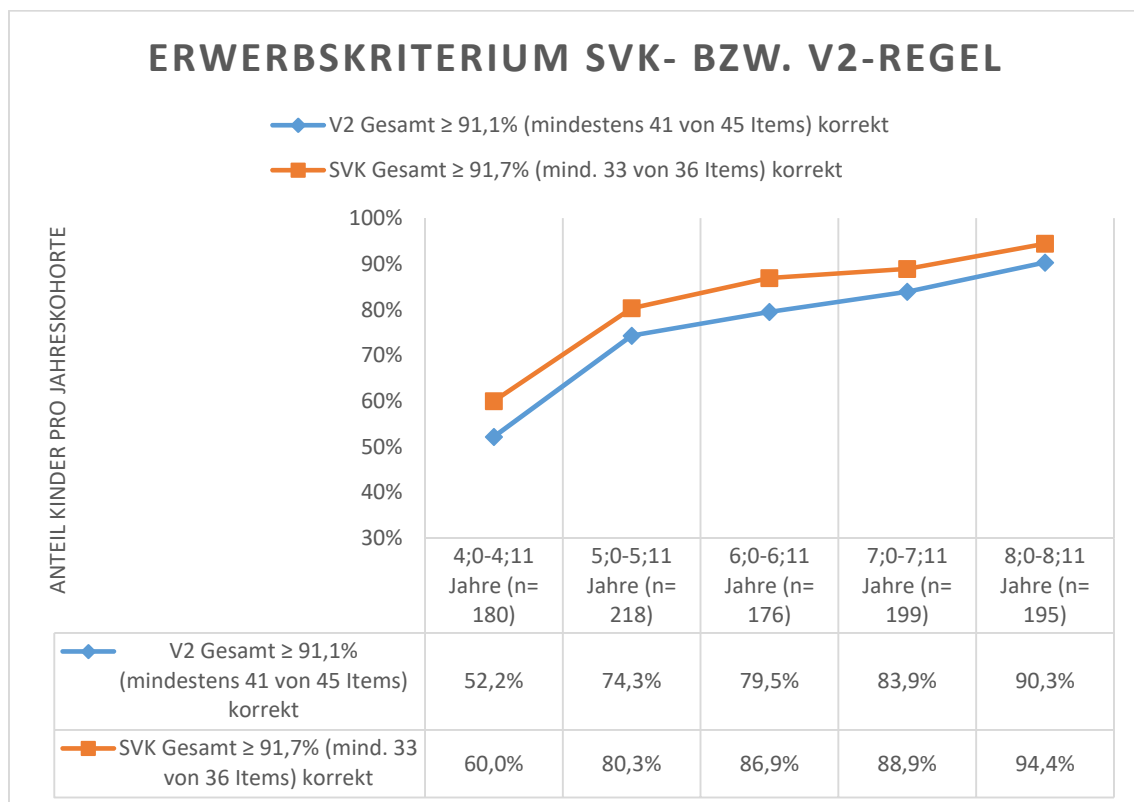


Abbildung 69: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die die V2-Regel bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen bzw. die SVK-Regel bei mindestens 91,7% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden

Hier zeigt sich, dass in jeder untersuchten Altersgruppe jeweils ein etwas höherer Anteil an Kindern das Erwerbskriterium für die morphologische SVK-Regel erreicht als dies für die syntaktische V2-Regel der Fall ist (vgl. Abbildung 69).

Eine mögliche Erklärung dieses Vorteils für die morphologischen Fähigkeiten könnte darin liegen, dass hier teilweise recht früh erworbene Strukturen evoziert wurden (z.B. Stammform oder Flexion der 1. Person Singular, vgl. Kapitel 6), während im syntaktischen Bereich ausschließlich der Erwerbsabschluss in Form der anspruchsvollen XVS-Strukturen betrachtet wurde. Aus diesem Grund soll nachfolgend ausschließlich die morphologische Struktur in den Blick genommen werden, deren Verwendung den

Abschluss des Regelerwerbs anzeigen soll, nämlich die Verwendung des /-st/-Flexivs der 2. Person Singular (vgl. Kapitel 6.2). Diese Struktur wurde in der vorliegenden Untersuchung an n = 12 Items im ersten Untersuchungsteil evoziert (vgl. Tabelle 4). Um Verwerfungen aufgrund unterschiedlicher Itemanzahl oder Evozierungssituation auszuschließen, werden auf syntaktischer Seite die gleichen 12 Items hinsichtlich Korrektheit der Verbzweitstellung betrachtet. Dazu werden die drei zusätzlichen Rohpunktwerte für die Abtrennung des Präfixes beim Verb „aussehen“ nicht berücksichtigt, so dass ausschließlich die Position des finiten Verbteils innerhalb der W-Fragesätze beurteilt wird. Das Erwerbskriterium wird übereinstimmend zugrunde gelegt, wenn mindestens 11 der 12 evozierten Items korrekt hinsichtlich Verbzweitstellung bzw. Subjekt-Verb-Kongruenz verwendet wurden (entspricht einer Korrektheit von 91,7%).

Tabelle 73 zeigt die Ergebnisse der Implikationsanalyse für diesen Ausschnitt der Untersuchungsergebnisse. Bezogen auf die Gesamtgruppe realisieren 94% der Kinder die 12 evozierten Items morphologisch und syntaktisch auf einem Korrektheitsniveau von mindestens 91,7% (vgl. Tabelle 73). Der Anteil an Kindern, die eine der beiden Regeln unterhalb des Erwerbskriteriums anwenden, ist vergleichbar gering (1,3% bzw. 1,0% der Kinder, vgl. Tabelle 73).

Tabelle 73: Implikationsanalyse – abgeschlossener Erwerb SVK: nur /-st/-Flexiv bzw. V2: nur W-Fragen für die Gesamtgruppe (N = 968) sowie die Altersgruppen 4;0-4;11 Jahre (n = 180) und 5;0-5;11 Jahre (n = 218).

	SVK nur /st/-Flexiv ≥ 91,7% korrekt	SVK nur /st/-Flexiv < 91,7% korrekt
Alle Altersgruppen, N = 968		
V2 nur W-Fragen ≥ 91,7% korrekt	n = 910 94%	n = 10 1,0%
V2 nur W-Fragen < 91,7% korrekt	n = 13 1,3%	n = 35 3,6%
Altersgruppe 4;0 - 4;11 J., n = 180		
V2 nur W-Fragen ≥ 91,7% korrekt	n = 143 79,4%	n = 8 4,4%
V2 nur W-Fragen < 91,7% korrekt	n = 4 2,2%	n = 25 13,9%
Altersgruppe 5;0-5;11 J., n = 218		
V2 nur W-Fragen ≥ 91,7% korrekt	n = 208 95,4%	n = 1 0,5%
V2 nur W-Fragen < 91,7% korrekt	n = 3 1,4%	n = 6 2,8%

Werden auch hier nur die beiden jüngsten Altersgruppen betrachtet, zeigt sich in der Gruppe der Vierjährigen ein höherer Anteil an Kindern, die bereits die SVK auf einem Niveau oberhalb der 91,7% Korrektheit realisieren, die V2-Regel jedoch noch nicht (4,4% gegenüber 2,2,% der Vierjährigen, vgl. Tabelle 73). Dieses Muster zeigt sich hingegen in der Gruppe der Fünfjährigen umgekehrt (0,5% gegenüber 1,4% der Fünfjährigen, vgl. Tabelle 73).

Insgesamt lässt sich somit festhalten, dass für diesen Teil der Evozierung von vergleichbar vielen Kindern das Erwerbskriterium für die morphologischen wie für die syntaktischen Regeln erreicht wurde. Ein klarer Vorteil zugunsten einer der beiden Entwicklungsschritte lässt sich auf der Basis der vorliegenden Daten nicht bestätigen.

Die obige Darstellung spiegelt allerdings den Erwerbsstand der beiden frühen grammatischen Regeln für sprachauffällige ebenso wie sprachunauffällige Kinder der Stichprobe.

Die nachfolgende Tabelle 74 stellt im Gegensatz dazu den Erwerbsstand nur für die Gruppe der potentiell sprachauffälligen Kinder dar. Berücksichtigt wurden dazu jeweils die Vier- bzw. Fünfjährigen, die bei der Anwendung der SVK und/ oder der V2-Regel

einen Wert erreichten, der einer Leistung unterhalb des Prozentranges 16 ihrer Altersvergleichsgruppe entsprach. So sollten alle Kinder erfasst werden, die für eine der beiden oder für beide frühen Regeln das Kriterium einer sprachauffälligen, therapierelevanten Leistung erfüllen.

Tabelle 74: Implikationsanalyse - abgeschlossener Erwerb SVK: nur /-st/-Flexiv bzw. V2: nur W-Fragen für die potentiell sprachauffälligen Kinder unter den Vier- und Fünfjährigen

	SVK nur /st/-Flexiv ≥ 91,7% korrekt	SVK nur /st/-Flexiv < 91,7% korrekt
Altersgruppe 4;0 - 4;11 J., n = 32 (Anteil von 17,8% an der Jahreskohorte)		
V2 nur W-Fragen ≥ 91,7% korrekt	n = 13 41%	n = 1 3%
V2 nur W-Fragen < 91,7% korrekt	n = 3 9%	n = 15 47%
Altersgruppe 5;0-5;11 J., n = 41 (Anteil von 18,8% an der Jahreskohorte)		
V2 nur W-Fragen ≥ 91,7% korrekt	n = 32 78%	n = 1 2,4%
V2 nur W-Fragen < 91,7% korrekt	n = 2 4,8%	n = 6 14,7%

Wie aus Tabelle 74 hervor geht, wurden auf diese Weise n = 32 Vierjährige und n = 41 Fünfjährige ermittelt, dies entspricht einem prozentualen Anteil von 17,8% bzw. 18,8% an der entsprechenden Jahreskohorte. Für diese Kinder wird in Tabelle 74 der Erwerbsstand für die V2-Regel und die SVK-Regel dargestellt, wobei erneut nur die 12 Items aus der Evozierung von W-Fragen berücksichtigt wurden (s.o.). Es zeigt sich, dass unter den Vierjährigen der Anteil an Kinder, die noch keine der beiden Regeln vollständig abgeschlossen haben (41%), vergleichbar groß ist wie der Anteil an Kindern mit bereits erfolgtem Erwerb (47%, vgl. Tabelle 74). In der Gruppe der Fünfjährigen erreichen bereits 78% der potentiell sprachauffälligen Kinder eine Korrektheit oberhalb von neunzig Prozent bei der morphologischen und der syntaktischen Realisierung der evozierten W-Fragen. Nur 14,7% haben den Erwerb beider Regeln zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen. Beim Vergleich der beiden „Erwerbsmuster“ (V2 vor SVK bzw. umgekehrt) lässt sich in beiden Altersgruppen ein etwas höherer Anteil an Kindern feststellen, die den Erwerb der SVK-Regel abgeschlossen haben, den der V2-Regel hingegen noch nicht, als es umgekehrt der Fall ist (9% vs. 3%, 4,8% vs. 2,4%, vgl. Tabelle 74). Allerdings sollte diese Beobachtung aufgrund der geringen Fallzahlen äußerst vorsichtig interpretiert werden.

10.6 Diskussion

10.6.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbzweitstellungsregel

Entgegen der bisher in der empirischen Grundlagenliteratur vertretenden Annahme lässt sich für die vorliegende Untersuchung nicht bestätigen, dass alle sprachnormalen monolingual deutsch aufwachsenden Kinder den Erwerb der Verbzweitstellungsregel bis zu ihrem vierten Geburtstag abgeschlossen haben. Stattdessen erreichte nur jedes zweite vierjährige Kind das zugrunde gelegte Erwerbskriterium 91,1%iger Korrektheit bei der Evozierung von XVS-Strukturen. Auch in der Gruppe der Fünfjährigen verfehlte noch jedes vierte Kind das Erwerbskriterium. Legt man einen vermuteten Anteil von 15% sprachauffälliger Kinder pro Ganzjahreskohorte zugrunde, so wurde das Erwerbskriterium für die V2-Regel erst im Laufe des achten Lebensjahres von allen potentiell sprachnormalen Kindern erreicht. Der bis dato postulierte frühe und mühelose Erwerb der Verbzweitstellungsregel für *alle* sprachunauffälligen Kinder muss somit revidiert werden. Auch wenn etwa die Hälfte der hier untersuchten Kinder im Laufe des fünften Lebensjahres den Regelerwerb abgeschlossen hatte, erreichten andere Kinder erst im Laufe der ersten Grundschuljahre eine ausreichende Kompetenz bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel, um neuartige Äußerungen auf einem hohen Korrektheitsniveau konstruieren zu können.

Für die deutliche Diskrepanz zwischen dem bisher postulierten und dem hier ermittelten Erwerbszeitpunkt lassen sich einige mögliche Erklärungsansätze finden. Zunächst sollte an dieser Stelle – wie schon in den vorherigen Kapiteln ausgeführt – die unterschiedliche Erhebungsmethode (Spontansprachanalyse vs. evozierte Sprachäußerungen) berücksichtigt werden. Die höhere Korrektheit einer grammatischen Struktur in freien Spontansprachproben gegenüber elizitierten Äußerungen wird durch Ergebnisse anderer empirischer Untersuchungen bestätigt (z.B. Brown 1973). Gerade sehr junge Kinder gebrauchen einen Teil ihrer Sprachäußerungen als unanalyisierte Ganzheiten, die noch keine tatsächlichen Kompetenzen zur Anwendung einer grammatischen Regel anzeigen. Zudem ermöglicht die freie Situation den Kindern, nur die grammatischen Strukturen zu verwenden, in deren Gebrauch sie sicher sind. Im Hinblick auf den Erwerb der Verbzweitstellungsregel impliziert dies, dass die Korrektheit für einfache SVX-Sätze bereits in einem recht frühen Alter relativ hoch sein mag. Die Fähigkeit, einzelne korrekte SVX-Sätze zu produzieren, zeigt jedoch noch nicht den vollständigen Erwerb der V2-

Regel an. Vielmehr ist der Abschluss des Erwerbs dann erreicht, wenn das Kind die Fähigkeit besitzt, das Satzvorfeld flexibel zu besetzen und damit die notwendige Inversion von Subjekt und Verb zu realisieren (vgl. Kauschke 2012, Siegmüller 2013b, Motsch 2017). Wie aus der vorliegenden Untersuchung deutlich wird, ist dies keine Frage von „alles oder nichts“ – entweder ein Kind schafft es, das Vorfeld flexibel zu besetzen oder eben nicht – sondern eine Fähigkeit, in deren Anwendung das Kind mit zunehmendem Alter immer größere Sicherheit erlangt. Dies schlägt sich in der zunehmenden Korrektheit mit steigendem Alter nieder (Motsch & Riehemann 2017, vgl. Forschungsfrage 2 unten). Aus diesem Grund ist eine sichere Beurteilung des Erwerbsstandes hinsichtlich der V2-Regel nur auf der Basis einer ausreichend großen Anzahl von Äußerungen möglich, bei denen die flexible Vorfeldbesetzung durch das Kind umgesetzt werden muss. In der vorliegenden Evozierung mussten die Kinder die fragliche XVS-Struktur aktiv konstruieren, so dass hier die Fähigkeit zur systematischen Anwendung der V2-Regel (im Gegenteil zum Gebrauch unanalysierter Ganzheiten) abgebildet werden kann.

Dennoch sollten die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung immer vor dem Hintergrund des hier eingesetzten Erhebungsinstruments interpretiert werden. Aus diesem Grund ist ein unmittelbarer Vergleich des hier gefundenen Erwerbszeitpunktes mit dem aus Spontansprachanalysen hervorgehenden Erwerbszeitpunkt nicht ohne weiteres möglich.

10.6.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde die Fähigkeit zur Anwendung der V2-Regel erstmals auf der Basis einer umfangreichen Stichprobe untersucht. Die bisherigen empirischen Befunde zum Erwerb der Verbzweitstellungsregel sind ausschließlich als längsschnittliche Analysen der spontanen Sprechdaten weniger Kinder zu beschreiben (vgl. Kapitel 10.2).

Erstmals konnte in der vorliegenden Untersuchung somit die gesamte Bandbreite der Kompetenzen zur Anwendung der V2-Regel abgebildet werden. Dabei zeigte sich, dass ein Teil der Kinder bereits sehr früh ein hohes Korrektheitsniveau hinsichtlich der Anwendung der V2-Regel erreichte. So wandten die stärkeren 50% der Vierjährigen die V2-Regel bereits überwiegend korrekt an, so dass sie das zugrunde gelegte

Erwerbskriterium (Korrektheit von mindestens 91,1%) erreichten. Zeitgleich realisierten andere Vierjährige jedoch nur in zwei Drittel der evozierten Äußerungen die V2-Regel korrekt.

Während sich in den Altersgruppen der Sechs- bis Achtjährigen die Leistungen der Kinder annäherten und es zunehmend zu Deckeneffekten kam, zeigte sich für die vier- und fünfjährigen Kinder noch eine recht große Varianz hinsichtlich des Korrektheitsniveaus bei der Anwendung der V2-Regel.

Auch wenn längsschnittliche Spontansprachuntersuchungen von Einzelfällen ohne Frage ihre methodischen Vorteile haben (vgl. Kapitel 3.2), wird an dieser Stelle ihr zentraler Nachteil – nämlich die häufig unzureichende Repräsentativität im Hinblick auf die Gesamtpopulation – deutlich. So handelt es sich bei den teilnehmenden Kindern und ihren Familien in der Regel um eine recht ausgewählte Klientel (z.B. Clahsen 1982: beide Eltern Akademiker, alle drei Kinder IQ > 120, Clahsen & Penke 1992: Daten der Tochter des Psycholinguisten Prof. Max Miller; Köhler & Bruyère 1996: Daten des Sohns der Zweitautorin), die nicht unbedingt den Querschnitt aller spracherwerbenden deutschen Kinder repräsentieren. Ermittelte Korrektheitswerte für diese (wenigen) Kinder lassen sich somit nicht ohne weiteres auf alle spracherwerbenden Kinder übertragen. Genau dies wurde jedoch in den vergangenen Jahren immer wieder getan, wie dieses exemplarische Zitat aus einem aktuellen Lehrbuch zeigt:

„Im Alter von zweieinhalb Jahren beherrschen die meisten Kinder die grundlegenden Regularitäten, die zur Verwendung korrekter und flexibler Aussagesätze führen, sie haben also die generalisierte Verbzweitregel erworben“ (Kauschke 2012, 90).

Auf der Basis der hier vorliegenden, erheblich größeren Datenbasis zeigt sich jedoch, dass für ein vierjähriges Kind sowohl ein vollständiger Erwerb der V2-Regel als auch ein Korrektheitsniveau von 65% Ausdruck eines ungestörten Spracherwerbs sein können.

Zudem wird im oben angeführten Zitat der Eindruck erweckt, beim Erwerb der „generalisierte[n] Verbzweitregel“ (Kauschke 2012, 90) gehe es um eine Art Schalter, der umgelegt werden müsse, damit das Regelwissen vorhanden und zugänglich sei. Die vorliegenden Daten widersprechen dieser generativen Annahme eines „Alles oder Nichts“-Mechanismus beim Erwerb einer grammatischen Regel. So zeigt sich mit steigendem Alter der Kinder eine zunehmende mittlere Korrektheit für die evozierten XVS-Strukturen. Grammatikerwerb präsentiert sich somit nicht mehr als das

Vorhandensein oder das Fehlen einer Regel, sondern vielmehr als den graduellen Prozess, eine Regel, nachdem sie einmal entdeckt wurde, allmählich immer sicherer bei der Konstruktion neuartiger Äußerungen anzuwenden. Sichtbar wird dies in einer kontinuierlichen Zunahme der Korrektheit in elizitierten Äußerungen mit den kritischen Zielstrukturen (Motsch & Riehemann 2017).

Stellt man zur Abgrenzung sprachnormaler von sprachauffälligen Leistungen somit nicht mehr die Frage danach, ob eine Regel entdeckt wurde oder nicht, sondern stattdessen die Frage nach dem erreichten Korrektheitsniveau bei der Anwendung der Regel, lässt sich für das hier eingesetzte Erhebungsverfahren festhalten, dass sprachnormale Kinder spätestens ab dem Alter von sieben Jahren eine neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der V2-Regel zeigen. Eine Korrektheit unterhalb von 62% der evozierten Äußerungen stellt für die Vierjährigen, unterhalb von 82% für die Fünfjährigen, unterhalb von 86% für die Sechsjährigen das Kriterium für sprachauffällige Leistungen mit Therapierelevanz dar.

Hinsichtlich der Frage nach der unterschiedlichen Korrektheit für die einzelnen evozierten Strukturen ergab sich entgegen der Erwartung die höchste mittlere Korrektheit für die W-Fragesätze gefolgt von den objekttopikalisierten Äußerungen. Die geringste Korrektheit wurde für die XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb ermittelt. Hier war auch die Standardabweichung deutlich höher als in den anderen beiden Untersuchungsteilen. Dieses zunächst überraschende Ergebnis soll unter Berücksichtigung der qualitativen Fehleranalyse im Folgenden genauer betrachtet werden.

10.6.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

Diese zeigte, dass ein Großteil der Fehler in diesem Teil der Untersuchung (Evozierung von XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb) als Auslassung obligatorischer Satzteile zu beschreiben war. Wie bereits in Kapitel 6 für die Subjekt-Verb-Kongruenz dargestellt, bestand in diesem Teil der Untersuchung die methodische Schwierigkeit darin, einen syntaktisch vollständigen Satz zu evozieren, da auch die Verwendung einer elliptischen Äußerung – zumindest für jede zweite Äußerung, die zu einem Tier evoziert wurde – kommunikativ angemessen war. Aus diesem Grund ist der deutlich höhere Anteil an Fehlern für die XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb zumindest teilweise auf methodische Schwierigkeiten bei der

Evozierung zurückzuführen. Werden nur die syntaktisch vollständigen, aber von der Satzgliedstellung her abweichenden Äußerungen betrachtet, ergibt sich ein anderes Bild: vergleichbar viele abweichende syntaktische Strukturen lassen sich bei der Evozierung von W-Fragen (n = 136) und XVS mit vorangestelltem Temporaladverb (n = 131) dokumentieren; die absolute Anzahl an abweichenden syntaktischen Strukturen liegt bei der Objekttopikalisierung jedoch doppelt so hoch (n = 260, vgl. Kapitel 10.5.3).

Zusammenfassend sollte die höhere Schwierigkeit bei der Konstruktion von XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb gegenüber den anderen evozierten Strukturen somit vor dem Hintergrund der methodischen Schwierigkeiten bei der Evozierung betrachtet werden. Gelänge es, den Evozierungskontext so zu optimieren, dass die Verwendung einer vollständigen syntaktischen Struktur kommunikativ zwingender würde, ergäbe sich sicherlich ein deutlich höherer Korrektheitswert für diesen Teil der Untersuchung. Auch die derzeit noch hohe Varianz in diesem Teil der Untersuchung würde vermutlich geringer ausfallen.

Für die beiden anderen Teile der Evozierung lässt sich jedoch festhalten, dass den Kindern die Produktion von W-Fragen leichter fiel als die Konstruktion von Äußerungen mit topikalisiertem Objekt. Dies entspricht den bisherigen empirischen Annahmen, nach denen die Objekttopikalisierung die höchste Anforderung in punkto Verbzweitstellungsregel darstellt. Erst die Fähigkeit, Objekte im Satzvorfeld zu positionieren, zeigt demnach eine vollständige Kompetenz bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel an (vgl. 10.2). Ein Drittel der Fehler in diesem Untersuchungsteil lassen sich vor diesem Hintergrund als Rückgriff auf einfachere SVX-Sätze beschreiben, um diese syntaktisch anspruchsvollen Konstruktion umgehen zu können.

Auch bei der Konstruktion von W-Fragesätzen zeigten sich Fehler, die im Sinne noch unzureichender Kompetenzen bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel interpretiert werden können. Dazu gehört die Beibehaltung der SVX-Struktur des Aussagesatzes (4% der Fehler) sowie die ausbleibende Inversion von Subjekt und Verb in XSV-Strukturen (23% der Fehler).

10.6.4 Forschungsfrage 4: Zusammenhang Erwerb Verbzweitstellungsregel und Subjekt-Verb-Kontroll-Regel

Erwartungsgemäß zeigte sich in der vorliegenden Untersuchung ein starker korrelativer Zusammenhang zwischen dem erreichten Niveau bei der Anwendung der syntaktischen Verbzweitstellungsregel sowie der morphologischen Subjekt-Verb-Kontroll-Regel. Damit wird die aktuell in der Grundlagenliteratur vertretende Annahme gestützt, dass beide Erwerbsschritte relativ zeitgleich erworben und vielfältig miteinander verbunden sein können (vgl. Kapitel 10.2). Die kontrovers diskutierte Frage nach einer *kausalen* Beziehung zwischen dem Erwerb dieser beiden frühen grammatischen Regeln kann auf der Basis der vorliegenden Untersuchung hingegen nicht hinreichend beantwortet werden. Dies begründet sich in erster Linie durch die eingesetzte Methodik einer querschnittlichen Untersuchung, die Entwicklungsverläufe über die Zeit naturgemäß nur unzureichend abbilden kann. Um dennoch eine Annäherung an die Beantwortung dieser Frage zu versuchen, wurde der abgeschlossene Erwerb für jede der beiden Regeln ermittelt und gegenübergestellt. Insgesamt wurde dabei deutlich, dass pro Altersgruppe ein etwas höherer Anteil an Kindern die morphologische SVK-Regel vollständig erworben hatte als dies für die syntaktische V2-Regel der Fall war. Auch in der Implikationsanalyse bestätigte sich dieses Bild, nach dem viermal so viele Kinder das Profil „SVK erworben, V2 noch nicht erworben“ als das umgekehrte Bild „V2 erworben, SVK noch nicht erworben“ zeigten. Diese Befunde deuten somit darauf hin, dass ein Teil der hier untersuchten Kinder zuerst die SVK-Regel vollständig erworben hat, bevor dies für die V2-Regel der Fall war. Einen Rückschluss auf mögliche kausale Zusammenhänge lässt dies allerdings nicht zu. Der Einfluss unterschiedlicher Schwierigkeitsniveaus hinsichtlich der Evozierung ist denkbar. So wurde der Erwerbsstand der V2-Regel ausschließlich anhand der Fähigkeit beurteilt, XVS-Strukturen zu konstruieren, somit die potentiell höchste Anforderung bei der Anwendung der V2-Regel umzusetzen. Für die Beurteilung der SVK wurden jedoch auch Äußerungen mit früh erworbenen und selten fehlerhaft realisierten morphologischen Strukturen (Stammformen sowie Flexion der 1. Person Singular, vgl. Kapitel 6.5.3) evoziert. Ein möglicher Einfluss des unterschiedlichen Anforderungsniveaus auf die höhere Korrektheit bei der SVK ist damit nicht vollständig auszuschließen.

Aus diesem Grund wurde eine weitere Implikationsanalyse zu dem Teilbereich der Erhebung durchgeführt, in dem ausschließlich die potentiell anspruchsvollste Struktur hinsichtlich der SVK, nämlich die kongruente Verwendung des /-st/-Flexivs, evoziert

wurde. Innerhalb dieses Ausschnittes aus der Untersuchung zeigte sich für den überwiegenden Anteil der untersuchten Kinder ein abgeschlossener Erwerb beider grammatischer Fähigkeiten. Unter den wenigen Kindern, deren Korrektheit für eine der beiden Regeln noch unterhalb der 90% lag, waren vergleichbar viele Kinder mit dem Muster „V2-Regel bereits erworben, SVK-Regel noch nicht vollständig erworben“ (n = 10, 1% der Kinder) wie Kinder mit dem umgekehrten Profil „SVK-Regel bereits erworben, V2-Regel noch nicht vollständig erworben“ (n = 13, 1,3% der Kinder). Ein etwas anderes Bild zeigte sich für die Teilgruppe der 15% schwächsten Grammatiklerner unter den Vier- und Fünfjährigen. Hier zeigte sich erneut ein leichter Vorteil des Erwerbsprofils „Abschluss der SVK-Regel vor der V2-Regel“ als dies umgekehrt der Fall war. Allerdings ist diese erste Beobachtung aufgrund der geringen Größe der Teilstichprobe mit äußerster Vorsicht zu betrachten sowie zukünftig genauer zu untersuchen.

Zusammenfassend erreichten in der vorliegenden Untersuchung etwas mehr Kinder pro Altersgruppe das Erwerbskriterium für die morphologische SVK-Regel als für die syntaktische V2-Regel. Ob dies tatsächlich dafür spricht, dass Kinder in der Regel zuerst die SVK erwerben, und dies anschließend den Erwerb der V2 vorantreibt, ist äußerst fraglich. Bei Betrachtung des Untersuchungsausschnitts, in dem für beide Fähigkeiten ausschließlich die Erwerbseindpunkte erfasst werden, zeigte sich schließlich ein ausgewogenes Bild: vergleichbar viele Kinder erreichten zuerst eine oberhalb von 90% liegende Korrektheit für die SVK wie das für die V2 der Fall war. Dies bestätigt die von Schmidt (2010) erhobenen Befunde an einer Stichprobe von N = 49 Kindern, die für jeweils 30% untersuchten Kinder den vollständigen Erwerb einer der beiden frühen grammatischen Regeln aufzeigten. Es scheint somit individuell unterschiedliche Zugänge auf dem Wege zu einer vollständigen Korrektheit bei der Anwendung der beiden früh erworbenen grammatischen Regeln zu geben. Während es einigen Kindern leichter fällt, sich die morphologischen Regularitäten der Sprache zu erschließen, „knacken“ andere Kinder zuerst die Wortreihenfolge-Regel“ (Motsch 2017, 30). Um mögliche Zusammenhänge zwischen dem morphologischen und dem syntaktischen Erwerb genauer dokumentieren zu können, bieten sich weiterführende längsschnittliche Untersuchungen von jüngeren Kindern an.

10.7 Zusammenfassung

Aus den oben dargestellten empirischen Befunden zur Korrektheit hinsichtlich der Anwendung der Verbzweitstellungsregel ergeben sich folgende Implikationen für die sprachtherapeutische Diagnostik und Therapie:

- Der vollständige Abschluss des Verbzweitstellungserwerbs lässt sich offenbar nicht für alle sprachnormalen Kinder bis zu ihrem vierten Geburtstag nachweisen. Einige sprachunauffällige Kinder benötigen deutlich mehr Zeit – ein Teil der Kinder bis zu ihrem achten Lebensjahr – um eine Korrektheit oberhalb von neunzig Prozent bei der Anwendung der V2-Regel zu erreichen.
- Der Erwerb einer syntaktischen Regel stellt sich auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchung nicht als „Alles oder nichts“-Prinzip dar, sondern ist als allmähliche Zunahme der Sicherheit bei der Anwendung einer Regel zu beschreiben. Dies wird anhand einer kontinuierlichen Zunahme der Korrektheit bei der Konstruktion neuartiger, evozierter Äußerungen deutlich.
- Dementsprechend lässt das einmalige Auftreten einer bestimmten syntaktischen Struktur in der Spontansprache des Kindes noch keine Rückschlüsse zu auf die Fähigkeit des Kindes, die zugrundeliegende Regel nun auch bei beliebig vielen weiteren Äußerungen umsetzen zu können. Diagnostische Aussagen hinsichtlich des Erwerbsstandes der V2-Regel, die allein auf Spontansprachanalysen beruhen, bergen somit die Gefahr, den Erwerbsstand eines Kindes zu überschätzen. Dies gilt in besonderem Maße, wenn nur wenige Äußerungen des Kindes als Beleg für die Verwendung der fraglichen Struktur zur Verfügung stehen und in der Analyse berücksichtigt werden. Eine ausreichende Anzahl an unterschiedlichen Äußerungen des gleichen syntaktischen Typs (z.B. XVS-Strukturen mit topikalisiertem Objekt) ist also die Mindestvoraussetzung, wenn auf der Basis von Spontansprachanalysen der Erwerbsstand hinsichtlich der V2-Regel beurteilt werden soll. Dies gilt ebenso, wenn das Erreichen des Therapieziels über die Dokumentation einer bestimmten syntaktischen Struktur in freien Sprechsituationen nachgewiesen werden soll, wie dies z.B. im DYSTEL-Projekt der Fall ist (Siegmüller 2013b). Das einmalige Auftreten einer bestimmten syntaktischen Struktur ist nicht aussagekräftig genug, um die zugrundeliegende Kompetenz eines Kindes bei der Anwendung einer Regel abzubilden. In der von Gnadt (2016) vorgeschlagenen Modifikation der Beurteilungs-

und Steigerungskriterien für die DYSTEL-Therapie wurde diesem Umstand versucht Rechnung zu tragen, indem dort erst das Auftauchen von mehreren unterschiedlichen Äußerungen einer bestimmten syntaktischen Struktur als Beleg für den Erwerb dieser gewertet wurde.

- Nichts desto trotz kann eine diagnostisch validere Beurteilung des erreichten Kompetenzstandes hinsichtlich der Anwendung der V2-Regel erreicht werden, wenn Kinder in die Lage versetzt werden, ihr zugrundeliegendes syntaktisches Wissen zu nutzen, um neuartige Äußerungen einer bestimmten Struktur zu konstruieren, wie dies in Elizitationsverfahren der Fall ist. Idealerweise sollten dabei XVS-Strukturen evoziert werden, da diese Aufschluss über den Erwerbsempunkt der V2-Regel geben. Dieser besteht in der Fähigkeit, das Vorfeld flexibel zu besetzen und eine Subjekt-Verb-Inversion durchzuführen (Kauschke 2012, Siegmüller 2013a, 2013b, Motsch 2017). Erstaunlicherweise berücksichtigen jedoch die wenigsten der aktuell verbreiteten Diagnostikverfahren diese XVS-Strukturen in besonderem Maße (vgl. Kapitel 10.3.2).
- Sprachdiagnostische Verfahren, die in erster Linie SVX-Strukturen überprüfen, sind nicht geeignet, um den Erwerbsstand der V2-Regel abzubilden. Dies gilt in besonderem Maße für ältere Kinder, für die das Phänomen einer kompensierten bzw. postdysgrammatischen Symptomatik mit kanonischen SVX-Strukturen mittlerweile umfassend dokumentiert ist (Dannenbauer 2002, Siegmüller 2013a, 2013b, Motsch & Riehemann 2017).
- Ein besonderer Fokus auf die kritischen XVS-Strukturen wird allein im Screening MuSE-Pro (Berg 2015) sowie im psychometrischen Testverfahren ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) gelegt. Wie die vorliegenden Analysen aufzeigten, wurden für die einzelnen XVS-Strukturen deutliche Unterschiede in der Korrektheit erreicht. Aus diesem Grund erscheint es nicht ausreichend, Äußerungen mit nur einer immer gleichen X-Konstituente zu evozieren; vielmehr sollten im Rahmen einer umfassenden diagnostischen Beurteilung Äußerungen mit unterschiedlichen Konstituenten im Satzvorfeld berücksichtigt werden. Insbesondere sollten dabei XVS-Strukturen mit topikalisiertem Objekt im Satzvorfeld evoziert werden. Zum einen wird die Fähigkeit, Objekte zu topikalisieren, von einigen Autoren als die herausforderndste Leistung bei der Anwendung der V2 angesehen, zudem stellten sich diese syntaktischen Strukturen in der vorliegenden qualitativen Fehleranalyse als

besonders geeignet heraus, um das Ausweichen auf eine syntaktisch einfachere Konstruktion abbilden zu können. Im Gegensatz zum Screening MuSE-Pro (Berg 2015) werden innerhalb der standardisierten und normierten ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) auch diese syntaktischen Strukturen berücksichtigt, so dass eine validere Beurteilung des Erwerbsstandes der V2-Regel möglich ist.

- Für die diagnostische Erfassung des Erwerbsstandes der Verbzweitstellungsregel ist somit idealerweise die Evozierung einer größeren Menge an XVS-Strukturen mit unterschiedlichen Konstituenten im Satzvorfeld zu empfehlen und die dabei erreichte Korrektheit mit der einer ausreichend großen Altersstichprobe zu vergleichen.

Ob die Fähigkeit, W-Fragen adäquat zu beantworten, tatsächlich Aufschluss auf den (rezeptiven) Erwerbsstand der V2-Regel geben kann, ist im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht zu beantworten, wäre sicherlich aber eine lohnenswerte Fragestellung künftiger empirischer Untersuchungen.

- Das Ziel sprachtherapeutischer Unterstützungsmaßnahmen beim Erwerb der Verbzweitstellungsregel ist es, die Konstanz der zweiten Position des Verbs bei gleichzeitiger Flexibilität, die anderen Satzglieder anzuordnen, zu verdeutlichen (Kauschke 2012, Motsch 2017, vgl. Kapitel 10.3.3).
- Dieses Ziel wird in den aktuell verbreiteten Therapiekonzepten auf unterschiedlichen Wegen verfolgt. In der kontextoptimierten Therapie (Motsch 2017) liegt der Fokus zunächst auf der Entdeckung der konstanten Position des finiten Verbs. Hierzu werden Sätze mit abweichender Verbstellung (V1- oder VE-Position) bewusst vermieden. Erst nachdem das Kind Sicherheit in der Anwendung der V2-Regel erlangt hat, werden auch Entscheidungsfragen mit V1-Stellung in die Therapie einbezogen; die Erarbeitung der VE-Position in subordinierten Nebensätzen wird in einem späteren, separaten Therapiebereich angegangen (vgl. auch Kapitel 11.3.3). Hierdurch sollen sprachliche Verwirrer, die den Kindern das Entdecken der Zweitstellung des Verbs erschweren könnten, ausgeschaltet werden. Im Gegensatz dazu stellt innerhalb der Patholinguistischen Therapiekonzeption (Siegmüller & Kauschke 2006) die Kontrastierung von Sätzen mit V2- bzw. VE-Stellung ein zentrales Element der eingesetzten Inputspezifizierungen. Als Begründung wird die bereits von Tracy (1994) geprägte Annahme angeführt, dass das Kind nur durch die Kontrastierung unterschiedlicher Verbstellungen in unterschiedlichen syntaktischen

Strukturen die dahinterliegenden Regelmäßigkeiten entdecken könne (vgl. Kapitel 10.3.3).

- Dass erst über die Kontrastierung zweier Strukturen bestimmte Eigenschaften und Merkmale entdeckt werden können, die dann zur Etablierung einer Regel führen können, steht methodenunabhängig außer Frage (Motsch & Riehemann 2017, vgl. auch Kapitel 4.2). Kontrovers gesehen wird hingegen der Weg, der beschritten werden sollte, um spracherwerbsgestörte Kinder zu diesem Ziel zu führen. Dabei sollten die spezifischen Einschränkungen der Sprachverarbeitungskapazität, die empirisch für diese Gruppe von Kindern belegt sind, berücksichtigt werden (Archibald 2017). So ist gerade vor dem Hintergrund einer eingeschränkten Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses anzuzweifeln, ob spracherwerbsgestörten Kindern überhaupt ein auditiver Abgleich der in den Inputspezifizierungen angebotenen Verbstellungen gelingen kann oder diese Hinweise nicht aufgrund einer Überlastung der Gedächtniskapazität in vielen Fällen ungenutzt ins Leere laufen.
- Welche der vorgestellten methodischen Vorgehensweisen sich empirisch als die haltbarere erweist, diese Frage bleibt nach wie vor offen und kann im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht beantwortet werden. Wirksamkeitsnachweise auf einem hohen Evidenzlevel liegen derzeit allein für die Kontextoptimierung vor; ein direkter Vergleich der beiden Vorgehensweisen wäre sicherlich eine lohnenswerte Aufgabe künftiger Forschung.

Dennoch lassen sich auf der Basis der vorliegenden Ergebnisse einige grundlegende Überlegungen zur Konzeption von Therapiemaßnahmen anstellen:

- Ausgehend von der bereits oben beschriebenen Beobachtung, dass sich der Erwerb einer syntaktischen Regel nicht als das bloße Umlegen eines Schalters darstellt, sondern als eine allmähliche Zunahme in der Sicherheit der Regelanwendung *nachdem diese Regel entdeckt wurde*, scheint ein rein rezeptives Angebot von Triggern innerhalb von Inputspezifizierungen bzw. therapeutischem Sprachmodell methodisch zu kurz zu greifen.
- Ohne Frage hilft das spezifisch aufbereitete Sprachangebot dem Kind dabei, die relevanten Strukturen im Input zu entdecken und Gemeinsamkeiten, Muster, Regeln abzuleiten. Auf dieses erste Entdecken einer Regel folgt aber offenbar – wie die vorliegenden Ergebnisse zeigen – eine längere Phase der Etablierung und

Stabilisierung dieser Regel, in der das Kind allmählich eine immer größere Korrektheit bei der Anwendung erreicht (vgl. auch Gnadt 2016, Kapitel 10.3.4). Die Mehrzahl der bisherigen empirischen Untersuchungen deutet darauf hin, dass für spracherwerbsgestörte Kinder genau diese Automatisierung und Generalisierung von Regeln oftmals eine spezifische Schwierigkeit darstellt (vgl. Dannenbauer 2002, Berg 2007, Kapitel 10.3.4). Eine eigenaktive Generalisierung des Regelerwerbs ohne weitere therapeutische Unterstützung wird auch in der von Gnadt (2016) durchgeführten Pilotuntersuchung nicht überzeugend belegt.

- Solange dieser Nachweis weiter aussteht, sollten spracherwerbsgestörte Kinder somit – nachdem sie eine Regel entdeckt haben – bei der möglichst häufigen produktiven Anwendung der Regel in sinnvollen kommunikativen Kontexten unterstützt werden.
- Rein rezeptive Therapiekonzeptionen (z.B. DYSTEL, Siegmüller 2013b) bieten diese Unterstützung nicht an; auch indirekte Therapiemethoden mit Modellierungsangeboten im freien Spiel (z.B. Kruse 2013b), schaffen meist keine kommunikativ zwingenden Kontexte, um den Gebrauch einer bestimmten syntaktischen Struktur durch das Kind zu steuern.
- Neben rezeptiven Inhalten sollte die Therapie des Verbzweitstellungserwerbs somit unbedingt auch produktive Übungen enthalten. Über metasprachliche Reflexionen und Gespräche sowie den Einsatz von Visualisierungen können die Kinder bei der Entdeckung und Anwendung der Regel zusätzlich unterstützt und es kann ihren spezifischen Defiziten in der Sprachverarbeitung begegnet werden (Motsch 2017).

11. Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz

11.1 Begriffsklärung

Gegenstand des vorliegenden Kapitels ist die Darstellung des Erwerbsverlaufs für komplexe syntaktische Strukturen – genauer: für die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz.

Während ein einfacher Satz auf einem Prädikat beruht (vgl. Kapitel 10.1), bestehen komplexe Sätze aus mindestens zwei Teilsätzen, die jeweils eigene Prädikate aufweisen (Duden 2016). Diese beiden Teilsätze können nebenordnend (koordinierend) oder unterordnend (subordinierend) miteinander verbunden sein. Sind beide Teilsätze gleichrangig (oder nebengeordnet), so wird der zusammengesetzte Satz auch als Satzreihe oder Parataxe bezeichnet (Habermann 2009, Duden 2016). Die beiden Teilsätze sind zwar inhaltlich aufeinander bezogen, formal jedoch voneinander unabhängig. Parataxen bestehen somit aus mindestens zwei selbständigen Hauptsätzen, deren finites Verb jeweils an der zweiten Position des Satzes steht (V2-Struktur, vgl. Kapitel 10.1, Berg 2007, Habermann 2009). Sie können über koordinierende Konjunktionen wie „und“, „oder“, „aber“, „denn“ miteinander verbunden werden.

Sind die beiden Teilsätze jedoch nicht nebengeordnet, sondern ist ein Teilsatz dem anderen hierarchisch übergeordnet, so wird diese syntaktische Konstruktion als Satzgefüge oder Hypotaxe bezeichnet (Habermann 2009, Duden 2016). In Hypotaxen sind die beiden Teilsätze sowohl inhaltlich aufeinander bezogen als auch syntaktisch voneinander abhängig. Mindestens einer der Teilsätze stellt dabei den übergeordneten Haupt- oder Matrixsatz dar. Einer oder mehrere weitere Teilsätze stellen den untergeordneten Satz bzw. die untergeordneten Sätze dar (Berg 2007). Somit bestehen Hypotaxen aus mindestens einem Hauptsatz und mindestens einem untergeordneten Nebensatz:

„Ich gehe nach Hause, wenn ich das Kapitel fertig geschrieben habe.“ > ein Hauptsatz, ein untergeordneter Nebensatz,

„Falls ich, wenn ich das Kapitel fertig geschrieben habe, noch Lust dazu habe, gehe ich zum Sport.“ > ein Hauptsatz, zwei untergeordnete Nebensätze.

Wie anhand dieser beiden Beispielsätze deutlich wird, können Nebensätze dem Hauptsatz vor- oder nachgestellt sein bzw. in einen anderen Teilsatz eingeschoben werden.

Die untergeordneten (subordinierten) Nebensätze sind formal vom übergeordneten Hauptsatz abhängig und können nicht alleinstehen. Ein Nebensatz 1. Grades ist dabei unmittelbar vom Hauptsatz abhängig; ein Nebensatz, der von einem weiteren Nebensatz abhängt, wird als Nebensatz 2. Grades bezeichnet (Duden 2016):

„Als ich sah,	Nebensatz 1. Grades
dass der Laden geschlossen war,	Nebensatz 2. Grades
kehrte ich wieder um.“	Hauptsatz/ Matrixsatz

(Duden 2016, 1031, §1638)

Neben Hypotaxen und Parataxen werden zum Bereich der komplexen Syntax auch sogenannte Satzäquivalente in Form von Infinitiv- oder Partizipkonstruktionen gezählt (vgl. Abbildung 70). Wie aus den Beispielen in Abbildung 70 deutlich wird, enthält der Nebensatz hier kein finites Verb, sondern ausschließlich infinite Verbteile. Da Gegenstand der vorliegenden Analyse die Darstellung des Erwerbsverlaufs für die Verbendstellungsregel des *finiten Verbs* im Nebensatz ist, werden diese syntaktischen Konstruktionen jedoch in den weiteren Ausführungen nicht mehr berücksichtigt.

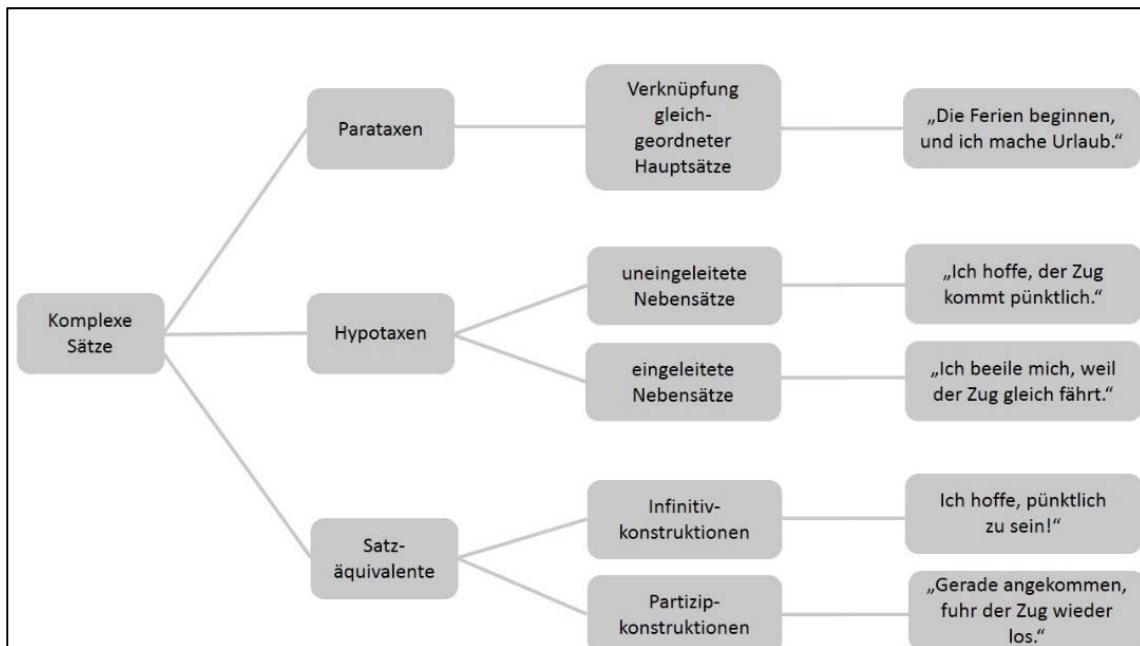


Abbildung 70: Komplexe Satzstrukturen des Deutschen (nach Berg 2013, 28)

Der Duden (2016) unterscheidet formale, funktionale und semantische Aspekte zur Klassifizierung von Nebensätzen (vgl. auch Berg 2007). Formal können Nebensätze danach unterschieden werden, ob sie einen Einleiter aufweisen und an welcher Stelle des Satzes sich das finite Verb befindet (vgl. Tabelle 75).

Wie aus Tabelle 75 hervor geht, können als Einleitewörter für Nebensätze sowohl unterordnende Konjunktionen als auch Relativpronomen und -partikel sowie W-Fragepronomen in indirekten Fragen fungieren.

Bei Konjunktionalsätzen charakterisiert die einleitende, unterordnende Konjunktion das inhaltliche Verhältnis zwischen Haupt- und Nebensatz (z.B. „weil“: kausale Beziehung, „während“: temporale Beziehung, „damit“: finale Beziehung, vgl. Tabelle 77). Außer durch eine Konjunktion können subordinierte Nebensätze auch durch ein Relativ- oder ein Fragepronomen eingeleitet werden (vgl. Tabelle 75).

Charakteristisch für eingeleitete subordinierte Nebensätze ist, dass sich das finite Verb im Unterschied zum Hauptsatz (finites Verb an V2, vgl. Kapitel 1) an der Endposition des Satzes befindet (VE- Stellung, vgl. Tabelle 75).

Tabelle 75: Formale Klassifikation der Nebensätze (nach Born 2015, Duden 2016)

Art des Nebensatzes	Einleitewort	Beispiele	Verbstellung
Konjunktionalsätze	unterordnende Konjunktion	„Sie freut sich, weil sie heute Nachmittag ihren Geburtstag feiert.“ „ Nachdem sie gespielt hatten, waren sie müde.“	Verbendstellung des finiten Verbs
Pronominalsätze			
Relativsätze	Relativpronomen, Relativpartikel	„Er kauft ihr das Kleid, das sie sich gewünscht hat.“	Verbendstellung des finiten Verbs
Indirekter Fragesatz	Fragepronomen	„Wir fragen uns, wann die Eisdiele wieder öffnet.“	Verbendstellung des finiten Verbs
Uneingeleitete Nebensätze	kein Einleitewort	„Er sagt, er spiele nicht mehr mit.“ „ Spielen wir ohne Kapitän, haben wir keine Chance.“	Verberst- oder Verbzweitstellung des finiten Verbs

Daneben existieren untergeordnete Nebensätze, die ohne eine Konjunktion an den Hauptsatz anschließen und Verberststellung (V1) oder Verbzweitstellung (V2) des finiten Verbs aufweisen (z.B. „**Siegen** wir dieses Jahr nicht, müssen wir es nächstes Jahr überlegter angehen.“, Ich denke, Agnes **wird** nachher auch noch kommen.“, Duden 2016, 1038, § 1648, vgl. Tabelle 75).

Da Gegenstand der vorliegenden Analyse der Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz ist, werden im Folgenden ausschließlich die *eingeleiteten* Nebensätze mit *Endstellung* des finiten Verbs in den Blick genommen.

Innerhalb des topologischen Feldermodells (vgl. auch Kapitel 10.1, Tabelle 61) lassen sich diese subordinierten Nebensätze wie folgt verorten:

Tabelle 76: *Eingeleitete, subordinierte Nebensätze im topologischen Feldermodell*

	Vorfeld	linke Klammer	Mittelfeld	rechte Klammer	Nachfeld
1		,wenn	du in den Kindergarten	gehst.	
2		, damit	du im Kindergarten	malen kannst.	
3		, weil	alle Kinder zusammen	gemalt haben.	
4		, obwohl	ich heute so	müde bin.	
5		, bevor	ich die Tür	aufmache.	
6		, wer	von Euch das Spiel	aussucht.	
7		, ob	heute der Nikolaus	kommt.	

Wie aus Tabelle 76 hervorgeht, wird die linke Satzklammer durch das Einleitewort besetzt; da es sich hierbei oftmals um eine unterordnende Konjunktion handelt, wird diese Position auch als Complementizer- (C-)Position bezeichnet (*complementizer*: englisch für „Konjunktion“). Das finite Verb eines subordinierten Nebensatzes rückt an das Ende der Äußerung – in die rechte Satzklammer. Handelt es sich dabei um eine zweiteilige Verbalphrase aus Auxiliar und Partizip, einem Modalverbkomplex oder einem Kopulaverb, so wird der finite Teil unmittelbar hinter dem infiniten Verbteil positioniert (Sätze 2, 3, 4). Präfixverben werden im Gegensatz zum Hauptsatz im subordinierten Nebensatz nicht aufgespalten (z.B. „Ich mache die Tür auf.“ vs. „..., bevor ich die Tür aufmache.“, vgl. Sätze 5 und 6 in Tabelle 76).

In funktionaler Hinsicht können Nebensätze als Satzglieder oder Gliedsätze des Hauptsatzes in Form von Subjekt- oder Objektergänzung, Prädikativ, Adverbial oder Attribut fungieren (Berg 2013, Duden 2016).

Die Klassifikation der Nebensätze nach semantischen Kriterien nimmt schließlich die inhaltliche Beziehung zwischen Haupt- und Nebensatz in den Blick. Wie aus Tabelle 75 ersichtlich ist, lassen sich dabei Konjunktionalsätze und Pronominalsätze unterscheiden: während Konjunktionalsätze von einer subordinierenden Konjunktion eingeleitet werden, übernimmt diese Funktion bei Pronominalsätzen ein Relativpronomen oder –partikel oder ein W-Fragepronomen (Berg 2007, 2013).

Tabelle 77 zeigt eine Möglichkeit zur semantischen Klassifikation der Konjunktionalsätze basierend auf der inhaltlichen Beziehung zwischen Haupt- und Nebensatz auf (Berg 2007, Eisenberg 2013b). Die in der vorliegenden Untersuchung evozierten Nebensatzarten sind grau hinterlegt.

Tabelle 77: Semantische Klassifikation häufiger Konjunktionalsätze und mögliche Einleiter (nach Berg 2007, 2013, Eisenberg 2013b, Born 2015)

Art des Konjunktionalsatzes	Inhaltliche Beziehung zwischen Haupt- und Nebensatz	Beispiele für Konjunktionen
Konditionalsatz	Bedingung, Voraussetzung	wenn, falls, sofern
Kausalsatz	Ursache, Grund	weil, da
Temporalsatz	Zeitdauer, Zeitpunkt, Gleich-, Vor-, Nachzeitigkeit	als, bevor, bis, wenn, ehe, während, bevor, nachdem
Finalsatz	Ziel, Zweck	damit, dass
Konzessivsatz	Gegengrund	obwohl, obgleich, wenngleich
Konsekutivsatz	Wirkung, Folge	dass, sodass
Modalsatz	Art und Weise	indem, dadurch dass

Exkurs: Kausalsätze mit Verbzweitstellung

„Einer der größten ‚Hits‘, den die Umgangssprache je hervorgebracht hat, ist die Abschaffung des Nebensatzes hinter Bindewörtern wie ‚weil‘ und ‚obwohl‘“ (Sick 2005, 157).

Wie aus diesem Zitat deutlich wird, beschäftigt sich die linguistische Forschung seit einiger Zeit mit einem Phänomen, das mittlerweile zum „Lieblingsthema der Sprachkritik“ (Freywald 2010, 59) avanciert ist.

Es geht um die Annahme, dass in der gesprochenen Sprache ein zunehmender Gebrauch von Hauptsatzstrukturen mit Verbzweitstellung nach subordinierenden Konjunktionen – vor allem nach der Konjunktion „weil“ – zu verzeichnen sei (z.B. „Sie ist bestimmt müde, weil ihr Kind hat Scharlach.“). Derartige Sätze mit Hauptsatzstruktur und Verbzweitstellung nach der Konjunktion „weil“ werden in der linguistischen Fachliteratur auch als Weil-V2-Sätze (WV2) bezeichnet. Auch bei den Konjunktionen „obwohl“, „wobei“ und „während“ lässt sich eine solche Tendenz zur Hauptsatzstruktur nach der subordinierenden Konjunktion feststellen (Ziegler 2009, Eisenberg 1993).

Die im Jahr 1992 gegründete Hamburger Aktionsgemeinschaft „Rettet den Kausalsatz“ machte es sich zur Aufgabe, den „Kampf gegen die Verunstaltung des Kausalsatzes“ aufzunehmen (Eisenberg 1993, 10).

Aber lässt sich hinsichtlich der Verbstellung im Kausalsatz tatsächlich ein unaufhaltsamer Sprachverfall feststellen? Dies soll im Folgenden genauer hinterfragt werden.

Freywald (2010) analysierte zwei Korpora des mündlichen Sprachgebrauchs Erwachsener. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die Sprecher 8,3% aller Kausalsätze als Verbzweitstrukturen realisierten, während der überwiegende Anteil aller Kausalsätze (91,7%) als Verbletztsatz (Satz, bei dem das finite Verb an der letzten Position steht) beschrieben werden konnte. Die relative Häufigkeit von Verbzweitstrukturen nach der Konjunktion *weil* war zudem geringer als nach den beiden Konjunktionen *obwohl* (9,2%) und *während* (14,8%). Der subjektive Eindruck, in der Umgebungssprache kämen gehäuft WV2-Strukturen vor, lässt sich somit empirisch nicht belegen. Noch immer stellt die Verbendstellung nach *weil* den Regelfall der gesprochenen Sprache dar. Die Tatsache, dass die Verbzweitstellung nach *obwohl* sowie *während* weniger deutlich wahrgenommen und seltener diskutiert werde, führt die Autorin auf das insgesamt seltenere Vorkommen dieser Nebensatzarten gegenüber dem Kausalsatz in der gesprochenen Sprache zurück (Freywald 2010).

Auch hinsichtlich der Frage nach dem Neuigkeitswert, der dem Gebrauch von Weil-V2-Strukturen zuzuschreiben ist, herrscht wenig Klarheit in der existierenden Grundlagenliteratur. So bringt Freywald (2010) zusammenfassend auf den Punkt, dass die publizierten Hypothesen darüber, wie lange WV2-Strukturen bereits in unserem Sprachgebrauch existieren, ein zeitliches Spektrum abdecken, „das vom Ende des 20. Jahrhunderts bis zurück ins Althochdeutsche reicht“ (Freywald 2010, 59).

Nachdem sich die Konjunktion *weil* sprachhistorisch aus einer temporalen hin zu einer kausalen Konjunktion entwickelt hat, erweiterte sich im Folgenden das Funktionsspektrum der *weil*-Sätze weiter, indem – zu einem offenbar nicht näher zu bestimmenden Zeitpunkt – die fraglichen Konstruktionen mit Verbzweitstellung nach *weil* auftauchten (Ziegler 2009). Wie im Folgenden gezeigt werden soll, erfüllen diese WV2-Sätze ganz besondere, eigene Funktionen, die sie von den *weil*-Sätzen mit Verbendstellung (WVE) unterscheiden (vgl. auch Born 2015).

a) Das faktische *weil*

Die ursprüngliche Funktion der Konjunktion „weil“ liegt in der Einleitung eines Nebensatzes, der den Grund für den Sachverhalt des Hauptsatzes angibt (z.B. „Ich nehme den Schirm mit, weil es heute regnen soll.“). Diese Form des *weil*-Satzes wird als faktisches *weil* bezeichnet (Keller 1993, Ziegler 2009, bzw. propositionales *weil* nach Antomo & Steinbach 2010). Faktische *weil*-Sätze liefern die Begründung für den Inhalt (bzw. die Proposition) des anderen Teilsatzes. Aus diesem Grund können faktische *weil*-Sätze als Antworten auf die Frage „Warum ist das so?“ gegeben werden (Keller 1993, Born 2015). Der Nebensatz kann dem Hauptsatz sowohl voran- als auch nachgestellt werden („Weil es heute regnen soll, nehme ich den Schirm mit.“) und lässt sich als intonatorisch integriert beschreiben (Keller 1993).

Derartige faktische *weil*-Sätze werden in der Schriftsprache stets mit Verbendstellung realisiert (Günthner 2008, Ziegler 2009). Im mündlichen Sprachgebrauch treten sie jedoch auch mit Verbzweitstellung auf: „Ich nehme den Schirm mit, weil: es soll heute regnen.“

Dieser WV2-Satz unterscheidet sich vom obigen WVE-Satz durch verschiedene Aspekte. Aufgrund seiner Hauptsatzstellung ist er formal unabhängig vom Hauptsatz. Diese stärkere Unabhängigkeit der beiden Teilsätze wird in der Regel auch prosodisch deutlich, indem eine kurze Pause nach dem ersten Hauptsatz oder nach dem *weil* eingeschoben wird (Günthner 1993, 2008). In pragmatischer Hinsicht drückt der Teilsatz mit *weil* eine eigenständige Handlung aus. Ein Sprecher, der einen solchen WV2-Satz realisiert, möchte deutlich machen, dass die Information des zweiten Teilsatzes als „mindestens genauso relevant wie die Information im Hauptsatz eingestuft werden“ kann (Günthner 2008, 109). Die syntaktische Unabhängigkeit der beiden Teilsätze wird auch dadurch deutlich, dass dieser zweite Äußerungsteil immer nachgestellt ist (*„Weil es soll heute

regnen, nehme ich den Schirm mit“ ist nicht akzeptabel). Günthner (2008) sowie Uhmann (1998) weisen auf der Grundlage ihrer Analysen darauf hin, dass erwachsene Sprecher in Alltagsgesprächen sowohl WV2 als auch WVE-Strukturen verwenden, teilweise sogar innerhalb der gleichen Dialogsequenz. Die Realisierung eines faktischen *weil*-Satzes mit Verbzweitstellung sei in diesen Fällen „Anzeichen für nächsprachliches Sprechen, z.B. mit Freunden und Verwandten“ (Ziegler 2009, 47). Entscheiden sich Sprecher somit dafür, ein faktisches *weil* mit V2-Stellung (und nicht mit VE-Stellung) auszudrücken, diene dies dem pragmatischen Zweck, eine besondere Nähe zum Hörer auszudrücken.

Neben diesem faktischen *weil* klassifizieren Sprachwissenschaftler einige weitere Verwendungsarten der Hauptsatzstellung nach *weil* im mündlichen Sprachgebrauch. In diesen Fällen ist jedoch kein abwechselnder Gebrauch von WV2 und WVE möglich, da diese Arten von *weil*-Sätzen ausschließlich auf die Zweitstellung des Verbs beschränkt sind (vgl. Tabelle 78). Syntaktisch können diese Sätze nur nachgestellt, nicht aber vorangestellt oder eingeschoben werden (vgl. Tabelle 78, Ziegler 2009).

Tabelle 78: Verschiedene Arten von *weil*-Sätzen (nach Ziegler 2009)

Arten von <i>weil</i> -Sätzen	Verwendung	Verb-zweitstellung	Verb-endstellung	Stellung der <i>weil</i> -Satzes
faktisches <i>weil</i>	mündlich und schriftlich	möglich	möglich	bei WVE: vor- und nachgestellt, eingeschoben bei WV2: nur nachgestellt
epistemisches <i>weil</i>	nur mündlich	ausschließlich	nicht möglich	nur nachgestellt
illokutives <i>weil</i>	nur mündlich	ausschließlich	nicht möglich	nur nachgestellt
<i>weil</i> als Diskursmarker	nur mündlich	---	---	---

b) Das epistemische *weil*

Im Gegensatz zum faktischen *weil* leitet ein sogenanntes „epistemisches *weil*“ (*epistemisch*: griechisch für wissend, kundig, Ziegler 2009) nicht die Begründung eines zuvor genannten Sachverhalts ein, sondern „liefert den Grund, weshalb [der Sprecher] zu der betreffenden Schlussfolgerung kommt“ (Günthner 2008, 110). Es wird somit eine Vermutung oder Annahme über einen Zusammenhang ausgedrückt.

Beispiele für epistemische *weil*-Sätze sind:

„Der hat sicher wieder gsoffen, weil sie läuft total deprimiert durch die Gegend.“
(Günthner 2008, 110),

„Agnes arbeitet sicher noch, weil ihr Auto steht noch auf dem Parkplatz.“ (Ziegler 2009, 46).

In beiden Fällen liefert der mit *weil* eingeleitete zweite Teilsatz nicht die faktische Begründung für die Aussage des ersten Teilsatzes (Ziegler 2009). Sonst ergäbe sich eine andere Lesart: So hätte der Mann aus dem Grund getrunken, dass seine Frau deprimiert durch die Gegend laufe bzw. Agnes würde deshalb arbeiten, weil ihr Auto auf dem Parkplatz stünde. Dies macht in beiden Fällen keinen Sinn, es liegt also keine kausale Beziehung zwischen den beiden Teilsätzen vor, wie dies unter a) der Fall war. Die Frage „Warum ist das so?“ (s.o.) ist hier nicht passend. Vielmehr geben epistemische *weil*-Sätze Antwort auf die Fragen „Woher weißt du das?“ oder „Wie kommst du darauf?“ (Keller 1993, 230).

Die oben genannten Beispielsätze könnten daher sinngemäß wie folgt erweitert werden:

„Ich vermute, dass er wieder gesoffen hat, weil sie total deprimiert durch die Gegend läuft.“,

„Ich vermute, dass sie noch arbeitet, weil ihr Auto noch auf dem Parkplatz steht.“
(Günthner 2008, Ziegler 2009, Born 2015).

Das epistemische *weil* wird ausschließlich in der gesprochenen Sprache und stets mit Verbzweitstellung realisiert; im schriftsprachlichen Gebrauch wird stattdessen die nebenordnende Konjunktion „denn“ verwendet (Ziegler 2009, vgl. Tabelle 78).

c) Das illokutive *weil*

Diese Art der WV2-Strukturen wird von Antomo & Steinbach (2010) auch als „sprechaktbezogenes *weil*“ bezeichnet (Born 2015). Der *weil*-Satz liefert hier den Grund für die zuvor ausgeführte Sprechhandlung des Sprechers (Günthner 2008, Ziegler 2009).

Beispiele für illokutive *weil*-Sätze sind:

„Gibst du mir mal den Stift, weil ich habe meinen vergessen.“ (Ziegler 2009, 46)

„... und was gibts außer cinema paradiso, weil den hab ich schon gesehen.“ (Günthner 2008, 111)

In beiden Beispielen kann der erste Teilsatz als Frage verstanden werden („Gibst du mir bitte den Stift?“, „Was gibts [im Kino] außer Cinema Paradiso?“). Der zweite Teilsatz liefert eine Begründung dafür, warum diese Frage gestellt wurde (Günthner 2008). Es liegen somit zwei unterschiedliche Sprechhandlungen vor, weshalb es auch möglich ist, dass die gleiche Äußerung sowohl einen Frage- als auch einen Aussagesatz enthält (Günthner 2008, Born 2015). Auch das epistemische *weil* kann ausschließlich in der gesprochenen Sprache mit Verbzweitstellung realisiert werden, im schriftlichen Sprachgebrauch wird die Konjunktion *denn* verwendet (Ziegler 2009).

d) *weil* als Diskursmarker

In diesem Falle dient *weil* nicht mehr als Konjunktion, um zwei Teilsätze miteinander zu verknüpfen, sondern erhält eine neue Funktion als „Diskursmarker“, das heißt als „gesprächsstrukturierende[s] Mittel“ (Günthner 2008, 111): „Es leitet Zusatzinformationen ein, es führt eine Erzählsequenz oder einen thematischen Wechsel ein, oder es dient als konversationelles Fortsetzungssignal (Gohl/Günthner 1999)“ (Günthner 2008, 111).

Das *weil* wird somit als pragmatisches Mittel eingesetzt, um einen Diskurs zu strukturieren, aufrechtzuerhalten, thematische Wechsel oder die Übernahme eines Gesprächsbeitrages anzuzeigen (Born 2015):

„Warum machst du das nicht per Telefon? Weil: ich red besser so mit dem.“ (Gaumann 1983, 103).

Zusammenfassend kommt WV2 ausschließlich bei nachgestellten *weil*-Sätzen vor; *weil* fungiert dann nicht mehr als unterordnende, sondern als nebenordnende Konjunktion bzw. als Diskursmarker. WV2 wird bei „losen kausalen Verknüpfungen verwendet, um dem *weil*-Satz mehr Gewicht und Eigenständigkeit zu verleihen“ (Günthner 2008, 112), als Mittel zur Begründung von Vermutungen und Sprechhandlungen eingesetzt, bzw. fungiert als gesprächsstrukturierender Diskursmarker (Günthner 2008). Somit übernimmt die Konjunktion *weil* zunehmend unterschiedliche Funktionen – unter anderem dient sie als Ersatz der Konjunktion *denn* in der mündlichen Sprache, da diese Konjunktion eher dem schriftsprachlichen Register zugeordnet werden kann (Uhmann 1998, Günthner

2008, Wegener 1999). Uhmann (1998, 94) spricht in diesem Zusammenhang von der zunehmenden „lexikalische[n] Mehrdeutigkeit von *weil*“.

Es zeigt sich, dass das Phänomen der Hauptsatzstrukturen mit Verbzweitstellung nach *weil* mitnichten eine grundsätzliche Verdrängung der Verbendstruktur oder sogar eine „Abschaffung des Nebensatzes“ (Sick 2005, 157, s.o.) darstellt, sondern vielmehr als Ausdruck eines Funktionswandels der Konjunktion *weil* gesehen werden kann. Die zunehmende Vielfalt der Funktion des *weil* führt somit nicht zu einem Sprachverfall, sondern ermöglicht dem Sprecher, „die Opposition zwischen Verbend- und Verbzweitstellung funktional ein[zusetzen].“ (Günthner 2008, 119), um pragmatische Absichten zu verfolgen.

11.2 Empirische Befunde zum Erwerbsverlauf

Für den Erwerbsprozess der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz spielen neben den entsprechenden syntaktischen auch lexikalische und kognitive Fähigkeiten des spracherwerbenden Kindes eine zentrale Rolle (Berg 2007, 2013).

So wird erst mit der zunehmenden Entdeckung von komplexen, zum Beispiel temporalen oder kausalen, Zusammenhängen der sprachliche Ausdruck dessen in Form von Nebensätzen kommunikativ bedeutsam und sinnvoll (Berg 2007, Born 2015). Die kognitiven Fähigkeiten des Kindes, komplexe Zusammenhänge und Beziehungen wahrzunehmen, bilden somit die funktionale Grundlage für den zunehmenden Gebrauch komplexer syntaktischer Strukturen. Auf lexikalischer Ebene muss das spracherwerbende Kind die unterschiedlichen nebensatzeinleitenden Konjunktionen und deren Bedeutung erwerben und kontinuierlich ausdifferenzieren (Berg 2007). Auf syntaktischer Ebene muss schließlich die Verbendstellungsregel entdeckt und allmählich immer sicherer angewandt werden. Sie besagt, dass ein untergeordneter Nebensatz durch eine Konjunktion (bzw. einen entsprechenden Einleiter wie ein Relativpronomen, vgl. Kapitel 11.1) eingeleitet und das finite Verb – im Gegensatz zum Hauptsatz – nun an der letzten Position des Satzes platziert wird. Im Falle einer zweiteiligen Verbalphrase beinhaltet die Anwendung der VE-Regel, dass der infinite Teil des Verbs unmittelbar vor den finiten Teil gestellt wird, ein Präfixverb hingegen ungetrennt am Satzende steht (vgl. Kapitel 11.1).

Einige Autoren (z.B. Clahsen 1986a, Berg 2007) nehmen an, dass das Beherrschen der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz „[e]ine unabdingbare Voraussetzung für den Erwerb der Verbendstellungsregel im Nebensatz“ (Berg 2007, 45) darstelle, da nur so die im Nebensatz davon abweichende Endstellung des Verbs als Merkmal der Unterordnung erkannt werden könne. Auch wenn diese Feststellung sicherlich im Hinblick auf die Konzeption von Interventionsmaßnahmen zutrifft (vgl. Kapitel 11.3), lassen empirische Untersuchungen zum Erwerbsverlauf vermuten, dass Kinder im Rahmen des ungestörten Spracherwerbs bereits mit dem Erwerb erster Nebensätze beginnen, während sie noch keine vollständige Kompetenz hinsichtlich der Anwendung der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz erreicht haben (vgl. Fritzenschaft et al. 1990, Kemp & Bredel 2008).

So berichten Fritzenschaft et al. (1990), die den Erwerb komplexer syntaktischer Strukturen bei N = 5 Kindern anhand von Spontansprachanalysen über einen Zeitraum von 18 Monaten dokumentierten, dass einige Kinder bereits erste Nebensatzstrukturen verwendeten, während sie den Erwerb der V2-Regel im Hauptsatz noch nicht abgeschlossen hatten.

Die erstmalige Verwendung von Nebensätzen wurde von Clahsen (1982, 1986a) für die von ihm beobachteten N = 3 Kinder im Alter von etwa drei bis dreieinhalb Jahren dokumentiert. Einige empirische Untersuchungen weisen jedoch auf einen früheren Beginn des Nebensatzerwerbs hin (Berg 2007, 2013). So verwendeten die von Cron-Böngeler (1985) beobachteten N = 7 Kinder erste Konjunktionalsätze sowie Relativ- und indirekte Fragesätze um den zweiten Geburtstag herum, Mills (1985) datierte erste Nebensätze in den Tagebuchaufzeichnungen von Stern & Stern (1928) auf das Alter von 2;6 Jahren, ebenso Ramge (1973) für seinen Sohn Peter. Tracy (1991) beschreibt für das von ihr beobachtete Kind erste Nebensätze im Alter von 2;8 Jahren.

Als Vorläuferstrukturen verwenden einige Kinder zunächst uneingeleitete Nebensätze mit finitem Verb in Endstellung, die jedoch aufgrund des Kontextes und der Intonation als Nebensätze interpretiert werden können (z.B. „du solls die mam sang_ ich immer einen umfall mach“, Rothweiler 1993, 34). Dies trifft sowohl für nachgestellte als auch für eingebettete Sätze zu (z.B. „guck ma kind, _ ich dir miteracht habe“, Rothweiler 1993, 34). Neben der Auslassung von Konjunktionen werden diese auch durch „phonetisch undifferenzierte Platzhalterformen“ (Kauschke 2012, 92) wie „äh“ ersetzt (z.B. „Der Benny darf nicht mit, äh der so klein ist!“, Berg in Motsch 2017, 161).

Elsner (2011) sowie Brandt et al. (2010) analysierten insgesamt mehr als 3500 hypotaktische Strukturen aus Haupt- (bzw. Matrix-) und Nebensatz, die sie spontansprachlichen Korpora sechs spracherwerbender Kinder aus der CHILDES-Datenbank entnommen hatten. Ihre Analysen zeigen, dass alle sechs Kinder das gleiche Inventar an Matrixverben verwendeten, um einen Nebensatz einzuleiten (u.a. „gucken, wissen, glauben, zeigen, sagen“, vgl. dazu übereinstimmend auch Rothweiler 1993). Diese Matrixverben tauchten in unterschiedlichen Satzrahmen auf. Wurden sie in imperativer Form gebraucht, stand das Verb im abhängigen Nebensatz an der zweiten oder der letzten Position (z.B. „guck mal ich mach tüta“ (V2), „guck mal was ich macht hab“ (VE), Elsner 2011, 111). Bei Verwendung in modalen Kontexten wurde das Verb im Nebensatz dagegen immer an die letzte Position gestellt (z.B. „ich will mal gucken, ob da was drinne ist“, Elsner 2011, 111). Die Verbstellung im Nebensatz stand damit in deutlicher Abhängigkeit von dem verwendeten Matrixverb sowie dem Satzrahmen, in dem das Matrixverb gebraucht wurde. Die Autoren gehen davon aus, dass spracherwerbende Kinder ihre ersten Nebensätze „nur mit bestimmten Verben [ein]betten [...], was auf ein itemgestütztes Lernen hindeutet“ (Elsner 2011, 114). Innerhalb eines funktionalen, gebrauchsbasierten Erklärungsansatzes des Nebensatzerwerbs gehen sie davon aus, dass erste Nebensätze zunächst mit „formelhaften Konstruktionen“ (Elsner 2011, 114) wie „guck mal,...“ oder „ich weiß nicht,...“ eingeleitet werden, die mit zunehmender Generalisierung sprachlicher Strukturen zu immer flexibleren einleitenden Hauptsätzen werden.

Zu den ersten Konjunktionen, die von Kindern verwendet werden, gehören *wenn*, *wenn... dann* und *weil* sowie *dass* und *ob* (Tracy 1991, Rothweiler 1993, Kauschke 2012, Berg in Motsch 2017). Diese ersten Einleitewörter werden häufig übergeneralisiert und auf andere Bedeutungskontexte übertragen (Berg 2007, 2013, Berg in Motsch 2017). Tendenziell werden zuerst äußere Beziehungen zwischen Haupt- und Nebensatz mithilfe von indirekten Fragesätzen, Temporalsätzen oder Relativsätzen ausgedrückt, dann „inner-logische“ Begründungen in Form von Finalsätzen, Konditionalsätzen oder Kausalsätzen (Motsch 2017). Allerdings lässt sich keine generelle Erwerbsreihenfolge hinsichtlich der unterschiedlichen Nebensatztypen festlegen, da deutliche individuelle Unterschiede hinsichtlich der Reihenfolge, in der Kinder die unterschiedlichen Nebensatztypen erwerben, bestehen (Clahsen 1986a, Berg 2007, Berg in Motsch 2017). Versucht man dennoch, die von der Mehrzahl der Kinder eher früh erworbenen

Nebensatztypen zusammenzufassen, ergibt sich folgende Aufstellung (vgl. auch Berg 2007, Motsch 2017):

Tabelle 79: Früh erworbene Nebensatztypen (nach Motsch 2017, 162)

Nebensatz	Einleiter
Kausalsatz	<i>weil</i>
Finalsatz	<i>damit, dass</i>
Temporalsatz	<i>wenn, bis, als</i>
Konditionalsatz	<i>wenn</i>
Indirekter Fragesatz	<i>ob, Fragepronomen</i>
Inhaltssatz	<i>dass</i>
Relativsätze	Relativpronomen, <i>was, wo, modales wie</i>

Diese in Tabelle 79 aufgeführten Nebensätze tauchen nicht nur früh innerhalb der Sprachentwicklung auf, sondern stellen zudem die am häufigsten gebrauchten Nebensatzstrukturen des vorschulischen Sprachgebrauchs dar (Berg 2007).

Den Kausalsätzen kommt insofern eine besondere Rolle zu, da diese zwar früh und häufig verwendet werden, aus der linguistischen Grundlagenliteratur jedoch der Gebrauch von *weil* als koordinierende Konjunktion bzw. als Diskursmarker mit anschließender Verbzweitstellung belegt ist (vgl. Kapitel 11.1). Rothweiler (1993) dokumentierte für die von ihr beobachteten $N = 7$ Kinder im Alter zwischen 2;0 und 5;3 Jahren bei 103 realisierten *weil*-Sätzen nur neun WV2-Strukturen. Das älteste, fünfjährige, Kind der Untersuchung produzierte dabei die meisten WV2-Strukturen. Die Autorin interpretiert dies dahingehend, dass die meisten Kinder *weil* zunächst als subordinierende Konjunktion erwerben würden. Erst im weiteren Verlauf der Sprachentwicklung würde sich das Funktionsspektrum von *weil* aufgrund des Gebrauchs als koordinierende Konjunktion im Sprachumfeld erweitern und dann von den Kindern immer häufiger innerhalb von Verbzweitstrukturen gebraucht werden (Rothweiler 1993). Auch Tracy (1991) interpretiert die WV2-Sätze, die gelegentlich bei dem von ihr beobachteten Kind auftauchen, vor dem Hintergrund der „positiven Belege“ (Tracy 1991, 285) für diese Struktur im Sprachinput. Fritzenschaft et al. (1990) berichten, dass einige der von ihnen untersuchten Kinder überwiegend WV2-Strukturen verwendeten, andere Kinder hingegen nicht. Auch Böttcher (2014) sowie Born (2015) kommen in ihren Analysen von

(Teil-)Daten des GED-Projekts zu dem Ergebnis, dass die überwiegende Mehrheit der untersuchten Kinder die evozierten Kausalsätze mit VE-Stellung realisierte, sich jedoch deutliche individuelle Unterschiede zeigten. Offenbar scheinen einige Kinder Kausalsätze häufiger mit Verbzweitstellung zu realisieren als andere Kinder des gleichen Alters.

Berg (2007, 2013) weist darauf hin, dass Konjunktionen von spracherwerbenden Kindern noch bis in das Grundschulalter hinein übergeneralisiert bzw. semantisch ersetzt werden (z.B. *wegen* für *weil*). Offenbar wächst das Repertoire der verwendeten Konjunktionen erst allmählich weiter an und erweitert sich schließlich auch um Konjunktionen, mit denen – auch kognitiv – komplexere Zusammenhänge ausgedrückt werden können (z.B. *obwohl*, Berg 2007). Interessanterweise lässt sich eine deutliche Diskrepanz zwischen dem frühen aktiven Gebrauch einiger Konjunktionen einerseits und deren erst partiellen Verständnisses andererseits beobachten (Berg 2007). Dies zeigt sich unter anderem am Beispiel der Temporalsätze: während Kinder schon früh temporale Beziehungen mithilfe der Konjunktionen „bevor“ oder „nachdem“ versprachlichen, stellt das Verständnis der damit ausgedrückten Vor-, bzw. Nachzeitigkeit noch lange eine Herausforderung für sie dar. Schöler (1975) zeigte in einer Untersuchung mit N = 213 Kindern im Alter zwischen drei und acht Jahren, dass sich das Verständnis temporaler Konjunktionen bis in das Grundschulalter hineinzieht. Den untersuchten Erstklässlern bereitete insbesondere das Verstehen von Sätzen Schwierigkeiten, in denen die Äußerungsreihenfolge nicht der tatsächlichen Handlungsabfolge entsprach (z.B. „Bevor du dir die Jacke anziehst, bindest du deine Schuhe zu.“, „Du bindest deine Schuhe zu, nachdem du deine Jacke angezogen hast.“). Grimm & Wintermantel (1975) dokumentierten Schwierigkeiten beim Verstehen von Relativsätzen für Kinder bis zum Alter von sieben oder acht Jahren, wenn sich das Relativpronomen nicht auf das erstgenannte Subjekt, sondern auf das Objekt des Hauptsatzes bezieht (z.B. „Der Elefant, der den Hasen streichelt, tritt den Esel.“ vs. „Der Bär beißt **den Igel**, **der** den Vogel streift.“, Grimm & Wintermantel 1975, 121). Um den letztgenannten Satz korrekt verstehen zu können, müssen zusätzlich zu den syntaktischen Informationen die morphologischen Kasusinformationen dekodiert werden.

Zusammenfassend scheint insbesondere der lexikalische Erwerb der Einleitewörter und deren Bedeutungsdifferenzierung eine Erwerbsaufgabe darzustellen, die sich bis weit hinein in das Grundschulalter ziehen kann (Berg 2007, 2013, Born 2015).

Demgegenüber wird die syntaktische Erwerbsaufgabe, das finite Verb im untergeordneten Nebensatz an der Endposition zu platzieren, in den meisten empirischen Untersuchungen als müheloser und weitgehend fehlerfreier Prozess beschrieben. So berichten sowohl Clahsen (1982, 1986a) als auch Mills (1985), Tracy (1991) und Rothweiler (1993) für die von ihnen beobachteten Kinder, dass diese die Endstellung des finiten Verbs im Nebensatz von Beginn an nahezu ausnahmslos korrekt realisiert hätten. Szagun fasst die Ergebnisse dieser empirischen Untersuchungen daher wie folgt zusammen:

„Bei der Endstellung des Verbs in Nebensätzen wurden keine Fehler beobachtet“ (Szagun 2013, 83).

Clahsen (1986a) begründet die angenommene Fehlerfreiheit dieses Erwerbsprozesses mit der Annahme, dass die finale Position des Verbs die bereits im frühen Erwerb vorherrschende Verbstellung sei, die in den ersten Zweiwortäußerungen dominant verwendet werde und den Kindern somit vertraut sei. Im Rahmen des Erwerbs müssten sie nur noch lernen, dass diese Positionierung des Verbs auf die syntaktische Struktur der subordinierten Nebensätze beschränkt sei (vgl. auch Mills 1985, Szagun 2013). Ausgehend von der Annahme der generativen Grammatik, die Endposition des Verbs stelle seine Basis- oder Ausgangsposition dar (vgl. Kapitel 10.1), argumentiert Tracy (1991, 432): „Mit dem systematischen Auftreten von satzeinleitenden Komplementierern haben Kinder den ‚Grund‘ für die VE-Stellung des Finitums gefunden“. Erkennbar würden die Nebensätze für das Kind somit an den Einleitewörtern; die Realisierung erster Einleitewörter führe automatisch zu einer Verschiebung des finiten Verbs an die Endposition der eingeleiteten Nebensätze.

Die differenzierten Analysen von Fritzenschaft et al. (1990) zeigen jedoch auf, dass diese Annahme eine starke Vereinfachung darstellt und ein fehlerfreier Erwerb der VE-Stellung im subordinierten Nebensatz nicht grundsätzlich postuliert werden kann (Kauschke 2012, Born 2015).

Wie bereits in Kapitel 10.2 beschrieben, dokumentierten die Autorinnen den Erwerbsverlauf komplexer syntaktischer Strukturen anhand der spontansprachlichen Analyse der Daten von N = 5 Kindern. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes von 18 Monaten erwarben alle Kinder die Grundstruktur für komplexe Sätze, erschlossen sich die syntaktischen Regularitäten aber offenbar auf individuell sehr unterschiedlichem Wege (Fritzenschaft et al. 1990, vgl. auch Kemp & Bredel 2008).

Zu Beginn der Aufzeichnungen verfügten alle Kinder über finite Verberst- und Verbzweit-Strukturen. Zudem zeigten sie erste Vorläuferstrukturen der komplexen Syntax, die als „elementare ‚Anschlussstrategien‘“ (Fritzenschaft et al. 1990, 80) bezeichnet wurden und vor allem als parataktische Erweiterungen mit *und*, *dann*, *denn* beschrieben werden können. Bei einigen der fünf Kinder traten die oben beschriebenen uneingeleiteten VE-Strukturen auf – jedoch ohne dass dies zwangsläufig auf einen bestimmten Kontext beschränkt wäre, in dem die Interpretation als Nebensatz zwingend wäre (s.u.: Beispiel Max). Die Zeiträume dieser Vorläufer- oder Übergangsstrukturen erstreckten sich individuell unterschiedlich auf einige Wochen bis fast zu einem Jahr. Erst danach wurden die ersten finiten VE-Strukturen mit Komplementierer dokumentiert (Fritzenschaft et al. 1990). Die Einzelfallbeschreibung zeigt beispielsweise für das Kind Paul, dass er zunächst ausschließlich V1- und V2-Strukturen produzierte, eingeleitete VE-Strukturen jedoch vermied; so brach er nach Konjunktionen seine Äußerungen ab, formulierte sie um oder wechselte das Thema. Erst mehrere Monate später bildete er korrekte VE-Sätze nach Einleitewörtern. Uneingeleitete VE-Sätze als Vorläuferstrukturen finden sich in seiner Spontansprache zu keiner Zeit (Fritzenschaft et al. 1990). Das Kind Max zeigte hingegen ein deutlich anderes Erwerbsmuster. Er produzierte bereits zu Beginn der Analyse sowohl finite V1- und V2- als auch finite VE-Strukturen. Diese waren jedoch nicht notwendigerweise kontextuell oder funktional als Nebensätze interpretierbar (z.B. „hier fleisch gibt“, Max07, 2;10 Jahre, Fritzenschaft et al. 1990, 87). In dieser Zeit stellte Max finite Verben sowohl an die erste, als auch an die zweite und die letzte Stelle des Satzes, ohne dass sich „[z]wischen Wortstellungswahl und Satzmodus [...] [...]eine konsistente Korrelation feststellen“ ließ (Fritzenschaft et al. 1990, 88). Erst allmählich konnten seine uneingeleiteten VE-Sätze immer deutlicher als Antworten auf Fragen unter Auslassung des Einleitewortes beschrieben werden. Zudem tauchten Platzhalter an der Position des Komplementierers auf. Das Kind Benny zeigte den interessantesten, da ungewöhnlichsten, Erwerbsverlauf der beobachteten fünf Kinder. Ohne dass eine systematische Zuordnung zu einer bestimmten Satzstruktur zu erkennen wäre, produzierte er nebeneinander finite V1-, V2- und VE-Strukturen. Für Benny ist zudem erstmals das Auftauchen von finiten V3-Strukturen im ungestörten Spracherwerb dokumentiert (vgl. Kapitel 10.2). Die unterschiedlichen Verbpositionen finden sich in Hauptsätzen ebenso wie in eingeleiteten Nebensätzen wie aus den folgenden Beispielen exemplarisch deutlich wird (alle Beispiele Fritzenschaft et al. 1990, 93):

- „[...], dass keiner schummelt“ (Alter 3;0 Jahre), korrekte VE-Stellung

- „dass du hast net die meerjungfrau“ (Alter 3;0 Jahre), V2-Stellung, wird von den Autorinnen als V3-Struktur interpretiert
- „wenn hab i au mal burtstag habt“ (Alter 3;1 Jahre), V1-Stellung
- „weil du hast das gesagt“ (Alter 3;2 Jahre), weil-V2-Stellung (vgl. Kapitel 11.1).

Anhand dieser Beispiele wird deutlich, dass in Bennys Spontansprache zur gleichen Zeit unterschiedliche Verbstellungen in Nebensätzen nebeneinander koexistierten. Erst drei Monate später, im Alter von 3;3 Jahren, wurden nach einleitenden Konjunktionen nur noch VE-Strukturen verwendet (Fritzenschaft et al. 1990). Indirekte Fragesätze sowie Relativsätze wurden jedoch noch längere Zeit mit abweichender Stellung des finiten Verbs an erster oder zweiter Position des Nebensatzes realisiert. Die Autorinnen fassen die Ergebnisse ihrer Analysen wie folgt zusammen:

„Im Verlaufe unserer Untersuchung ergab sich, [...] dass die Ausbildung syntaktisch einfacher Sätze nicht abgeschlossen sein muss, bevor komplexe Strukturen produktiv werden[...], dass sich die oft angeführte Fehlerlosigkeit hinsichtlich der Verbstellung im Nebensatz [...] nicht generell bestätigen lässt“ (Fritzenschaft et al. 1990, 105).

Eine vollkommene Fehlerfreiheit bei der Bewältigung der syntaktischen Erwerbsaufgabe, das finite Verb im subordinierten Nebensatz am Satzende zu positionieren, kann somit nicht für alle spracherwerbenden Kinder verallgemeinert werden. Mills (1985) weist zudem darauf hin, dass für die Positionierung der Verbteile von zwei- und mehrteiligen Verbalphrasen Fehler bei Kindern bis zum Alter von vier bzw. fünf Jahren dokumentiert seien (z.B. „wenn du’s uns nicht würdest geben“, Stern & Stern 1928 in Mills 1985, 166f.).

„Unabhängig davon, welcher Entwicklungsweg gewählt wird, gelangen letztlich alle Kinder mit ungestörtem Sprachentwicklungsverlauf bis zu einem Alter von etwa dreieinhalb bis vier Jahren zur zielsprachlichen und komplexen Syntax“ (Kauschke 2012, 93).

Angesichts der insgesamt geringen Anzahl an Kindern, die in den bisherigen empirischen Studien beobachtet wurden, und der offenbar recht heterogenen Erwerbsverläufe ergibt sich eine unmittelbare Notwendigkeit, die obige Aussage auf einer breiteren empirischen Basis zu verifizieren, indem der Erwerbsverlauf der Verbendstellungsregel anhand einer größeren Stichprobe dokumentiert und dabei vor allem auch die späteren Erwerbsphasen in den Blick genommen werden.

So zeigt Berg (2007) auf, dass die Bedeutsamkeit, Nebensätze verstehen und verwenden zu können, mit zunehmendem Alter der Kinder kontinuierlich ansteigt. Dies lässt sich vor allem durch die zunehmende Konfrontation mit komplexen syntaktischen Strukturen im schriftsprachlichen Kontext erklären.

„Somit ist insgesamt festzuhalten, dass die Produktion von Nebensätzen zwar früh beginnt, der Erwerbsprozess sich jedoch über mehrere Jahre hinzieht und durch eine zunehmende Vielfalt und ein differenzierteres Verständnis von Konjunktionen, wachsende Sicherheit im Verständnis und in der Produktion von Relativsätzen und einen häufigeren Gebrauch von Nebensätzen in der gesprochenen und geschriebenen Sprache gekennzeichnet ist“ (Berg 2007, 52).

11.3 Sprachtherapeutische Unterstützung des Erwerbs der Verbendstellungsregel

11.3.1 Relevanz für Sprachtherapie und -förderung

Übereinstimmend gilt in der Grundlagenliteratur die unzureichende Variabilität und Komplexität von Satzstrukturen als zentrales Merkmal grammatischer Störungen bei Kindern (Grimm 1993, Dannenbauer 2002, Siegmüller & Kauschke 2006, Berg 2013, Motsch 2017). Spracherwerbsgestörte Kinder erwerben erste Nebensatzstrukturen zu einem späteren Zeitpunkt als sprachunauffällige Kinder und verwenden diese deutlich seltener, bzw. vermeiden den Gebrauch von Nebensätzen in ihrer Spontansprache vollständig (Kruse 2000, Siegmüller & Kauschke 2006, Berg 2011, Motsch 2017). Dies gilt insbesondere für Kinder, die sich im sogenannten postdysgrammatischen Stadium (Dannenbauer 2002) bzw. im Stadium des kompensierten Dysgrammatismus (Siegmüller 2013a) befinden (vgl. auch Kapitel 10.3.1). Charakteristischerweise weist die Spontansprache dieser Kinder in erster Linie starre Satzstrukturen nach dem kanonischen SVX-Schema auf. Diese werden zumeist additiv aneinandergereiht, ohne dass Satzverbindungen, insbesondere hypotaktischer Art, hergestellt werden (Dannenbauer 2002, Siegmüller 2013a). Das Fehlen von hypotaktischen Satzgefügen zeigt sich auch in der schriftsprachlichen Modalität besonders deutlich, wenn Aufsätze als Aneinanderreihung von Sätzen nach dem Schema „Dann.... Dann... Dann...“ beschrieben werden können.

Verwenden spracherwerbsgestörte Kinder (einzelne) Nebensätze, so lassen sich häufig fehlerhafte Positionierungen des finiten Verbs feststellen. Diese können wie folgt beschrieben werden (Berg 2007, Berg in Motsch 2017):

1. Es wird eine rigide Hauptsatzkonstruktion mit Verbzweitstellung beibehalten, vor die – quasi zusätzlich – eine Konjunktion gestellt wird (z.B. „..., wenn ich esse Äpfel.“). Diese Konstruktion wird von Fritzenschaft et al. (1990) als V3-Stellung des Verbs beschrieben (vgl. Kapitel 11.2). In der vorliegenden Analyse wird diese Struktur als KSV (Konjunktion-Subjekt-Verb)-Struktur bezeichnet (vgl. Kapitel 11.5).
2. Das finite Verb wird unmittelbar hinter der Konjunktion an der zweiten Stelle des Nebensatzes positioniert, das Subjekt rückt hinter das Verb (z.B. „..., wenn esse ich Äpfel.“). Die Konjunktion wird somit in das Vorfeld des Satzes gestellt und der Satz als topikalisierte Hauptsatzstruktur mit Subjekt-Verb-Inversion behandelt. In der vorliegenden Analyse wird dies als KVS (Konjunktion-Verb-Subjekt)-Struktur bezeichnet.
3. Die Konjunktion wird ausgelassen (z.B. „..., _ich Äpfel esse.“), durch einen Platzhalter realisiert (z.B. „..., nnn ich Äpfel esse.“) oder lexikalisch ersetzt (z.B. „..., wegen ich Äpfel esse.“).

Während die letztgenannte Fehlerart sich auch auf lexikalische Schwierigkeiten beim Erwerb und dem Gebrauch des Einleitewortes beziehen kann, umschreiben die oberen beiden Fehlerarten originär syntaktische Defizite bei der Realisierung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz. Wie die Analysen von Fritzenschaft et al. (1990) zeigen, treten derartige Fehler bei der Positionierung des Verbs auch im ungestörten Spracherwerb auf (vgl. Kapitel 11.2). Jedoch stellen sie hier zeitlich befristete Übergangsphänomene auf dem Weg zur korrekten Verbendstellung dar, während derartige Fehler bei spracherwerbsgestörten Kindern oftmals bis in das späte Schulalter hinein persistieren (Berg 2007, 2013, Motsch & Seiffert 2008). So befanden sich unter den von Motsch & Seiffert (2008) untersuchten N = 197 Schülern einer Sekundarschule mit dem Förderschwerpunkt Sprache immerhin N = 36 Schüler (entspricht einem Anteil von 18%), die die Verbendstellungsregel noch auf einem Korrektheitsniveau unterhalb von 90% anwendeten.

Unter den erhöhten Sprachverarbeitungsanforderungen, die komplexe syntaktische Strukturen erfordern, lassen spracherwerbsgestörte Kinder zudem obligatorische Satzglieder aus, die sie in einfachen Sätzen bereits realisieren (Kruse 2013b). Davon ist nach Berg (2007) häufig das finite Verb am Ende des Satzes betroffen, insbesondere dann, wenn es sich um eine zweiteilige Verbalphrase handelt (z.B. „wenn ich schon mal viele Äpfel gegessen [habe]“, Berg 2007, Berg in Motsch 2017).

Bei Relativsätzen kann eine erforderliche Kasusmarkierung des Relativpronomens eine zusätzliche Erschwernis darstellen, die von spracherwerbsgestörten Kindern zum Beispiel durch ein Ausweichen auf den Partikel „wo“ gelöst wird (Berg 2007). Eine eindeutige Zuordnung der semantischen Rollen und damit der Sinnentnahme des Satzes ist so jedoch nicht mehr möglich (z.B. „Der Elefant, der/ den die Maus ärgert, ...“ vs. „Der Elefant, wo die Maus ärgert, ...“).

Zusammenfassend zeigen spracherwerbsgestörte Kinder erhebliche Schwierigkeiten, die syntaktische Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz zu entdecken und anzuwenden (Berg 2007). Zusätzliche lexikalische Defizite beim Erwerb und der Bedeutungsdifferenzierung der Einleitewörter können dazu beitragen, dass der Erwerb der komplexen Syntax eine besondere Hürde für spracherwerbsgestörte Kinder darstellt (Berg 2013).

Der Fähigkeit, komplexe Satzstrukturen zu verstehen und selbst verwenden zu können, kommt insbesondere mit Eintritt in die Schule eine enorme Bedeutung zu. In einer exemplarischen Analyse von 34 Lehrwerken, die an Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache in den Jahren 1999-2003 eingesetzt wurden, fanden Motsch und Mitarbeiter insgesamt eine deutliche Zunahme an Nebensätzen in den Lehrwerken über die Grundschulzeit. Mit Ausnahme eines Lehrbuchs wurden Nebensätze in allen verwendeten Lehrwerken gefunden; dies betraf sowohl die Lehrwerke für das Fach Deutsch als auch für die Fächer Heimat- und Sachunterricht sowie Mathematik (Berg 2007). Neben der enormen Relevanz, Nebensätze korrekt verstehen zu können, steigt im Kontext der Schule aber auch die Notwendigkeit, komplexe Zusammenhänge sprachlich anhand von Nebensätzen kodieren zu können (Berg 2007, Berg in Motsch 2017). Berg (in Motsch 2017) zeigt beispielhaft mögliche Folgen von eingeschränkten Kompetenzen im Bereich der komplexen Syntax auf den Lernerfolg spracherwerbsgestörter Schüler auf:

„Aufsätze werden entsprechend variationsarm geschrieben, durchaus erkannte logische Zusammenhänge können nicht versprachlicht und

diskutiert werden, die eingeschränkte Fähigkeit, Nebensätze zu verstehen, wirkt auf das Aufgabenverständnis und die Informationsentnahme aus Lehrbuchtexten und Lehrersprache zurück [...]“ (Berg in Motsch 2017, 160)

Die Unterstützung beim Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz und damit der Fähigkeit, komplexe syntaktische Strukturen realisieren zu können, muss somit als ein relevantes Ziel für Interventionen in sprachtherapeutischer Praxis ebenso wie im förderschulischen und inklusiven Unterricht angesehen werden (Berg 2013).

11.3.2 Möglichkeiten der diagnostischen Erfassung

Tabelle 80 gibt einen Überblick über aktuelle sprachdiagnostische Verfahren, anhand derer das Verständnis bzw. die Produktion von Nebensätzen mit Endstellung des finiten Verbs überprüft werden kann.

Das Verstehen von Nebensätzen – konkret: von Relativsätzen – wird anhand des Untertests 6 des TSVK überprüft (Siegmüller et al. 2011, vgl. Tabelle 80). Aus einer Auswahlmenge von drei Bildern sollen die Kinder jeweils das Bild zeigen, das zu dem vorgeschprochenen Satz passt. Vorgegeben werden insgesamt 10 Objektrelativsätze im Akkusativ, die entweder eingebettet oder dem Hauptsatz nachfolgend sind. Das Dekodieren eingebetteter Relativsätze stellt dabei eine größere Schwierigkeit dar als das Verstehen der am Ende stehenden Relativsätze (Grimm & Wintermantel 1975). Die Autorinnen geben an, dass „[z]ur korrekten Verarbeitung der Zielsätze dieses Subtests [...] das Wissen um die Nebensatzstruktur im Deutschen eine Grundbedingung“ sei (Siegmüller et al. 2011, 15). Auch wenn syntaktische Fähigkeiten ohne Zweifel notwendig sind, um die Relativsätze korrekt verstehen und zuordnen zu können, benötigen die Kinder darüber hinaus morphologische Fähigkeiten im Bereich der Kasusmarkierung, um Objektrelativsätze wie „Der Mann, den der Indianer trägt, liest.“ von Sätzen wie „Der Mann, der den Indianer trägt, liest.“ (Siegmüller et al. 2011, 16) abgrenzen zu können. Der Untertest misst damit keine rein syntaktische Kompetenz, sondern vielmehr syntaktische *und* morphologische Fähigkeiten des Kindes.

In den beiden umfassenden Sprachentwicklungstests SET 3-5 (Petermann 2016) und SET 5-10 (Petermann 2010) zielt jeweils ein Untertest auf die Überprüfung des syntaktischen Verstehens (vgl. Tabelle 80). Die Kinder sollen dabei eine vorgegebene Handlungsanweisung mit Spielfiguren ausagieren. Bei einem Teil der Items handelt es sich um komplexe syntaktische Strukturen aus Haupt- und Nebensatz. Insbesondere das

Verständnis von Vor- bzw. Nachzeitigkeit in Temporalsätzen kann so erfasst werden (z.B. „Bevor das Mädchen auf das Pferd steigt, winkt es der Frau zu.“, Petermann 2010, 28). Die Auswertung erfolgt jedoch für alle syntaktischen Strukturen gemeinsam anhand der Anzahl korrekt ausagierter Sätze, so dass die Fähigkeit Nebensätze verstehen zu können, nicht anhand des Normwertes, sondern nur anhand einer zusätzlichen qualitativen Auswertung, beurteilt werden kann.

Grundsätzlich sollte angemerkt werden, dass die Bewältigung der oben dargestellten Satzverständnisaufgaben wesentlich umfangreichere sprachliche und kognitive Fähigkeiten der Kinder erfordert als das rein syntaktische Verstehen der Nebensatzstruktur. So ist das semantisch-lexikalische Verständnis der einzelnen Inhalts- und Funktionswörter des Satzes erforderlich. Bei letzteren spielt das Verständnis der Einleitewörter eine entscheidende Rolle. Zudem muss die Relation zwischen Haupt- und Nebensatz kognitiv erfasst werden. Auch die Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses kann die Leistungen eines Kindes bei derartigen Aufgaben beeinflussen. Auffälligkeiten bei Satzverständnisaufgaben lassen damit nicht unmittelbar auf Defizite in der syntaktischen Verarbeitung schließen, sondern müssen vor dem Hintergrund eventueller zusätzlicher Schwierigkeiten beim Dekodieren der morphologischen oder semantisch-lexikalischen Informationen interpretiert werden. Um einen Nebensatz korrekt dekodieren zu können, müssen sich Kinder zudem nicht unbedingt an der Position des finiten Verbs orientieren. So weist Motsch (2017) darauf hin, dass ein Kind sehr wohl den Satz „Das Mädchen weint, weil ist es hingefallen.“ verstehen könne, selbst wenn sich das finite Verb nicht an der Endposition befinde (Motsch 2017, 83). Zusammenfassend stellt das Verständnis von Nebensätzen zwar eine Vorausläuferfähigkeit für die Fähigkeit zur korrekten produktiven Verwendung von Nebensätzen dar. Ob ein Kind aber bereits dazu in der Lage ist, das erforderliche syntaktische Regelwissen für die eigene Konstruktion von Nebensätzen zu nutzen, kann nur innerhalb der **expressiven Modalität** überprüft werden (Motsch 2017).

Tabelle 80: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die den Erwerb der Verbendstellungsregel überprüfen

Testverfahren (Autor Jahr)	Vorgehen	Anzahl Items, Art der Nebensätze	Auswertung
Screenings			
expressiv			
PDSS Untertest 18: Satzproduktion zu Situationsbildern (Kauschke & Sieg Müller 2010)	Evozierung von spontansprachlichen Äußerungen beim Beschreiben von Situationsbildern	9 Äußerungen werden evoziert, davon n = 3 subordinierte Nebensätze mit VE- Stellung	qualitative Auswertung: u.a. Analyse von Satzlänge (MLU), Verbstellung und Komplexität der Satzstrukturen
MuSE-Pro (Berg 2015)	Evozierung von vier und Rekonstruktion von sechs subordinierten Nebensätzen mit VE	N = 10: 6 Temporalsätze 3 Kausalsätze 1 Relativsatz	prozentuale Korrektheit der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz wird ermittelt
GraSp ^{GS} (König 2016)	Evozierung von 7 subordinierten Nebensätzen zu einer Bildergeschichte anhand von Fragen	N = 7: 3 Kausalsätze 1 Finalsatz 1 Temporalsatz 1 Relativsatz 1 Konditionalsatz	korrekt/ nicht korrekt
psychometrische Testverfahren			
rezeptiv			
TSVK Subtest 6: Objektrelativsätze (Sieg Müller et al. 2011)	Bildauswahl nach auditiver Vorgabe, jeweils 2 Ablenkerbilder	N = 10: je 5 mittig eingebettete bzw. nachfolgende Objektrelativsätze	Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 120) für Kinder zwischen 2;0 und 8;11 Jahren möglich
SET 3-5 Subtest 9: Handlungssequenzen spielen (Petermann 2016)	Ausagieren von vorgegebenen Sätzen mit Spielfiguren	bei insgesamt 14 Items: n = 3 Satzgefüge aus Haupt- und subordiniertem Nebensatz	Vergleich des Gesamtrahwertes mit einer Normierungsstichprobe (N = 1095) für Kinder zwischen 3;0 und 5;11 Jahren möglich
SET 5-10 Subtest 4: Handlungssequenzen (Petermann 2010)	Ausagieren von vorgegebenen Sätzen mit Spielfiguren	bei insgesamt 12 Items: n = 8 Satzgefüge aus Haupt- und subordiniertem Nebensatz	Vergleich des Gesamtrahwertes mit einer Normierungsstichprobe (N = 1052) für Kinder zwischen 5;0 und 10;11 Jahren möglich

expressiv			
LiSe-DaZ SK- Satzklammer (Schulz & Tracy 2011)	Produktion von Sätzen zu einer Bildergeschichte	19 Äußerungen werden evoziert, davon n = 5 subordinierte Nebensätze mit VE-Stellung	Entwicklungsstufe der Satzklammer kann verglichen werden mit einer monolingualen (N = 303) und einer bilingualen Normierungsstichprobe (N = 609) im Alter zwischen 3;0 und 6;11 Jahren möglich
ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016)	Evozierung von neun und Rekonstruktion von 11 subordinierten Nebensätzen mit VE	N = 20: 6 Temporalsätze 6 Kausalsätze 4 Relativsätze 4 Finalsätze	Vergleich mit einer Normierungsstichprobe (N = 968) für Kinder zwischen 4;0 und 8;11 Jahren möglich

Vor dem Hintergrund, dass spracherwerbsgestörte Kinder die Verwendung von Nebensätzen oftmals vermeiden bzw. ihre spontane Sprache in der Regel durch Aneinanderreihung von einfachen, starren Hauptsatzstrukturen geprägt ist, sind spontansprachliche Analysen in diesem Kontext besonders ungeeignet (Berg in Motsch 2017). Ein therapierelevantes Defizit beim Erwerb der Verbendstellungsregel wird sich aufgrund des seltenen Vorkommens von Nebensätzen in der Spontansprache der Kinder in den meisten Fällen nicht feststellen lassen. Das Korrektheitsniveau und damit der Stand des Regelerwerbs hinsichtlich der VE-Regel im subordinierten Nebensatz sollte daher bevorzugt über eine gezielte Elizitation der entsprechenden syntaktischen Strukturen erhoben werden (Berg in Motsch 2017).

Dieser Prämisse folgend kann der Untertest 18 der PDSS (Kauschke & Siegmüller 2010) den Erwerbsstand der komplexen Syntax – wenn überhaupt – nur unzureichend abbilden. Den Kindern werden Bilder vorgelegt, zu denen sie Sätze produzieren sollen. Von der geringen Anzahl der überprüften Nebensätze abgesehen (N = 3, vgl. Tabelle 80) bietet sich spracherwerbsgestörten Kindern in einer so freien Anordnung stets die Möglichkeit, auf einfache Hauptsatzstrukturen auszuweichen. Das Screening GraSp^{GS} (König 2016) lenkt die Antworten des Kindes etwas stärker, indem Fragen vorgegeben werden, die Antworten mit Nebensatzstrukturen evozieren. Leider stellt das Verfahren keinerlei Orientierungswerte bereit, die eine Beurteilung der so evozierten sieben Nebensätze erlauben. In Anlehnung an das Vorgehen der ESGRAF-Diagnostik (z.B. Motsch 2013, Motsch & Rietz 2016) werden im Screeningverfahren MuSE-Pro (Berg 2015) Nebensätze mittels Evozierung sowie mittels Rekonstruktion erhoben. Werden

spracherwerbsgestörten Kindern Sätze vorgesprochen, deren Länge die Kapazität der phonologischen Schleife ihres Arbeitsgedächtnisses überschreitet, können die Sätze nicht echolalisch wiederholt werden, sondern müssen von den Kindern „aktiv verarbeitet und rekonstruktiv entworfen werden“ (Motsch & Rietz 2016, 19). Auf diese Weise spiegeln die Antworten des Kindes bei der Rekonstruktion der Sätze den erreichten Erwerbsstand hinsichtlich der syntaktischen Regeln wieder, da es hierbei nur auf die bereits vorhandenen grammatischen Kompetenzen zurückgreifen kann. MuSE-Pro (Berg 2015) sieht die Evozierung von vier und die Rekonstruktion von sechs Nebensätzen vor. Für die Auswertung wird die prozentuale Korrektheit bestimmt; eine Korrektheit unterhalb von neunzig Prozent zeigt den noch unvollständigen Erwerb dieser Regel an, ohne dass dies jedoch mit Altersvergleichswerten in Beziehung gesetzt werden kann. Eine nachfolgende Untersuchung mit einem psychometrischen Testverfahren wird daher empfohlen (Berg 2015).

Hierzu stehen im expressiven Bereich die psychometrischen Verfahren LiSe-DaZ (Schulz & Tracy 2011) sowie ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) zur Verfügung. LiSe-DaZ evoziert jedoch nur fünf subordinierte Nebensätze anhand einer Bildergeschichte und unterliegt damit den oben genannten methodischen Mängeln. Zwingende Kontexte für die Produktion von Nebensätze werden hingegen in ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016) geschaffen, indem neun Nebensätze evoziert werden und 11 weitere Nebensätze rekonstruiert werden müssen. Neben der großen Anzahl an überprüften Nebensätzen (N = 20, vgl. Tabelle 80), berücksichtigt das Verfahren mit Kausal-, Temporal-, Relativ- und Finalsätzen die Mehrzahl der früh erworbenen Nebensatztypen (vgl. Kapitel 11.2).

11.3.3 Sprachtherapeutische Ansatzpunkte

Zieht man die enorme Relevanz, die das Verstehen und der Gebrauch komplexer syntaktischer Strukturen für den Lern- und Bildungserfolg eines Kindes haben, in Betracht, erscheint es umso erstaunlicher, dass dieser Bereich traditionell innerhalb von sprachtherapeutischen bzw. sprachheilpädagogischen Interventionen eher nachrangig Berücksichtigung fand (Berg 2007). Erst innerhalb der letzten 15 Jahre rückte dieser Interventionsbereich stärker in den Fokus der Sprachrehabilitation. Dies spiegelt sich in den mittlerweile zahlreichen Veröffentlichungen wieder – insbesondere zu kontextoptimierten Therapie- und Fördermöglichkeiten der komplexen Syntax (z.B. Motsch & Berg 2003, Berg 2007, 2011, 2013, Motsch & Seiffert 2008, Ekrod 2015).

Nachfolgend werden die Vorschläge zum sprachtherapeutischen Vorgehen bei der Unterstützung des Erwerbs der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz nach den drei ausgewählten, aktuell verbreiteten deutschen Therapiekonzepten vorgestellt (vgl. Kapitel 4.2).

Wie bereits in Kapitel 10.3.3 beschrieben, orientiert sich Kruse (2013b) mit ihrer Therapie nach dem Natürlichkeitsansatz an den von Clahsen (1986) beschriebenen Phasen des Syntaxerwerbs, um unterschiedliche Therapieeinstiege für Kinder mit syntaktischen Störungen abzuleiten.

Für den Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz ist der Einstieg in Phase V nach Clahsen (1986) relevant, den die Autorin für Kinder ab dem Alter von 4;6 Jahren empfiehlt. Über *Warum*-Fragen des Therapeuten sollen subordinierte Nebensätze beim Kind evoziert werden.

„Allerdings muss die Antwort nicht mehr in Verbend- sondern kann jetzt auch in Verbzweitstellungsanordnung erfolgen“ (Kruse 2013b, 141).

Ob sich diese Aussage auf den unter 11.1 beschriebenen Funktionswandel der Konjunktion *weil* in der gesprochenen Sprache bezieht, kann vermutet werden, wird von der Autorin jedoch nicht weiter ausgeführt.

Methodisch steht in diesem Therapiebereich das Versprachlichen von Handlungsabfolgen, zum Beispiel in Form von Bildergeschichten oder dem nachträglichen Versprachlichen selbst ausgeführter Handlungsschritte, im Vordergrund (Kruse 2013b). Innerhalb von Rollenspielen oder im Freispiel wird das Angebot verschiedener Konjunktionen durch den Therapeuten empfohlen und dabei insbesondere auf die Bedeutung von *Warum*-Fragen verwiesen („Warum tust du dies? Weshalb nimmst du die? Meinst du wirklich, wir brauchen das?“, Kruse 2013b, 157) – offenbar mit dem Ziel, die so zu evozierenden Nebensätze des Kindes anschließend sprachlich zu modellieren. Während die dritte oben vorgeschlagene Frage als geschlossene Frage nur eine „ja“- oder „nein“-Antwort evozieren kann, werden mit den beiden vorherigen Fragen ausschließlich kausale Nebensätze evoziert. Die oben angedeutete Schwierigkeit, dass in diesem Falle auch V2-Stellungen im mündlichen Sprachgebrauch möglich sind, und aus diesem Grund das Entdecken der VE-Regel am Beispiel des Kausalsatzes problematisch sein könnte, wird nicht weiter thematisiert.

Zusammenfassend stellt das therapeutische Vorgehen, wie es von Kruse (2013b) vorgeschlagen wird, eine indirekte, rezeptionsorientierte Form der Therapie dar, deren Wirkmoment vor allem im Sprachangebot des Therapeuten sowie dem Modellieren kindlicher Sprachäußerungen liegt. Wie schon im Kapitel 10.3.3 herausgestellt, erscheint das Angebot der fraglichen Zielstrukturen im Sprachinput jedoch nicht hochfrequent und spezifisch genug, als dass spracherwerbsgestörte Kinder eine ausreichende Menge an *Triggern* zum Entdecken der VE-Regel erhalten.

Demgegenüber ist es erklärtes Ziel der patholinguistischen Therapiekonzeption (PLAN), dem Kind innerhalb der spezifisch aufbereiteten Inputsequenzen ein möglichst hochfrequentes Angebot der fraglichen *Trigger* für das Entdecken der VE-Regel und die Auslösung des syntaktischen Erwerbsprozesses zur Verfügung zu stellen (Siegmüller & Kauschke 2006). Wie bereits in Kapitel 10.3.3 beschrieben, finden sich in der Konzeption der PLAN fünf verschiedene Einstiege in die Grammatiktherapie, die sich vorrangig an der bis dato erreichten syntaktischen Entwicklungsstufe des Kindes orientieren. Für den Erwerb der VE-Regel im subordinierten Nebensatz sind die beiden Therapiebereiche der Einstiege 2 und 3 relevant.

Innerhalb des Therapiebereichs „Aufbau und Erweiterung von Satzstrukturen“ (Einstieg 2, Siegmüller & Kauschke 2006) sollen insbesondere Kinder mit unflektierten Verbendstellungen, also in der Phase des optionalen Infinitivs (vgl. Kapitel 10.3.1), die zweite Position des Verbs im Aussagesatz bei flexibler Vorfelddbesetzung zu realisieren; im dritten Übungsbereich steht dann auch der Aufbau erster Nebensatzstrukturen „als weitere Komplexitätsstufe“ (Schwytay 2012b, 35) im Fokus. Die Etablierung von untergeordneten Nebensätzen mit Verbendstellung stellt somit den letzten Übungsbereich dar und folgt auf die erfolgreiche Etablierung der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz. Eine Indikation für diesen Übungsbereich liegt vor, wenn das Kind „zwar die Verbzweitstellung im Aussagesatz, aber noch keine Nebensatzkonstruktionen bildet bzw. Nebensatzeinleiter auslöst oder aber eingeleitete Nebensätze mit Verbzweitstellung bildet.“ (Schwytay 2012b, 56).

Entscheidet man sich für die Durchführung dieses Übungsbereichs, werden innerhalb von Inputspezifizierungen Nebensätze im unmittelbaren Kontrast zu Hauptsätzen angeboten, wobei jeweils die gleichen Verben verwendet werden (z.B. „Ich besuchte meine Oma. Als ich meine Oma besuchte, habe ich leckeres Eis gegessen.“, Schwytay 2012b, 57). Auf diese Weise sollen den Kindern die „Asymmetrie der Verbposition und damit die

syntaktischen Regularitäten den Deutschen“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 141) verdeutlicht werden. Wie das obige Beispiel zeigt, werden dabei sowohl ein- als auch zweiteilige Verbalphrasen angeboten. Die Endstellung des infiniten Verbteils im Hauptsatz kann es einem spracherwerbsgestörten Kind unter Umständen erschweren, einen klaren Kontrast zwischen der Verbstellung im Haupt- und im Nebensatz zu entdecken. Hinsichtlich des Umgangs mit Kausalsätzen empfehlen die Autorinnen, diesen – aufgrund seines immer häufigeren Auftretens mit Verbzweitstellung in der gesprochenen Sprache – erst gegen Ende in die Therapie einzubeziehen; darüber hinaus solle der Therapeut als Sprachmodell ausschließlich *weil* mit VE-Stellung verwenden (Schwytay 2012b). Neben Inputspezifizierungen werden produktive Übungen durchgeführt. Die Autorinnen weisen darauf hin, dass hier die Produktion des (elliptischen) Nebensatzes durch das Kind ausreichend sei. In den exemplarisch beschriebenen Übungen werden jedoch keine entsprechenden Strukturierungshilfen angeboten oder Einleitesätze vorgegeben, um dies gezielt herbei zu führen. So muss das Kind in einer exemplarisch ausgewählten produktiven Übung des Therapeuten Anweisungen nach dem Muster: „Du sollst auf einem Bein stehen, bis die Murmel am Ziel angekommen ist.“ (Schwytay 2012b, 59) geben. Hier muss sowohl der Haupt- als auch der Nebensatz produziert werden, damit die Handlungsanweisung für den Mitspieler verständlich wird. Zudem besteht bei dieser Übung die zusätzliche Anforderung, eine zweiteilige Verbalphrase realisieren zu müssen – während diese im Hauptsatz aufgespalten und in linker und rechter Satzklammer positioniert werden muss, steht sie im Nebensatz ausschließlich in der rechten Klammer, wobei dann das finite Element hinter das infinite rückt. Zusätzlich muss hier noch die korrekte Partizipform des Präfixverbs *ankommen* gebraucht werden, bei der die Vorsilbe *ge-* als Infix zwischen Verbpräfix und Verbstamm geschoben werden muss (vgl. Kapitel 6.1). Auch wenn die Fähigkeit, zweiteilige Verbalphrasen korrekt realisieren zu können, ohne Frage zu einem vollständigen Erwerb der VE-Regel gehört, ist doch anzuzweifeln, ob derart komplexe Äußerungen für die ersten produktiven Anwendungen der VE-Regel geeignet sind oder aber die Sprachverarbeitungskapazitäten von spracherwerbsgestörten Kindern überfordern können.

Da die Autorinnen die Arbeit innerhalb dieses Therapiebereichs vor allem mit jüngeren Kinder empfehlen, werden keine Elemente zur metasprachlichen Reflexion berücksichtigt (Siegmüller & Kauschke 2006, Schwytay 2012b, vgl. auch Kapitel 10.3.3).

Im Gegensatz dazu richtet sich der Therapiebereich „Korrektur und Flexibilisierung von Satzstrukturen“ (Einstieg 3) insbesondere an ältere Kinder mit einer „spezifisch syntaktischen Problematik“ (Siegmüller & Kauschke 2006, 141) in Form von flektierten Verbendstellungen (*V2-underapplier*, vgl. Kapitel 10.3.1) bzw. Merkmalen des kompensierten Dysgrammatismus (Siegmüller 2013a) bzw. postdysgrammatischen Stadiums (Dannenbauer 2002) mit starren, unflexiblen Satzstrukturen (vgl. Kapitel 10.3.1, 11.3.1). Aus diesem Grund nehmen metasprachliche Elemente in diesem Therapiebereich eine zentrale Rolle ein (Schwytay 2012c, vgl. auch Kapitel 10.3.3). Das Ziel ist die Flexibilisierung der kindlichen Satzstrukturen. Um dies erreichen zu können, wird der Kontrast zwischen der Verbzweitstellung im Hauptsatz und der Verbendstellung im Nebensatz unmittelbar mit dem Einstieg in den Therapiebereich fokussiert:

„Durch die gleichzeitige Arbeit an der Satzendposition im Nebensatz wird einer therapiebedingten Übergeneralisierung und somit drohenden Verfestigung der Verbzweitstellung vorgebeugt“ (Schwytay 2012c, 63).

Ob das gleichzeitige Angebot von Haupt- und Nebensatzstrukturen innerhalb von Inputspezifizierungen spracherwerbsgestörten Kindern tatsächlich das Entdecken des Unterschieds in der Verbposition ermöglicht, oder dies aufgrund ihrer oftmals eingeschränkten Kapazität der phonologischen Schleife des Arbeitsgedächtnisses nicht sicherzustellen ist, wurde bereits in Kapitel 10.3.3 diskutiert. Auch das grundsätzliche methodische Vorgehen dieses Therapiebereichs wurde dort bereits beschrieben, weshalb an dieser Stelle lediglich einige zusätzliche Punkte ergänzt werden sollen.

Methodisch wird der Kontrast zwischen der V2- und der VE-Position innerhalb von Inputspezifizierungen verdeutlicht. Dazu werden direkte und indirekte Fragesätze (z.B. „Wo wohnt die Freundin? Alle fragen sich, wo die Freundin wohnt.“), einfache und komplexe Aussagesätze (z.B. „Sie brauchen Paddel. Ich erzähle der Oma, dass sie Paddel brauchen.“) sowie Hypotaxen mit gleichem Verb in Haupt- und Nebensatz eingesetzt (z.B. „Lisa isst ständig Bonbons, weil sie Süßigkeiten am allerliebsten isst.“, alle Beispiele Schwytay 2012c, 65).

Innerhalb von metasprachlichen Reflexionen soll die Position des Verbs, zunächst in „kurzen“ Sätzen (Aussagesätze mit V2, Fragesätze mit V2 oder V1, elliptische Nebensätze mit VE), später auch in „längeren“ Sätzen aus Haupt- und Nebensatz bestimmt werden (Schwytay 2012c). Zur Steigerung der Schwierigkeit wird die Konjunktion durch einen blauen Würfel, der nebensatzleitende Hauptsatz durch einen

LKW und weitere Satzglieder in Form von Waggons symbolisiert. Sätze wie „Die Kuh malt den Vogel.“ und „Ich finde es lustig, dass die Kuh den Vogel malt.“ sollen dann wie folgt von den Kindern den Symbolen zugeordnet werden:

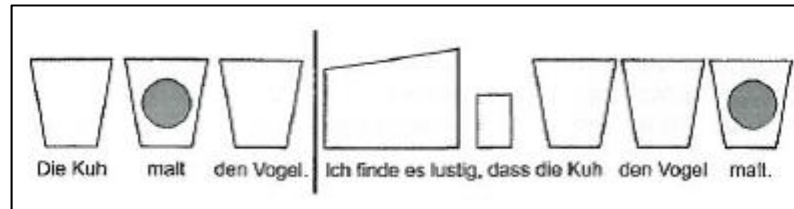


Abbildung 71: Metasprachliche Einheit aus PLAN (Schwytyay 2012c, 68)

Innerhalb dieser metasprachlichen Übung soll den Kindern deutlich werden, dass sich die mit dem Kreis markierte Position des finiten Verbs in Haupt- und Nebensatz voneinander unterscheidet.

Ob sich dieses methodische Vorgehen tatsächlich in der praktischen Arbeit mit spracherwerbsgestörten Kindern bewährt hat, wird von den Autorinnen nicht berichtet. Möglicherweise könnte ein Kind sich fragen, warum die beiden Wörter „die Kuh“ oder „den Vogel“ jeweils nur als ein Waggon und nicht als zwei Waggon dargestellt werden, warum die vier Wörter „Ich finde es lustig“ gemeinsam einen LKW bilden, und warum das „Tu-Wort“ im übergeordneten Hauptsatz nicht speziell markiert wird, während dies in den anderen Sätzen der Fall ist. In jedem Fall erfordert die Bewältigung einer solchen Übung vom Kind ein hohes Maß an Sprachbewusstheit.

Neben diesen rezeptionsorientierten metasprachlichen Übungen werden produktive Übungen durchgeführt, in denen die Produktion von einfachen und komplexen Aussagesätzen sowie direkten und indirekten Fragesätzen evoziert wird (Schwytyay 2012c).

Zusammenfassend wird innerhalb der patholinguistischen Therapiekonzeption die Etablierung der Verbendstellungsregel als Teil des Erwerbs der Verbzweitstellungsregel betrachtet und methodisch gemeinsam bearbeitet. Die Realisierung der korrekten Verbposition in Haupt-, Frage- und Nebensatz (V2, V1, VE) wird somit als Erwerb **eines** Regelmechanismus verstanden.

Dies gilt auch für die Modifikation der patholinguistischen Therapiekonzeption in Form der DYSTEL-Therapie (Siegmüller 2013b), die bereits in Kapitel 10.3.3 beschrieben

wurde. Methodisch wird der Erwerb der Verbendstellungsregel hier ausschließlich in Form von Inputspezifizierungen unterstützt.

In der Kontextoptimierung wird die Etablierung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz hingegen als eigenständiger Therapiebereich verstanden (Berg 2007, 2011, Motsch 2017). Dieser kann erst dann verfolgt werden, wenn das Kind sicher in der Anwendung der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz ist (Berg in Motsch 2017).

Im Gegensatz zur patholinguistischen Therapiekonzeption geht man davon aus, dass „das gehäufte Modell der Nebensätze mit der erforderlichen Verbfinalstellung bei Kindern, die die Verbzweitposition im Hauptsatz noch nicht entdeckt haben, zu einer Blockade des syntaktischen Lernens beitragen und sie in der Annahme bestärken [würde], dass das Verb generell an das Satzende gehört“ (Berg in Motsch 2017, 177 f.). Aus diesem Grund stellen der Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz und der Erwerb der Verbendstellungsregel im Nebensatz zwei unterschiedliche Therapieziele dar, zu deren Erreichen die Aufmerksamkeit des Kindes jeweils allein auf die entsprechende Zielstruktur fokussiert wird.

Methodisch beginnt auch die Therapie im Bereich der VE-Regel mit einer „Kick-Off“-Aktivität, die auf das Entdecken eines Geheimnisses durch das Kind zielt. Konkret soll das Kind entdecken, dass das Verb im subordinierten Nebensatz seinen üblichen Platz an der zweiten Stelle des Satzes verlässt und an das Satzende rückt (Berg in Motsch 2017). Dies wird erkennbar anhand des vorangestellten Einleitewortes in Form einer Konjunktion, eines Relativpronomens oder eines Fragewortes. Das Entdecken der syntaktischen Regel wird für das Kind mithilfe des sogenannten „Fluchtspiels“ erfahrbar gemacht: der Einleiter stellt dabei das „Monsterwort“ dar, vor dem das Verb, das „Angst“- oder „Fluchtwort“, an das hintere Ende des Satzes flüchtet. Unterstützt wird diese Entdeckung durch Strukturierungsangebote in Form von farbigen Markierungen der beiden relevanten Satzglieder. Das finite Verb, das seine Position verändert, wird rot markiert, das Einleitewort grün (Berg in Motsch 2017). Um die Bewegung des Verbs unmittelbar nachvollziehen zu können, werden möglichst einfache Sätze mit dem gleichen Verb in Haupt- und Nebensatz verwendet (z.B. „Wir bauen einen Schneemann.“ vs. „wenn wir einen Schneemann bauen“, Berg in Motsch 2017, 166).

Die bereits in den vorhergehenden Kapiteln thematisierten Prinzipien der Kontextoptimierung finden sich auch im Therapiebereich „Komplexe Syntax“ wieder. Im Sinne der Ursachenorientierung wird eine Fokussierung auf die relevante Zielstruktur

durch eine besondere Hervorhebung dieser im Sprachmodell der Therapeuten erleichtert. Dazu erfolgt eine kurze Pause vor dem Einleitewort, welches anschließend mit „klare[r], herausgehobene[r] Betonung“ (Berg in Motsch 2017, 171) gesprochen wird, so dass die Aufmerksamkeit des Kindes besser auf den nun folgenden Nebensatz gerichtet werden kann. Zudem wird das finite Verb am Äußerungsende prosodisch besonders hervorgehoben. Die Beschränkung auf die kürzestmögliche Zielstruktur führt dazu, dass zunächst grundsätzlich auf die Produktion des übergeordneten Hauptsatzes durch das Kind verzichtet wird. Zu diesem Zweck werden gezielt Dialogsituationen hergestellt, in denen der elliptische Gebrauch eines Nebensatzes kommunikativ angemessen ist. Dazu eignen sich Frage-Antwort-Sequenzen; in anderen Fällen wird der Hauptsatz durch den Therapeuten bereits vorgegeben, so dass das Kind nur noch den Nebensatz ergänzen muss. Um den Kontrast zwischen V2- und VE-Stellung verdeutlichen zu können, müssen die verwendeten Sätze mindestens drei Konstituenten enthalten. So entspricht die Verbstellung im Hauptsatz „Der Wecker klingelt.“ der des Nebensatzes in „..., wenn der Wecker klingelt.“; erst durch eine weitere Konstituente wird die Verbbewegung erkennbar („Der Wecker klingelt laut.“ vs. „..., wenn der Wecker laut klingelt.“).

Werden Relativsätze als Sprachmaterial verwendet, sollten sie keine zusätzliche Kasusmarkierung erfordern, da dies einen sprachlichen Ablenker darstellen und zusätzliche Sprachverarbeitungskapazitäten binden würde (Berg in Motsch 2017). Innerhalb der sprachbewussten Therapiephasen sollten als mögliche Verwirrer vor allem parataktische Satzgefüge mit koordinierenden Konjunktionen vermieden werden, da nach diesen die Verbzweitstellung erfolgt. Zu Beginn der Therapie sollte zudem aus den oben beschriebenen Gründen auf mehrteilige Verbalphrasen verzichtet werden.

Grundsätzlich empfiehlt es sich, bei der Auswahl des Sprachmaterials eine Orientierung an den in der Literatur beschriebenen, frühen Nebensatztypen vorzunehmen (vgl. Kapitel 11.2). Die verwendeten Nebensätze sollten sich unmittelbar auf den Hauptsatz beziehen (Nebensätze 1. Grades, vgl. Kapitel 11.1) und diesem vor- oder nachgestellt sein, da eingeschobene Nebensätze schwerer wahrzunehmen und zu produzieren sind (Berg in Motsch 2017).

Im Rahmen der Ressourcenorientierung nehmen metasprachliche Reflexionen und Gespräche, visuelle Strukturierungsangebote über Symbole, farbliche Markierungen und die Schriftsprache in der Kontextoptimierung eine zentrale Rolle ein.

11.3.4 Evidenz sprachtherapeutischer Methoden

Effektivitätsnachweise für das kontextoptimierte Vorgehen liegen in Form einer kontrollierten Interventionsstudie (Berg 2007, Motsch & Berg 2003) sowie mehrerer Fallstudien (z.B. Motsch & Seiffert 2008) vor (Motsch 2017).

An der kontrollierten Interventionsstudie zur Etablierung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz nahmen $N = 61$ Kinder teil (Berg 2007). Sie besuchten die dritte bzw. die vierte Klasse von Schulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache in Baden-Württemberg. Die Kinder der Experimentalgruppe 1 (EG1, $n = 14$) erhielten drei bis vier 40minütige Therapieeinheiten im Kleingruppensetting pro Woche; die Schüler der Experimentalgruppe 2 (EG2, $n = 27$) wurden in Form von 15minütigen, unterrichtsintegrierten Therapiephasen an vier Tagen der Woche gefördert. Die Intervention erstreckte sich über eine Dauer von 12 Wochen. Die $n = 20$ Kinder der Kontrollgruppe erhielten während dieser Zeit „sprachheilpädagogische Förderung ohne kontextoptimierte Therapie“ (Motsch 2017, 18).

Im Nachtest, der sich an die zwölfwöchige Interventionsphase anschloss, zeigten die Kinder beider Experimentalgruppen in allen überprüften Modalitäten (Produktion, Dekodieren, Reflexion) signifikante Leistungszunahmen im Vergleich zum Vortest. Die Leistungen blieben nach einem therapiefreien, dreimonatigen Intervall stabil, verbesserten sich jedoch nicht weiter. Für die Kontrollgruppe ließen sich hingegen weder in der Gesamtleistung noch in einer der überprüften Modalitäten signifikante Fortschritte feststellen (Berg 2007).

In der Einzelfallbetrachtung erreichten 11 der 14 Kinder der EG1 Korrektheit oberhalb von neunzig Prozent bei der Anwendung der VE-Regel in evozierten, subordinierten Nebensätzen; dies war ebenfalls bei 24 der 27 unterrichtsintegriert geförderten Kinder der Fall. Kein Schüler der Kontrollgruppe erreichte hingegen eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der VE-Regel in obligatorischen Kontexten (Berg 2007). Die Studie belegt somit die Effektivität einer kontextoptimierten Therapie zur Etablierung komplexer syntaktischer Strukturen sowohl innerhalb eines Kleingruppensettings als auch innerhalb von sprachtherapeutischen Unterrichtsphasen. Besonders effizient war die Intervention, wenn sie als Kleingruppentherapie stattfand. Auf den einzelnen Schüler umgerechnet ergab sich hier eine reine Therapiezeit von nur „vier bis fünf Stunden“ (Motsch & Berg 2003, 156).

Motsch & Seiffert (2008) belegten die Effektivität einer unterrichtsintegrierten, kontextoptimierten Förderung der komplexen Syntax auch für ältere Schüler. N = 8 Jungen aus drei siebten Klassen einer Sekundarschule mit dem Förderschwerpunkt Sprache erhielten eine kontextoptimierte Förderung der komplexen Syntax in sprachtherapeutischen Phasen des Biologieunterrichts. Die Intervention umfasste 17 sprachtherapeutische Unterrichtsphasen à 28 Minuten, die einmal wöchentlich stattfanden. Als Zielkriterien der Intervention wurde zum einen das Korrektheitsniveau bei der Anwendung der VE-Regel in einer Elizitationsaufgabe vor, unmittelbar nach und drei Monate nach Abschluss der Intervention (ESGRAF-Ergänzungstest 2, Motsch 2006) erhoben; zum anderen wurden zwei Aufsätze der Schüler hinsichtlich der Verwendung (korrekter) Nebensätze analysiert (Motsch & Seiffert 2008). Im unmittelbaren Nachtest erreichten die geförderten Schüler eine mittlere Korrektheit bei der Anwendung der VE-Regel von 99%, im Follow-Up-Test drei Monate später war die Leistung mit einer Korrektheit von 96% stabil. Zudem erhöhte sich der Anteil komplexer syntaktischer Strukturen in den Aufsätzen der Schüler von 30% auf 40%, der Anteil korrekter Nebensätze stieg von 92% auf 100% an. Alle Schüler realisierten im Nachtest sämtliche Nebensätze innerhalb des Aufsatzes korrekt. Die Studie belegt damit, dass eine grammatische Therapie der komplexen Syntax auch im Jugendalter noch effektiv sein kann. Bezogen auf den einzelnen Schüler kann das Therapieziel auch hier wieder mit einer sehr hohen Effizienz (Nettozeit pro Schüler: 60 Minuten) erreicht werden.

Demgegenüber berichten Zingel & Kauschke (2013) in ihrer Einzelfallbeschreibung einer Therapie nach PLAN mit einem Jugendlichen über unzureichende Effekte hinsichtlich des Erwerbs der komplexen Syntax. Der bilingual türkisch-deutsch aufwachsende Junge erhielt im Alter von 14;10 Jahren eine grammatische Therapie nach PLAN, bei der die „Flexibilisierung von Satzstrukturen“ im Mittelpunkt stand (vgl. Kapitel 11.3.3). Innerhalb von 12 Therapieeinheiten wurde zunächst die flexible Vorfeldbesetzung, insbesondere durch Objekttopikalisierung, erarbeitet. Zusätzlich wurde in diesem Zusammenhang die Akkusativmarkierung thematisiert; es fanden metasprachliche Reflexionen über die thematischen Rollen der Satzglieder statt. Erst im Anschluss daran stand für eine nicht näher beschriebene Anzahl an Therapiestunden die Erweiterung der Satzstrukturen um untergeordnete Nebensätze mit Verbendstellung im Fokus. Nach dem in Kapitel 11.3.3 beschriebenen Vorgehen wurden Inputspezifizierungen, rezeptive und produktive Übungen sowie metasprachliche Reflexionen über die Bewegung des finiten Verbs eingesetzt. In der unmittelbar im Anschluss an diese Therapiephase

durchgeführten Verlaufsdagnostik zeigte sich keine wesentliche Veränderung im prozentualen Anteil korrekter Nebensätze, die mittels der ESGRAF-R (Motsch 2009) evoziert wurden (vor der Therapie: 61%, nach der Therapie: 65,2%). Auch der Anteil komplexer Satzstrukturen in der Spontansprache des Jungen veränderte sich nicht; er blieb auf dem niedrigen Niveau von nur 4 Nebensätzen bei 50 Äußerungen (Zingel & Kauschke 2013). Allerdings verbesserte sich in der ESGRAF-R die Korrektheit der Akkusativmarkierung von 57% auf 83,3%, in der Spontansprache stieg der Anteil an flexiblen Vorfeldbesetzungen und korrekten Akkusativmarkierungen ebenfalls an. Die Autorinnen schlussfolgern zusammenfassend, dass sich nach der durchgeführten Interventionsphase „für die Arbeit mit Nebensätzen keine Veränderungen bestätigen“ ließen (Zingel & Kauschke 2013, 40). Vor dem Hintergrund der vielen unterschiedlichen Ziele, die innerhalb dieser 12 Therapieeinheiten verfolgt wurden (Topikalisierung von Objekten, Akkusativmarkierung von Objekten, Gebrauch subordinierter Nebensätze mit Verbendstellung) überrascht dies nicht unbedingt. Zentral erscheint jedoch insbesondere die Einschätzung der Autorinnen, dass der Junge innerhalb der Therapiesituation nur wenige Fehler bei der Verbendstellung machte, dies aber nicht zu einer häufigeren Verwendung von Nebensätzen in der Spontansprache führte:

*„Am Transfer der neu erarbeiteten Fähigkeit muss zukünftig gearbeitet werden, um den spontanen Gebrauch von Nebensätzen zu erhöhen“
(Zingel & Kauschke 2013, 40).*

Erfolgreiche Interventionen zur komplexen Syntax müssen sich daran messen lassen, ob der Anteil korrekter Nebensätze auch im spontanen Sprachgebrauch der Kinder ansteigt – sonst ist gegenüber der „kompensierten Symptomatik“ (Siegmüller 2013a) nicht viel durch eine Therapie gewonnen. Dass eine „verarmte Hauptsatzsprache“ jedoch nicht zwangsläufig das „Schicksal grammatisch gestörter Kinder“ sein muss (Motsch & Seiffert 2008, 39), belegen die obigen Interventionsstudien zur Kontextoptimierung (s.o.) eindeutig.

Weitere Interventionsstudien, die explizit auf den Erwerb der komplexen Syntax fokussierten, liegen für den patholinguistischen Therapieansatz (PLAN) nicht vor. Da jedoch – wie oben beschrieben - die korrekte Realisierung der Verbendstellung im subordinierten Nebensatz bei PLAN einen Aspekt innerhalb der Etablierung der Verbzweitstellungsregel darstellt, können die Effektivitätsstudien zur V2-Regel prinzipiell auch hinsichtlich der Frage betrachtet werden, ob komplexe Satzstrukturen mit VE-Stellung im subordinierten Nebensatz etabliert werden konnten.

In der Untersuchung von Watermeyer & Kauschke (2009, vgl. Kapitel 10.3.4) stellte dies jedoch kein relevantes Zielkriterium dar, so dass für diese Studie keine Aussage hinsichtlich der komplexen Syntax möglich ist.

In den Effektivitätsstudien zur DYSTEL-Therapie hingegen (Siegmüller 2013b, Neumann et al. 2013, Gnadt 2016) stellte der Gebrauch von Nebensätzen mit VE-Stellung das relevante Zielkriterium der Intervention dar (vgl. Kapitel 10.3.4). Aus diesem Grund lassen sich die Ergebnisse dieser multiplen Einzelfallstudien als mögliche Evidenznachweise für die Effektivität von DYSTEL bei der Etablierung der VE-Regel anführen (zur Beschreibung des methodischen Vorgehens vgl. Kapitel 10.3.3). Ob das Auftreten einiger weniger Nebensätze mit VE-Stellung in der Spontansprache des Kindes hingegen tatsächlich anzeigt, dass es diese syntaktische Regel vollständig erworben hat, wurde bereits in Kapitel 10.3.4 kritisch hinterfragt. Für evozierte Kontexte wurde in früheren Veröffentlichungen davon ausgegangen, dass bei der Anwendung einer Regel eine Korrektheit von mindestens 60% erforderlich sei, um in der Folge ein eigenaktives „Hochfahren“ auf vollständige Korrektheit zu ermöglichen:

*„Wenn ein Kind eine Zielform in mehr als der Hälfte obligatorischer Kontexte spontan korrekt gebraucht, kann damit gerechnet werden, dass es eigenaktiv die volle Beherrschung erreichen wird“
(Dannenbauer 2002, 149).*

Ein von Berg (2007) durchgeführtes Teilprojekt ihrer umfassenderen Interventionsstudie (s.o.) belegt jedoch eindeutig, dass sich diese Annahme empirisch nicht bestätigen lässt. An dieser Pilotstudie nahmen N = 7 Kinder der 4. Klasse aus Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache teil, deren Korrektheitsniveau hinsichtlich der Anwendung der VE-Regel in evozierten Kontexten oberhalb von 60%, jedoch unterhalb von 90% lag (konkret: zwischen 65% und 77,5%). Drei dieser Kinder erhielten eine elfwöchige, kontextoptimierte Förderung des Nebensatzerwerbs im Rahmen eines therapieintegrierten Unterrichts (Experimentalgruppe: 29 Fördersequenzen von ca. 10-20 Minuten Dauer) durch ihren Klassenlehrer, die vier anderen Kinder erhielten diese Förderung nicht, nahmen aber „weiterhin an ihrem gewohnten Unterricht und ihren jeweiligen Therapiestunden innerhalb ihrer Schule teil“ (Berg 2007, 334). Im sieben Monate später durchgeführten Nachtest erreichten alle drei Kinder der Experimentalgruppe Korrektheitswerte oberhalb von neunzig Prozent bei der Evozierung von subordinierten Nebensätzen mit VE-Stellung, während nur zwei der vier Kinder in der Kontrollgruppe das Erwerbskriterium erreichten. Bei den anderen beiden Kindern

stagnierte die Korrektheit auf einem vergleichbaren Niveau wie sieben Monate zuvor – obwohl diese Kinder durchaus sprachheilpädagogische Unterstützung innerhalb ihres Unterrichts sowie innerhalb von zusätzlichen Therapiemaßnahmen erhalten hatten.

Das Auftreten einer geringen Anzahl an Zielstrukturen in der Spontansprache eines Kindes scheint damit als Zielkriterium für Interventionen nicht ausreichend zu sein; vielmehr muss sich der Therapieerfolg anhand eines Anstiegs der Korrektheit bei der Anwendung der VE-Regel auf ein Niveau von mindestens 90% zeigen, damit der Erwerb der Regel als abgeschlossen und die Therapie damit als erfolgreich bewertet werden kann.

11.4 Forschungsfragen und Hypothesen

11.4.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz

Wie hoch ist der Anteil der Kinder pro Altersgruppe, die mindestens 90 Prozent Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel erreichen, wenn subordinierte Nebensätze evoziert werden bzw. rekonstruiert werden müssen?

Begründung:

Seit Brown (1973) gilt eine neunzigprozentige Korrektheit in obligatorischen Kontexten als Erwerbskriterium für den abgeschlossenen Erwerb einer Flexionsregel (Bittner 2013). Clahsen (1982, 1986a) wendet das 90%-Kriterium zudem an, um den erfolgten Abschluss einer syntaktischen Regel zu dokumentieren (vgl. Kapitel 10.2 und 11.2). In der aktuellen Forschungsliteratur wird davon ausgegangen, dass der Erwerb der Verbendstellungsregel weitgehend mühelos und fehlerfrei verläuft und bis zum Alter von 4 Jahren abgeschlossen ist (Kauschke 2012, vgl. Kapitel 11.2). Diese Annahme beruht jedoch auf der spontansprachlichen Beobachtung weniger Einzelfälle (z.B. Clahsen 1982, 1986a). Einige empirische Daten (Fritzenschaft et al. 1990) zeigen hingegen auf, dass auch sprachunauffällige Kinder Verbstellungsfehler im Zuge des Nebensatzerwerbs machen. Berg (2007) weist zudem darauf hin, dass sich der lexikalische Prozess, Konjunktionen zu erwerben und semantisch auszudifferenzieren, bis in das Schulalter hinein ziehen und damit Einfluss auf die Korrektheit bei der Verwendung komplexer syntaktischer Strukturen nehmen kann. Anhand der vorliegenden, repräsentativen Stichprobe soll daher überprüft werden, ob sich die Annahme eines weitgehend abgeschlossenen Erwerbs der

Verbendstellungsregel im Nebensatz bis zum vierten Geburtstag für alle sprachungestörten Kinder bestätigen lässt.

Erwartung:

Basierend auf den bisherigen Annahmen in der Forschungsliteratur wird erwartet, dass die Mehrheit aller untersuchten Kinder bereits das Erwerbskriterium 90 Prozent korrekter Verbendstellungen in den evozierten bzw. zu rekonstruierenden Nebensätzen erreicht. Allein die angenommenen maximal 15% sprachauffälligen Kinder in der Gesamtstichprobe sollten demnach Korrektheitswerte unterhalb von 90% erreichen. Dies sollte nach aktueller Annahme auch schon für die jüngste Kohorte der vierjährigen Kinder der Fall sein.

11.4.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Wie stellt sich die durchschnittliche Korrektheit der Verbendstellungsregel für Kinder einer Altersgruppe mit unterschiedlichem Leistungsniveau

- a) für alle evozierten und zu rekonstruierenden Nebensatztypen insgesamt dar?
- b) für jeden evozierten und zu rekonstruierenden Nebensatztyp (Finalsatz, Relativsatz, Kausalsatz, Temporalsatz) einzeln dar?

Begründung:

Wie oben beschrieben, basieren die bisherigen Annahmen zum Erwerb der Verbzweitstellungsregel im Deutschen auf der Analyse spontansprachlicher Daten weniger Kinder. Die große individuelle Variabilität hinsichtlich Erwerbsverlauf und –zeitpunkt wurde von Fritzenschaft et al. (1990) exemplarisch aufgezeigt (vgl. Kapitel 11.2). Aus diesem Grund erscheint eine empirische Untersuchung, die auf einer erheblich größeren Stichprobe basiert, besonders geeignet, um Varianzen im Erwerbsverlauf aufzuzeigen. In der vorliegenden Untersuchung wurden insgesamt vier verschiedene, früh erworbene Nebensatztypen evoziert. Aufgrund des Funktionswandels der Konjunktion *weil*, die aktuell im mündlichen Sprachgebrauch auch als koordinierende Konjunktion oder Diskursmarker mit Verbzweitstellung verwendet werden kann (vgl. Kapitel 11.1), erscheint es zudem lohnenswert, die Korrektheit bei der Anwendung der

Verbendstellungsregel für die einzelnen Nebensatztypen getrennt zu ermitteln und miteinander zu vergleichen.

Erwartung:

Mit zunehmendem Alter wird sich die durchschnittliche Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel erhöhen. Da von einer sehr hohen Korrektheit bereits in der jüngsten untersuchten Altersgruppe ausgegangen werden muss (s.o.), werden Deckeneffekte und insgesamt nur eine geringe Varianz der Werte erwartet. Für die unterschiedlichen Nebensatztypen ist davon auszugehen, dass die Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel im Kausalsatz signifikant geringer ist als in den anderen untersuchten Nebensatztypen. Zieht man in Betracht, dass die Nebensätze in der vorliegenden Untersuchung ausschließlich mündlich evoziert bzw. rekonstruiert wurden und dies das Auftreten von WV2-Strukturen ermöglicht, ist bei den Kausalsätzen zudem ein Übergewicht von V2-Strukturen gegenüber VE-Strukturen zu erwarten. Entsprechend den Vermutungen von Rothweiler (1993, vgl. Kapitel 11.2) sollte der Anteil an WV2-Strukturen mit zunehmendem Alter der Kinder zudem immer größer werden.

11.4.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

Welche abweichenden syntaktischen Strukturen lassen sich beschreiben, wenn die Verbendstellung im subordinierten Nebensatz nicht korrekt realisiert wird?

Begründung:

Abweichende Antworten der Kinder erlauben unter Umständen Rückschlüsse auf mögliche Zwischenstufen innerhalb des Erwerbsprozesses der Verbendstellungsregel.

Erwartung:

Es ist zu erwarten, dass abweichende Antworten der Kinder möglicherweise frühere Erwerbsstufen widerspiegeln können. Allerdings gilt auch an dieser Stelle, dass – entsprechend den bisherigen empirischen Untersuchungen – der Fehleranteil in der untersuchten Altersgruppe vier- bis neunjähriger Kinder insgesamt recht gering sein sollte. Es wird erwartet, dass zu den häufigsten Fehlerarten die Fehler zählen, die u.a. in der Untersuchung von Fritzenschaft et al. (1990) angeführt werden. Dazu gehören auf der syntaktischen Seite die Verbzweitstellung nach der Konjunktion (von Fritzenschaft et al. 1990 als V3 bezeichnet, hier mit KSV – Konjunktion- Subjekt- Verb umschrieben) sowie

die Verberststellung nach der Konjunktion (hier als KVS – Konjunktion- Verb- Subjekt bezeichnet). Zudem sind auf der lexikalischen Seite Auslassungen oder Ersetzungen der Konjunktionen zu erwarten.

11.5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

11.5.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz

Der abgeschlossene Erwerb der Verbendstellungsregel im Nebensatz wird anhand einer mindestens neunzigprozentigen Korrektheit der Verbstellung in den evozierten bzw. zu rekonstruierenden Sätzen dokumentiert. Da in der vorliegenden Untersuchung insgesamt $N = 20$ Nebensätze evoziert wurden, ist eine korrekte Realisierung der Verbendstellung bei mindestens 18 dieser Sätze erforderlich, um das Erwerbskriterium zu erreichen. Um einen Rohwertpunkt zu erhalten, mussten die Kinder den kompletten Nebensatz, inklusive eines Einleitewortes (Konjunktion bzw. Relativpronomen) korrekt realisieren. Wurde die Konjunktion ausgelassen, führte dies ebenso zu einer Bewertung mit 0 Punkten wie eine fehlerhafte Stellung des finiten Verbs. Lexikalisch bedingte Ersetzungen der Konjunktion (z.B. „wegen“ für „weil“) wurden zwar in der qualitativen Analyse berücksichtigt (vgl. Kapitel 11.5.3), führten jedoch bei korrekter Realisation der Verbstellung nicht zu einem Punktabzug in der quantitativen Analyse.

Abbildung 72 zeigt den Anteil der Kinder pro Ganzjahreskohorte, die das so definierte Erwerbskriterium für die Verbendstellungsregel erreichen.

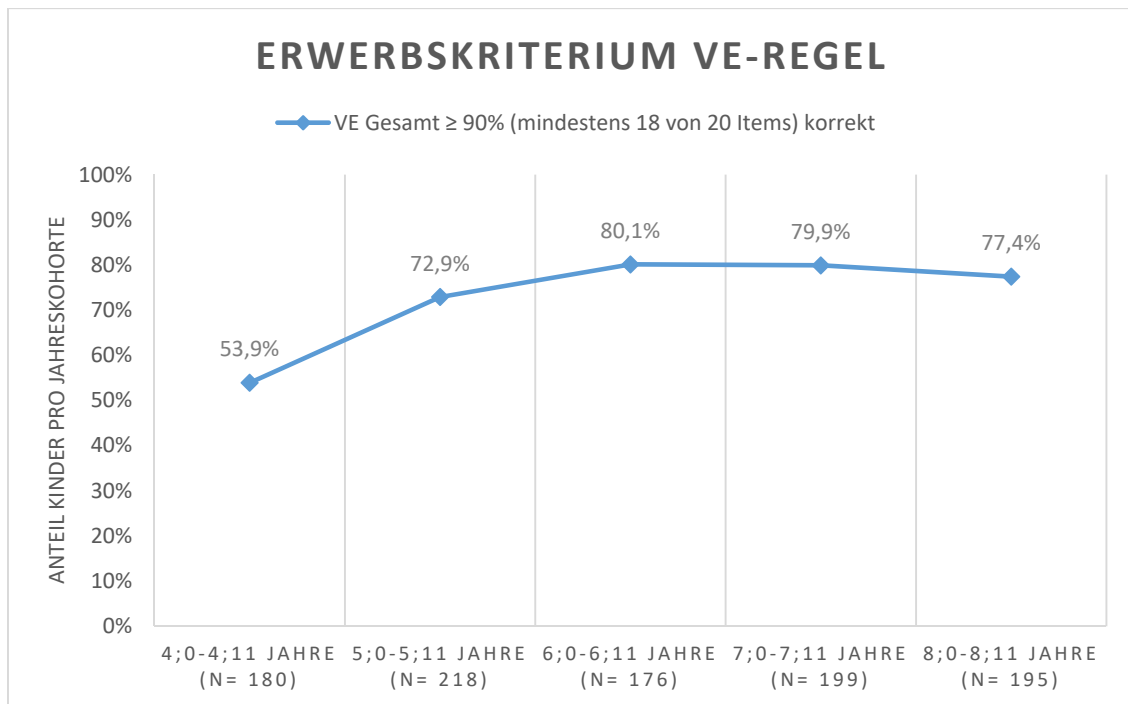


Abbildung 72: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die die VE-Regel bei mindestens 90% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden

Es zeigt sich, dass in der Kohorte der 4;0-4;11-jährigen Kinder nur jedes zweite Kind das neunzigprozentige Korrektheitsniveau erreicht (53,9%, vgl. Abbildung 72). Unter den Fünfjährigen erreichen 72,9% der Kinder das zugrunde gelegte Erwerbskriterium. Interessanterweise steigt der Anteil der Kinder, die eine neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz zeigen, ab dem Alter von sechs Jahren nicht mehr weiter an, sondern stagniert bei einem Anteil von ca. 78% bis 80% der Kinder (vgl. Abbildung 72). Eine mögliche Erklärung dafür wäre, dass es sich bei den übrigen 20-22% der Kinder pro Jahreskohorte, die das Erwerbskriterium verfehlen, um Kinder mit einer grammatischen Störung handelt. Der angenommene Anteil sprachauffälliger Kinder in der untersuchten Stichprobe liegt mit angenommenen 15% jedoch niedriger (vgl. Kapitel 5.3).

Eine weitere mögliche Erklärung für das gehäufte Verfehlen des Erwerbskriteriums könnte in den evozierten Nebensatzstrukturen liegen. So wurden insgesamt $n = 6$ Kausalsätze evoziert. Verwendeten die Kinder dabei – wie im mündlichen Sprachgebrauch möglich – die Verbzweitstellung, führte dies zu einer Bewertung mit 0 Rohwertpunkten. Theoretisch könnte eine Korrektheit unterhalb von 90% somit aufgrund der Realisierung der Kausalsätze als V2-Strukturen zustande kommen.

Um dies genauer eruieren zu können, wurde eine erneute Berechnung durchgeführt. Dabei wurden alle Kausalsätze mit einem Punkt bewertet, die vom Kind entweder mit

VE-Stellung oder abweichend, aber im mündlichen Sprachgebrauch akzeptabel, mit V2-Stellung des Verbs realisiert wurden.

Auch für diesen Summenwert wurde das Erwerbskriterium bei einer Leistung von mindestens 18 der 20 möglichen Rohwertpunkte (entspricht einer Korrektheit von 90%) festgelegt. Es ergibt sich das in Abbildung 73 dargestellte Bild.

Erwartungsgemäß erreichen nun pro Jahreskohorte mehr Kinder das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit als dies in der obigen – konservativeren – Analyse der Fall war. Unter den Vierjährigen realisieren 63,9% der Kinder die evozierten bzw. zu rekonstruierenden Sätze auf einem Niveau von mindestens 90% Korrektheit. In der Kohorte der Fünfjährigen steigt dieser Anteil auf 78,9% an. Zwar steigt der Anteil der Kinder mit abgeschlossenem Erwerb auch bei diesem angenommenen Erwerbskriterium ab dem Alter von sechs Jahren nicht mehr deutlich an, stagniert jedoch auf einem Niveau von etwa 87-89% der Kinder pro Kohorte. Folglich erreichen ab dem Alter von sechs Jahren etwa 11-13% der Kinder nicht das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit bei der Realisierung der Nebensätze – selbst wenn Verbzweitstrukturen nach *weil* ebenfalls als korrekt gewertet werden.

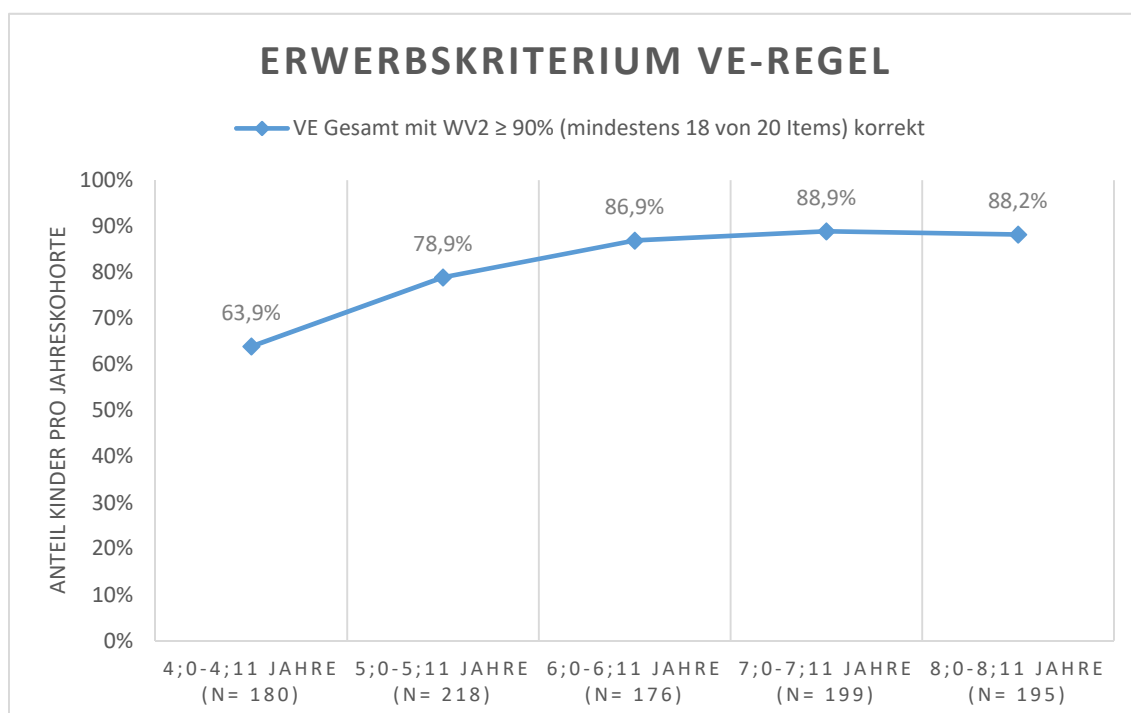


Abbildung 73: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die bei mindestens 90% der evozierten Äußerungen die VE-Regel korrekt anwenden, wobei auch Kausalsätze mit WV2 als korrekt gewertet werden

Spätestens mit Schuleintritt ist somit davon auszugehen, dass alle sprachunauffälligen Kinder den Erwerb der VE-Regel abgeschlossen haben und eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Realisierung von Verbendstrukturen in Nebensätzen erreichen, wenn die im mündlichen Sprachgebrauch akzeptablen WV2-Strukturen ebenfalls als korrekt gewertet werden.

11.5.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Jenseits des Erwerbskriteriums soll im Folgenden die Verteilung der Daten genauer betrachtet werden. Tabelle 81 stellt dazu die deskriptive Statistik für die erreichten Rohwertpunkte bei der Anwendung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz dar. Während im oberen Teil der Tabelle die konservativere Beurteilung zugrunde gelegt wurde (WV2-Strukturen als falsch hinsichtlich der VE-Stellung bewertet), stellt der untere Teil der Tabelle die Werte dar, die sich ergeben, wenn WV2-Strukturen ebenfalls als korrekt gewertet werden.

Zwischen diesen beiden Bewertungsansätzen zeigen sich insgesamt nur leichte Unterschiede, die sich erwartungsgemäß als etwas höhere Korrektheitswerte bei zugrundeliegender liberaler Bewertung beschreiben lassen (vgl. Tabelle 81). Insgesamt steigt das arithmetische Mittel bis zu einem Alter von etwa sechs Jahren an, bleibt dann jedoch auf einem vergleichbaren Niveau. Die Standardabweichung nimmt jedoch weiter ab, so dass von einer Annäherung der Leistungen stärkerer und schwächerer Kinder auszugehen ist. Dies zeigt sich auch in der abnehmenden Bandbreite der erreichten Rohwertpunkte: während in der jüngsten Kohorte, bei den Vierjährigen, einige Kinder nur 4 korrekte Sätze realisieren, erreichen andere Kinder des gleichen Alters den maximalen Punktwert von 20. Der Rohwertpunkt von 1 in der Kohorte der Siebenjährigen sollte als Ausreißer-Wert aufgefasst werden; der nächsthöhere, erreichte Rohwertpunkt liegt bei 12 (vgl. Tabelle 81).

11. Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz

Tabelle 81: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der Anwendung der VE-Regel ($RW_{max} = 20$) für die Gesamtstichprobe in Ganzjahreskohorten

$RW_{max} = 20$	4;0-4;11 Jahre (n = 180)	5;0-5;11 Jahre (n = 218)	6;0-6;11 Jahre (n = 176)	7;0-7;11 Jahre (n = 199)	8;0-8;11 Jahre (n = 195)
konservative Bewertung (WV2 = 0 Rohwertpunkte)					
Mittelwert	16.47	17.93	18.35	18.51	18.7
Standard- abweichung	3.99	2.42	2.16	1.95	1.4
Median	18	19	19	19	19
Mittlere prozentuale Korrektheit	82,3%	89,6%	91,8%	92,6%	93,5%
Range: Min. - Max.	4 - 20	8 - 20	7 - 20	1 - 20	15 - 20
liberale Bewertung (WV2 = 1 Rohwertpunkt)					
Mittelwert	17.04	18.41	18.8	18.94	19.04
Standard- abweichung	3.72	2.14	1.76	1.83	1.12
Median	19	19	19	19	19
Mittlere prozentuale Korrektheit	85,2%	92,0%	94,0%	94,7%	95,2%
Range: Min. - Max.	4 - 20	8 - 20	9 - 20	1 - 20	16 - 20

In den nachfolgenden Abbildungen soll die prozentuale Korrektheit bei der Realisierung der Verbendstellungsregel für unterschiedliche Perzentile in den einzelnen Jahreskohorten graphisch dargestellt werden. Abbildung 74 zeigt zunächst die entsprechenden Korrektheitsniveaus bei konservativer Bewertung der Kausalsätze.

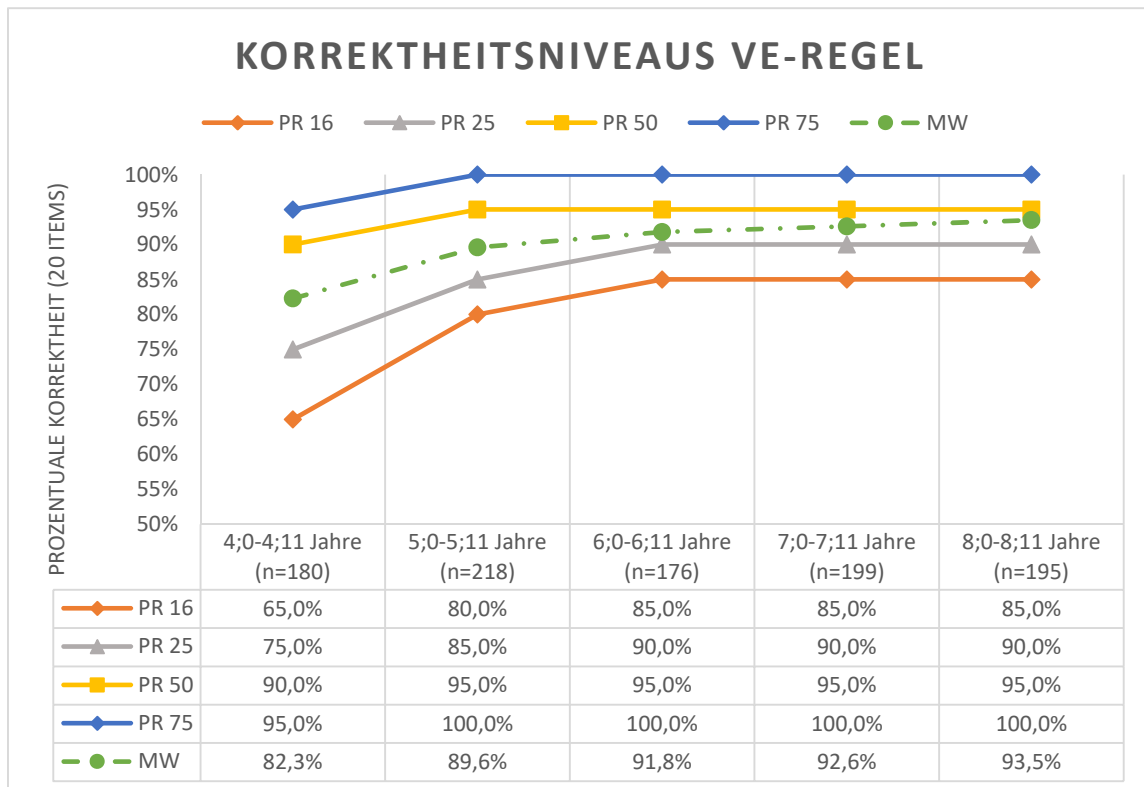


Abbildung 74: Prozentuale Korrektheit der VE-Regel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte, konservative Bewertung (WV2 = 0 RWP)

Der Prozentrang 16 wird erneut als Grenze zwischen sprachnormalen und unterdurchschnittlichen, sprachauffälligen Leistungen angenommen. Wie schon aus Tabelle 81 deutlich wurde, liegt der Median in der Altersgruppe der Vierjährigen bereits bei einem Rohwertpunkt von 18, bzw. einer prozentualen Korrektheit von 90% (vgl. Abbildung 74). Die sprachlich stärkeren 50% der hier untersuchten Vierjährigen haben somit den Erwerb der Verbendstellungsregel bereits abgeschlossen.

Die schwächsten 25% der vierjährigen Kinder erreichen hingegen nur eine mittlere Korrektheit von 75% bei der Anwendung der VE-Regel, was 15 korrekten bei 20 evozierten bzw. zu rekonstruierenden Sätzen entspricht (vgl. Abbildung 74). Eine therapierelevante, unterdurchschnittliche Leistung entspräche einer Korrektheit von weniger als 65% in der Altersgruppe der Vierjährigen (weniger als 13 der 20 Items korrekt). Zumindest für die vierjährigen Kinder lässt sich somit ausschließen, dass allein die Realisierung der Kausalsätze als WV2-Strukturen zu einem Ergebnis unterhalb von PR 16 führen kann (da immer noch 14 Rohwertpunkte bei den übrigen Nebensätzen erreicht werden könnten). In der Kohorte der 5;0-5;11jährigen Kinder liegt der Median bereits bei einer Korrektheit von 95%, was 19 von 20 Items entspricht (vgl. dazu auch Tabelle 81). Es zeigen sich nun also deutliche Deckeneffekte für die stärkeren Kinder, die sich auch einer vollständigen (100%igen) Korrektheit für die Kinder der 75. Perzentile

wiederspiegeln. Die Leistung der schwächeren 25% entspricht bei den Fünfjährigen einer Korrektheit von 85% und bleibt ab dem Alter von sechs Jahren auf einem Niveau von 90% stabil. Die Kinder des 16. Perzents erreichen in der Kohorte der Fünfjährigen eine Korrektheit von 80% und stagnieren ab dem Alter von sechs Jahren ebenfalls gleichbleibend – allerdings bei einer Korrektheit von 85%. Insgesamt zeigt sich, dass ab dem Alter von sechs Jahren die prozentuale Korrektheit für die einzelnen Perzentile zu stagnieren scheint. Im Gegensatz zu der im vorherigen Kapitel zu beobachtenden Annäherung schwächerer und stärkerer Grammatiklerner hinsichtlich der Korrektheit der V2-Regel (vgl. Abbildung 62), scheint dies für die Verbendstellungsregel nicht zuzutreffen. Offenbar unterscheiden sich sprachlich schwächere und sprachlich stärkere Kinder auch noch im Alter von acht Jahren hinsichtlich ihrer Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz. Die potentiell sprachauffälligen, schwächsten 15% der untersuchten Kinder liegen ab dem Schuleintritt unverändert bei einem Korrektheitsniveau unterhalb von neunzig Prozent, während die Kinder des Perzents 25 und darüber eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichen (vgl. Abbildung 74). Für die Differenzierung in sprachunauffällige und sprachauffällige Leistungen bei der Anwendung der VE-Regel im subordinierten Nebensatz kann somit (wie bereits unter Forschungsfrage 1 dargelegt) spätestens ab dem Schuleintritt eine neunzigprozentige Korrektheit zugrunde gelegt werden.

Erfolgt die Auswertung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse unter dem liberalen Bewertungskriterium (gehen somit auch die WV2-Strukturen der Kinder als korrekt ein), so ergibt sich die in Abbildung 75 dargestellte Verteilung der Korrektheit über die Perzentile.

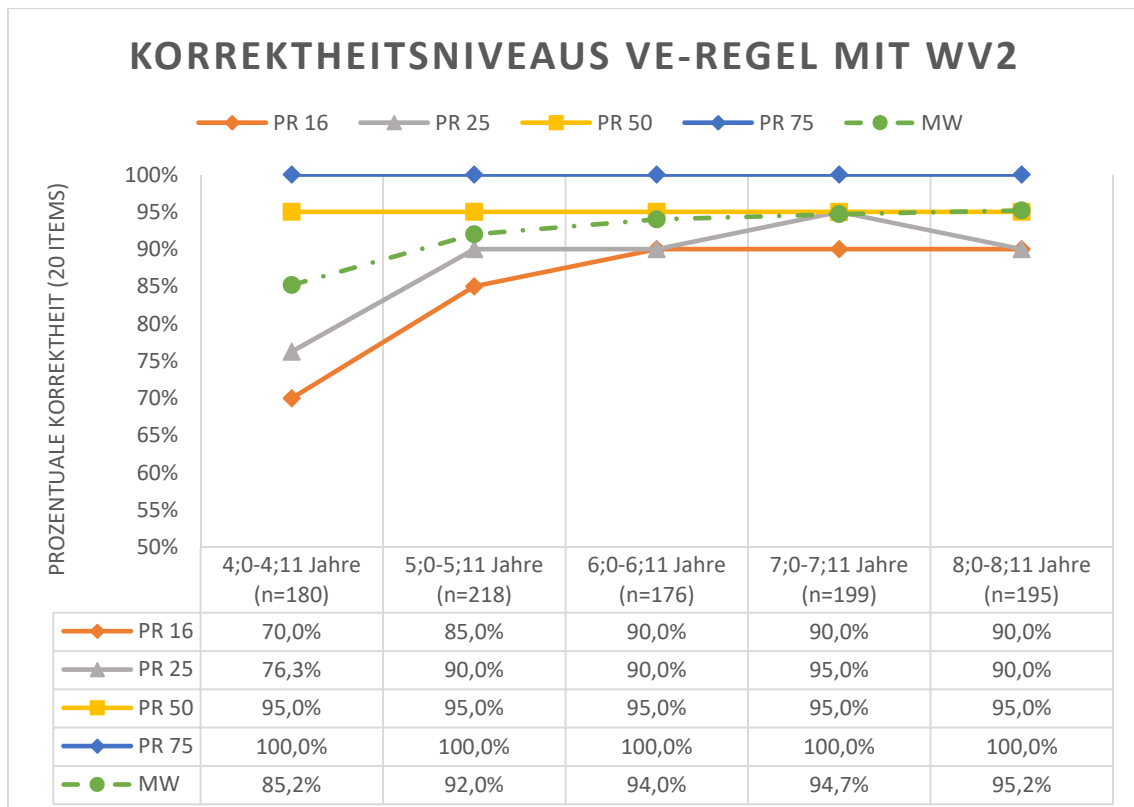


Abbildung 75: Prozentuale Korrektheit der VE-Regel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte, liberale Bewertung (WV2 = 1 RWP)

Die stärkeren 50% jeder Altersgruppe erreichen dann eine Korrektheit von mindestens 95% (vgl. Abbildung 75). Bereits in der jüngsten Kohorte zeigen sich somit Deckeneffekte für die stärkere Hälfte der untersuchten Kinder. Erreicht ein vierjähriges Kind hingegen eine Korrektheit unterhalb von 70% (realisiert also weniger als 14 der 20 Items korrekt), entspricht dies dem Kriterium für eine therapierelevante, unterdurchschnittliche Leistung. Bis zu sechs fehlerhafte Verbendstellungen in den evozierten und zu rekonstruierenden Sätzen (neben den als korrekt akzeptierten WV2-Strukturen) würden für Vierjährige somit noch im Bereich des ungestörten Erwerbs liegen. Im Alter von fünf Jahren beträgt die dafür notwendige Korrektheit bereits 85% (dies entspricht 17 von 20 Sätzen). In den Altersgruppen der sechs- bis achtjährigen Kinder liegt die Korrektheit für die Perzentile 16 und 25 übereinstimmend bei 90% (bzw. bei den Siebenjährigen vermutlich aufgrund einer Datenverwerfung kurzfristig bei 90 bzw. 95%). Die Differenzierung von sprachnormalen und sprachunauffälligen Leistungen ist somit erschwert, wenn dieses liberale Bewertungskriterium zugrunde gelegt wird. So erreichen neben den angenommenen 15% sprachunauffälligen Kinder unter den Sechs- bis Achtjährigen auch die schwächsten, noch als sprachunauffällig einzuschätzenden Kinder eine Korrektheit von neunzig Prozent bei der Anwendung der VE-Regel. Die alternativ hier vorgestellte, liberale Bewertung scheint somit weniger gut geeignet, um eine

Leistungsdifferenzierung im unteren Bereich für Kinder jenseits des Schuleintritts vorzunehmen.

Die obigen Darstellungen berücksichtigen die Leistungen der Kinder für alle evozierten bzw. zu rekonstruierenden Nebensatztypen. Die untenstehende Tabelle 82 gibt im Gegensatz dazu die Korrektheit für die einzelnen Nebensatztypen wieder. Da jeweils eine unterschiedliche Anzahl an Sätzen evoziert wurde (je sechs Kausal- und Temporalsätze, je vier Relativ- und Finalsätze), werden die erreichten Rohwertpunkte der besseren Vergleichbarkeit halber als prozentuale Korrektheit angegeben. Verzerrungen aufgrund der unterschiedlichen Anzahl an Sätzen, die in die Berechnung eingingen, sind nicht vollständig auszuschließen, werden aufgrund der großen Stichprobe jedoch weniger stark ins Gewicht fallen.

Tabelle 82: Mittlere prozentuale Korrektheit und Standardabweichung für die unterschiedlichen Nebensatztypen, Gesamtstichprobe (N = 968) und Mittelwertvergleiche mit dem t-Test für verbundene Stichproben (zweiseitig)

Nebensatztyp	Mittelwert prozentuale Korrektheit	Standardabweichung prozentuale Korrektheit	Mittelwertvergleiche t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig
Relativsätze (n = 4)	94.47	14.97	
Finalsätze (n = 4)	92.72	16.86	
Temporalsätze (n = 6)	93.49	14.18	
arithmetisches Mittel Relativ-, Final-, Temporalsätze	93.51	12.59	t(967) = 20.16, p < .001, d = 0.64, mittlerer Effekt
Kausalsätze (n = 6)	81.96	20.60	
Kausalsätze (n = 6), wenn auch WV2 als korrekt gewertet wird	89.55	15.29	t(967) = 8.79, p < .001, d = 0.28, kleiner Effekt
arithmetisches Mittel Relativ-, Final-, Temporalsätze	93.51	12.59	

Es zeigt sich eine vergleichbare mittlere Korrektheit für die Nebensatztypen Relativ-, Final- und Temporalsatz (vgl. Tabelle 82). Tendenziell erreichen die untersuchten 968 Kinder einen etwas niedrigeren Mittelwert bei den Finalsätzen gegenüber den anderen beiden Nebensatztypen; insgesamt fallen die erreichten Mittelwerte für diese drei

Nebensatztypen jedoch sehr ähnlich aus. Sie werden daher in der obigen Tabelle 82 zu einem gemeinsamen arithmetischen Mittel zusammengefasst: etwa 93,5% der evozierten bzw. zu rekonstruierenden Relativ-, Final- und Temporalsätze werden von den Kindern der vorliegenden Stichprobe korrekt realisiert. Im Gegensatz dazu liegt die mittlere Korrektheit für die Kausalsätze deutlich niedriger. Hier erreichen die Kinder im Mittel nur eine Korrektheit von 81,96% (vgl. Tabelle 82). Auch die Standardabweichung fällt für die Kausalsätze deutlich höher aus (vgl. Tabelle 82).

Der Unterschied zwischen dem Mittelwert für die Kausalsätze und dem arithmetischen Mittel für die anderen Nebensatztypen kann als signifikant auf dem 0,1%-Niveau eingestuft werden (t-Test für verbundene Stichproben, vgl. blau hinterlegte Felder in Tabelle 82); er entspricht einem Effekt mittlerer Größe.

Eine mögliche Erklärung für die signifikant niedrigeren Leistungen der Kinder bei den Kausalsätzen gegenüber den anderen Nebensatztypen könnte darin liegen, dass sie vermehrt WV2-Strukturen realisierten, die im mündlichen Sprachgebrauch als akzeptabel gelten, in der vorliegenden Untersuchung jedoch zunächst als falsch gewertet wurden. Werden diese WV2-Strukturen nun zusätzlich als korrekt in die Bewertung der Nebensätze mit einbezogen, ergibt sich für die Kausalsätze eine mittlere prozentuale Korrektheit von 89,55% (vgl. Tabelle 82). Die Korrektheit für die Kausalsätze steigt somit um etwa 8 Prozentpunkte an, auch die Standardabweichung wird geringer (vgl. Tabelle 82). Allerdings liegt der Mittelwert für die Kausalsätze damit immer noch signifikant unterhalb des Mittelwertes für die anderen Nebensatztypen (t-Test für verbundene Stichproben, vgl. orange hinterlegte Felder in Tabelle 82); es liegt ein kleiner klinisch relevanter Effekt vor.

Die Realisierung der Kausalsätze als WV2-Strukturen erklärt somit die geringeren Mittelwerte für die Kausalsätze nicht vollständig. Selbst wenn Sätze mit Verbzweitstellung nach *weil* als korrekt gewertet werden, erreichen die hier untersuchten Kinder noch immer eine signifikant niedrigere Korrektheit bei den Kausalsätzen gegenüber den anderen evozierten Nebensatztypen.

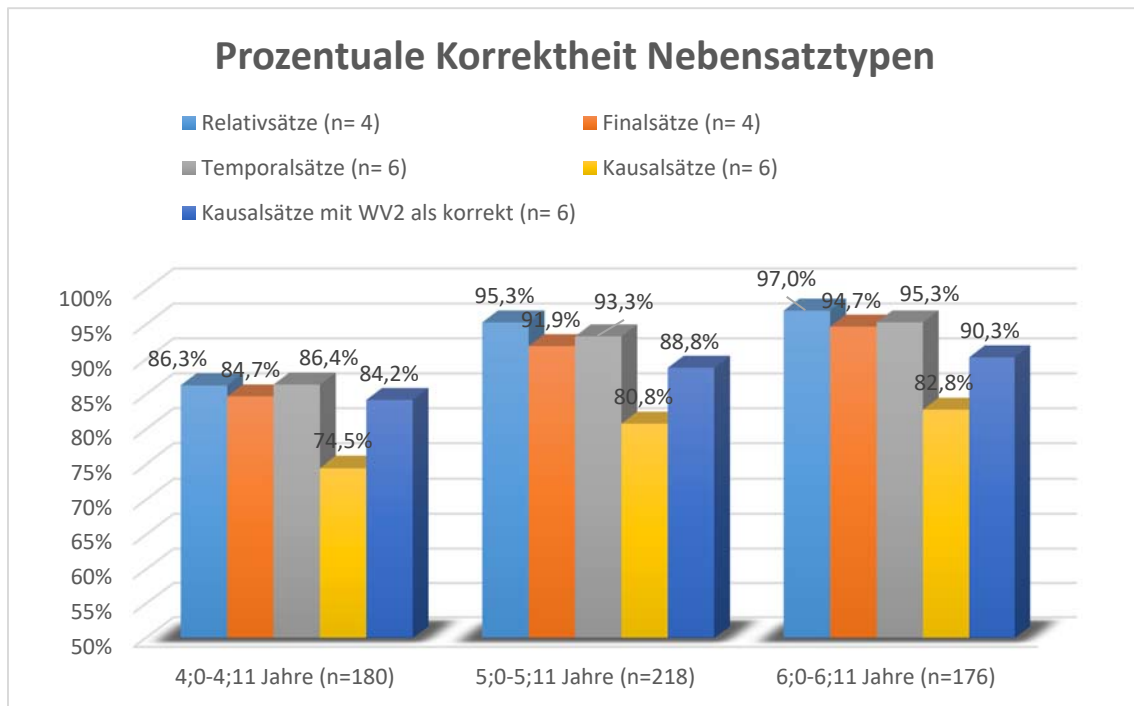


Abbildung 76: Korrektheit für die einzelnen Nebensatztypen in den Altersgruppen der Vier- bis Sechsjährigen

In Abbildung 76 ist die prozentuale Korrektheit für die vier unterschiedlichen Nebensatztypen sowie für die Kausalsätze bei zusätzlicher Berücksichtigung der WV2-Strukturen nochmals für die drei Kohorten der Vier-, Fünf- und Sechsjährigen abgetragen. Ausgewählt wurde diese Altersspanne, da sich hier die meisten Veränderungen hinsichtlich der Korrektheit der VE-Regel zeigten, ab dem Alter von sechs Jahren die Leistungen hingegen recht unverändert blieben (s.o.). Abbildung 76 zeigt, dass die untersuchten vier- bis sechsjährigen Kinder die größte Korrektheit in den Relativ- sowie den Temporalsätzen erreichten.

Die Finalsätze werden vor allem von den Vier- und Fünfjährigen etwas seltener korrekt realisiert; im Alter von sechs Jahren ist jedoch eine deutliche Annäherung dieser drei Nebensatztypen erkennbar. Die Realisierung von Kausalsätzen mit Verbendstellung stellt für die Kinder in allen drei Altersgruppen eine besondere Schwierigkeit dar. So werden jeweils 10-15% weniger korrekte Kausalsätze gegenüber Final-, Temporal- oder Relativsätzen realisiert (vgl. Abbildung 76).

Werden auch Verbzweitstrukturen nach *weil* als korrekt gewertet, ergibt sich in der Altersgruppe der Vierjährigen eine vergleichbar hohe Korrektheit für die Kausalsätze wie auch für die Finalsätze (vgl. Abbildung 76). Bei den fünf- und sechsjährigen Kindern hingegen zeigt sich dann der oben beschriebene Trend – obwohl auch die im mündlichen

Sprachgebrauch möglichen WV2-Strukturen als korrekt gewertet werden, bleibt die Korrektheit für den Kausalsatz hinter den anderen Nebensatztypen zurück.

Abschließend stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage danach, wie häufig spracherwerbende Kinder WV2-Strukturen in Kausalsätzen verwenden, wie sich also das Verhältnis von WVE- zu WV2-Strukturen darstellt.

Hierzu ist aus Abbildung 77 die Häufigkeit der WV2-Strukturen für die gesamte Stichprobe (N = 968) ersichtlich.

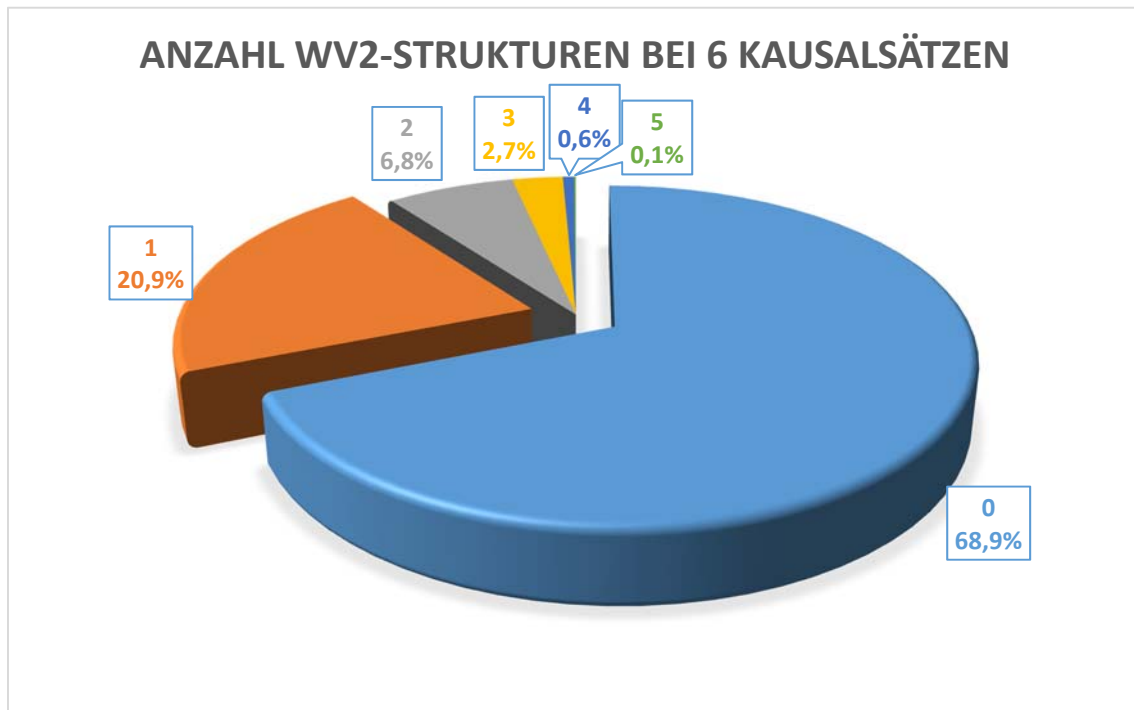


Abbildung 77: Anzahl WV2-Strukturen (Max = 6) für die Gesamtstichprobe (N = 968)

Bezogen auf die Gesamtgruppe haben 68,9% aller Kinder keine einzige WV2-Struktur gebildet (vgl. Abbildung 77). Weitere 20,9% der Kinder realisierten einen Kausalsatz mit Verbzweitstellung. Neunzig Prozent der hier untersuchten 968 Kinder realisierten somit maximal einen von sechs Kausalsätzen mit Verbzweitstellung nach *weil*. Wenige Kinder verwendeten drei (6,8%, vgl. Abbildung 77) bzw. vier (2,7%, vgl. Abbildung 77) WV2-Strukturen. Kein Kind realisierte alle sechs Kausalsätze mit WV2.

Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn die Jahreskohorten getrennt betrachtet werden (vgl. Abbildung 78).

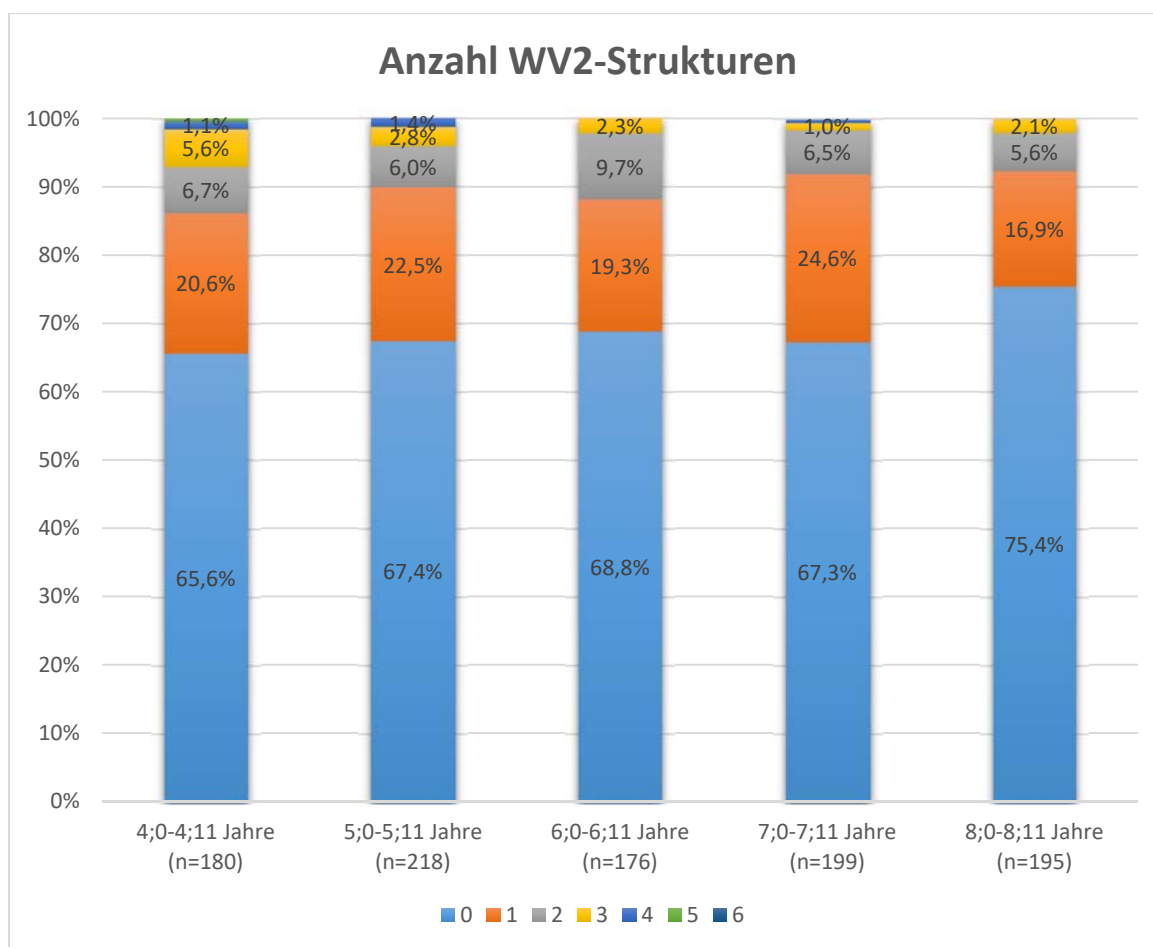


Abbildung 78: Anzahl WV2-Strukturen (Max = 6) für die einzelnen Jahreskohorten

Unabhängig vom Alter verwenden mindestens zwei Drittel der Kinder überhaupt keine *weil*-V2-Struktur. Unter den Achtjährigen betrifft dies 75% der Kinder. Weitere 20% jeden Alters realisieren einen der sechs Kausalsätze mit Verbzweitstellung. Insgesamt lässt sich somit in jeder der hier untersuchten Altersgruppen feststellen, dass die Mehrheit der Kinder (ca. neunzig Prozent) keine oder maximal eine WV2-Struktur verwendet, wenn Kausalsätze evoziert werden bzw. rekonstruiert werden müssen. Ein Anstieg in der Verwendung von WV2-Strukturen mit zunehmendem Alter der Kinder ist nicht festzustellen.

Bezogen auf alle evozierten und zu rekonstruierenden Kausalsätze beträgt der Anteil an WV2-Strukturen 7,6%, das heißt, dass etwa jeder 13. Kausalsatz mit Verbzweitstellung realisiert wurde.

11.5.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

Anhand der qualitativen Fehleranalyse sollen besonders häufige Fehlerarten spracherwerbender Kinder bei der Anwendung der VE-Regel im subordinierten

Nebensatz identifiziert werden. Tabelle 83 gibt einen Überblick über die absolute Fehleranzahl pro Fehlerkategorie für die vier unterschiedlichen Nebensatztypen der vorliegenden Untersuchung.

Tabelle 83: Absolute Fehleranzahl für die einzelnen Fehlerarten nach Nebensatztyp, Gesamtstichprobe (N = 968)

	KSV (z.B. „wenn er kommt...“)	KVS (z.B. „wenn kommt er...“)	Auslassung Einleiter (z.B. „... er ...kommt“)	Hauptsatz (z.B. „er kommt ...“)	keine Äußerung	andere	Gesamt	Anzahl evoziert Sätze	Fehlerquote
Kausalsätze (n = 6)	441	192	76	107	62	146	1024	5808	17,6%
Relativsätze (n = 4)	7	8	69	13	28	91	216	3872	5,6%
Finalsätze (n = 4)	48	44	62	15	33	76	278	3872	7,2%
Temporalsätze (n = 6)	19	9	97	22	56	161	364	5808	6,3%

Es zeigt sich das bereits in der quantitativen Analyse festgestellte, deutlich höhere Fehlerniveau bei den Kausalsätzen gegenüber den anderen drei Nebensatztypen (17,6%, vgl. Tabelle 83). Die häufigste abweichende Antwort bei den Kausalsätzen ist erwartungsgemäß die KSV-Struktur, also die Realisierung des Kausalsatzes mit Verbzweitstellung (vgl. Tabelle 83). Als weitere häufige Fehlertypen treten bei den Kausalsätzen die Verberststellung nach der Konjunktion (KVS, vgl. Tabelle 83) sowie die Vermeidung einer Nebensatzstruktur durch Realisierung eines Hauptsatzes auf. Der ebenfalls recht häufige Fehlertyp „andere“ umfasst in erster Linie elliptische Äußerungen wie „weil der...“ oder „einen neuen Tisch...“. Bei den Relativ- und den Finalsätzen sind die meisten fehlerhaften Antworten der Auslassung des Einleiters sowie der Kategorie „andere“ zuzuordnen (vgl. Tabelle 83). Letztere sind ebenfalls vorrangig als elliptische Teil-Rekonstruktionen der vorgegebenen Sätze zu beschreiben. Dies stellt auch den häufigsten Fehlertyp bei den Temporalsätzen dar (z.B. „am Anfang“, „danach“, „beim Vorführen“, vgl. Tabelle 83).

Der prozentuale Anteil der Fehlerart an der Gesamtfehleranzahl pro Nebensatztyp ist in Abbildung 79 dargestellt.

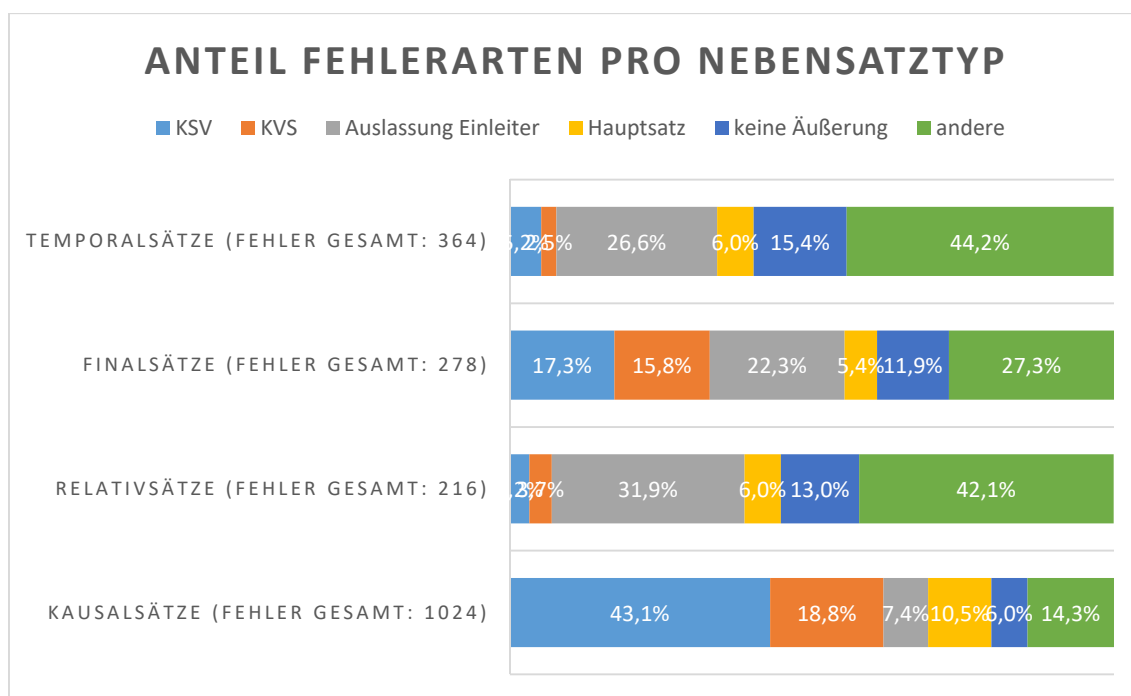


Abbildung 79: Prozentualer Anteil der Fehler für die einzelnen Nebensatztypen

Hier zeigt sich, dass jeder vierte Fehler bei den Final- und Temporalsätzen sowie jeder dritte Fehler bei den Relativsätzen als Auslassung des Einleitewortes zu beschreiben ist. Bei den Kausalsätzen nimmt diese Fehlerart einen vergleichsweise geringen Anteil von 7,4% ein (vgl. Abbildung 79). Interessanterweise findet man Satzstrukturen mit Verbzweitstellung nach der Konjunktion nicht nur im Kontext der Kausalsätze, sondern zu einem – geringeren – Anteil auch im Bereich der Finalsätze (17,3% der Fehler, vgl. Abbildung 79). Innerhalb der Finalsätze ist auch der Anteil an Verberststrukturen nach der Konjunktion (15,8%) vergleichbar hoch wie bei den Kausalsätzen (18,8%).

Für die Frage danach, ob Sprecher einen Kausalsatz mit VE- oder mit V2-Stellung des Verbs realisieren, ist, wie in Kapitel 11.1 ausgeführt, auch der Kommunikationskontext sowie die kommunikative Intention des Sprechers entscheidend. Aus diesem Grund sollen die absoluten Fehlerzahlen pro Fehlerart nun noch einmal für jeden der sechs Kausalsätze einzeln betrachtet werden.

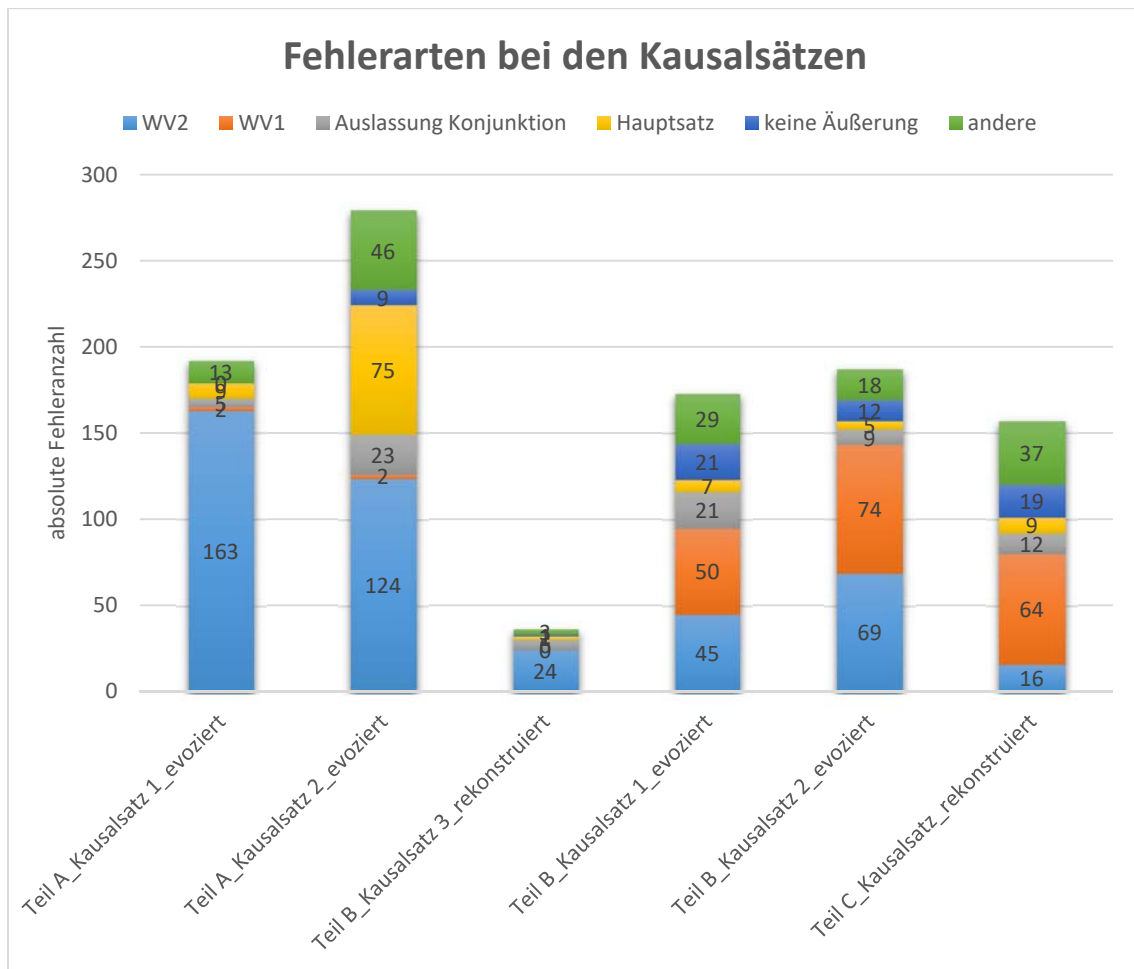


Abbildung 80: Fehler bei den sechs evozierten bzw. zu rekonstruierenden Kausalsätzen, Gesamtstichprobe (N = 968)

Abbildung 80 zeigt die absolute Fehleranzahl pro evoziertem bzw. zu rekonstruierendem Kausalsatz. Insgesamt ist die Fehleranzahl bei den vier evozierten Sätzen höher als bei den beiden Sätzen, die von den Kindern rekonstruiert werden mussten. Die meisten WV2-Strukturen wurden in den ersten beiden Kausalsätzen realisiert; die wenigsten WV2-Strukturen in den beiden zu rekonstruierenden Sätzen. Besonders auffällig ist, dass beim ersten evozierten Kausalsatz fast alle abweichenden Äußerungen des Kindes als WV2-Strukturen zu beschreiben sind (vgl. Abbildung 80). Mögliche Erklärungsansätze für diese Beobachtungen werden in der Diskussion aufgegriffen.

An dieser Stelle folgt abschließend für den syntaktischen Bereich noch ein Vergleich der Fehlerarten in den evozierten bzw. in den rekonstruierten Nebensätzen.

Tabelle 84: Absolute Fehleranzahl in den neun evozierten Nebensätzen

	KSV	KVS	Aus- lassung Einleiter	Haupt- satz	keine Äuße- rung	andere	Gesamt
Kausal evoziert (n = 4)	401	128	58	96	42	106	831
Relativ evoziert (n = 1)	2	1	37	3	2	44	89
Final evoziert (n = 2)	32	20	41	12	21	47	173
Temporal evoziert (n = 2)	13	4	60	17	20	106	220
Gesamt evoziert (N = 9)	448	153	196	128	85	303	1313
Evozierte Sätze Gesamt: N = 6012 Fehlerquote: 21,8% (15,2%, wenn WV2 korrekt)							

Dazu stellt Tabelle 84 die absolute Fehleranzahl für die neun evozierten Nebensätze der vorliegenden Untersuchung dar. Die insgesamt 1313 abweichenden Äußerungen bei 6012 evozierten Nebensätzen entsprechen einer Fehlerquote von 21,8%. Werden die weil-V2-Strukturen, die für den mündlichen Sprachgebrauch akzeptabel sind, als korrekt gewertet, ergibt sich eine Fehlerquote von insgesamt 15,2%. Dies stellt eine dreimal höhere Fehlerquote im Vergleich mit den zu rekonstruierenden Nebensätzen dar (vgl. Tabelle 85). Hier treten nur bei 5,3% der Nebensätze abweichende Äußerungen auf; werden die WV2-Strukturen als korrekt gewertet, ergibt sich eine Fehlerquote von 5% (vgl. Tabelle 85). Die eigene Konstruktion von Nebensätzen stellt somit deutlich höhere Anforderungen an die Kinder als die Rekonstruktion eines vorgegebenen Satzes. Wie oben bereits berichtet, wird an dieser Stelle erneut der große Anteil an WV2-Strukturen in den evozierten Kausalsätzen gegenüber der recht geringen Anzahl in den zu rekonstruierenden Kausalsätzen deutlich.

Tabelle 85: Absolute Fehleranzahl in den 11 zu rekonstruierenden Nebensätzen

	KSV	KVS	Aus- lassung Einleiter	Haupt- satz	keine Äuße- rung	andere	Gesamt
Kausal rekonstruiert (n = 2)	40	64	18	11	20	40	193
Relativ rekonstruiert (n = 3)	5	7	32	10	26	47	127
Final rekonstruiert (n = 2)	16	24	21	3	12	29	105
Temporal rekonstruiert (n = 4)	6	5	37	5	36	55	144
Gesamt rekonstru- iert (N = 11)	67	100	108	29	94	171	569
Evozierte Sätze Gesamt: N = 10648 Fehlerquote: 5,3% (5%, wenn WV2 korrekt)							

Da die Verwendung einer WV2-Struktur im mündlichen Sprachgebrauch nicht im engeren Sinne als fehlerhaft bezeichnet werden kann (vgl. Kapitel 11.1), wird abschließend die prozentuale Verteilung der Fehlertypen auf die evozierten gegenüber den rekonstruierten Sätzen dargestellt, wenn dabei die WV2-Strukturen nicht als Fehler, sondern als korrekte Äußerungen berücksichtigt werden.

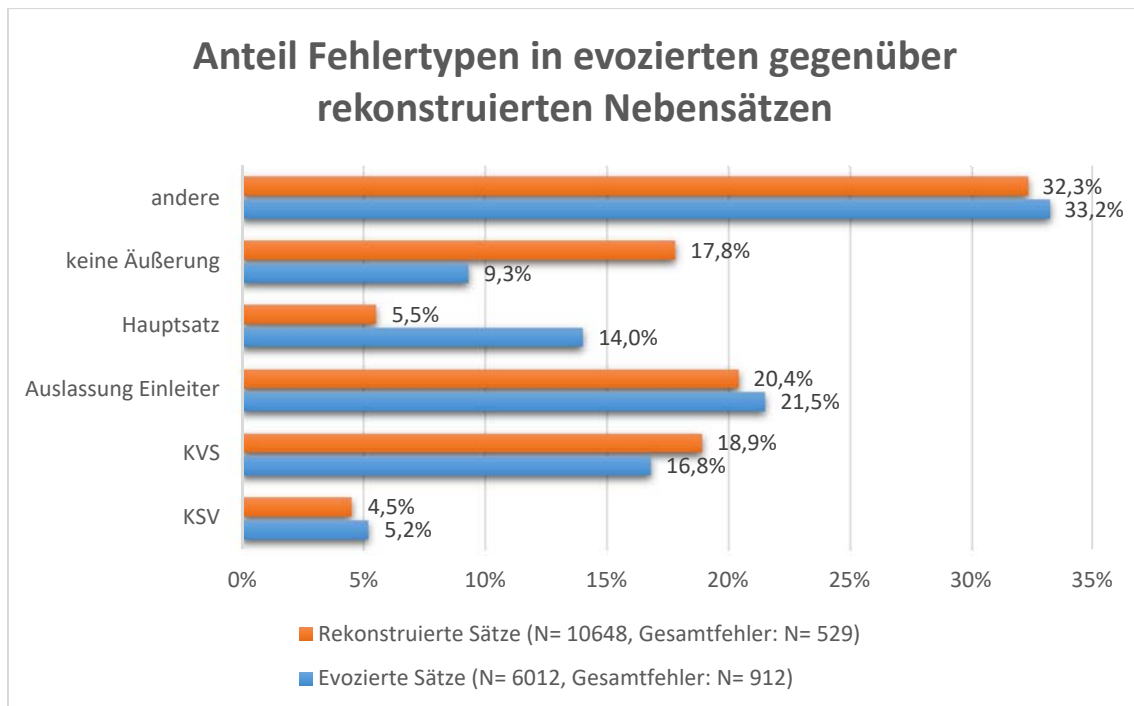


Abbildung 81: Prozentualer Anteil der Fehlertypen in evozierten gegenüber rekonstruierten Nebensätzen, wenn WV2-Strukturen als korrekt gewertet werden

Wie aus Abbildung 81 deutlich wird, stellt sich unter dieser Voraussetzung die prozentuale Verteilung der Fehlerarten in den evozierten gegenüber den zu rekonstruierenden Sätzen sehr ähnlich dar. Allein der Anteil der Hauptsatzstrukturen ist in den evozierten Sätzen mit 14% höher als in den rekonstruierten Sätzen (5,5%, vgl. Abbildung 81). Während Kinder bei der freien Konstruktion eines Nebensatzes somit häufiger auf eine Hauptsatzstruktur ausweichen, um den Nebensatz zu umgehen, scheinen sie im Falle der Rekonstruktion die Äußerung eher komplett zu vermeiden. Dementsprechend finden sich bei den zu rekonstruierenden Nebensätzen mehr Fehler der Kategorie „keine Äußerung“ (17,8% gegenüber 9,3%).

Wie in Kapitel 11.2 dargestellt, beinhaltet der Erwerb der komplexen Syntax neben der syntaktischen auch eine lexikalische Aufgabe, die im Verstehen und dem angemessenen Gebrauch der Einleitewörter besteht. Die Fähigkeit, die in der vorliegenden Untersuchung evozierten Einleitewörter lexikalisch korrekt zu verwenden, soll die vorliegende Ergebnisdarstellung abschließen. Tabelle 86 stellt dazu die Anzahl der lexikalischen Fehler beim Gebrauch der Einleitewörter dar.

Tabelle 86: Anzahl lexikalischer Fehler bei der Verwendung der Einleitewörter

Konjunktion	Anzahl Ersetzungen	Wie oft evoziert?	Fehlerquote Konjunktion
damit	660	3872	17,0%
während	104	968	10,7%
weil	416	5808	7,2%
bevor	54	968	5,6%
wenn	131	2904	4,5%
als	33	968	3,4%
Relativpronomen (der, die, das)	106	3872	2,7%

Es zeigt sich, dass die Kinder der vorliegenden Untersuchung besonders große Schwierigkeiten beim Gebrauch der Konjunktion *damit* sowie – in geringerem Maße – der Konjunktion *während* hatten (Fehlerquoten 17% bzw. 10,7%). Die Konjunktion *damit* wurde vor allem durch *dass* ($n = 497$), seltener auch durch *weil* ersetzt ($n = 78$). In den meisten Fällen verwendeten die Kinder somit ein Ersatz-Einleitewort für finale Nebensätze, wenn sie den Finalsatz nicht mit der korrekten Konjunktion einleiteten, seltener wichen sie auf eine kausale Konjunktion aus. Die temporale Konjunktion *während* wurde zu vergleichbaren Anteilen durch die finalen Einleiter *damit* ($n = 83$) und *dass* ($n = 76$) sowie die temporale Konjunktion *wenn* ($n = 54$) ersetzt. Nur in letzterem Fall wurde damit die inhaltliche (temporale) Beziehung zwischen Haupt- und Nebensatz semantisch korrekt über den Gebrauch der Konjunktion ausgedrückt.

11.6 Diskussion

11.6.1 Forschungsfrage 1: Vollständiger Erwerb der Verbendstellungsregel

Die vorliegende Analyse kann die bisherige Annahme eines schnellen und weitgehend fehlerfreien Erwerbs der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz bis zum Alter von vier Jahren nicht bestätigen.

So wurde das zugrunde gelegte Erwerbskriterium mindestens neunzig Prozent korrekter Verbendstellungen in den evozierten bzw. zu rekonstruierenden Nebensätzen nur von

etwas mehr als der Hälfte der vierjährigen Kinder (53,9%) erreicht. Werden die im mündlichen Sprachgebrauch akzeptablen V2-Strukturen nach der Konjunktion *weil* ebenfalls als korrekt bewertet, so ergibt sich zwar ein höherer Anteil an Kindern, die das Erwerbskriterium erreichen (63,9%), noch immer lässt sich der abgeschlossene Erwerb der VE-Regel aber nicht für *alle* vierjährigen Kinder dokumentieren. Auch im Alter von fünf Jahren verfehlten noch etwa 25% der untersuchten Kinder das Erwerbskriterium neunzigprozentiger Korrektheit (27% bei konservativem Bewertungskriterium, 21% bei liberalem Kriterium mit WV2 als korrekt). Erst mit Schuleintritt ist davon auszugehen, dass alle sprachunauffälligen Kinder der vorliegenden Untersuchung die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz vollständig erworben haben, so dass sie diese mit mindestens neunzigprozentiger Korrektheit bei den hier evozierten bzw. zu rekonstruierenden Nebensätzen anwenden konnten.

Der hier festgestellte, von den bisherigen empirischen Studien abweichende Erwerbszeitpunkt für die VE-Regel im subordinierten Nebensatz lässt sich vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Forschungsmethodik erklären: so führen Analysen, die auf spontanen Sprachdaten beruhen, in der Regel zu höheren Korrektheitswerten als die Analyse evozierter Daten (Brown 1973, vgl. u.a. Kapitel 6.6, 8.6, 10.6). Grund dafür ist, dass Kinder in spontansprachlichen Äußerungen nur die Strukturen zeigen müssen, die sie bereits sicher beherrschen, noch nicht sicher erworbene Strukturen hingegen vermeiden und – in diesem Falle durch die Verwendung von Hauptsätzen oder parataktischen Reihungen – umgehen können.

Werden Verbzweitstrukturen bei den hier evozierten vier und zu rekonstruierenden zwei Kausalsätzen ebenfalls als korrekt bewertet, liegt der Anteil an Kindern, die die VE-Regel im Alter von sechs, sieben und acht Jahren noch nicht auf einem neunzigprozentigen Niveau erworben haben, bei etwa 11-13%. Wird das konservative Bewertungskriterium angelegt, das ausschließlich Kausalsätze mit VE als korrekt berücksichtigt, erhöht sich dieser Anteil auf 20-22%. Der angenommene Anteil von etwa 15% sprachauffälligen Kindern in der Untersuchungsstichprobe liegt somit zwischen dem Anteil potentiell sprachauffälliger Kinder bei konservativem gegenüber liberalem Erwerbskriterium. Er scheint damit insgesamt einen guten Schätzwert für den tatsächlichen Anteil grammatisch gestörter Kinder in der Gesamtstichprobe darzustellen.

11.6.2 Forschungsfrage 2: Korrektheitsniveaus, zentrale Tendenzen und Varianz im Erwerb

Werden die Kompetenzstufen, die Kinder einer Altersgruppe hinsichtlich der Anwendung der VE-Regel erreichten haben, als unterschiedliche Perzentile dargestellt, bestätigt sich die oben beschriebene Beobachtung: die stärkeren 50% der hier untersuchten Vierjährigen haben bereits den Erwerb der VE-Regel auf einem Niveau von mindestens neunzig Prozent Korrektheit abgeschlossen. Die Leistungen dieser Kinder bestätigen die bisherige Annahme der Forschungsliteratur, der Erwerb der Verbendstellungsregel werde von deutschsprachigen Kindern bis zum vierten Geburtstag abgeschlossen. Im Gegensatz zu anderen empirischen Studien wurden in der vorliegenden Untersuchung jedoch deutlich mehr Kinder untersucht. Dies ermöglichte es, die gesamte Bandbreite dessen, was als normaler Erwerb beschrieben werden kann, in den Blick zu nehmen. Vor diesem Hintergrund zeigt sich, dass sich ein abgeschlossener Erwerb der VE-Regel nicht für die schwächeren 50% der Vierjährigen bestätigen lässt. So erreichten die Kinder des 25. Perzentils im Alter von vier Jahren nur eine mittlere Korrektheit von 75%, mit fünf Jahren eine mittlere Korrektheit von 85% und erst im Alter von sechs Jahren eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der VE-Regel.

Vor diesem Hintergrund erscheinen die bisherigen empirischen Studien zum Erwerb der VE-Regel nicht ausreichend repräsentativ, um den Erwerbsverlauf schwächerer, aber dennoch als sprachnormal einzuschätzender Kinder abzubilden. Umfangreiche Spontansprachaufnahmen werden in der Regel mit Kindern durchgeführt, deren Eltern eine besondere, intrinsische Motivation zur Teilnahme an der Studie mitbringen, bzw. deren Eltern sich selbst als Wissenschaftler mit dem Spracherwerb beschäftigen. Oftmals sind dies Familien mit gehobenem Bildungsniveau und entsprechend elaboriertem Sprachangebot an ihre Kinder. Damit besteht die Gefahr, dass die erhobenen Spracherwerbsdaten nicht unbedingt repräsentativ für die Gesamtheit aller spracherwerbender Kinder in Deutschland sind (vgl. auch 10.6).

Die vorliegende Untersuchung zeigt weiterhin, dass die prozentuale Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel ab dem Alter von sechs Jahren zu stagnieren scheint. So bleiben die Leistungen entlang eines Perzentils ab diesem Zeitpunkt auf einem recht konstanten Niveau. Dies widerspricht den Beobachtungen, die für andere grammatische Regeln, zum Beispiel der Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz, gemacht wurden (vgl. Kapitel 10.6). Dort näherten sich die Leistungen sprachlich schwächerer und

sprachlich stärkerer Kinder mit zunehmendem Alter an. Im Gegensatz dazu unterschieden sich die achtjährigen Kinder des 75. und des 25. Perzentils immer noch hinsichtlich ihres Korrektheitswertes bei der Anwendung der VE-Regel im subordinierten Nebensatz (100% Korrektheit gegenüber 90%). Die potentiell sprachauffälligen, schwächsten 15% der Kinder jeder Altersgruppe lagen ab dem Alter von sechs Jahren unverändert bei einem Korrektheitsniveau unterhalb von 90% und unterschieden sich damit von den potentiell sprachnormalen Kindern, die spätestens ab diesem Alter eine Korrektheit von mindestens 90% erreichten. Die vorliegenden Daten stützen damit die Annahme einer spezifischen Stagnation des syntaktischen Erwerbs bei älteren spracherwerbsgestörten Kindern, die sich unter anderem in Form von geringer syntaktischer Flexibilität und dem Vermeiden hypotaktischer Strukturen äußert (Dannenbauer 2002, Siegmüller 2013a). Die Daten zeigen, dass sich eine solche Stagnation mitnichten „auswächst“, sondern vielmehr dazu führt, dass die potentiell sprachauffälligen, schwächsten 15% der untersuchten Kinder im Alter von sechs, sieben und acht Jahren unverändert eine Korrektheit unterhalb von neunzig Prozent bei der Anwendung der VE-Regel im subordinierten Nebensatz erreichen. Die Tatsache, dass sich die potentiell sprachauffälligen Kinder stabil bei einem Korrektheitsniveau unterhalb von neunzig Prozent einpendeln, während die Kinder des 25. Perzentils und darüber eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichen, spricht zudem gegen die Annahme, spracherwerbsgestörte Kinder könnten das Korrektheitsniveau eigenaktiv „hochfahren“ (vgl. dazu auch Berg & Motsch 2003, Berg 2007). Therapeutische Interventionen müssen somit das Ziel verfolgen, eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der VE-Regel in evozierten Kontexten zu etablieren; andernfalls erscheint die Gefahr groß, dass ein Kind auf dem in der Therapie erreichten Korrektheitsniveau hinsichtlich der Anwendung der VE-Regel verbleibt.

Die Anwendung des konservativen Bewertungskriteriums hinsichtlich der Kausalsätze erlaubte in der vorliegenden Untersuchung eine deutliche Differenzierung zwischen (noch) sprachnormalen Kindern des 25. und potentiell sprachauffälligen Kindern des 16. Perzentils. Diese Möglichkeit ergab sich nicht bei Anwendung des liberalen Bewertungskriteriums, das die Verbzweitstrukturen nach *weil* als korrekt berücksichtigte. Zur eindeutigen Differenzierung zwischen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Leistungen erscheint damit ab dem Alter von sechs Jahren das konservative Bewertungskriterium besser geeignet als das liberale.

Im Vergleich der vier unterschiedlichen Nebensatztypen, die in der vorliegenden Untersuchung evoziert wurden, erreichten die Kinder ähnliche mittlere Korrektheitswerte für die Relativ-, Final- und Temporalsätze. Die sechs Kausalsätze wurden hingegen signifikant seltener korrekt realisiert. Der signifikante Mittelwertunterschied zwischen der Korrektheit für die Kausalsätze und der Korrektheit für die anderen Nebensatztypen bestand weiterhin (in geringerem Maße), wenn auch die WV2-Strukturen als korrekt in die Bewertung einbezogen wurden. Die geringere Korrektheit für die Kausalsätze lässt sich somit nicht allein auf ihre mögliche Realisierung als Verbzweitstrukturen zurückführen.

Im Altersverlauf wurde deutlich, dass die vier- bis sechsjährigen Kinder die höchste Korrektheit bei den Temporalsätzen erreichten. Bei diesen handelte es sich vorrangig um Nebensätze, die mit der Konjunktion *wenn* eingeleitet wurden. Wie in Kapitel 11.2 dargestellt, zählen mit *wenn* eingeleitete Nebensätze laut aktuellem Forschungsstand zu den besonders früh erworbenen Strukturen. Dies lässt sich durch die hohe Korrektheit dieser Sätze schon in der jüngsten, untersuchten Altersgruppe durch die vorliegenden Daten bestätigen. Neben den Temporalsätzen mit *wenn* realisierten die jüngsten Kinder der vorliegenden Untersuchung auch die Relativsätze mit einer hohen Korrektheit. Die hier evozierten bzw. zu rekonstruierenden Relativsätze bezogen sich ausschließlich auf das Subjekt des Satzes, das an erster Stelle des Hauptsatzes genannt wurde. Auch der Erwerb dieser Nebensätze wird in der Regel als früher Erwerbsschritt beschrieben (vgl. Kapitel 11.2), was sich in der vorliegenden Untersuchung durch die hohe Korrektheit der jüngsten Kinder bestätigt. Die Kausalsätze wurden in allen Altersgruppen seltener korrekt realisiert als die anderen Nebensatztypen (Relativ-, Temporal-, Finalsätze). Ab dem Alter von fünf Jahren war dies auch dann der Fall, wenn zusätzlich die WV2-Strukturen als korrekt berücksichtigt wurden. Im Laufe des Vorschulalters bleibt somit die Korrektheit für die Kausalsätze hinter der Korrektheit für die anderen Nebensätze zurück. Eine mögliche Erklärung dafür könnte die Ko-Existenz zweier sprachlicher Strukturen (Verbend- und Verbzweitstellung) im Bereich des Kausalsatzes ein. Mit wachsender Sprachbewusstheit nehmen Kinder möglicherweise deutlicher wahr, dass Kausalsätze teils als VE- teils als V2-Strukturen realisiert werden, was zu einer größeren Unsicherheit bei der Konstruktion von Kausalsätzen führen könnte. Dies ist eine spekulative Hypothese, sie könnte jedoch ein erster Ansatzpunkt sein, um die in der vorliegenden Untersuchung gefundene, besondere Schwierigkeit im Bereich der Kausalsätze erklären zu können.

Der Anteil an WV2-Strukturen bei den vier evozierten und zwei zu rekonstruierenden Kausalsätzen stellte sich in allen untersuchten Altersgruppen als sehr gering dar. Insgesamt produzierten neunzig Prozent der untersuchten Kinder maximal einen der sechs Kausalsätze als Verbzweitstruktur. 68,9% aller Kinder realisierten alle sechs Kausalsätze mit Verbendstellung. Ein Anstieg in der Verwendung von WV2-Strukturen mit zunehmendem Alter der Kinder konnte in dieser Untersuchung nicht beobachtet werden. In der ältesten Kohorte, bei den Achtjährigen, zeigte sich sogar ein leichter Rückgang: 75% der achtjährigen Kinder realisierten alle sechs Kausalsätze mit Verbendstellung. Die Vermutung Rothweilers (1993, vgl. Kapitel 11.2), mit fortschreitendem Alter der Kinder Sorge die zunehmende Konfrontation mit WV2-Strukturen im Sprachinput für deren häufigeren Gebrauch, lässt sich durch die vorliegende Untersuchung damit nicht bestätigen. Vielmehr scheinen gerade die älteren Kinder den Gebrauch von *weil* als subordinierende Konjunktion mit Verbendstellung klar zu bevorzugen. Möglicherweise lässt sich dies auf den größeren Einfluss der Schriftsprache zurückführen, da in der schriftsprachlichen Modalität allein die Verbendstellung nach *weil* als korrekt akzeptiert und damit vorzufinden ist.

Der Anteil an WV2-Strukturen, die von den Kindern der vorliegenden Untersuchung gebraucht wurden, entspricht mit 7,6% etwa dem Anteil, der aus dem mündlichen Sprachgebrauch Erwachsener berichtet wird (8,3%, Freywald 2010, vgl. Kapitel 11.1). Ein besonders häufiges Auftreten von WV2-Strukturen in den Kausalsätzen von Kindern im Alter zwischen vier und neun Jahren kann damit nicht nachgewiesen werden. Vielmehr stellt der Gebrauch von *weil* als subordinierende Konjunktion mit nachfolgender Endstellung des finiten Verbs noch immer den Regelfall – sowohl für den kindersprachlichen als auch für den erwachsenensprachlichen Gebrauch – dar.

11.6.3 Forschungsfrage 3: Qualitative Fehleranalyse

In der qualitativen Fehleranalyse bestätigte sich zunächst das deutlich höhere Fehlerniveau bei den Kausalsätzen gegenüber den anderen Nebensatztypen. Dabei stellten die meisten abweichenden Äußerungen WV2-Strukturen dar. Interessanterweise ließen sich jedoch nicht nur für die Kausalsätze, sondern in geringerem Maße auch für die Finalsätze Verbzweitstrukturen nach der Konjunktion feststellen. Zudem wurden V1-Strukturen nach der Konjunktion bei den Kausal- und den Finalsätzen zu vergleichbaren Anteilen beobachtet. Eine mögliche Erklärung könnte in der höheren kognitiven

Anforderung beim Versprachlichen finaler bzw. kausaler Zusammenhang liegen, die dazu führt, dass die sprachliche Kodierung auf einem zu niedrigen Niveau gelingt. Weitere Fehlerarten waren die Auslassung des Einleitewortes sowie das Ausweichen auf eine Hauptsatzkonstruktion. Einige Kinder vermieden eine sprachliche Reaktion komplett (Kategorie „keine Antwort“), andere realisierten elliptische Äußerungen, denen oftmals das Verb oder andere obligatorische Elemente fehlten. Die in der vorliegenden Untersuchung beobachteten Fehler bei der Anwendung der VE-Regel im subordinierten Nebensatz entsprechen damit weitestgehend den Fehlern, die Fritzenschaft et al. (1990) für sprachunauffällige Kinder berichten sowie den Fehlern, die für spracherwerbsgestörte Kinder beschrieben werden (z.B. Berg 2013, Motsch 2017, vgl. Kapitel 11.3.1). Ein von der Norm abweichender syntaktischer Erwerb sprachentwicklungsgestörter Kinder erscheint vor diesem Hintergrund wenig plausibel; vielmehr scheinen abweichende (Übergangs-)Strukturen bei grammatisch gestörten Kindern über eine längere Zeit bestehen zu bleiben, als dies im Rahmen der ungestörten Sprachentwicklung zu erwarten wäre.

Werden die von den Kindern gebrauchten Verbzweitstrukturen nach *weil* genauer betrachtet, zeigt sich auf der einen Seite ein fast vollständiges Fehlen von WV2 in den beiden rekonstruierten Äußerungen, auf der anderen Seite ein hoher Anteil an WV2-Strukturen in dem ersten evozierten Kausalsatz. Während sich ersteres unmittelbar dadurch erklären lässt, dass die Kinder für die Rekonstruktion einen Kausalsatz mit VE-Stellung vorgegeben bekommen hatten, hilft ein Blick in den dialogischen Kontext, um das häufige Auftreten der Verbzweitstellung innerhalb des ersten Kausalsatzes zu verstehen. Dieser wurde evoziert, indem zwei Bildkarten (Clown und Zauberer) vorgelegt und die Kinder danach gefragt wurden, welcher von den beiden Personen der Zauberer sei. Nachdem sich das Kind für das Bild des Zauberers entscheiden hatte, fragte der Untersucher weiter: „Bist du sicher? Warum?“. Um einen Kausalsatz zu evozieren, konnte der Diagnostiker zudem den Satzanfang („Du meinst, er ist ein Zauberer, weil...“) vorgeben. Deutlich zeigt sich, dass es sich bei den auf diese Weise evozierten Kausalsätzen um ein „epistemisches *weil*“ (vgl. Kapitel 11.1) handelte. Die Kinder wurden nach ihrer Vermutung gefragt, weshalb sie dachten, dass der Sachverhalt zutreffe. Wie in Kapitel 11.1 ausgeführt, stellt das epistemische *weil* einen typischen Kontext dar, der im mündlichen Sprachgebrauch für die Realisierung von WV2-Strukturen gebraucht wird. Das häufige Auftreten von WV2-Strukturen lässt sich somit eindeutig aus dem kommunikativen Kontext erklären.

Insgesamt zeigte sich, dass die eigene Konstruktion von Nebensätzen für die Kinder eine höhere Anforderung darstellte als die Rekonstruktion eines vorgegebenen Satzes. Die Fehlerquote bei den evozierten Nebensätzen lag dreimal höher als die Fehlerquote bei den zu rekonstruierenden Nebensätzen. Der Anteil der einzelnen Fehlerarten war hingegen vergleichbar hoch. Allein das Ausweichen auf eine Hauptsatzstruktur ließ sich bei den rekonstruierten Sätzen seltener beobachten; dafür trat hier häufiger ein Ausweichverhalten in Form von „keine[r] Äußerung“ auf.

Als zusätzliche Aufgabe für den Erwerb der komplexen Syntax stellt sich der lexikalische Erwerb der Einleitewörter dar. Hier zeigten sich in der vorliegenden Untersuchung besondere Schwierigkeiten beim Gebrauch der Konjunktionen *damit* und *während*. Während *damit* in den meisten Fällen durch die ebenfalls finale Nebensätze einleitende Konjunktion *dass* ersetzt wurde, wurde *während* nur selten durch eine temporale Konjunktion ersetzt. Offenbar bereitete vielen Kindern das Verständnis der Konjunktion Schwierigkeiten, so dass die Relation zwischen Haupt- und Nebensatz nicht als temporal, sondern als final eingeschätzt wurde. Dies deckt sich mit den Annahmen der aktuellen Forschungsliteratur, dass insbesondere das Verständnis temporaler Beziehungen wie Vor-, Nach- und Gleichzeitigkeit für viele spracherwerbende Kinder bis in das Grundschulalter hinein eine Herausforderung darstellt.

11.7 Zusammenfassung

Aus den oben dargestellten empirischen Befunden zur Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz ergeben sich folgende Implikationen für die sprachtherapeutische Diagnostik und Therapie:

- Der Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz erfolgt nicht für alle spracherwerbenden Kinder schnell und weitgehend fehlerfrei. Im Alter von vier Jahren haben nicht – wie bislang angenommen – *alle* Kinder den Erwerb abgeschlossen. Nur die sprachlich stärksten 50% der Vierjährigen erreichen eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der Verbendstellungsregel in den hier evozierten bzw. zu rekonstruierenden 20 Nebensätzen.

- Mit Eintritt in die Schule haben nach den vorliegenden Daten alle potentiell sprachunauffälligen Kinder die Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz vollständig erworben, so dass sie eine Korrektheit von mindestens 90% bei der Anwendung der Regel in den hier evozierten bzw. zu rekonstruierenden Nebensätzen erreichen. Kinder mit Leistungen unterhalb des 16. Perzentils, die als potentiell sprachauffällig eingeschätzt werden können, stagnieren hingegen auf einem Korrektheitsniveau unterhalb von neunzig Prozent Korrektheit.
- Ab dem Schulalter differenziert das Kriterium neunzigprozentiger Korrektheit bei der Anwendung der VE-Regel eindeutig zwischen sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kindern. Insbesondere für die Diagnostik des Erwerbsstands jüngerer Kinder sollte neben der Bestimmung des Korrektheitsniveaus unbedingt ein Vergleich mit der Leistung einer ausreichend großen Normstichprobe erfolgen.
- Für die diagnostische Erfassung des Erwerbsstandes der VE-Regel ist die Evozierung von Nebensatzstrukturen zwingend erforderlich; eine spontansprachliche Analyse ist in der Regel nicht ausreichend. Dies gilt insbesondere für ältere Kinder mit postdysgrammatischer bzw. kompensierter Symptomatik (Dannenbauer 2002, Siegmüller 2013a). Der seltene Gebrauch von Nebensätzen in der Spontansprache stellt das zentrale Charakteristikum dieses Störungsprofils dar, so dass oftmals eine zu geringe Anzahl an Strukturen erhoben werden kann, um eine repräsentative Beurteilung des Erwerbsstandes der VE-Regel zu ermöglichen. Diagnostische Verfahren sollten aus diesem Grund eine ausreichende Anzahl an Nebensätzen evozieren. Zudem zeigen die vorliegenden Daten, dass nach Möglichkeit unterschiedliche Arten von Nebensätzen evoziert werden sollten, da sich die Korrektheit für die einzelnen Nebensatztypen unterscheiden kann.
- Die (Re-) Konstruktion von Kausalsätzen erwies sich in der vorliegenden Untersuchung als besonders herausfordernd für die Kinder. Dies war auch dann der Fall, wenn Verbzweitstrukturen nach *weil* ebenfalls als korrekt gewertet wurden. Sprachdiagnostiker sollten das Wissen um eine erhöhte Fehleranfälligkeit der Kausalsätze bei der Beurteilung der kindlichen Leistungen berücksichtigen. Wenn möglich, sollten die Leistungen bei den Kausalsätzen separat betrachtet werden, um ihren Einfluss auf das Gesamtergebnis im Einzelfall bei der Entscheidung über die Therapiebedürftigkeit berücksichtigen zu können.

- Zwar sehen einige sprachdiagnostische Verfahren im deutschsprachigen Raum die Möglichkeit zur Beurteilung der VE-Regel im subordinierten Nebensatz vor; die oben aufgeführten methodischen Mindestanforderungen, um eine möglichst differenzierte Erfassung des Erwerbsstands zu gewährleisten (Evozierung statt Spontansprache, ausreichende Anzahl an Items, unterschiedliche Nebensatztypen, getrennte Berücksichtigung der Kausalsätze) erfüllt derzeit jedoch nur das psychometrische Testverfahren ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016).
- Spätestens ab dem Schuleintritt stellen die Etablierung bzw. Anwendung der VE-Regel im subordinierten Nebensatz sowie der Gebrauch komplexer syntaktischer Strukturen ein zentrales Ziel sprachtherapeutischer und sprachheilpädagogischer Interventionen dar.
- Sprachtherapeutische und sprachheilpädagogische Unterstützungsmaßnahmen können erst dann beendet werden, wenn das Kind eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Anwendung der VE-Regel in evozierten Nebensätzen erreicht. Zudem sollte sich als Zielkriterium einer Intervention eine Zunahme hypotaktischer Strukturen mit korrekter Verbendstellung im mündlichen bzw. im schriftlichen Sprachgebrauch der Kinder zeigen.
- Ein eigenaktives „Hochfahren“ der Korrektheit ist insbesondere für den Erwerb der komplexen Syntax nicht zu erwarten (vgl. auch Berg 2007, 2013). Vielmehr scheinen Kinder insbesondere in diesem Bereich der grammatischen Entwicklung auf einem einmal erreichten Korrektheitsniveau zu stagnieren.
- Stagnation im Erwerb komplexer syntaktischer Strukturen können vielfältige negative Auswirkungen auf den Lern- und Bildungserfolg eines Kindes nach sich ziehen (Motsch 2017). Um dem entgegen zu wirken, sollten Unterstützungsangebote im Bereich der komplexen Syntax einen zentralen Platz innerhalb von sonderpädagogischen, unterrichtlichen Kontexten einnehmen (vgl. dazu Berg 2011, 2013).
- Ein Ausschluss der Kausalsätze aus der Sprachdiagnostik bzw.- therapie zur VE-Regel erscheint weder notwendig noch sinnvoll. Der Anteil an WV2-Strukturen liegt bei den untersuchten vier- bis achtjährigen Kindern ebenso wie bei den Erwachsenen bei unter 10%. Mehr als neunzig Prozent der Kausalsätze werden demnach sowohl von Kindern als auch von Erwachsenen mit Verbendstellung realisiert. Aus diesem

Grund kann eine Überprüfung des Erwerbsstandes hinsichtlich der VE-Regel auch Kausalsätze beinhalten. Über die gezielte Gestaltung des kommunikativen Kontextes kann die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von WV2-Strukturen erhöht bzw. gesenkt werden. Wird bei älteren Kindern der Erwerbsstand der VE-Regel anhand von schriftlichen Aufgaben erfasst (vgl. ex. Klassenscreenings in der ESGRAF 4-8, Motsch & Rietz 2016), scheidet die Möglichkeit, den Kausalsatz mit einer Verbzweitstruktur zu realisieren, vollständig aus.

- Auch in der Konzeption von sprachtherapeutischen Maßnahmen zur Unterstützung der VE-Regel sollten die Kausalsätze berücksichtigt werden. Wie oben berichtet werden Kausalsätze in der Mehrzahl aller Fälle im mündlichen Sprachgebrauch mit Verbendstellung realisiert. In der schriftsprachlichen Modalität stellt die VE-Stellung den einzig korrekten Gebrauch dar. Aus diesem Grund muss die Etablierung der VE-Regel auch im Kausalsatz weiterhin Inhalt sprachtherapeutischer Interventionen sein.
- Für das erste Entdecken der VE-Regel sollten eindeutige Zielstrukturen gewählt werden. Die vorliegenden Daten zeigen zwar, dass nur ein geringer Anteil an Kindern einige wenige Kausalsätze mit Verbzweitstellung produzierte – dennoch stellt der Kausalsatz den Fall eines Nebensatzes dar, innerhalb dessen diese sprachliche Variation grundsätzlich möglich ist. Um das „Rest-Risiko“ für das Auftreten von V2-Strukturen auszuschließen, können Praktiker im Kick-Off der Kontextoptimierung (Motsch 2017) ebenso wie den ersten Inputspezifizierungen der PLAN (Siegmüller & Kauschke 2006) auf die Verwendung von Kausalsätzen verzichten. Spätestens wenn die Kinder eine gewisse Sicherheit bei der Anwendung der VE-Regel erlangt haben, sollten dann jedoch auch Kausalsätze hinzugenommen werden (vgl. auch Schwytay 2012b, Kapitel 11.3.3).
- Vor allem ältere Kinder im Schulalter könnten darüber hinaus im Rahmen von metasprachlichen Reflexionen auf die Diskrepanz zwischen zwei als korrekt akzeptierten Verbstellungen im mündlichen Gebrauch gegenüber nur einer korrekten Verbstellung im schriftlichen Gebrauch aufmerksam gemacht werden. Mit Schülern der Sekundarstufe ermöglichen sich weiterführende Reflexionen über die kommunikativ-pragmatische Funktion des *weil* mit Verbzweitstellung im mündlichen Sprachgebrauch. Konkrete Anregungen für die methodische Umsetzung innerhalb des Fachunterrichts Deutsch stellte Ziegler (2009) zusammen.

12. Schluss

12.1 Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, erstmals empirisch robustes, repräsentatives Grundlagenwissen zum Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder jenseits des vierten Lebensjahres zu generieren. Dazu wurden innerhalb des multizentrischen Forschungsprojekts GED 4-9 Daten zu den grammatischen Fähigkeiten von N = 968 Kindern im Alter zwischen 4;0 und 8;11 Jahren erhoben. Bei der Zusammensetzung der Stichprobe wurde auf eine größtmögliche Repräsentativität durch ausgeglichene Berücksichtigung möglicher Einflussfaktoren (z.B. Geschlecht, regionale Unterschiede) geachtet. Basierend auf einem standardisierten Vorgehen wurden im Rahmen eines spielerischen Settings gezielt Äußerungen evoziert, die eine Verwendung der entsprechenden grammatischen Zielstrukturen erforderten. Die Äußerungen der Kinder wurden im Rahmen der vorliegenden Analyse sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht ausgewertet. Sie wurden anschließend in Beziehung gesetzt zu den bisherigen empirischen Befunden hinsichtlich des grammatischen Erwerbsverlaufs sowie dem aktuellen sprachdiagnostischen und -therapeutischen Vorgehen bei grammatischen Störungen im Kindesalter.

Für die sechs zentralen Bereiche des Grammatikerwerbs, die im Rahmen der vorliegenden Analyse in den Blick genommen wurden, ergaben sich dabei unterschiedliche Implikationen. In vielen Bereichen wurde das bisherige diagnostische bzw. therapeutische Vorgehen durch die neuen Befunde bestätigt, in einigen Bereichen ergaben sich jedoch Ansatzpunkte, die eine Modifikation des aktuellen Handelns notwendig erscheinen lassen.

Zusammenfassend zeigen die vorliegenden Daten auf, dass der Erwerb der zentralen grammatischen Strukturen des Deutschen eine Aufgabe darstellt, die von vielen Kindern noch nicht innerhalb der ersten vier Lebensjahre abgeschlossen wird. Vielmehr benötigen sie teilweise bis weit hinein in das Grundschulalter, um eine nahezu vollständige, mindestens neunzigprozentige Korrektheit bei der Regelanwendung zu erreichen.

Interessanterweise trifft dies auch für die grammatischen Fähigkeiten zu, die bislang als besonders früh erworben galten – die morphologische Subjekt-Verb-Kontroll-Regel (deren Beherrschen sich in einer zunehmenden Korrektheit der Subjekt-Verb-Kongruenz zeigt, vgl. Kapitel 6) sowie die syntaktische Verbzweitstellungsregel (vgl. Kapitel 10). Im Alter von vier Jahren erreichten nur 60% der hier untersuchten Kinder das Erwerbskriterium für die Subjekt-Verb-Kontroll-Regel und nur 52% der Kinder das Kriterium für die Verbzweitstellungsregel im Hauptsatz (vgl. Kapitel 6.5, 10.5). Nur etwas mehr als die Hälfte der untersuchten Kinder hatten damit den Erwerb der beiden frühen grammatischen Fähigkeiten mit vier Jahren abgeschlossen. Der Zeitpunkt, an dem alle potentiell sprachunauffälligen Kinder der vorliegenden Untersuchung den Erwerb abgeschlossen hatten (somit die stärksten 85% jeder Kohorte eine mindestens neunzigprozentige Korrektheit erreichten), konnte für die Subjekt-Verb-Kongruenz auf das sechste, für die Verbzweitstellungsregel auf das achte Lebensjahr datiert werden. Selbst der Erwerb der frühen grammatischen Fähigkeiten stellt sich damit auf der Basis der vorliegenden Daten als ein Prozess dar, der für viele sprachunauffällige Kinder mit dem Eintritt in die Schule noch nicht vollständig abgeschlossen sein muss.

Für die syntaktische Verbendstellungsregel (vgl. Kapitel 11), die traditionell als eher spät erworben galt, zeigte sich hinsichtlich des Erwerbszeitpunktes hingegen kein deutlicher zeitlicher Abstand zu den o.a. „frühen“ Fähigkeiten. Auch hier erreichten die stärksten 85% der untersuchten Kinder spätestens im siebten Lebensjahr das Erwerbskriterium, wenn auch die in der gesprochenen Sprache akzeptablen weil-V2-Strukturen als korrekt gewertet wurden (vgl. Kapitel 11.5).

Im Bereich der Nominalflexion wurde eine überwiegende, mindestens neunzigprozentige Korrektheit von den potentiell sprachunauffälligen Kindern der Stichprobe für die Genuszuweisung im Laufe des siebten Lebensjahres (vgl. Kapitel 7.5) und für die Pluralmarkierung bis zum sechsten Lebensjahr erreicht (vgl. Kapitel 9.5).

Der Kasuserwerb stellte schließlich den Bereich der Grammatikentwicklung dar, von dem bereits im Vorfeld ein recht langer Erwerbsverlauf angenommen wurde (vgl. Kapitel 8). So ließen erste Pilotuntersuchungen einen Abschluss des Erwerbs von Dativ und Akkusativ erst im Laufe des Grundschulalters vermuten. Die vorliegenden Daten belegen, dass etwa die Hälfte der Kinder mit Eintritt in die Grundschule den Erwerb von Dativ und Akkusativ noch nicht vollständig abgeschlossen hat (vgl. Kapitel 8.5). Anhand der vorliegenden Analyse eine Aussage über den Zeitpunkt des abgeschlossenen

Kasuserwerbs für alle potentiell sprachunauffälligen Kinder treffen zu können, gelingt jedoch nicht. So erreichten in der ältesten hier untersuchten Kohorte, bei den Achtjährigen, nur 64% der Kinder das Erwerbskriterium für den Akkusativ, 69% das für den Dativ (vgl. Kapitel 8.5). Sofern der Abschluss des Erwerbs von Dativ und Akkusativ anhand des neunzigprozentigen Korrektheitsniveaus für alle potentiell sprachunauffälligen Kinder bestimmt werden sollte, müsste dies somit auf der Basis einer Untersuchungsstichprobe erfolgen, deren Alter bis in den Sekundarbereich hinein ragt.

Die Korrektheit von Genitivstrukturen in der deutschen Kindersprache wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erstmals systematisch empirisch erfasst (vgl. Kapitel 8). Es zeigte sich, dass deutschsprachige Kinder – allen Sprachwandelprozessen zum Trotz – nach wie vor über die Kompetenz verfügen, den Genitiv in evozierten Äußerungen korrekt zu markieren. Diese nimmt mit Eintritt in die Schule – vermutlich unter dem zunehmenden Einfluss von Schrift- und Bildungssprache – kontinuierlich zu. Ebenso wie für die Kasusmarkierungen des Dativs und des Akkusativs kann jedoch innerhalb der hier untersuchten Altersgruppe vier- bis neunjähriger Kinder die neunzigprozentige Korrektheit des Genitivgebrauchs nicht für alle potentiell sprachunauffälligen Kinder beobachtet werden. Ebenso wie für Dativ und Akkusativ wären an dieser Stelle Untersuchungen mit älteren Kindern, Jugendlichen sowie gegebenenfalls auch Erwachsenen sinnvoll, um ein Bild über den weiteren Verlauf des Kasuserwerbs sowie den aktuellen Ist-Zustand der Kasusfähigkeiten unter erwachsenen Sprechern zu erhalten (vgl. Kapitel 8.6).

Die vorliegenden Daten stützen die Sicht des Grammatikerwerbs als Prozess, der sich – nachdem das Kind eine sprachliche Struktur entdeckt hat – in einer kontinuierlichen Zunahme der Korrektheit bei der Regelanwendung durch das spracherwerbende Kind abbildet.

Die Varianz dessen, was im Rahmen des ungestörten Erwerbs als „normale Korrektheit“ für eine bestimmte grammatische Struktur angesehen werden kann, stellt sich basierend auf der hier untersuchten, umfangreichen Stichprobe als außerordentlich groß dar.

Für die sprachdiagnostische Abgrenzung sprachnormaler von sprachunauffälligen Leistungen impliziert dies die Notwendigkeit, das erreichte Korrektheitsniveau eines Kindes mit dem Fähigkeitenstand einer möglichst repräsentativen Altersvergleichsstichprobe in Beziehung zu setzen. In Form des psychometrischen Testverfahrens ESGRAF 4-8 (Motsch & Rietz 2016), dessen Normierung auf den im

Forschungsprojekt erhobenen Werten basiert, steht ein entsprechendes Verfahren zur Verfügung, das dies leisten kann.

Kritisch hinterfragt werden kann das in der vorliegenden Arbeit zugrunde gelegte Kriterium zur Abgrenzung grammatisch auffälliger von grammatisch unauffälligen Leistungen. Entsprechend der klassischen Testtheorie werden Leistungen, die mehr als eine Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes der Altersvergleichsstichprobe liegen, als unterdurchschnittlich klassifiziert. Diese „Grenze“ ($MW - 1 SD$) entspricht in normalverteilten Stichproben dem Prozentrang 16. Basierend auf dieser theoretischen Vorannahme wurden in der vorliegenden Untersuchung grammatische Fähigkeiten unterhalb des 16. Perzentils als grammatisch auffällig klassifiziert. Dies entspricht dem Vorgehen in den meisten psychometrischen Sprachtests (z.B. AWST-R, Kiese-Himmel 2005, P-ITPA, Esser & Wyschkon 2010, SETK 3-5, Grimm 2015) und lässt sich damit aus der gängigen sprachdiagnostischen Praxis sinnvoll begründen.

Die Annahme, dass tatsächlich **alle** Kinder, deren Leistungen unterhalb des PR 16 bzw. einer Standardabweichung unterhalb des Mittelwertes liegen, sprachgestört sind, ist jedoch ebenso wenig belegt wie die daraus resultierende Annahme, dass Kinder, die Leistungen oberhalb eines Prozentranges von 16 erreichen, **keinen** sprachlichen Unterstützungsbedarf haben. Es handelt sich vielmehr um eine Konvention, auf die sich die psychometrische Testdiagnostik geeinigt hat.

Vor dem Hintergrund der Diskussion um die Prävalenz (spezifischer) Sprachentwicklungsstörungen bzw. kindlicher Sprachauffälligkeiten gewinnt die kritische Reflexion dieser gängigen Praxis eine neue Bedeutsamkeit. Wie passt es zusammen, dass für das Konstrukt „spezifische Sprachentwicklungsstörung“ beziehungsweise auf die englischsprachige Untersuchung von Tomblin et al. (1997) eine Prävalenz von 7% angenommen wird, in einem standardisierten Sprachentwicklungstest jedoch alle Kinder, die einen PR unterhalb von 16 erreichen – dies entspricht dann den unteren 15% (und nicht 7%!) der Kinder – als sprachauffällig klassifiziert werden?

In ihrem Überblicksartikel thematisieren Rosenfeld et al. (2010) die Problematik eines eindimensionalen Cut-Off-Wertes für die Zuweisung eines Kindes zu der Gruppe „spezifische Sprachentwicklungsstörung“. Wie eingangs beschrieben (vgl. Kapitel 2) handelt es sich hierbei im Prinzip um ein von der Spracherwerbsforschung selbst kreiertes Problem. Die Herausforderung besteht darin, die „Kunst-Diagnose“ SSES von einer Ausschlussdiagnose in ein positiv definiertes Konstrukt mit festen Einschlusskriterien zu

überführen. An diesem Punkt herrscht jedoch weitgehende Uneinigkeit darüber, welche diagnostischen Kriterien zugrunde gelegt werden sollten (vgl. auch Rausch 2013).

Ein zukünftiges Anliegen der Spracherwerbsforschung muss es daher sein, eine klar umrissene Einschlussdiagnose einer SSES mit festgelegten diagnostischen Kriterien und Standards zu formulieren. Innerhalb der 2011 verabschiedeten Leitlinie zur Diagnose von Umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen (de Langen-Müller et al. 2011) wurde dies leider nicht umgesetzt. Sollte kein Konsens für die positive Formulierung einer SSES hergestellt werden können, wäre die sinnvolle Alternative, sich von dem künstlich geschaffenen Terminus SSES zu verabschieden und stattdessen den Blick stärker auf die Unterschiedlichkeit und individuelle Ausprägung sämtlicher Formen kindlicher Spracherwerbsstörungen zu richten. Auch an dieser Stelle sind jedoch eindeutige diagnostische Kriterien erforderlich, um sprachauffällige von sprachunauffälligen Leistungen abgrenzen zu können.

Rosenfeld et al. (2010) näherten sich diesem Problem, indem sie die Klassifikationsgenauigkeit einer Auswahl von standardisierten Sprachentwicklungstests im Hinblick auf die dichotome Entscheidung sprachauffällig vs. sprachunauffällig ermittelten. Für den in der klinischen Praxis gängigen Cut-Off-Wert (MW-1 SD) ergab sich dabei zwar eine sehr gute Spezifität (100%), jedoch nur eine sehr geringe Sensitivität (5,6%), so dass ein großer Anteil der tatsächlich sprachauffälligen Kinder durch die eingesetzten Testverfahren nicht als sprachgestört identifiziert wurden. Die Autoren weisen daher darauf hin, dass „die Anwendung eines Cut-Off-Wertes für verschiedene Tests [...] zu einer Überidentifizierung von Kindern mit normaler Sprache als sprachauffällig [...] in dem einen Test und zu einer Unteridentifizierung von sprachauffälligen Kindern [...] in einem anderen führen“ könne (Rosenfeld et al. 2010, 221). Aus diesem Grund fordern sie die Ermittlung von testspezifischen Cut-Off-Werten sowie Angaben zur Sensitivität und Spezifität eines Verfahrens, die jedoch bislang für deutschsprachige Verfahren nicht existieren (Rosenfeld et al. 2010).

Allerdings ist das von Rosenfeld et al. (2010) eingesetzte Vorgehen durchaus kritisch zu betrachten. So erfolgte die „korrekte“ Klassifikation eines Kindes als sprachauffällig bzw. sprachunauffällig auf der Basis eines durch eine Logopädin durchgeführten informellen Sprachscreenings sowie eines Anamnesegespräches mit den Eltern anhand einer „klinische[n] Einschätzung durch einen Facharzt für Phoniatrie und Pädaudiologie“ (Rosenfeld et al. 2010, 219). Die subjektive Einschätzung eines Diagnostikers stellte

damit das entscheidende Referenzkriterium dar, an dem letztlich die objektiv erhobenen Testergebnisse gemessen wurden. Ein solches Vorgehen erscheint jedoch als methodisch sinnfreier zirkulärer Schluss, da es eben nicht dazu führt, klar definierte diagnostische Kriterien zu schaffen, sondern objektiv erhobene Daten einer individuellen, subjektiven Einschätzung anzupassen versucht.

Die vorliegende Arbeit leistet zu diesem offenen Anliegen der Spracherwerbsforschung ihren Beitrag, indem sie den Ist-Zustand der grammatischen Fähigkeiten vier- bis neunjähriger Kinder deskriptiv darstellt. Sie zeigt damit die Verteilung der erhobenen Merkmale (z.B. Korrektheit bei der Dativmarkierung oder bei der Anwendung der Verbzweitstellungsregel), die als zentrale Eckpfeiler der grammatischen Entwicklung von Kindern aufgefasst werden können. Erst vor dem Hintergrund des Wissens über die Verteilung eines Merkmals in der Population lässt sich dann ein sinnvolles Kriterium finden, das potentiell auffällige von unauffälligen Leistungen abgrenzt. Ob die in der vorliegenden Arbeit gewählte Grenze des PR 16 als alleiniger Cut-Off-Wert ausreicht, um grammatische Störungen bei Kindern eindeutig bestimmen zu können oder ob weitere diagnostische Ergebnisse zur Untermauerung dieser Diagnose erforderlich sind, kann und sollte Gegenstand weiterer forschungsmethodischer Untersuchungen und Diskussionen sein.

Wie bereits mehrfach im Rahmen der vorliegenden Arbeit ausgeführt, ergeben sich durch die Evozierung sprachlicher Äußerungen vermutlich niedrigere Korrektheitswerte als dies auf der Basis spontansprachlicher Analysen der Fall ist. Für einige grammatische Fähigkeiten existieren Untersuchungen, die eine derartige Diskrepanz aufdeckten – nicht zuletzt wurde diese von Brown (1973) bereits thematisiert (vgl. auch Mills 1986, Clahsen et al. 1990, Schönenberger et al. 2012, Ruberg 2013). Umfassende, vergleichende Untersuchungen der Korrektheit für grammatische Strukturen in der Spontansprache und in elizitierten Äußerungen liegen für die hier betrachtete Altersgruppe vier- bis neunjähriger Kinder jedoch nicht vor. Insofern könnte die genaue Quantifizierung dieser Diskrepanz ein weiteres Anliegen zukünftiger Forschungsbemühungen darstellen.

Hinsichtlich des zugrunde gelegten Erwerbskriteriums sollte angemerkt werden, dass das Kriterium neunzigprozentiger Korrektheit ursprünglich von Brown (1973) zur Beurteilung von Sprachfähigkeiten zwei- und dreijähriger Kinder vorgeschlagen wurde. Für die Einschätzung der grammatischen Fähigkeiten von Kindern im Vorschul- und Schulalter erscheint ein Erwerbskriterium, das die fehlerhafte Verwendung einer

grammatischen Struktur in jeder zehnten Äußerung „erlaubt“, hingegen als eher weiches Kriterium. Daher sollte an dieser Stelle eher die Frage gestellt werden, ob zu einem so fortgeschrittenen Zeitpunkt des Grammatikererwerbs möglicherweise ein strengeres Erwerbskriterium angemessener wäre, um den erfolgreichen und vollständigen Abschluss des Erwerbs einer grammatischen Regel zu belegen.

Hinsichtlich der Verallgemeinerbarkeit der vorliegenden Daten ist aufgrund der Größe der Untersuchungsstichprobe, der Kontrolle möglicher Einflussfaktoren sowie der Datenerhebung in unterschiedlichen deutschen Bundesländern davon auszugehen, dass die Ergebnisse eine hohe Repräsentativität für die Gesamtgruppe aller monolingual deutsch aufwachsenden Kinder haben. Allerdings müssen die ermittelten Korrektheitswerte immer vor dem Hintergrund des eingesetzten Erhebungsinstruments interpretiert werden.

Aus diesem Grund dürfen die hier ermittelten Korrektheitswerte nicht für die Beurteilung spontansprachlicher Äußerungen verwendet werden. Auch der Vergleich der aus dieser Untersuchung hervorgegangenen Korrektheitswerte mit kindlichen Leistungen, die im Rahmen anderer Elizitationsverfahren gewonnen wurden, kann nur eine Hilfskonstruktion im Sinne eines ersten Orientierungswertes darstellen. So können beispielsweise Leistungen eines Kindes, die im Rahmen von informellen Screeningverfahren erhoben wurden, in Beziehung gesetzt werden zu den in der vorliegenden Untersuchung ermittelten Korrektheitswerten, um so einen ersten Anhaltspunkt für die Beurteilung der Leistung im Vergleich mit Kindern des gleichen Alters zu erhalten. Dies kann zu der Formulierung eines ersten Verdachts auf das Vorliegen einer grammatischen Störung führen, der jedoch zwingend durch einen standardisierten und normierten Grammatiktest bestätigt werden muss.

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ermittelten Korrektheitswerte haben damit keinen allgemeingültigen Charakter, sondern sind stets abhängig von dem eingesetzten Erhebungsverfahren. Dies ist insbesondere für die Bereiche von Bedeutung, für die sich in der vorliegenden Analyse methodische Herausforderungen bei der Evozierung der fraglichen Strukturen ergaben. So zeigte beispielsweise die qualitative Analyse des letzten Erhebungsteils zur Verbzweitstellungsregel (vgl. Kapitel 10.5), dass viele Kinder mit Ellipsen antworteten, da diese kommunikativ adäquat waren. In quantitativer Hinsicht resultierte daraus eine niedrigere Korrektheit für die evozierten

XVS-Strukturen, die – würde sie in den Kontext anderer Erhebungsmethoden gestellt – zu einer Fehleinschätzung der kindlichen Leistungen führen könnte.

Die in der qualitativen Analyse gewonnenen Erkenntnisse weisen das in der vorliegenden Untersuchung eingesetzte Erhebungsinstrument überwiegend als erfolgreich hinsichtlich des Schaffens zwingender Kontexte und des Hervorrufens bestimmter grammatischer Zielstrukturen aus. Für einige Bereiche der Evozierung lassen sich allerdings Ansatzpunkte zur Optimierung des methodischen Vorgehens finden. Zukünftig könnte es daher gewinnbringend sein, den aufgezeigten methodischen Schwächen des eingesetzten Erhebungsinstruments zu begegnen, indem die in den entsprechenden Kapiteln vorgeschlagenen Modifikationen der Evozierungssituation umgesetzt werden.

Hinsichtlich des sprachtherapeutischen Vorgehens unterstützen die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit die Forderung, den Fokus der therapeutischen Bemühungen vorrangig auf die *regelbasierten* grammatischen Fähigkeiten zu richten. Dazu zählen die morphologischen Bereiche der Subjekt-Verb-Kongruenz und der Kasusmarkierung sowie die syntaktische Verbzweitstellungs- und Verbendstellungsregel (vgl. Kapitel 4).

Insbesondere für den Bereich der Genusmarkierung (in geringem Maß jedoch auch für die Pluralmarkierung) stellt sich die Frage danach, zu welchem Anteil lexikalische Lernprozesse am Erwerbsprozess beteiligt sind und welcher Anteil dem Erwerb grammatischer Regularitäten zukommt. In jedem Fall stellen sowohl die Genuszuweisung als auch die Pluralmarkierung durch ihren itemgebundenen Charakter Phänomene dar, die sich im Rahmen einer Sprachtherapie schwerer über das Etablieren eines grammatischen Regelmechanismus unterstützen lassen als dies für die anderen hier betrachteten grammatischen Fähigkeiten der Fall ist. Eine sprachtherapeutische Unterstützung dieser Bereiche des Grammatikerwerbs ist daher nur dann sinnvoll, wenn diese zu substantiellen Generalisierungseffekten auf ungeübtes Material führt. Für die Genustherapie geben zwar einige erste Pilotstudien einen Hinweis auf mögliche Generalisierungen – auch bereits nach wenigen Therapieeinheiten – die jedoch unbedingt im Rahmen umfangreicher, kontrollierter Interventionsstudien überprüft werden sollten, um eine sprachtherapeutische Unterstützung des Genuserwerbs aus evidenzbasierter Perspektive rechtfertigen zu können. Die gleiche Forderung gilt für die Pluraltherapie, für die bis dato eine noch weniger überzeugende Evidenz für den Erfolg sprachtherapeutischer Unterstützungsmaßnahmen existiert als dies für die Genustherapie der Fall ist (vgl. Kapitel 9.3).

Führt man sich vor Augen, dass das Ziel jeglicher sprachtherapeutischer sowie sprachheilpädagogischer Unterstützung die Verbesserung der alltäglichen Kommunikationsfähigkeit eines Kindes ist, so sind die finanziellen und zeitlichen Ressourcen einer Grammatiktherapie sicherlich besser investiert, wenn diese sich vorrangig auf die o.a. regelbasierten Bereiche des grammatischen Erwerbs richten.

Die Effektivität sowie die Effizienz sprachlicher Therapie- und Fördermaßnahmen in diesen vier Bereichen des Grammatikerwerbs sind – zumindest für das Vorgehen nach der Kontextoptimierung – empirisch belegt. Sowohl aus erwerbstheoretischer als auch aus evidenzbasierter Perspektive ergibt sich damit eine Rechtfertigung für die vorrangige Konzentration einer Grammatiktherapie auf die Bereiche der Verbzweit- und der Verbendstellungsregel, der Subjekt-Verb-Kontroll-Regel sowie der Kasusmarkierung für Dativ und Akkusativ.

Auch wenn eine gezielte sprachtherapeutische Unterstützung des Genitiverwerbs als eher nachrangiges Ziel angesehen werden sollte, ergibt sich für den (förder-)schulischen Kontext aus dem neu gewonnenen Wissen zur Existenz des Genitivs die Notwendigkeit, diese sprachliche Struktur nicht zu ignorieren, sondern stattdessen umfangreiche Lernerfahrungen für Schüler zu ermöglichen (vgl. Kapitel 8.6).

12.2 Ausblick

Die vorliegende Arbeit stellt umfassendes und repräsentatives Grundlagenwissen zu den zentralen grammatischen Fähigkeiten monolingual deutsch aufwachsender Kinder zwischen vier und neun Jahren bereit. Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse lassen sich jedoch nicht 1:1 auf die Erwerbssituation von Kindern übertragen, die mit mehr als einer Sprache aufwachsen.

Aktuell haben 35% der Kinder im Alter zwischen 0 und 10 Jahren einen Migrationshintergrund (Statistisches Bundesamt 2017). Zwar sind nicht zwingend alle Menschen mit Migrationshintergrund mehrsprachig, noch haben alle mehrsprachig aufwachsenden Kinder einen Migrationshintergrund – dennoch ist eine Annäherung an den Anteil mehrsprachig aufwachsender Kinder in Deutschland am ehesten über das Konstrukt des „Migrationshintergrundes“ möglich (Haberzettl 2014). Dementsprechend wächst in Deutschland etwa jedes dritte Kind im Vor- und Grundschulalter mit mehr als

einer Sprache auf. In den deutschen Großstädten und Ballungsgebieten liegt dieser Anteil oftmals deutlich höher (Haberzettl 2014). Auch die Klientel in sprachtherapeutischen Praxen sowie in Förderschulen ist durch einen hohen Anteil an Kindern mit einer mehrsprachigen Erwerbssituation gekennzeichnet (Friedrich & von Knebel 2017).

Welche grammatischen Fähigkeiten können wir von einem Kind erwarten, das neben Deutsch noch eine weitere Sprache erwirbt? Nach welcher Kontaktzeit mit dem Deutschen sind welche grammatischen Kompetenzen bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern zu beobachten? Der Erwerb welcher grammatischen Regeln stellt sich als besondere Herausforderung dar? Welchen Einfluss haben unterschiedliche Erstsprachen auf den Erwerb der deutschen Grammatik? Und: wie lässt sich die ohnehin schon schwierige Aufgabe der Abgrenzung von grammatisch auffälligen und grammatisch unauffälligen Leistungen für mehrsprachig aufwachsende Kinder lösen?

Diese offenen Fragen schließen sich unmittelbar an die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit an und zeigen die Notwendigkeit auf, dem Forschungsprojekt GED 4-9 ein weiterführendes Projekt zur Ermittlung der grammatischen Fähigkeiten *mehrsprachiger Kinder* folgen zu lassen. Dies stellt aufgrund der großen Heterogenität der Erwerbssituationen und der vielfältigen Einflussfaktoren eine enorme methodische Herausforderung dar. Im Rahmen erster Pilotstudien wird daher zurzeit die grundsätzliche Machbarkeit einer solchen empirischen Studie anhand kleinerer Teilfragestellungen ermittelt. Die Erkenntnisse aus diesen Pilotuntersuchungen sollen dann Grundlage für die Konzeption eines weiterführenden Forschungsprojekts sein, innerhalb dessen der Ist-Zustand der grammatischen Fähigkeiten von mehrsprachig aufwachsenden Kindern umfassend erhoben und beschrieben werden soll.

Das Ziel ist es somit, den mit dieser Arbeit vorgelegten empirischen Referenzrahmen für das sprachdiagnostische und -therapeutische Vorgehen bei grammatischen Störungen auf die gesamte Gruppe der aktuell in Deutschland aufwachsenden Kinder ausdehnen zu können und damit die sprachdiagnostische und -therapeutische Versorgungssituation aller Kinder mit grammatischen Störungen zu verbessern.

Unabhängig von der Generierung empirischen Grundlagenwissens ist für das Erreichen dieses Ziels die Überprüfung der Wirksamkeit bestehender sprachtherapeutischer Methoden eine weitere notwendige Aufgabe künftiger Forschungsbemühungen. Wie in der Arbeit dargestellt existieren für die meisten der im deutschen Sprachraum verbreiteten Therapiemethoden Evidenznachweise nicht oder nur auf dem Niveau weniger, oftmals

unzureichend kontrollierter, Einzelfallstudien. Aufgabe der Forschung ist es damit, auch für die Wirksamkeit dieser Therapieansätze Evidenznachweise auf der Basis qualitativ hochwertiger Studiendesigns zu erbringen.

Aufgabe der Praktiker in sprachtherapeutischen Praxen sowie im inklusiven und förderschulischen Unterricht ist es hingegen, sich über die vorhandene Evidenz sprachtherapeutischer Konzepte kundig zu machen und sich auf dieser Basis für den Einsatz der Methoden zu entscheiden, die einen nachgewiesenen Nutzen für den Patienten bzw. den Schüler haben.

Literaturverzeichnis

- Angermaier, M. (2007): ETS 4-8. Entwicklungstest Sprache für Kinder von 4 bis 8 Jahren. Frankfurt/ Main: Harcourt Test Services.
- Antomo, M., Steinbach, M. (2010): Desintegration und Interpretation: Weil-V2-Sätze an der Schnittstelle zwischen Syntax, Semantik und Pragmatik. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 29, 1-37.
- Apeltauer, E. (1997): Grundlagen des Erst- und Fremdspracherwerbs. Eine Einführung. München: Langenscheidt.
- Archibald, L. M. D. (2017): Working memory and language learning: A review. *Child Language Teaching and Therapy* 33 (1), 5–17.
- Augst, G. (1984): Kinderwort. Der aktive Kinderwortschatz (kurz vor der Einschulung) nach Sachgebieten geordnet mit einem alphabetischen Register. Frankfurt/ Main: Lang.
- Baddeley, A. (2003): Working memory and language: An overview. *Journal of Communication Disorders* 36, 189–208.
- Bartke, S. (1998): Experimentelle Studien zur Flexion und Wortbildung. Tübingen: Niemeyer.
- Baten, K. (2013): The Acquisition of the German Case System by Foreign Language Learners. Amsterdam: John Benjamins.
- Baumeister, I. (2015): Genuserwerb und Prinzipien der Genuszuweisung im Deutschen. Eine Analyse bei deutschsprachigen Kindern zwischen 4 und 9 Jahren. Unveröffentlichte Bachelorarbeit. Köln: Universität zu Köln.
- Becker, T. (2011): Entgegen des Trends- Erwerb, Rektion und Didaktik von Präpositionen. In: K.-M. Köpcke und C. Noack (Hg.): Sprachliche Strukturen thematisieren. Sprachunterricht in Zeiten der Bildungsstandards: Baltmannsweiler, 199–217.
- Behrens, H. (2004): Früher Grammatikerwerb. *Sprache Stimme Gehör* 28 (1), 15–19.
- Berg, M. (2015): MuSE-Pro. Überprüfung grammatischer Fähigkeiten bei 5- bis 8-jährigen Kindern. München: Ernst Reinhardt.
- Berg, M. (2013): Kontextoptimierung in der Schuleingangsphase. In: S. Ringmann und J. Siegmüller (Hg.): Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 189–210.
- Berg, M. (2011): Kontextoptimierung im Unterricht. Praxisbausteine für die Förderung grammatischer Fähigkeiten. 2., überarbeitete Auflage. München: Ernst Reinhardt.
- Berg, M. (2007): Kontextoptimierte Förderung des Nebensatzerwerbs bei spracherwerbsgestörten Kindern. Aachen: Shaker.

- Berg, M.; Janke, B. (2017): Grammatikentwicklung von Kindern mit SSES in den ersten beiden Schuljahren. *Logos* 25 (1), 4–14.
- Berko, J. (1958): The child's learning of English morphology. *Word* 14 (4), 150–177.
- Beushausen, U. (2007): Testhandbuch Sprache. Diagnostikverfahren in Logopädie und Sprachtherapie. Bern: Huber.
- Bewer, F. (2004): Der Erwerb des Artikels als Genus-Anzeiger im deutschen Erstspracherwerb. In: N. Gagarina und D. Bittner (Hg.): *Studies on the development of grammar in German, Russian and Bulgarian*. Berlin: ZAS papers in linguistics 33, 87–140.
- Bittner, D. (2013): Grammatische Entwicklung. In: S. Ringmann und J. Siegmüller (Hg.): *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase*. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 51–76.
- Bittner, D. (2006): Case Before Gender in the Acquisition of German. *Folia Linguistica* 40 (1-2), 115–134.
- Bittner, D. (2003): Aspectual interpretation of early verb forms in German. *ZAS Papers in Linguistics* 29, 3–25.
- Bittner, D. (2000a): Gender classification and the inflectional system of German nouns. In: B. Unterbeck (Hg.): *Gender in grammar and cognition*. Berlin, New York: M. de Gruyter (124), 1–24.
- Bittner, D. (2000b): Sprachwandel durch Spracherwerb? - Pluralerwerb. In: A. Bittner, D. Bittner und K.-M. Köpcke (Hg.): *Angemessene Strukturen: Systemorganisation in Phonologie, Morphologie und Syntax*. Hildesheim: Olms, 123–140.
- Bittner, D. (2000c): Early verb development in one German-speaking child. *ZAS Papers in Linguistics* 18, 21–38.
- Blake, B. J. (2001): *Case*. 2nd ed. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Böttcher, J. (2014): Erhebung grammatischer Fähigkeiten deutschsprachiger Kinder im Alter von vier bis neun Jahren- Eine Analyse der Verbendstellungsregel in subordinierten Nebensätzen. Unveröffentlichte Masterarbeit. Hannover: Leibniz Universität Hannover.
- Born, D. (2015): Der Erwerb der Verbendstellungsregel im subordinierten Nebensatz unter besonderer Berücksichtigung der “Weil-V2-Struktur” bei deutschsprachigen Kindern zwischen vier und neun Jahren. Unveröffentlichte Examensarbeit. Köln: Universität zu Köln.
- Brandt, S.; Lieven, E.; Tomasello, M. (2010): Development of word order in German complement-clause constructions: Effects of input frequencies, lexical items, and discourse functions. *Language* 86 (3), 583–610.
- Brown, R. (1973): *A first language*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J. (2008): *Wie das Kind sprechen lernt*. 1. Nachdruck der 2., ergänzten Auflage. Bern: Huber.

-
- Bußmann, H. (2008): Lexikon der Sprachwissenschaft. Stuttgart: Alfred Kröner.
- CEBM: Center for Evidence-Based-Medicine (2017): Oxford Centre for Evidence-based Medicine – Levels of Evidence (March 2009). Online verfügbar unter <http://www.cebm.net/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/>, zuletzt geprüft am 23.05.2017.
- Cholewa, J.; Mantey, S. (2007): Grammatische Grundlagen für die Sprachtherapie. Wort- und Satzstrukturen im Deutschen. München: Elsevier/ Urban & Fischer.
- Chomsky, N. (1999): On the nature, use, and acquisition of language. In: W. V. Ritchie und T.K Bhatia (Hg.): Handbook of Child Language Acquisition. San Diego: Academic Press, 33–54.
- Clahsen, H. (1999): Lexical entries and rules of language: A multidisciplinary study of German inflection. *Behavioral and Brain Sciences* 22, 991–1060.
- Clahsen, H. (1988): Normale und gestörte Kindersprache. Amsterdam: John Benjamins.
- Clahsen, H. (1986a): Die Profilanalyse. Ein linguistisches Verfahren für die Sprachdiagnose im Vorschulalter. Berlin: Marhold.
- Clahsen, H. (1986b): Verb inflections in German child language: acquisition of agreement markings and the functions they encode. *Linguistics* 24, 79–121.
- Clahsen, H. (1984): Der Erwerb von Kasusmarkierungen in der deutschen Kindersprache. *Linguistische Berichte* 89, 1–31.
- Clahsen, H. (1982): Spracherwerb in der Kindheit. Eine Untersuchung zur Entwicklung der Syntax bei Kleinkindern. Tübingen: Gunter Narr.
- Clahsen, H.; Hansen, D. (1997): The Grammatical Agreement Account of Specific Language Impairment: Evidence From Therapy Experiments. In: M. Gopnik (Hg.): The Inheritance and Innateness of Grammars. Oxford: Oxford University Press, 141–160.
- Clahsen, H.; Hansen, D. (1991): COPROF- Computerunterstützte Profilanalyse. Ein linguistisches Untersuchungsverfahren für die sprachdiagnostische Praxis. Köln: Focus.
- Clahsen, H.; Penke, M. (1992): The acquisition of agreement morphology and its syntactic consequences: new evidence on German child language from the Simone-Corpus. In: J. M. Meisel (Hg.): The Acquisition of Verb Placement. Dordrecht: Kluwer, 181–223.
- Clahsen, H.; Rothweiler, M. (1993): Inflectional rules in children's grammars: evidence from German participles. In: G. Booij und J. van Marle (Hg.): Yearbook of Morphology. Dordrecht: Kluwer, 1–34.
- 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 and Phonetics* 28 (9), 709–721.

Clahsen, H.; Hadler, M.; Weyerts, H. (2004): Speeded production of inflected words in children and adults. *Journal of Child Language* 31, 683–712.

Clahsen, H.; Bartke, S.; Göllner, S. (1997): Formal Feature in Impaired Grammars: A Comparison of English and German SLI Children. *Essex Research Reports in Linguistics* 14, 42–75.

Clahsen, H.; Eisenbeiss, S.; Penke, M. (1996a): Lexical Learning in Early Syntactic Development. In: H. Clahsen (Hg.): *Generative perspectives on language acquisition. Empirical findings, theoretical considerations and crosslinguistic comparisons*. Amsterdam: John Benjamins, 129–159.

Clahsen, H.; Marcus, G.; Bartke, S.; Wiese, R. (1996b): Compounding and inflection in German child language. In: G. Booij und J. van Marle: *Yearbook of Morphology 1995*: 115–142.

Clahsen, H.; Eisenbeiss, S.; Vainikka, A. (1994): The Seeds of Structure: A Syntactic Analysis of the Acquisition of Case Marking. In: T. Hoekstra und B. D. Schwartz (Hg.): *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*. Amsterdam: John Benjamins, 85–118.

Clahsen, H.; Rothweiler, M.; Woest, A.; Marcus, G. F. (1992): Regular and irregular inflection in the acquisition of German noun plurals. *Cognition* 45, 225–255.

Clahsen, H.; Rothweiler, M.; Woest, A. (1990): Lexikalische Ebenen und morphologische Entwicklung: Eine Untersuchung zum Erwerb des deutschen Pluralsystems im Rahmen der Lexikalischen Morphologie. In: M. Rothweiler (Hg.): *Spracherwerb und Grammatik. Linguistische Untersuchungen zum Erwerb von Syntax und Morphologie. Linguistische Berichte, Sonderheft 3/1990*. Wiesbaden: Springer, 105–126.

Cohen, J. (1988): *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Erlbaum.

Corbett, G. G. (1991): *Gender*. Cambridge: Cambridge University Press.

Cron-Böngeler, U. (1985): Die Analyse kindlicher Satzstrukturen in den ersten drei Lebensjahren. In: W. Gipper (Hg.): *Kinder unterwegs zur Sprache*. Düsseldorf: Schwann, 148–170.

Czepluch, H. (1996): Case Morphology and Case System in L1 Acquisition. In: R. Sackmann, M. Budde und A. Lieb-Doczy (Hg.): *Theoretical Linguistics and Grammatical Description*. Amsterdam: John Benjamins, 89–108.

Dannenbauer, F. M. (1983): *Der Entwicklungsdysgrammatismus als spezifische Ausprägungsform der Entwicklungsdysphasie*. Ladewig: Birkach.

Dannenbauer, F. M. (2002): Grammatik. In: S. Baumgartner und I. Füssenich (Hg.): *Sprachtherapie mit Kindern*. 5. Auflage. München: E. Reinhardt, 105–161.

Dannenbauer, F. M. (2001): Spezifische Sprachentwicklungsstörung. In: M. Grohnfeldt (Hg.): *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie*. Stuttgart: Kohlhammer (Band 2: Erscheinungsformen und Störungsbilder), 48–74.

Dannenbauer, F. M. (1997): Mentales Lexikon und Wortfindungsprobleme bei Kindern. *Die Sprachheilarbeit* 42, 4–21.

Deutscher Bundesverband für Logopädie (dbl) (2014): Logopädischer Diagnostikstandard bei Kindern. Online verfügbar unter https://www.dbl-ev.de/fileadmin/Inhalte/Dokumente/der_dbl/QM/diagn_stand_kinder.pdf, zuletzt geprüft am 11.05.2017.

Deutsches Institut für medizinische Forschung und Dokumentation (DIMDI) (2017): ICD-10-GM Version 2017. Entwicklungsstörungen (F80-F89). Online verfügbar unter <https://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2017/block-f80-f89.htm>, zuletzt geprüft am 14.06.2017.

Di Meola, C. (1999): Entgegen, nahe, entsprechend, gemäß. Dativpräpositionen mit Genitivrektion. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 27, 344–351.

Dieser, E. (2009): Genuserwerb im Russischen und Deutschen. München, Berlin: Sagner.

Dittmann, J.; Thieroff, R.; Adolphs, U. (2009): Richtiges Deutsch leichtgemacht. Gütersloh: Bertelsmann Wahrig (Wahrig, 5).

Dittmar, M.; Abbot-Smith, K.; Lieven, E.; Tomasello, M. (2008): German Children's Comprehension of Word Order and Case Marking in Causative Sentences. *Child Development* 79 (4), 1152–1167.

Doppelbauer, L.; Dralle, J.; Purat, P.; Webersinke, D.; Schwytay, J.; Stadie, N. (2013): Evaluation einer sprachtherapeutischen Intervention zum Erwerb des Genus (Kruse, 2010) bei einem Kind mit SES. *Spektrum Patholinguistik* 6, 203–206.

Drenhaus, H.; Féry, C. (2008): Animacy and Child Grammar: An OT account. *Lingua* 118 (2), 222–244.

Duden (2016): Die Grammatik. Unentbehrlich für richtiges Deutsch. 9., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage: Duden (4).

Duden (2011): Richtiges und gutes Deutsch. Das Wörterbuch der sprachlichen Zweifelsfälle. 7., vollständig überarbeitete Auflage. Berlin: Duden (9).

Dürscheid, C. (2007): Syntax. Grundlagen und Theorien. 4., überarb. und erg. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (Bd. 3).

Dürscheid, C. (1999): Die verbalen Kasus des Deutschen. Untersuchungen zur Syntax, Semantik und Perspektive. Berlin, New York: De Gruyter (Studia linguistica Germanica, 53).

Ebbels, S. (2014): Effectiveness of intervention for grammar in school-aged children with primary language impairments: A review of the evidence. *Child Language Teaching and Therapy* 30 (1), 7–40.

Eid, M.; Gollwitzer, M.; Schmitt, M. (2015): Statistik und Forschungsmethoden. 4., überarbeitete Auflage. Weinheim, Basel: Beltz.

Eisenbeiss, S. (2003): Merkmalsgesteuerter Grammatikerwerb. Eine Untersuchung zum Erwerb der Struktur und Flexion von Nominalphrasen. Inauguraldissertation. Düsseldorf: Heinrich-Heine Universität Düsseldorf.

- Eisenbeiss, S.; Bartke, S.; Clahsen, H. (2005/2006): Structural and Lexical Case in Child German: Evidence From Language-Impaired and Typically Developing Children. *Language Acquisition* 13 (1), 3–32.
- Eisenbeiss, S.; Narasimhan, B.; Voeikova, M. (2009): The Acquisition of Case. In: A. Malchukov und A. Spencer (Hg.): *The Oxford Handbook of Case*. Oxford: Oxford University Press, 369–383.
- Eisenberg, P. (2013a): *Das Wort. Grundriss der deutschen Grammatik*. Stuttgart: Metzler.
- Eisenberg, P. (2013b): *Der Satz. Grundriss der deutschen Grammatik. 4., aktualisierte und überarbeitete Auflage*. Stuttgart: Metzler.
- Eisenberg, P. (1993): Der Kausalsatz ist nicht zu retten. *Praxis Deutsch* 118, 10–11.
- Ekrod, K. (2015): Wie viel Glück haben wir am Glücksrad? Ein Beispiel zur Förderung der komplexen Syntax im Mathematikunterricht. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 4 (3), 146–160.
- Elben, E. C.; Lohaus, A. (2000): *MSVK- Marburger Sprachverständnistest für Kinder*. Göttingen: Hogrefe.
- Elman, J. L. (1993): Learning and development in neural networks. The importance of starting small. *Cognition* 48 (1), 71-99.
- Elsen, H. (2002): The acquisition of German plurals. In: S. Bendjaballah, W. U. Dressler, O. E. Pfeiffer und M. D. Voeikova (Hg.): *Morphology 2000. Amsterdam studies in the theory and history of linguistic science*, 218. Amsterdam: John Benjamins, 117–127.
- Elsner, D. (2011): Guck (1.) mal (.) ich (.) mache (3.). Frühe Nebensatzkonstruktionen bei deutschsprachigen Kindern. In: I. Bartoszewicz, M. Halub und E. Tomiczek (Hg.): *Akzente und Konzepte: Wrocław*, 103–116.
- Esser, G.; Wyszkon, A. (2010): *P-ITPA. Potsdam-Illinois-Test für Psycholinguistische Fähigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Ewers, H. (1999): Schemata im mentalen Lexikon: Empirische Untersuchungen zum Erwerb der deutschen Pluralbildung. In: J. Meibauer und M. Rothweiler (Hg.): *Das Lexikon im Spracherwerb*. Tübingen: Francke, 106–127.
- Felix, S. W. (1980): Cognition and Language Development: A German Child's Acquisition of Question Words. In: Dietrich Nehls (Hg.): *Studies in language acquisition*. Heidelberg: Groos (Studies in descriptive linguistics, v. 4), 91–109.
- Field, A. (2013): *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. 4. Auflage*. Los Angeles, London: Sage.
- Fillmore, C. J. (1971): Some problems for case grammar. *Working Papers in Linguistics* 10, 245–265.
- Fillmore, C. J. (1968): The case for case. In: E. Bach und R. T. Harms (Hg.): *Universals in linguistic theory*. New York: Holt, Rinehart and Wilson, 1–88.

-
- Fischer, R.-J. (2005): Genuszuordnung. Frankfurt/ Main: Peter Lang.
- Fox, A. V. (2006): TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Freywald, U. (2010): *Obwohl vielleicht war es ganz anders*. Vorüberlegungen zum Alter der Verbzweitstellung nach subordinierenden Konjunktionen. In: A. Ziegler (Hg.): *Historische Textgrammatik und Historische Syntax des Deutschen*. Berlin, New York: de Gruyter, 55-84.
- Friedrich, S.; Knebel, U. von (2017): Sprachtherapie mit sukzessiv mehrsprachigen Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen. Eine empirische Analyse gegenwärtiger Praxiskonzepte im Bundesland Berlin. *Forschung Sprache* (1), 57–77. Online verfügbar unter https://www.forschung-sprache.eu/fileadmin/user_upload/Dateien/Heftausgaben/2017-1/5-70-2017-01-04.pdf, zuletzt geprüft am 09.06.2017.
- Fritzenschaft, A.; Gawlitzek-Maiwald, I.; Tracy, R.; Winkler, S. (1990): Wege zur komplexen Syntax. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 9 (1 und 2), 52–134.
- Gaeta, L. (2008): Die deutsche Pluralbildung zwischen deskriptiver Angemessenheit und Sprachtheorie. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 36 (1), 74–108.
- Gaumann, U. (1983): “Weil die machen jetzt bald zu”. Angabe und – Junktivsatz in der deutschen Gegenwartssprache. Göppingen: Kümmerle.
- Gawlitzek-Maiwald, I. (1994): How do children cope with variation on the input? The case of German plurals and compounding. In: R. Tracy und E. Lattey (Hg.): *How tolerant is universal grammar?* Tübingen: Niemeyer, 225–266.
- Geddert, I. (2014): Explorative Pilotstudie zum Genus bei spezifisch sprachentwicklungsgestörten Schulkindern- Entwicklung eines Diagnostikinstrumentes. Unveröffentlichte Hausarbeit. Köln: Universität zu Köln.
- Glaser, J. (2016): Förderung der Genuszuweisung bei Mehrsprachigkeit. Eine multiple Einzelfalltrainingsstudie bei Kindern mit türkischer Erstsprache. Dissertation. Heidelberg: PH Heidelberg.
- Glaser, J.; Glück, C. W.; Cholewa, J. (2012): Förderung des Genuserwerbs im Deutschen bei Kindern mit Türkisch als Erstsprache: Psycholinguistische Hintergründe und Ergebnisse einer Pilotstudie. *Empirische Sonderpädagogik* (3/4), 303–330.
- Glück, C. W. (2007): Intervention bei semantisch-lexikalischen Störungen im Kindesalter: Was können Sprachförderung und Sprachtherapie leisten? In: U. de Langen-Müller und V. Maihack (Hg.): *Früh genug- aber wie? Sprachförderung per Erlass oder Sprachtherapie auf Rezept?* Tagungsbericht zum 8. Wissenschaftlichen Symposium des dbs e.V. am 2. und 3. Februar in Gelsenkirchen. Köln: Prolog, 151–165.
- Gnadt, M. (2016): Steigern des Niveaus in der Verbzweitstellungstherapie. Eine Untersuchung zum Steigerungsverhalten bei spracherwerbsauffälligen Kindern. Wiesbaden: Springer (Best of Therapie).

Gohl, C.; Günthner, S. (1999): Grammatikalisierung von weil als Diskursmarker in der gesprochenen Sprache. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 18 (1), 39-75.

Gottschling, A.; Franze, M.; Hoffmann, W. (2012): Screening als Grundlage für eine gezielte Förderung. *Deutsches Ärzteblatt* 109, 308–310.

Grewendorf, G.; Hamm, F.; Sternefeld, W. (1987): Sprachliches Wissen. Eine Einführung in moderne Theorien der grammatischen Beschreibung. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 695).

Grijzenhout, J.; Penke, M. (2005): On the interaction of phonology and morphology in language acquisition and German and Dutch Broca's Aphasia: the case of inflected verbs. In: G. Booij und J. van Marle (Hg.): *Yearbook of Morphology*. Berlin: Springer, 49–81.

Grimm, H. (2015): SETK 3-5. Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder. Diagnose von Sprachverarbeitungsfähigkeiten und auditiven Gedächtnisleistungen. 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Grimm, H. (2012): Störungen der Sprachentwicklung: Grundlagen - Ursachen - Diagnose - Intervention - Prävention. 3., überarbeitete Auflage. Göttingen: Hogrefe.

Grimm, H. (1993): Syntax and Morphological Difficulties in German-Speaking Children with Specific Language Impairment: Implications for Diagnosis and Intervention. In: H. Grimm und H. Skowronek (Hg.): *Language Acquisition Problems and Reading Disorders Aspects of Diagnosis and Intervention*. Berlin: De Gruyter, 25–64.

Grimm, H.; Aktas, M.; Jungmann, T.; Peglow, S.; Stahn, D.; Wolter, E. (2004): Sprachscreening im Vorschulalter: Wie viele Kinder brauchen tatsächlich eine Sprachförderung? *Frühförderung Interdisziplinär* 23 (3), 108–117.

Grimm, H.; Schöler, H. (1991): Heidelberger Sprachentwicklungstest (HSET). 2., verbesserte Auflage. Göttingen: Westermann/ Hogrefe.

Grimm, H.; Schöler, H. (1978): Heidelberger Sprachentwicklungstest (HSET). Göttingen: Westermann/ Hogrefe.

Grimm, H.; Weinert, S. (1990): Is the syntax development of dysphasic children deviant and why? New findings to an old question. *Journal of Speech and Hearing Research* 33, 220–228.

Grimm, H.; Wintermantel, M. (1975): Über das Verstehen von Relativsatzstrukturen. In: H. Schöler und M. Wintermantel (Hg.): *Zur Entwicklung sprachlicher Strukturformen bei Kindern*. Weinheim, Basel: Beltz, 121–131.

Grohnfeldt, M. (1999): Störungen der Sprachentwicklung. 7. Aufl. Berlin: Marhold.

-
- Günthner, S. (2008): "'weil – es ist zu spät'. Geht die Nebensatzstellung im Deutschen verloren?" In: M. Denkler, S. Günthner, W. Imo, Wolfgang et al. (Hg.): Frischwärts und Unkaputtbar. Sprachverfall oder Sprachwandel im Deutschen? Münster: Aschendorff, 103-128.
- Günthner, S. (1993): „...weil – man kann es ja wissenschaftlich untersuchen“ – Diskurspragmatische Aspekte der Wortstellung in WEIL-Sätzen. *Linguistische Berichte* 143, 37-59.
- Haberzettl, S. (2014): Zweitspracherwerb und Mehrsprachigkeit bei Kindern und Jugendlichen in der Migrationsgesellschaft. In: S. Chilla und S. Haberzettl (Hg.): Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Mehrsprachigkeit. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 3–18.
- Hachul, C. (2015): Frühe Auffälligkeiten der Sprachentwicklung. In: S. Sachse (Hg.): Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Kleinkindphase. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 81–99.
- Hachul, C.; Schönauer-Schneider, W. (2015): Sprachverstehen bei Kindern: Grundlagen, Diagnostik und Therapie. 2. Aufl. München: Elsevier/ Urban & Fischer.
- Hamann, C.; Penner, Z.; Linder, K. (1998): German Impaired Grammar: The Clause Structure Revisited. *Language Acquisition* 7 (2-4), 193–245.
- Hansen, D. (1996): Spracherwerb und Dysgrammatismus. München: Ernst Reinhardt.
- Hasselhorn, M.; Grube, D. (2003): Das Arbeitsgedächtnis: Funktionsweise, Entwicklung und Bedeutung für kognitive Leistungsstörungen. *Sprache Stimme Gehör* 27, 31–37.
- Helbig, G. (2000): Die Kasus-gestern und heute. *Deutsch als Fremdsprache* 37 (1), 10–21.
- Henry, L. A.; Botting, N. (2017): Working memory and developmental language impairments. *Child Language Teaching and Therapy* 33 (1), 19–32.
- Hentschel, E. (1994): Entwickeln sich im Deutschen Possesiv-Adjektive? Der -s-Genetiv bei Eigennamen. In: S. Beckmann und S. Frilling (Hg.): Satz- Text - Diskurs. Tübingen: Niemeyer, 17–25.
- Herl, S.; Schrey-Dern, D. (1997): Wie lernt das Kind den Plural? *Forum Logopädie* (4), 5–6.
- Hirsh-Pasek, K.; Golinkoff, R. M. (1996): The Origins of Grammar. Cambridge: MIT Press.
- Hofmann, N.; Polotzek, S.; Roos, J.; Schöler, H. (2008): Sprachförderung im Vorschulalter- Evaluation dreier Sprachförderkonzepte. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung* 3, 291–300.
- Huttenlocher, J.; Waterfall, H.; Vasilyeva, M.; Vevea, J.; Hedges, L. V. (2010): Sources of variability in children's language growth. *Cognitive Psychology* 61 (4), 343–365.
- IBM (2016): IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Indefrey, P. (2002): Listen und Regeln. Erwerb und Repräsentation der schwachen Substantivdeklinaton im Deutschen. Dissertation. Düsseldorf: Heinrich-Heine Universität Düsseldorf.

Jordens, Peter (2012): *Language Acquisition and the Functional Category System*. Berlin: Mouton de Gruyter.

Kannengieser, S. (2015): *Sprachentwicklungsstörungen*. 3., überarbeitete Auflage. München: Elsevier/Urban & Fischer.

Kany, W.; Schöler, H. (2014): Merkmale und Ausschlusskriterien einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung (SSES). In: A. Fox-Boyer (Hg.): *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen- Kindergartenphase*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 89–100.

Kany, W.; Schöler, H. (2012): Spezifische Sprachentwicklungsstörungen. In: U. Lindenberger und W. Schneider (Hg.): *Lehrbuch Entwicklungspsychologie*. 7. Auflage. Weinheim: Beltz, 633–644.

Kany, W.; Schöler, H. (1998): "Ich hab bestimmt Fehler schon gemacht"- Die sprachlichen Leistungen der SSES-Kinder. In: H. Schöler, W. Fromm und W. Kany (Hg.): *Spezifische Sprachentwicklungsstörung und Sprachlernen. Erscheinungsformen, Verlauf, Folgerungen für Diagnostik und Therapie*. Heidelberg: Winter, 111–176.

Kany, W.; Schöler, H. (1988): Sprachentwicklungspsychologische Fragen zum kindlichen Dysgrammatismus. *Studium Linguistik* 22, 66–87.

Kasper, J.; Kreis, J.; Scheibler, F.; Möller, D.; Skipka, G.; Lange, S.; dem Knesebeck, O. von (2011): Population-Based Screening of Children for Specific Speech and Language Impairment in Germany: A Systematic Review. *Folia Phoniatria et Logopaedica* 63, 247–263.

Kauschke, C. (2015): Frühe Entwicklung lexikalischer und grammatischer Fähigkeiten. In: S. Sachse (Hg.): *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Kleinkindphase*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 3–14.

Kauschke, C. (2013): The interrelation between lexical and grammatical abilities in early language acquisition. In: A. Bittner und N. Ruhlig (Hg.): *Lexical Bootstrapping: The Role of Lexis and Semantics in Child Language Development*. Berlin: De Gruyter, 143–163.

Kauschke, C. (2012): *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen. Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. Berlin/ Boston: De Gruyter (Germanistische Arbeitshefte).

Kauschke, C. (2005): Sprachliche Profile bei Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. *Logos Interdisziplinär* 13 (1), 21–28.

Kauschke, C.; Kurth, A.; Domahs, U. (2011): Acquisition of German Noun Plurals in Typically Developing Children and Children with Specific Language Impairment. *Child Development Research* 2011 (3), 1–17.

Kauschke, C.; Siegmüller, J. (Hg.) (2012): *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie*. München: Elsevier/Urban & Fischer.

Kauschke, C.; Siegmüller, J. (2010): *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)*. 2. Auflage. München: Elsevier/Urban & Fischer.

-
- Keller, R. (1993): Das epistemische weil. Bedeutungswandel einer Konjunktion. In: H. J. Heringer und G. Stötzel (Hg.): Sprachgeschichte und Sprachkritik. Festschrift für Peter von Polenz zum 65. Geburtstag. Berlin: De Gruyter, 219–367.
- Kemp, R. F.; Bredel, U. (2008): Morphologisch-syntaktische Basisqualifikation. Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung- Forschungsgrundlagen. Hg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Online verfügbar unter https://www.bmbf.de/pub/Bildungsforschung_Band_29_2.pdf, letzter Zugriff am 02.06.2017.
- Kiese-Himmel, C. (2005): AWST-R. Aktiver Wortschatztest für 3- bis 5-jährige Kinder – Revision. Göttingen: Hogrefe.
- Kiese-Himmel, C.; Risse, T. (2009): Normen für den Mottier-Test bei 4-bis 6-jährigen Kindern. *HNO* 57, 943–948.
- Klampfer, S.; Vollmann, R.; Dressler, W. U. (2001): The Emergence of Verb Morphology in Austrian German. In: M. Almgren, A. Barrena, M.-J. Ezeizabarrena, I. Idiazabal und B. MacWhinney (Hg.): Research on child language acquisition. Proceedings of the 8th conference of the International Association for the study of child language. Somerville, MA: Cascadilla Press, 1221–1233.
- Köhler, K.; Bruyère, S. (1996): Finiteness and verb placement in the L1 acquisition of German. *Wiener Linguistische Gazette* 53-54, 63–86.
- König, S. (2016): GRASP- Grammatikanalyse der Sprachproduktion bei Kindern im Grundschulalter: Verlag am Sprachheilzentrum.
- Köpcke, K.-M. (2005): "Die Prinzessin küsst den Prinz"- Fehler oder gelebter Sprachwandel? *Didaktik Deutsch* 18, 67–83.
- Köpcke, K.-M. (1998): The acquisition of plural marking in English and German revisited: schemata versus rules. *Journal of Child Language* 25 (2), 293–319.
- Köpcke, K.-M. (1993): Schemata bei der Pluralbildung im Deutschen. Tübingen: Gunter Narr.
- Köpcke, K.-M. (1982): Untersuchungen zum Genussystem der deutschen Gegenwartssprache. *Linguistische Arbeiten* 122. Tübingen: Niemeyer.
- Köpcke, K.-M.; Zubin, D. (2009): Genus. In: E. Hentschel und P. Vogel (Hg.): Deutsche Morphologie. Berlin: De Gruyter, 132–154.
- Köpcke, K.-M.; Zubin, D. (1996): Prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen. In: E. Lang und G. Zifonun (Hg.): Deutsch typologisch. Jahrbuch des Instituts für Deutsche Sprache 1995. Berlin: De Gruyter, 473–491.
- Köpcke, K.-M.; Zubin, D. (1984): Sechs Prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen: Ein Beitrag zur natürlichen Klassifikation. *Linguistische Berichte* 93, 26–50.

Korecky-Kröll, K.; Dressler, W. U. (2009): The acquisition of number and case in Austrian German nouns. In: U. Stephany und M. D. Voeikova (Hg.): *Development of nominal inflection in first language acquisition*. Berlin: De Gruyter, 265–302.

Kruse, S. (2013a): Die Grammatikerwerbsstörung im Bereich der Morphologie: Therapieansätze im Vergleich. In: S. Ringmann und J. Siegmüller (Hg.): *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase*. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 133–159.

Kruse, S. (2013b): *Kindlicher Grammatikerwerb und Dysgrammatismus. Verstehen- Erkennen- Behandeln*. 3. Auflage. Bern: Haupt.

Kruse, S. (2010a): Die Artikel im Deutschen. Erläuterung ihrer Funktionen und Überlegungen zum Lernprozess. *Logos Interdisziplinär* 18 (3), 214–219.

Kruse, S. (2010b): Zur Lernbarkeit der deutschen Artikel in der logopädischen Therapie. *Logos Interdisziplinär* 18 (4), 277–285.

Kruse, S. (2000): *Kindlicher Dysgrammatismus und Perspektivenwechsel. Eine empirische Untersuchung zu einem Beschreibungs- und Interventionsmodell nach Natürlichkeitstheoretischen Grundsätzen*. Idstein: Schulz-Kirchner.

Langen-Müller, U. de; Kauschke, C.; Kiese-Himmel, C.; Neumann, K.; Noterdaeme, M. (2011): Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung umschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES) (Synonym: Spezifische Sprachentwicklungsstörungen (SSES)). Interdisziplinäre S2k-Leitlinie. AWMF. Online verfügbar unter http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/049-0061_S2k_Sprachentwicklungsstoerungen_Diagnostik_2013-06-abgelaufen_01.pdf, zuletzt geprüft am 02.05.2017.

Lauterbach, S. (1993): *Genitiv, Komposition und Präpositionalattribut. Zum System nominaler Relationen im Deutschen*. München: Iudicum.

Leiss, E. (1992): *Die Verbalkategorien des Deutschen*. Berlin/New York: De Gruyter.

Leonard, L. B. (2014): *Children with Specific Language Impairment*. 2. Auflage. Cambridge: MIT Press.

Liebmann, A. (1901): Agrammatismus infantilis. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 34, 240–252.

Lieven, E.; Behrens, H.; Spears, J.; Tomasello, M. (2003): Early syntactic creativity: a usage-based approach *Journal of Child Language* 30 (2), 333–370.

Lienert, G. A.; Raatz, U. (2011): *Testaufbau und Testanalyse*. 6. Aufl., Studienausg. Weinheim: Beltz, Psychologie Verl.-Union.

Lindner, K. (2003): The development of sentence-interpretation strategies in monolingual German-learning children with and without specific language impairment. *Linguistics* 41 (2), 213–254.

-
- Lindner, K. (1998): Overgeneralization Revisited: the Case of German Past Participles. In: R. Fabri, A. Ortman und T. Parodi (Hg.): *Models of inflection*. Tübingen: Niemeyer, 152–174.
- Löb, W.; Siegmüller, J. (2014): Grammatiktherapie. In: A. Fox-Boyer (Hg.): *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen- Kindergartenphase*. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 157–171.
- MacWhinney, B. (1978): The acquisition of morphophonology. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 43 (1/2), 1–123.
- Mahlau, K. (2016): Screening grammatischer Fähigkeiten für die 2. Klasse (SGF 2). München: E. Reinhardt.
- Maiworm, B. (2008): Grammatische Fähigkeiten sprachnormaler Grundschulanfänger. Empirische Überprüfung mit der ESGRAF-Diagnostik. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Köln: Universität zu Köln.
- Marchman, V. A.; Bates, E. (1994): Continuity in lexical and morphological development: A test of the critical mass hypothesis. *Journal of Child Language* 21 (2), 339-366.
- Marcus, G. F.; Brinkmann, U.; Clahsen, H.; Wiese, R.; Pinker, S. (1995): German inflection: The exception that proves the rule. *Cognitive Psychology* 29, 189–256.
- Marcus, G. F.; Pinker, S.; Ullman, M.; Hollander, M.; Rosen, T. J.; Xu, F. (1992): Overregularization in language acquisition. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 57 (4), 1–178.
- Mathis, A.; Kauschke, C. (2008): Zur Wirksamkeit der patholinguistischen Intervention bei Störungen im Pluralerwerb. *Logos Interdisziplinär* 16 (4), 280–289.
- Mayer, A. (2016): *Lese-Rechtschreibstörungen (LRS)*. München: Ernst Reinhardt.
- Mayer, A.; Ulrich, T. (2013): Kontextoptimierte Übungen und Spiele. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 2 (1), 52–57.
- Meder, A. (2014): Explorative Pilotstudie zum Genus bei spezifisch sprachentwicklungsgestörten Schulkindern- Entwicklung eines Förderkonzepts. Unveröffentlichte Examensarbeit. Köln: Universität zu Köln.
- Mennicken, S. (2016): Der Genitiv in Präpositionalphrase und als Attribut bei deutschsprachigen Kindern zwischen 4 und 9 Jahren. Unveröffentlichte Bachelorarbeit. Köln: Universität zu Köln.
- Mills, A. E. (1986): *The Acquisition of Gender. A Study of English and German*. Berlin/ Heidelberg: Springer.
- Mills, A. E. (1985): The Acquisition of German. In: D. I. Slobin (Hg.): *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition. Volume 1: The Data*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 141–254.
- Motsch, H. J. (2017): *Kontextoptimierung. Evidenzbasierte Intervention bei grammatischen Störungen in Therapie und Unterricht. 4., vollständig überarbeitete Auflage*. München: Ernst Reinhardt.

Motsch, H.-J. (2013a): ESGRAF-R. Modularisierte Diagnostik grammatischer Störungen. 2. Auflage. München: E. Reinhardt.

Motsch, H. J. (2013b): Grammatische Störungen- Basisartikel. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 2 (1), 2–8.

Motsch, H.-J. (2010): Kontextoptimierung. Evidenzbasierte Intervention bei grammatischen Störungen in Therapie und Unterricht. 3., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. München: Ernst Reinhardt.

Motsch, H. J. (2009a): ESGRAF-R. Modularisierte Diagnostik grammatischer Störungen. München: Ernst Reinhardt.

Motsch, H.-J. (2009b): Grammatische Störungen. In: M. Grohnfeldt (Hg.): *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie*. 2. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer (Band 3: Diagnostik, Prävention und Evaluation), 163–181.

Motsch, H. J. (2006): Kontextoptimierung. Förderung grammatischer Fähigkeiten in Therapie und Unterricht. 2., überarbeitete Auflage. München: Ernst Reinhardt.

Motsch, H. J. (2004): Kontextoptimierung. Förderung grammatischer Fähigkeiten in Therapie und Unterricht. München: Ernst Reinhardt.

Motsch, H. J. (1999): ESGRAF- Evozierte Sprachdiagnose grammatischer Fähigkeiten. Testmanual. München: Ernst Reinhardt.

Motsch, H. J.; Becker, L.-M. (2014): Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder zwischen 4 und 9 Jahren (GED 4-9). *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete (VHN)* (1), 71–73.

Motsch, H. J.; Berg, M. (2003): Therapie grammatischer Störungen- Interventionsstudie zur Kontextoptimierung. *Die Sprachheilarbeit* 48 (4), 151–156.

Motsch, H. J.; Riehemann, S. (2017, im Druck): Grammatische Störungen. In: A. Mayer und T. Ulrich (Hg.): *Sprachtherapie mit Kindern*. München: E. Reinhardt.

Motsch, H. J.; Riehemann, S. (2008a): Effects of "Context-Optimization" on the acquisition of grammatical case in children with specific language impairment: an experimental evaluation in the classroom. *International Journal of Language and Communication Disorders* 43 (6), 683–698.

Motsch, H. J.; Riehemann, S. (2008b): Grammatische Störungen mehrsprachiger Schüler. Interventionsstudie zum Therapieziel Kasusreaktion. *Die Sprachheilarbeit* 53, 15–25. Motsch, H. J.; Rietz, C. (2016): ESGRAF 4-8. München: E. Reinhardt.

Motsch, H. J.; Schmidt, M. (2010): Interlanguage-Effekte in der Therapie spracherwerbsgestörter Kinder. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete (VHN)* 79, 131–144.

Motsch, H. J.; Schmidt, M. (2009): Frühtherapie grammatisch gestörter Kinder in Gruppen - Interventionsstudie in Luxemburg. *Frühförderung Interdisziplinär* 28, 115–123.

-
- Motsch, H. J.; Seiffert, H. (2008): Therapie grammatischer Störungen in sprachtherapeutischen Phasen des Biologieunterrichts im Sekundarbereich. *mitSprache* 40 (2), 39–59.
- Motsch, H. J.; Ulrich, T. (2012): Effects of the Strategy Therapy "Lexicon Pirate" on Lexical Deficits in Preschool Age- A Randomized Controlled Trial. *Child Language Teaching and Therapy* 28 (2), 159–175.
- Motsch, H. J.; Ziegler, D. (2004): Kontextopptimierte Förderung grammatischer Fähigkeiten im basistherapeutisch orientierten Anfangsunterricht. In: M. Grohnfeldt (Hg.): *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie*. Stuttgart: Kohlhammer (Band 5: Bildung, Erziehung und Unterricht), 180–190.
- Müller, N. (2000): Gender and number in acquisition. In: B. Unterbeck (Hg.): *Gender in grammar and cognition*. Berlin, New York: M. de Gruyter (124), 351–400.
- Neumann, A. (2001): Sprachverarbeitung, Genus und Aphasie: Der Einfluss von Genustransparenz auf den Abruf von Genusinformation. Dissertation. Berlin: Humboldt-Universität.
- Neumann, C.; Baumann, J.; Meyer, S.; Siegmüller, J. (2014): Die Therapie der Verbzweitstellung: Individuelle Therapieverläufe im DYSTEL-Projekt. *Spektrum Patholinguistik* 7, 149–151.
- Neumann, C.; Baumann, J.; Siegmüller, J. (2013): Therapie der Verbzweitstellung nach THESES- Das DYSTEL-Projekt stellt sich vor. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 2 (1), 42–51.
- Niehaus, K. (2013): Der Ersatz "von dem attributen Genitiv" in der Schriftsprache: historische und korpuslinguistische Problemfelder. *Sprachwissenschaft* 38, 287–310.
- Niemi, J. (1999): Production of grammatical number in specific language impairment: An elicitation experiment on Finnish. *Brain and Language* 68, 262–267.
- Nippold, M. A. (2007): *Later Language Development. School-Age Children, Adolescents, and Young Adults*. Austin, Texas: Pro-Ed.
- Nuzzo, R. (2014): Statistical Errors. *Nature* 506, 150–152.
- Oetting, J. B.; Rice, M. L. (1993): Plural acquisition in children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research* 36, 1236–1248.
- Ostir, A. L. (2009): Genitiv. In: E. Hentschel und P. Vogel (Hg.): *Deutsche Morphologie*. Berlin: De Gruyter, 113–132.
- Ott, S. (2010): Der Einfluss subsilbischer Frequenzen auf die Verbflexion im normalen und gestörten Spracherwerb. *Spektrum Patholinguistik* 3, 89–102.
- Ott, S.; Höhle, B. (2013): Verb inflection in German-learning children with typical and atypical language acquisition: the impact of subsyllabic frequencies. *Journal of Child Language* 40, 169–192.
- Park, T.-Z. (1978): Plurals in child speech. *Journal of Child Language* 5 (2), 237–250.

- Penke, M. (2006a): The representation of inflectional morphology in the mental lexicon: An overview of psycho- and neurolinguistic methods and results. In: D. Wunderlich (Hg.): *Advances in the theory of the lexicon*. Berlin: De Gruyter, 389–427.
- Penke, M. (2006b): *Flexion im mentalen Lexikon*. Tübingen: Niemeyer.
- Penke, M.; Rothweiler, M. (2016): Comparing Specific Language Impairment and Hearing Impairment: Different Profiles in German Verbal Agreement Morphology. In: *Language Acquisition*, S. 1–19. Online verfügbar unter <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10489223.2016.1204545>.
- Penner, Z. (2003): *Neue Wege der sprachlichen Frühförderung von Migrantenkindern*. Konstanz: kon-lab.
- Penner, Z. (1995): *Störungen im Erwerb der Nominalphrase im Schweizerdeutschen. Ein spontansprachliches Diagnoseverfahren*. Luzern: Edition SZH.
- Penner, Z.; Kölliker Funk, M. (1998): *Therapie und Diagnose von Grammatikerwerbsstörungen. Ein Arbeitsbuch*. Luzern: Ed. SZH/SPC.
- Penner, Z.; Schmid, J. (2005): Über sprachliches Regellernen und Fördermaßnahmen: das "Kon-Lab-Programm". *Die Sprachheilarbeit* 50 (6), 293–299.
- Petermann, F. (2016): *SET 3-5: Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 3 und 5 Jahren*. Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. (2010): *SET 5-10. Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren*. Göttingen: Hogrefe.
- Philippi, J.; Tewes, M. (2010): *Basiswissen Generative Grammatik*. München: UTB.
- Pinker, S. (1999): *Words and rules. The ingredients of language*. New York: Basic Books.
- Pinker, S.; Prince, A. (1992): Regular and irregular morphology and the psychological status of rules of grammar. Berkeley, CA. *Proceedings of the 17th annual meeting of the Berkeley Linguistic Society*, 230–251.
- Pittner, K. (2009): Grundbegriffe und Grundlagen der grammatischen Beschreibung. *Sprache Stimme Gehör* 33, 58–63.
- Plunkett, K.; Juola, P. (1999): A Connectionist Model of English Past Tense and Plural Morphology 23 (4), 463–490.
- Poeppl, D.; Wexler, K. (1993): The full competence hypothesis of clause structure in early German. *Language* 69 (1), 1–33.
- Popella, M. (2005): *Vergleichsstudie zum Erwerb der Kasusmarkierung von Erstklässlern in Grund- und Sprachheilschulen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Köln: Universität zu Köln,
- Primus, B. (2012): *Semantische Rollen*. Heidelberg: Winter.
- Ramge, H. (1973): *Spracherwerb. Grundzüge der Sprachentwicklung des Kindes*. Tübingen: Max Niemeyer.

Rasch, B.; Friese, M.; Hofmann, W.; Naumann, E. (2010): Quantitative Methoden. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler. Berlin/ Heidelberg: Springer.

Rathgeber, K. (2014): Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder im Alter von vier bis neun Jahren im Fokus der Kasusmarkierung am Substantiv. Unveröffentlichte Masterarbeit. Hannover: Leibniz Universität Hannover.

Rausch, M. (2013): Schulversorgung und Gesundheitsversorgung für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen. In: S. Ringmann und J. Siegmüller (Hg.): Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 267–299.

Rescorla, L. (2015): Prognose und Prädiktion der weiteren Sprachentwicklung bei Late-Talkern. In: S. Sachse (Hg.): Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Kleinkindphase. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 101–128.

Riederer, K. (2012a): Therapiebereich „Ausbau der Konstituenten“. In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 111–133.

Riederer, K. (2012b): Übungsbereich „Verbales Paradigma: Erwerb des Tempus“. (Therapiebereich „Aufbau und Festigung morphologischer Markierungen“). In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 199–217.

Riederer, K. (2012c): Übungsbereich „Verdeutlichung des Genus von Substantiven“. (Therapiebereich „Aufbau und Festigung morphologischer Markierungen“). In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 135–146.

Riederer, K. (2012d): Übungsbereich „Substantivisches Paradigma: Erwerb des Numerus“. (Therapiebereich „Aufbau und Festigung morphologischer Markierungen“). In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 146–157.

Riederer, K. (2012e): Übungsbereich „Substantivisches Paradigma: Erwerb des Kasus“. (Therapiebereich „Aufbau und Festigung morphologischer Markierungen“). In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 158–180.

Riehemann, S. (2014): der die das- wie weshalb warum? Praktische Überlegungen zur Förderung der Genusmarkierungen. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 3 (1), 16–22.

Riehemann, S. (2008): Therapie fehlender Kasusfähigkeiten grammatisch gestörter Kinder in kontextoptimierten Unterrichtsphasen. Interventionsstudie in zweiten Klassen mit dem Förderschwerpunkt Sprache. Dissertation. Universität zu Köln, Köln.

- Rietz, C.; Motsch, H. J. (2014): Testtheoretische Absicherung der ESGRAF 4-9. *Empirische Sonderpädagogik* 4, 300–312.
- Rosenfeld, J.; Wohlleben, B.; Rohrbach-Volland, S.; Gross, M. (2010): Phänotypisierung von Vorschulkindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung. *Laryngo-Rhino-Otologie* 89 (04), 216–223. Online verfügbar unter <http://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0029-1242795.pdf>.
- Rothweiler, M. (2002): Spracherwerb. In: J. Meibauer, U. Demske und J. Geilfuß-Wolfgang (Hg.): Einführung in die germanistische Linguistik. Stuttgart: Metzler, 255–297.
- Rothweiler, M. (1993): Der Erwerb von Nebensätzen im Deutschen. Eine Pilotstudie. Tübingen: M. Niemeyer (302).
- 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.
- Rothweiler, M.; Kauschke, C. (2007): Lexikalischer Erwerb. In: H. Schöler und A. Welling (Hg.): Sonderpädagogik der Sprache. Göttingen: Hogrefe, 42–57.
- Ruberg, T. (2015): Diagnostische Aspekte des Genuserwerbs ein- und mehrsprachiger Kinder. *Forschung Sprache* (2), 22–40.
- Ruberg, T. (2013): Der Genuserwerb ein- und mehrsprachiger Kinder. Hamburg: Dr. Kovac.
- Rumelhart, D.; MacClelland, J. L. (1986): On learning the past tenses of English verbs: implicit rules or parallel distributed processing? In: J. L. MacClelland und D. Rumelhart (Hg.): Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition. Cambridge: MIT Press (2), 216–270.
- Ruoff, A. (1981): Häufigkeitwörterbuch gesprochener Sprache. Tübingen: Niemeyer.
- Rupp, S. (2013): Semantisch-lexikalische Störungen bei Kindern. Heidelberg: Springer.
- Schakib-Ekbatan, K.; Hasselbach, P.; Roos, J.; Schöler, H. (2007): EVAS- Evaluationsstudie zur Sprachförderung von Vorschulkindern. Bericht Nr. 3. Hg. v. Landesstiftung Baden-Württemberg. Pädagogische Hochschule Heidelberg.
- Schaner-Wolles, C. (1994): Intermodular Synchronization: on the role of Morphology in the Normal and Impaired Acquisition of a Verb-Second Language. In: R. Tracy und E. Lattey (Hg.): How tolerant is universal grammar? Tübingen: Niemeyer, 205–224.
- Schaner-Wolles, C. (1988): Plural - vs. Komparativerwerb im Deutschen. Von der Diskrepanz zwischen konzeptueller und morphologischer Entwicklung. In: H. Günther (Hg.): Experimentelle Studien zur Flexionsmorphologie. Hamburg: Buske, 155–186.
- Scherger, A.-L. (2015): Kasus als klinischer Marker im Deutschen. *Logos* 23 (3), 164–175.

-
- Schier, C. (2017): Konzeption und Evaluation einer Genusförderung mehrsprachiger Kinder mit dem Förderschwerpunkt Sprache. Ein methodenintegriertes Förderkonzept mit ausgewählten Methoden aus dem Fachbereich Deutsch als Zweitsprache. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität zu Köln, Köln.
- Schiller, N. O.; Caramazza, A. (2003): Grammatical feature selection in noun phrase production: Evidence from German and Dutch. *Journal of Memory and Language* 48, 169–194.
- Schlag, E. (2004): Duogramm & Co. Grammatische Minimalpaare und weitere Übungsmöglichkeiten zur Dysgrammatismustherapie. Delft: Eigenverlag.
- Schmidt, H. M.; Kauschke, C. (2016): Genustherapie mit bilingualen Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung. *Logos* 24 (2), 94–104.
- Schmidt, M. (2014): Kontextoptimierung für Kinder von 3-6 Jahren. 85 Praxiseinheiten für die Förderung grammatischer Fähigkeiten. 2., überarbeitete Auflage. München: Ernst Reinhardt.
- Schmidt, M. (2010): Kontextoptimierte Gruppentherapie zur Förderung früher grammatischer Fähigkeiten in der Erst- und Zweitsprache. Eine randomisierte Interventionsstudie. Dissertation. Universität zu Köln, Köln.
- Schmitz, K. (2006): Indirect Objects and Dative Case in Monolingual German and Bilingual German/Romance Language Acquisition. In: D. Hole, A. Meinunger und W. Abraham (Hg.): *Datives and Other Cases: Between Argument Structure and Event Structure*. Amsterdam: John Benjamins, 239–268.
- Schmitz, L. (2013): Den Schriftspracherwerb individuell fördern. Mülheim: Verlag an der Ruhr.
- Schöler, H. (2013): Umschriebene/ Spezifische Sprachentwicklungsstörungen: Definition, Prävalenz und Verlaufsmerkmale. In: T. Hellbrügge und B. Schneeweiß (Hg.): *Sprache, Kommunikation und soziale Entwicklung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Schöler, H. (1975): Verstehen und Imitation temporaler Satzformen. In: H. Schöler und M. Wintermantel (Hg.): *Zur Entwicklung sprachlicher Strukturformen bei Kindern*. Weinheim, Basel: Beltz, 132–152.
- Schöler, H.; Anzer, A.; Illichmann, E. (1986): Flexion und Wortbildung: Ein Vergleich zwischen dysgrammatisch sprechenden und sprachunauffälligen Kindern. *Der Sprachheilpädagoge* 18 (4), 62–73.
- Schöler, H.; Fromm, W.; Kany, W. (Hg.) (1998): *Spezifische Sprachentwicklungsstörung und Sprachlernen. Erscheinungsformen, Verlauf, Folgerungen für Diagnostik und Therapie*. Heidelberg: Winter.
- Schöler, H.; Kany, W. (1989): Lernprozesse beim Erwerb von Flexionsmorphologie. Ein Vergleich sprachbehinderter mit sprachunauffälligen Kindern am Beispiel der Pluralmarkierung. In: G. Kegel (Hg.): *Sprechwissenschaft und Psycholinguistik*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 123–175.
- Schöler, H.; Lindner, K. (1990): Zum Lernen morphologischer Strukturen. *Der Deutschunterricht* 42 (5), 60–78.

- Schönenberger, M.; Rothweiler, M.; Sterner, F. (2012): Case marking in child L1 and early child L2 German. In: C. Gabriel und K. Braunmüller (Hg.): *Multilingual Individuals and Multilingual Societies*. Amsterdam: John Benjamins, 3–21.
- Schrey-Dern, D. (2006): *Sprachentwicklungsstörungen. Diagnostik und Therapieplanung*. Stuttgart: Thieme.
- Schrey-Dern, D. (1994): Morphologisch-syntaktische Analyse. In: C. Dickmann, I. Floßmann, R. Klasen, D. Schrey-Dern, U. Stiller und C. Tockuss (Hg.): *Logopädische Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen. Sprachsystematisch konzipierte Prüfverfahren*. Stuttgart: Thieme, 51–76.
- Schröders, C. (2012): Generelle Handhabung. In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 5–21.
- Schröders, C.; Riederer, K.; Schwytay, J. (2012): Einleitung. In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 1–4.
- Schroeder, S.; Würzner, K.-M.; Heister, J.; Geyken, A.; Kliegl, R. (2015a): childLex: a lexical database of German read by children. *Behavioral Research* 47, 1085–1094.
- Schroeder, S.; Würzner, K.-M.; Heister, J.; Geyken, A.; Kliegl, R. (2015b): childLex- Eine lexikalische Datenbank zur Schriftsprache für Kinder im Deutschen. *Psychologische Rundschau* 66, 155–165.
- Schulz, P.; Tracy, R. (2011): *LiSe-DaZ: Linguistische Sprachstandserhebung Deutsch als Zweitsprache*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwytay, J. (2012a): Übungsbereich „Verbales Paradigma: Erwerb der Personalformen“. (Therapiebereich "Aufbau und Festigung morphologischer Markierungen). In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 180–198.
- Schwytay, J. (2012b): Therapiebereich „Aufbau und Erweiterung von Satzstrukturen“. In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 35–62.
- Schwytay, J. (2012c): Therapiebereich „Korrektur und Flexibilisierung von Satzstrukturen“. In: C. Kauschke und J. Siegmüller (Hg.): *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Syntax und Morphologie*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 63–109.
- Scupin, E.; Scupin, G. (1907): *Bubis erste Kindheit*. Leipzig: Dürr.
- Sick, B. (2004): *Der Dativ ist dem Genitiv sein Tod. [die Zwiebfisch-Kolumnen]*. Köln: Kiepenheuer & Witsch.

Sick, B. (2005): Kasus verschwindibus. Online verfügbar unter <http://www.spiegel.de/kultur/zwiebelfisch/zwiebelfisch-kasus-verschwindibus-a-372005.html>, zuletzt geprüft am 01.06.2017.

Siegmüller, J. (2014): Entwicklung der Grammatik. In: A. Fox-Boyer (Hg.): Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen- Kindergartenphase. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 15–23.

Siegmüller, J. (2013a): Kompensierter Dysgrammatismus. In: S. Ringmann und J. Siegmüller (Hg.): Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Schuleingangsphase. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 103–132.

Siegmüller, J. (2013b): Emergenzorientierte Grammatiktherapie auf der Grundlage der PLAN: Erste Ergebnisse des DYSTEL-Projekts. *Spektrum Patholinguistik* 6, 5–45.

Siegmüller, J.; Gnadt, M.; Riederer, K.; Kauschke, C. (2016a): Einleitung. In: J. Siegmüller und C. Kauschke (Hg.): Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz (PLAN). Lexikon und Semantik. München: Elsevier/ Urban & Fischer, 1–7.

Siegmüller, J.; Gnadt, M.; Baumann, J.; Meyer, S.; Gosewinkel, S. (2016b): Diagnostik der Ebenen Syntax und Morphologie. *Sprache Stimme Gehör* 40, 82–89.

Siegmüller, J.; Kauschke, C. (2006): Patholinguistische Therapie bei Sprachentwicklungsstörungen. München: Elsevier/ Urban & Fischer.

Siegmüller, J.; Kauschke, C.; van Minnen, S.; Bittner, D. (2011): Test zum Satzverstehen von Kindern (TSVK). München: Elsevier/ Urban & Fischer.

Slobin, D. I. (1985): Introduction: Why Study Acquisition Crosslinguistically? In: D. I. Slobin (Hg.): The Crosslinguistic Study of Language Acquisition. Volume 1: The Data. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 3–24.

Statistisches Bundesamt (2016): Bildungsstand: Verteilung der Bevölkerung in Deutschland nach höchstem Schulabschluss (Stand 2015). Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1988/umfrage/bildungsabschluesse-in-deutschland>, zuletzt geprüft am 25.04.2017.

Statistisches Bundesamt (2017): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Ergebnisse des Mikrozensus 2015. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund2010220157004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 09.06.2017.

Stenzel, A. (1994): Case Assignment and Functional Categories in Bilingual Children. Routes of Development and Implications for Linguistic Theory. In: J. M. Meisel (Hg.): Bilingual First Language Acquisition. French and German Grammatical Development. Amsterdam: John Benjamins, 161–208.

Stern, C.; Stern, W. (1975 (Neudruck von 1928)): Die Kindersprache: Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

- Suchodoletz, W. von (2003): Umschriebene Sprachentwicklungsstörungen. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 151, 31–37.
- Szagan, G. (2013): Sprachentwicklung beim Kind. Ein Lehrbuch. 5., aktualisierte Auflage. Weinheim, Basel: Beltz.
- Szagan, G. (2011): Regular/irregular is not the whole story: the role of frequency and generalization in the acquisition of German past participle inflection. *Journal of Child Language* 38 (4), 731–762.
- Szagan, G. (2007): Grammatikentwicklung. In: H. Schöler und A. Welling (Hg.): *Sonderpädagogik der Sprache*. Göttingen: Hogrefe, 29–42.
- Szagan, G. (2004a): 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), 1–30.
- Szagan, G. (2004b): Neurobiologische und entwicklungsmäßige Grundlagen des Spracherwerbs. *Sprache Stimme Gehör* 28 (1), 8–14.
- Szagan, G. (2001): Learning different regularities: the acquisition of noun plurals by German-speaking children. *First Language* 21, 109–141.
- Szagan, G.; Stumper, B.; Sondag, N.; Franik, M. (2007): The acquisition of gender marking by young German-speaking children: Evidence for learning guided by phonological regularities. *Journal of Child Language* 34, 445–471.
- Szczepaniak, R. (2014): Sprachwandel und sprachliche Unsicherheit. Der formale und funktionale Wandel des Genitivs seit dem Frühneuhochdeutschen. In: A. Plewnia und A. Witt (Hg.): *Sprachverfall? Dynamik-Wandel-Variation*. Berlin: De Gruyter (Institut für deutsche Sprache Jahrbuch 2013), 33–49.
- Tager-Flusberg, H.; Cooper, J. (1999): Present and Future Possibilities for Defining a Phenotype for Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 42, 1275–1278.
- Teuber, O. (2000): Gibt es zwei Genitive im Deutschen? In: R. Thieroff (Hg.): *Deutsche Grammatik in Theorie und Praxis*. Tübingen: Niemeyer, 171–183.
- Thater, S. M. (2015): Der Erwerb der Pluralmarkierung im Deutschen bei Kindern zwischen 4 und 9 Jahren. Unveröffentlichte Bachelorarbeit. Köln: Universität zu Köln.
- Thelen, K. (2014): Störungen der Grammatik zwischen 3;0 und 5;0 Jahren. In: A. Fox-Boyer (Hg.): *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen- Kindergartenphase*. München: Elsevier/Urban & Fischer, 55–72.
- Thom, K. (2014): Grammatikerwerb deutschsprachiger Kinder im Alter von vier bis neun Jahren im Fokus der Pluralbildung. Unveröffentlichte Masterarbeit. Leibniz Universität Hannover, Hannover.
- Tomasello, M. (2003): *Constructing a Language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge: Harvard University Press.

-
- Tomasello, M. (2001): The Items-Based Nature of Children's Early Syntactic Development. In: E. Bates und M. Tomasello (Hg.): Language development. The essential readings. Malden, Mass, Oxford, UK: Blackwell Publishers, 169–186.
- Tomasello, M. (2000): Do young children have adult syntactic competence? *Cognition* 74, 209–253.
- Tomblin, J. B.; Records, N. L.; Buckwalter, P.; Xuyang, Z.; Smith, E.; O'Brien, M. (1997): Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 40 (6), 1245–1269.
- Tomasello, M. (1992): First Verbs: A Case Study of Early Grammatical Development. Cambridge: Cambridge University Press. Online verfügbar unter <https://books.google.de/books?id=nDclFu7hp6IC>.
- Tracy, R. (1994): Kommentar zu U. Ritterfeld. Linguistische Grundlagen der Sprachtherapie. In: Christiane Alfes, Hannelore Grimm und Sabine Weinert (Hg.): Intervention bei sprachgestörten Kindern. Voraussetzungen, Möglichkeiten und Grenzen. Stuttgart [u.a.]: Fischer, 181–197.
- Tracy, R. (1991): Sprachliche Strukturentwicklung. Linguistische und kognitionspsychologische Aspekte des Erstspracherwerbs. Tübingen: Gunter Narr.
- Tracy, R. (1986): The acquisition of case morphology in German. *Linguistics* 24, 47–78.
- Trauner, D.; Wulfeck, B.; Tallal, P.; Hesselink, J. (2000): Neurological and MRI profiles of children with developmental language impairment. *Developmental Medicine & Child Neurology* 42, 470–475.
- Tröster, H.; Reineke, D. (2007): Prävalenz von Verhaltens- und Entwicklungsauffälligkeiten im Kindergartenalter. *Kindheit und Entwicklung* 16 (3), 171–179.
- Uhmann, S. (1998): Verbstellungsvariation in weil-Sätzen: Lexikalische Differenzierung mit grammatischen Folgen. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 17, 92–139.
- Ulrich, T. (2017, im Druck): Lexikalische Störungen. In: A. Mayer und T. Ulrich (Hg.): Sprachtherapie mit Kindern. München: E. Reinhardt.
- Ulrich, T. (2012): Effektivität lexikalischer Strategietherapie im Vorschulalter. Eine randomisierte und kontrollierte Interventionsstudie. Aachen: Shaker.
- Ulrich, T.; Mayer, A. (2016): Wo haben sich die Bauernhoftiere versteckt? Eine Unterrichtsstunde zur Förderung der Dativmarkierung. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 5 (1), 34–41.
- Ulrich, T.; Penke, M.; Berg, M.; Lüdtker, U.; Motsch, H. J. (2016): Der Dativerwerb- Forschungsergebnisse und ihre therapeutischen Konsequenzen. *Logos* 24 (3), 176–190.
- Ulrich, T.; Schneggenburger, K. (2012): Lexikalische Strategietherapie für Vorschulkinder mit dem "Wortschatzsammler". *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 2, 63–71.
- Vasilyeva, M.; Waterfall, H.; Huttenlocher, J. (2008): Emergence of syntax: commonalities and differences across children. *Developmental Science* 11 (1), 84–97.

Veit, S. (1986): Das Verständnis von Plural- und Komparativformen bei (entwicklungs)dysgrammatischen Kindern im Vorschulalter. In: G. Kegel (Hg.): Sprechwissenschaft und Psycholinguistik. Opladen: Westdeutscher Verlag, 217–286.

Wagner, L. (2014): SCREENIKS. Screening der kindlichen Sprachentwicklung. Computergestütztes Verfahren zur Feststellung des Sprachstandes im Deutschen bei ein- und mehrsprachigen Kindern. München: Eugen Wagner Verlag.

Watermeyer, M.; Höhle, B.; Kauschke, C. (2011): Ausagieren von Sätzen versus Satz-Bild-Zuordnung: Vergleich zweier Methoden zur Untersuchung des Sprachverständnisses anhand von semantisch reversiblen Sätzen mit Objektvoranstellung bei drei- bis fünfjährigen Kindern. *Spektrum Patholinguistik* 4, 237–246.

Watermeyer, M.; Kauschke, C. (2009): Behandlung von Störungen beim Erwerb der Verbzweitstellungsregel nach dem Patolinguistischen Ansatz: eine Therapiestudie. *Die Sprachheilarbeit* 54 (1), 3–17.

Wegener, H. (1999): Syntaxwandel und Degrammatikalisierung im heutigen Deutsch. Noch einmal zu weil-Verbzweit. *Praxis Deutsch* 27, 3–26.

Wegener, H. (1995): Die Nominalflexion des Deutschen - Verstanden als Lerngegenstand. Tübingen: M. Niemeyer (Germanistische Linguistik, 151).

Wegener, H. (1991): Der Dativ- ein struktureller Kasus? In: G. Fanselow und S. Felix (Hg.): Strukturen und Merkmale syntaktischer Kategorien. Tübingen: Narr, 70–103.

Wegener, H. (1990): Komplemente in der Dependenzgrammatik und in der Rektions- und Bindungstheorie. Die Verwendung der Kasus im Deutschen. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 18, 150–184.

Weinert, S.; Ebert, S. (2013): Spracherwerb im Vorschulalter. Soziale Disparitäten und Einflussvariablen auf den Grammatikerwerb. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 16, 303–332.

Weissenborn, J. (2000): Der Erwerb von Morphologie und Syntax. In: H. Grimm (Hg.): Enzyklopädie der Psychologie, Band 3: Sprachentwicklung. Göttingen: Hogrefe, 141–169.

Weissenborn, J. (1990): Functional Categories and Verb Movement: The Acquisition of German Syntax Reconsidered. In: M. Rothweiler (Hg.): Spracherwerb und Grammatik. Linguistische Untersuchungen zum Erwerb von Syntax und Morphologie. Linguistische Berichte, Sonderheft 3/1990. Wiesbaden: Springer, 190–224.

Weyerts, H. (1997): Reguläre und irreguläre Flexion: Psycholinguistische und neurophysiologische Ergebnisse zu Erwerb, Verarbeitung und mentaler Repräsentation. Dissertation. Universität Düsseldorf, Düsseldorf.

Weyerts, H.; Clahsen, H. (1994): Netzwerke und symbolische Regeln im Spracherwerb. Experimentelle Ergebnisse zur Entwicklung der Flexionsmorphologie. *Linguistische Berichte* 154, 430–460.

Wiese, R. (2009): The grammar and typology of plural noun inflection in varieties of German. *Journal of Comparative German Linguistics* 12, 137–173.

Wurzel, W. (1994): Skizze der Natürlichen Morphologie. *Papiere zur Linguistik* 50, 23–50.

Zaretsky, E.; Neumann, E.; Euler, H. A.; Lange, B. P. (2013): Pluralerwerb im Deutschen bei russisch- und türkischsprachigen Kindern im Vergleich mit anderen Migranten und monolingualen Muttersprachlern. *Zeitschrift für Slawistik* 58 (1), 43–71.

Ziegler, E. (2009): "Ich sag das jetzt so, weil das steht so im Duden!". Sprachwandel als Sprachvariation: weil-Sätze. *Praxis Deutsch* 215, 45–51.

Zingel, C.; Kauschke, C. (2013): Erweiterung und Flexibilisierung von Satzstrukturen nach dem Patholinguistischen Ansatz. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis* 2 (1), 27–41.

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Verschiedene Flexionsmuster bei Partizipien (nach Szagun 2013).....	79
Abbildung 2:	Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die mindestens 91,7% der evozierten Verben kongruent zum Subjekt flektieren	116
Abbildung 3:	Anteil Kinder pro Halbjahreskohorte, die mindestens 91,7% der evozierten Verben kongruent zum Subjekt flektieren; Altersgruppen 4;0-7;5 Jahre.....	117
Abbildung 4:	Prozentuale Korrektheit der SVK für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Halbjahreskohorte (4;0 – 7;5 Jahre)	120
Abbildung 5:	Prozentuale Korrektheit der SVK in den einzelnen Teilen der Erhebung, Halbjahresgruppen von 4;0 bis 5;11 Jahren	123
Abbildung 6:	Prozentuale Korrektheit der SVK bei Markierung der 2. Person Singular für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Halbjahreskohorte (4;0 – 5;11 Jahre)	124
Abbildung 7:	prozentualer Anteil korrekter Partizipformen (0-6) in den Ganzjahreskohorten.....	126
Abbildung 8:	Prozentuale Korrektheit der Partizipbildung für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte (4;0 – 8;11 Jahre).....	127
Abbildung 9:	Prozentualer Anteil der Fehlerkategorien an der Gesamtfehlerzahl (N = 227) bei der SVK für die 2. Person Singular.....	134
Abbildung 10:	Prozentualer Anteil der Fehlerkategorien an der Gesamtfehlerzahl (N = 149) fehlerhaft gebildeter Partizipien	136
Abbildung 11:	Semantische Genusmuster im Deutschen (Ruberg 2013, 32)	153
Abbildung 12:	Validität der Genuszuweisung anhand von Pseudosuffixen im kindlichen Wortschatz nach Wegener (1995)(Ruberg 2013, 38)	156
Abbildung 13:	Anteil Kinder pro Alterskohorte mit neunzigprozentiger Korrektheit bei der Genuszuweisung	178
Abbildung 14:	Prozentualer Anteil korrekter Genuszuweisungen für PR 16, 25, 50, 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe	180
Abbildung 15:	Mittelwerte der prozentualen Korrektheit für die drei Genera in den einzelnen Altersgruppen.....	182
Abbildung 16:	Ranking der in der Überprüfung verwendeten Testitems nach ihrem Grad der Konformität mit Zuweisungsprinzipien; grün: Neutra, blau: Maskulina, rot: Feminina (in Anlehnung an Baumeister 2015)	184
Abbildung 17:	Rangfolge der Regelkonformität (links) und der mittleren Korrektheit (rechts) für die 20 Items der Genusüberprüfung (in Anlehnung an Baumeister 2015).....	185
Abbildung 18:	Ersetzung durch andere Genusformen bei den fünf Items mit geringster Regelkonformität (Baumeister 2015, 30).....	190
Abbildung 19:	Abbildung von 3 Ebenen bei der unmarkierten Kasuszuweisung (nach Wegener 1995)	202
Abbildung 20:	Anteil Kinder mit 90 Prozent korrekten Akkusativmarkierungen a) nur am Artikel und b) zusätzlich am Suffix pro Jahreskohorte.....	248
Abbildung 21:	Anteil Kinder mit 90 Prozent korrekten Dativmarkierungen a) nur am Artikel und b) zusätzlich am Suffix pro Jahreskohorte.....	250
Abbildung 22:	Anteil Kinder mit 90 Prozent korrekten Dativ- bzw. Akkusativmarkierungen am Artikel	251

Abbildung 23: Anteil der Kinder pro Jahreskohorte, die 87,5%ige Korrektheit (Erwerbskriterium) im Genitiv erreichen- mit Hilfe (14 von 16 Rohwertpunkten) und spontan (7 von 8 Antworten mit 2 Rohwertpunkten)	252
Abbildung 24: Dativ- und Akkusativmarkierung durch Suffigierung am Nomen: prozentuale Korrektheit im Altersverlauf	255
Abbildung 25: Prozentuale Korrektheit der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe.....	258
Abbildung 26: Prozentuale Korrektheit der Dativmarkierung am bestimmten Artikel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe.....	260
Abbildung 27: Prozentuale Korrektheit der Genitivmarkierung an den maximal zu erreichenden 16 Rohwertpunkten für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe.....	264
Abbildung 28: Anzahl spontan korrekt markierter Genitivitems für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe	266
Abbildung 29: Mittelwerte prozentualer Korrektheit bei der Genitivmarkierung (Gesamtgruppe, N = 968)	267
Abbildung 30: Mittlere prozentuale Korrektheit für den Genitiv in unterschiedlichen Zielstrukturen im Altersverlauf.....	268
Abbildung 31: Abgeschlossener Kasuserwerb (mindestens 90 Prozent Korrektheit) für Dativ und Akkusativ (Gesamtgruppe, N = 968)	271
Abbildung 32: Korrektheit des Genitivs bei achtjährigen Kindern in Abhängigkeit vom Abschluss des Dativ- und/ oder Akkusativerwerbs	273
Abbildung 33: Mittlere prozentuale Korrektheit für die Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel für die drei Genera im Altersverlauf.....	275
Abbildung 34: Mittlere prozentuale Korrektheit für die Dativmarkierung am bestimmten Artikel für die drei Genera im Altersverlauf.....	276
Abbildung 35: Mittelwerte für die Kasusmarkierung am Artikel in NP bzw. PP (Maximum = 8), ***: $p < .001$, t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig.....	278
Abbildung 36: Item „Pferd“ - Fehleranteil Akkusativmarkierung in der einfachen NP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit.....	284
Abbildung 37: Absolute Fehleranzahl Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel von Maskulina in der NP, Darstellung in Jahreskohorten.....	286
Abbildung 38: Vier häufigste Fehlerarten bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel in der NP mit zwei Objekten, einzelne Jahreskohorten.....	289
Abbildung 39: Item „Zucker“- Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der NP mit zwei Objekten bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit.....	290
Abbildung 40: Drei häufigste Fehlerarten bei der Akkusativmarkierung am bestimmten Artikel in der PP, einzelne Jahreskohorten.....	294
Abbildung 41: Items „Holz 1/ Holz2“ - Fehlermuster Akkusativmarkierung in der PP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit	295
Abbildung 42: Fehlermuster Akkusativmarkierung in einfacher NP, NP mit zwei Objekten und PP	296
Abbildung 43: Item „Pferd“- Fehleranalyse Dativmarkierung in der einfachen NP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit.....	299
Abbildung 44: Absolute Fehlerzahl bei der Dativmarkierung am bestimmten Artikel in der einfachen NP, einzelne Jahreskohorten	300
Abbildung 45: Prozentualer Fehleranteil Dativmarkierung in der einfachen NP, einzelne Jahreskohorten	301

Abbildung 46: Übergeneralisierung von Nominativ- oder Akkusativmarkierungen auf Dativkontexte, einfache NP gegenüber NP mit zwei Objekten	303
Abbildung 47: Items „Holz1“ und „Holz2“ - Fehler bei der Dativmarkierung in der PP bei Berücksichtigung der Genuskorrektheit.....	306
Abbildung 48: Fehlermuster Dativmarkierung in einfacher NP, NP mit zwei Objekten und PP.....	307
Abbildung 49: Prozentualer Fehleranteil Genitivmarkierung (Fehlerzahl gesamt = 2089)	310
Abbildung 50: Häufigste Fehlerarten Pluralmarkierung in Spontansprachstudien (angelehnt an Kauschke et al. 2011, Thom 2014)	349
Abbildung 51: Häufigste Fehlerarten Pluralmarkierung in Elizitationsstudien (angelehnt an Kauschke et al. 2011, Thom 2014).....	351
Abbildung 52: Anteil Kinder mit 100%iger/ 90%iger Korrektheit bei der Pluralmarkierung pro Ganzjahresgruppe.....	371
Abbildung 53: Prozentuale Korrektheit der Pluralmarkierung für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Altersgruppe	373
Abbildung 54: prozentuale Korrektheit für die neun unterschiedlichen Pluralmarker, Vierjährige (n = 180)	374
Abbildung 55: Mittelwerte für Pluralmarker unterschiedlicher Frequenz im Altersverlauf	379
Abbildung 56: Anteil Fehlertypen an der Gesamtfehlerzahl bei der Pluralmarkierung (N = 601)	381
Abbildung 57: Absolute Fehleranzahl Pluralmarkierung pro Item	382
Abbildung 58: Sechs Etappen der DYSTEL-Therapie (nach Siegmüller 2013b).....	430
Abbildung 59: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die die V2-Regel bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden.....	443
Abbildung 60: Anteil Kinder pro Halbjahreskohorte, die die V2-Regel bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden.....	444
Abbildung 61: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen korrekte XVS-Strukturen verwenden (unabhängig von der Korrektheit der Verbtrennung).....	445
Abbildung 62: Prozentuale Korrektheit der V2-Regel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte	447
Abbildung 63: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit W-Fragepronomen (Gesamtstichprobe, N = 968, Fehleranzahl Gesamt: N = 297).....	453
Abbildung 64: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit Objekttopikalisierung (Gesamtstichprobe, N = 968, Fehleranzahl Gesamt: N = 678).....	455
Abbildung 65: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb (Gesamtstichprobe, N = 968, Fehleranzahl Gesamt: 613)	458
Abbildung 66: Prozentualer Anteil der Fehlerarten an der Gesamtfehlerzahl bei der Evozierung von XVS-Strukturen mit vorangestelltem Temporaladverb, Verb im Perfekt (Gesamtstichprobe, N = 968, Fehleranzahl Gesamt: 710)	461
Abbildung 67: Prozentualer Anteil der häufigsten Fehlertypen pro evozierter XVS- Zielstruktur.....	463
Abbildung 68: Prozentualer Anteil der Fehlertypen bei Anwendung der V2-Regel, alle Evozierungsteile (Fehlerzahl gesamt: N = 2316).....	464

Abbildung 69: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die die V2-Regel bei mindestens 91,1% der evozierten Äußerungen bzw. die SVK-Regel bei mindestens 91,7% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden	467
Abbildung 70: Komplexe Satzstrukturen des Deutschen (nach Berg 2013, 28)	485
Abbildung 71: Metasprachliche Einheit aus PLAN (Schwytay 2012c, 68)	514
Abbildung 72: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die die VE-Regel bei mindestens 90% der evozierten Äußerungen korrekt anwenden	525
Abbildung 73: Anteil Kinder pro Ganzjahreskohorte, die bei mindestens 90% der evozierten Äußerungen die VE-Regel korrekt anwenden, wobei auch Kausalsätze mit WV2 als korrekt gewertet werden	526
Abbildung 74: Prozentuale Korrektheit der VE-Regel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte, konservative Bewertung (WV2 = 0 RWP)	529
Abbildung 75: Prozentuale Korrektheit der VE-Regel für PR 16, PR 25, PR 50, PR 75 und das arithmetische Mittel pro Ganzjahreskohorte, liberale Bewertung (WV2 = 1 RWP)	531
Abbildung 76: Korrektheit für die einzelnen Nebensatztypen in den Altersgruppen der Vier- bis Sechsjährigen	534
Abbildung 77: Anzahl WV2-Strukturen (Max = 6) für die Gesamtstichprobe (N = 968)	535
Abbildung 78: Anzahl WV2-Strukturen (Max = 6) für die einzelnen Jahreskohorten	536
Abbildung 79: Prozentualer Anteil der Fehler für die einzelnen Nebensatztypen	538
Abbildung 80: Fehler bei den sechs evozierten bzw. zu rekonstruierenden Kausalsätzen, Gesamtstichprobe (N = 968)	539
Abbildung 81: Prozentualer Anteil der Fehlertypen in evozierten gegenüber rekonstruierten Nebensätzen, wenn WV2-Strukturen als korrekt gewertet werden	542

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Standardisierte Sprachentwicklungstests (Erscheinungsdatum ab 2000) mit Untertests zur Überprüfung grammatischer Fähigkeiten	40
Tabelle 2: Informelle Screeningverfahren (Erscheinungsdatum ab 2000) zur Überprüfung grammatischer Fähigkeiten.....	42
Tabelle 3: Testteile des Erhebungsinstruments im Forschungsprojekt GED 4-9	61
Tabelle 4: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 1 des Erhebungsverfahrens.....	63
Tabelle 5: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 2 des Erhebungsverfahrens.....	64
Tabelle 6: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 3 des Erhebungsverfahrens.....	64
Tabelle 7: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 4 des Erhebungsverfahrens.....	65
Tabelle 8: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 5 des Erhebungsverfahrens.....	66
Tabelle 9: Erhobene Zielstrukturen in Subtest 6 des Erhebungsverfahrens.....	67
Tabelle 10: Quotierung der Untersuchungsstichprobe nach Alter und Geschlecht	68
Tabelle 11: Stichprobencharakteristika in den Ganzjahresgruppen der Untersuchung.....	70
Tabelle 12: Interpretation von Effektstärken nach Cohen (1988).....	74
Tabelle 13: Flexionsparadigma hinsichtlich Person und Numerus im Präsens Indikativ	76
Tabelle 14: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die die Subjekt-Verb-Kongruenz oder die Bildung des Partizips überprüfen	100
Tabelle 15: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der SVK Gesamt ($RW^{\max} = 36$); Halbjahreskohorten von 4;0-7;5 Jahren	119
Tabelle 16: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der SVK nur /-st/-Flexiv ($RW^{\max} = 12$); Halbjahreskohorten von 4;0 bis 7;5 Jahren.....	122
Tabelle 17: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der Partizipbildung ($RW^{\max} = 6$); Jahreskohorten von 4;0 bis 8;11 Jahren	125
Tabelle 18: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1B (Präsensstammform Modalverb „mögen“) für die Gesamtstichprobe (N = 968).....	128
Tabelle 19: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1C (1. Person Singular, Verb „essen“) für die Gesamtstichprobe (N = 968).....	129
Tabelle 20: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1D (1. Person Singular, Auxiliar „haben“) für die Gesamtstichprobe (N = 968).....	131
Tabelle 21: Qualitative Fehleranalyse SVK Teil 1 B, C, D (Stammformen und 1. Person Singular) für die Gesamtstichprobe (N =968).....	132
Tabelle 22: Qualitative Fehleranalyse SVK nur /-st/-Flexiv für die Gesamtstichprobe (N = 968).....	133
Tabelle 23: Qualitative Fehleranalyse Partizipform „gegessen“ bzw. „gefressen“ für die Gesamtstichprobe (N =968).....	135
Tabelle 24: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000) zur Erfassung der Genusmarkierung.....	165
Tabelle 25: Deskriptive Statistik Genuskorrektheit bei N = 20 Items	179
Tabelle 26: Exemplarisches Set regelkonformer und nicht-regelkonformer Items (vgl. Baumeister 2015)	185
Tabelle 27: Mittelwertvergleich für das regelkonforme und das nicht-regelkonforme Itemset, t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig	186

Tabelle 28: Mittelwertvergleich für das regelkonforme Maskulinum „Knochen“ und das nicht-regelkonforme Maskulinum „Affe“, t-Test für verbundene Stichproben, zweiseitig	187
Tabelle 29: Fehlertypen bei der Genuszuweisung für die Altersgruppe der Vierjährigen (n = 180)	189
Tabelle 30: Exemplarische Übersicht semantischer Rollen in Anlehnung an Blake 2001, Philippi & Tewes 2010, Primus 2012, Eisenberg 2013b	203
Tabelle 31: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000) zur Erfassung von Kasuskompetenzen	224
Tabelle 32: Anteil korrekter Akkusativmarkierungen am Artikel a) bei ausschließlicher Berücksichtigung der genuskorrekten und b) bei Berücksichtigung aller Items	244
Tabelle 33: Anteil korrekter Dativmarkierungen am Artikel a) bei ausschließlicher Berücksichtigung der genuskorrekten und b) bei Berücksichtigung aller Items	245
Tabelle 34: Korrektheit der Akkusativ – und Dativmarkierung in der NP (Subtest 4b und 4a) für die Items, die mit dem falschen Artikel im Nominativ benannt wurden	246
Tabelle 35: Zusammenhang der erreichten Punktwerte bei der Genuszuordnung und der Akkusativ- sowie Dativmarkierung: Korrelation nach Pearson und einfache lineare Regressionsanalyse	247
Tabelle 36: Kasusmarkierung durch Suffigierung am Nomen: deskriptive Statistik für die Gesamtstichprobe	254
Tabelle 37: Deskriptive Statistik Akkusativ- und Dativmarkierung am Artikel im Altersverlauf	256
Tabelle 38: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte Genitiv für die Jahreskohorten	263
Tabelle 39: Deskriptive Statistik Anzahl spontan korrekter Genitivmarkierungen	265
Tabelle 40: Implikationsanalyse: Erwerb von Dativ und Akkusativ	270
Tabelle 41: Korrektheit des Genitivs für sieben –und achtjährige Kinder in Abhängigkeit vom Abschluss des Dativ- und/ oder Akkusativerwerbs	272
Tabelle 42: Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der einfachen NP, gesamte Stichprobe	282
Tabelle 43: Maskuline Akkusativmarkierung des Items „Pferd“ in Abhängigkeit von der Genuskorrektheit, einzelne Jahreskohorten	285
Tabelle 44: Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der NP mit zwei Objekten, gesamte Stichprobe	288
Tabelle 45: Fehleranalyse Akkusativmarkierung in der PP, gesamte Stichprobe	292
Tabelle 46: Fehleranalyse Dativmarkierung in der einfachen NP, gesamte Stichprobe	297
Tabelle 47: Fehleranalyse Dativmarkierung in der NP mit 2 Objekten, gesamte Stichprobe	302
Tabelle 48: Fehleranalyse Dativmarkierung in der PP, gesamte Stichprobe	304
Tabelle 49: Qualitative Fehleranalyse Genitivmarkierung, gesamte Stichprobe (N = 968)	308
Tabelle 50: Neun Pluralmarker des Deutschen und jeweils verwendete Items in der vorliegenden Untersuchung	340
Tabelle 51: Deterministische und probabilistische Regeln bei der Pluralmarkierung (Szagun 2013, 95)	341
Tabelle 52: Häufigkeiten der Pluralklassen des Deutschen (Thater 2015, 8)	344
Tabelle 53: Charakteristika der neun Pluralmarker des Deutschen	345
Tabelle 54: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die Pluralmarkierungen überprüfen	359
Tabelle 55: Deskriptive Statistik Pluralmarkierung an N = 9 Items für die einzelnen Altersgruppen	372
Tabelle 56: Pluralmarkierung bei Vierjährigen an den neun überprüften Items	375
Tabelle 57: Pluralmarkierung an den neun überprüften Items für die Gesamtgruppe	376
Tabelle 58: Prozentuale Korrektheit und Frequenz der Pluralmarker für die Gesamtgruppe (N = 968)	377

Tabelle 59: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Pluralmarker nach Häufigkeitsklassen (nach Thater 2015), N = 968	378
Tabelle 60: Korrektheitswerte sowie normalisierte Lemma-Frequenz für die neun Zielwörter	380
Tabelle 61: Topologisches Feldermodell des Deutschen.....	396
Tabelle 62: Phasen des syntaktischen Erwerbs nach Clahsen (1982, 1986).....	400
Tabelle 63: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die den Erwerb der Verbzweitstellungsregel überprüfen	418
Tabelle 64: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der Anwendung der V2-Regel Gesamt (RWmax = 45) für die Gesamtstichprobe in Ganzjahreskohorten.....	446
Tabelle 65: Mittlere Korrektheit und Standardabweichung für die evozierten syntaktischen Strukturen; Gesamtstichprobe (N = 968), Mittelwertvergleiche mit t-Tests für verbundene Stichproben	449
Tabelle 66: Mittlere Korrektheit und Standardabweichung für die evozierten syntaktischen Strukturen; Altersgruppen 4;0-4;11 und 5;0-5;11 Jahre	450
Tabelle 67: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit W-Fragepronomen für die Gesamtstichprobe (N = 968).....	452
Tabelle 68: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit Objekttopikalisierung für die Gesamtstichprobe (N = 968).....	454
Tabelle 69: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit vorangestelltem Temporaladverb und Verb im Präsens für die Gesamtstichprobe (N = 968)	456
Tabelle 70: Qualitative Fehleranalyse V2: XVS mit vorangestelltem Temporaladverb und Verb im Perfekt für die Gesamtstichprobe (N = 968).....	459
Tabelle 71: Häufigste Fehlertypen bei der Anwendung der V2-Regel in den einzelnen Evozierungsteilen für die Gesamtstichprobe (N = 968)	462
Tabelle 72: Implikationsanalyse – abgeschlossener Erwerb von SVK bzw. V2 für die Gesamtgruppe (N = 968) sowie die Altersgruppen 4;0-4;11 Jahre (n = 180) und 5;0-5;11 Jahre (n = 218).....	466
Tabelle 73: Implikationsanalyse – abgeschlossener Erwerb SVK: nur /-st/-Flexiv bzw. V2: nur W-Fragen für die Gesamtgruppe (N = 968) sowie die Altersgruppen 4;0-4;11 Jahre (n = 180) und 5;0-5;11 Jahre (n = 218).....	469
Tabelle 74: Implikationsanalyse - abgeschlossener Erwerb SVK: nur /-st/-Flexiv bzw. V2: nur W-Fragen für die potentiell sprachauffälligen Kinder unter den Vier- und Fünfjährigen	470
Tabelle 75: Formale Klassifikation der Nebensätze (nach Born 2015, Duden 2016).....	486
Tabelle 76: Eingeleitete, subordinierte Nebensätze im topologischen Feldermodell	487
Tabelle 77: Semantische Klassifikation häufiger Konjunktionalsätze und mögliche Einleiter (nach Berg 2007, 2013, Eisenberg 2013b, Born 2015)	488
Tabelle 78: Verschiedene Arten von weil-Sätzen (nach Ziegler 2009)	491
Tabelle 79: früh erworbene Nebensatztypen (nach Motsch 2017, 162)	497
Tabelle 80: Sprachdiagnostische Verfahren (Erscheinungsdatum ab 2000), die den Erwerb der Verbendstellungsregel überprüfen	507
Tabelle 81: Deskriptive Statistik Rohwertpunkte bei der Anwendung der VE-Regel (RWmax = 20) für die Gesamtstichprobe in Ganzjahreskohorten.....	528
Tabelle 82: Mittlere prozentuale Korrektheit und Standardabweichung für die unterschiedlichen Nebensatztypen, Gesamtstichprobe (N = 968) und Mittelwertvergleiche mit dem t-Test für verbundene Stichproben (zweiseitig).....	532
Tabelle 83: Absolute Fehleranzahl für die einzelnen Fehlerarten nach Nebensatztyp, Gesamtstichprobe (N = 968)	537

Tabelle 84: Absolute Fehleranzahl in den neun evozierten Nebensätzen	540
Tabelle 85: Absolute Fehleranzahl in den 11 zu rekonstruierenden Nebensätzen	541
Tabelle 86: Anzahl lexikalischer Fehler bei der Verwendung der Einleitewörter	543

**Anhang (separate CD-Rom, auf Anfrage bei der Autorin erhältlich:
tanja.ulrich@uni-koeln.de)**

Anhang 1 Formblätter

- A1_1 Einverständniserklärung und Fragebogen Eltern
- A1_2 Durchführungsanweisung Diagnostiker
- A1_3 Protokoll- und Auswertungsbogen
- A1_4 Legende der SPSS-Variablen im Protokollbogen

Anhang 2 Daten und Analysen

- A2_1 SPSS-Datenmaske
- A2_2 SPSS-Syntax SVK und Partizip
- A2_3 SPSS-Ausgabe SVK und Partizip
- A2_4 SPSS-Syntax Genus
- A2_5 SPSS-Ausgabe Genus
- A2_6 SPSS-Syntax Dativ
- A2_7 SPSS-Ausgabe Dativ
- A2_8 SPSS-Syntax Akkusativ
- A2_9 SPSS-Ausgabe Akkusativ
- A2_10 SPSS-Syntax Genitiv und MANOVA alle Kasus
- A2_11 SPSS-Ausgabe Genitiv und MANOVA alle Kasus
- A2_12 SPSS-Syntax Plural
- A2_13 SPSS-Ausgabe Plural
- A2_14 SPSS-Syntax Verbzweitstellungsregel
- A2_15 SPSS-Ausgabe Verbzweitstellungsregel
- A2_16 SPSS Syntax Verbendstellungsregel
- A2_17 SPSS-Ausgabe Verbendstellungsregel