

Marina Čamber | Pädagogische Hochschule Niederösterreich, marina.camber@ph-noe.ac.at

Wolfgang U. Dressler | Universität Wien, wolfgang.dressler@univie.ac.at

Simultan-bilingualer Pluralerwerb von Deutsch und Kroatisch

1. Einleitung

Der Spracherwerb simultan-bilingualer Kinder ist im Allgemeinen noch unzureichend erforscht, besonders bezüglich der Möglichkeiten gegenseitiger und nicht nur einseitiger Beeinflussungen. Zwar gibt es bereits Studien zu Bereichen wie Wortschatz, Syntax und Pragmatik, die auf Parallelentwicklungen hindeuten,¹ dennoch ist Forschungsbedarf gegeben, vor allem in Hinblick auf unterschiedliche Sprachenpaare simultan-bilingual aufwachsender Kinder.

Dieser Beitrag befasst sich mit dem Vergleich des Erstspracherwerbs des deutschen und kroatischen nominalen Plurals durch vier simultan-bilinguale Kindergartenkinder in Wien, die zuhause auf Kroatisch und im Kindergarten auf Deutsch aufgenommen und getestet wurden. Die Daten wurden im Rahmen der Doktorarbeit der

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit dem Pluralerwerb von simultan-bilingualen Kindern, die in Wien mit Deutsch und Kroatisch aufwachsen und im Alter von 3 und 4 Jahren an je vier Erhebungszeitpunkten (im Abstand von 3 – 12 – 3 – 12 Monaten) zuhause und im Kindergarten auf ihre Pluralentwicklung mittels eines Mixed-Methods-Ansatzes untersucht wurden. Dabei kamen formale Pluraltests, Spontansprachenaufnahmen sowie eine semi-spontane Bildgeschichte zum Einsatz. Die Ergebnisse werden mit monolingualen und sukzessiv-bilingualen Daten in Relation gesetzt. Die Daten deuten darauf hin, dass eine gegenseitige Beeinflussung der beiden Sprachen bei der Pluralproduktion stattfindet.

1 Vgl. Caselli et al.: *A comparison*; Davidson et al.: »I Readed the Book Last Week«; Hoff et al.: *What Explains the Correlation*; Marchmann et al.: *The Language-Specific Nature of Grammatical Development*.

Erstautorin erhoben.² Unterschiedliche Methoden der Datensammlung kamen hierbei zum Einsatz, da ein multiperspektivischer Ansatz ergiebiger als die meisten Arbeiten zum Spracherwerb ist (s. unten, Forschungsfragen 1 und 2) und dadurch neue Einblicke in Kontaktphänomene erlaubt. Simultan-bilingualer Spracherwerb ist ein durch seinen Kontext ›natürlicherer‹ Spracherwerb als formaler Fremdsprachenunterricht (selbst bei ausgedehnten Sprachbadprogrammen), aber nicht als der hier zum Vergleich hinzugezogene monolinguale, und sukzessiv-bilinguale Pluralerwerb.

Dieser Beitrag umreißt im Folgekapitel noch kurz den theoretischen Rahmen, in dem diese Forschung eingebettet ist und befasst sich außerdem detaillierter mit dem deutschen Pluralsystem im Kontrast zum kroatischen. In Kapitel 3 wird auf die entsprechenden Forschungsfragen und Hypothesen sowie die angewendete Forschungsmethode eingegangen. Nach Beschreibung der Resultate in Kapitel 4 folgt in Kapitel 5 ein Vergleich des Pluralerwerbs bei monolingualen und sukzessiv-bilingualen Kindern und abschließend eine Konklusion mit Ausblick in Kapitel 6.

2. Theoretischer Rahmen

Dieser Forschungsbeitrag ist dem gebrauchsbasierten Spracherwerbsmodell zuzuordnen, das die Aneignung grammatischer Kategorien durch seinen regelmäßigen Gebrauch erklärt.³ Viele psycholinguistische Studien⁴ zeigen, dass die sprachliche Entwicklung verschiedener Teilbereiche der Sprache einander beeinflusst und dass beim frühkindlichen Spracherwerb die Entwicklung des Wortschatzes eine Voraussetzung für die Entwicklung der Grammatik ist.⁵ Daher sei kurz zusammengefasst, was die Autoren des vorliegenden Artikels in einer vorausgehenden Untersuchung⁶ über die Wortschatzentwicklung der vier untersuchten Kinder in beiden Sprachen herausgefunden haben.

Die rezeptiven Wortschatzfähigkeiten der Kinder wurden dabei mit dem Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) für beide Sprachen erhoben: für das Deutsche mit einer nicht-standardisierten Version von Fürst⁷ und für das

2 Vgl. Čamber: *Simultaneous acquisition*.

3 Vgl. Tomasello: *Constructing a Language*.

4 Vgl. Hoff et al.: *What Explains the Correlation*; Marchmann et al.: *The Language-Specific Nature of Grammatical Development*; Parra et al.: *Relations among Language Exposure*.

5 Vgl. Ravid et al.: *Emergence and early development of lexicon and morphology*.

6 Vgl. Čamber: *Simultaneous acquisition*.

7 Fürst: *PPVT4*.

Kroatische mit dem PPVT-III-HR.⁸ Das rezeptive Grammatikverständnis (s. Kapitel 5.1) wurde mit dem Test for Reception of Grammar (TROG) erhoben, für Kroatisch mit TROG-2:HR,⁹ für Deutsch mit TROG-D.¹⁰ Die Daten der simultan-bilingualen Kinder zeigen, dass Wortschatz und Grammatik innerhalb einer Sprache stärkeren Einfluss auf die sprachliche Entwicklung innerhalb derselben Sprache haben und die beiden Sprachen im Weiteren sehr unausgeglichen sein können. Allerdings müssen weitere Einflussfaktoren wie Qualität und Menge des sprachlichen Inputs berücksichtigt werden,¹¹ wie auch die morphologische Komplexität. Wie der parallele Verlauf der morphosyntaktischen Entwicklung zweier Sprachen bei simultan-bilingualen Kindern verläuft und welche Einflussfaktoren dabei eine Rolle spielen, ist dabei kaum erforscht (s. Kapitel 5 für einen Vergleich mit monolingualen und sukzessiv-bilingualen Erwerb).

2.1. Gegenüberstellung des deutschen und des kroatischen Pluralsystems

Im Kontrast zu üblichen Darstellungen des deutschen Pluralsystems geben wir dieses, erstens, anhand der Wiener Gesamtdaten kindgerichteter Sprache wieder, ohne Berücksichtigung individueller Unterschiede.¹² Zweitens vergleichen wir es kurz mit der grammatischen Beschreibung des kroatischen Pluralsystems, um daraus Erwartungen abzuleiten, welches von beiden inwiefern leichter für Kinder zu erwerben ist. Der nominale Pluralerwerb im Deutschen ist seit den 1970er Jahren Grundlage verschiedener Erwerbsmodelle und unterschiedlicher Klassifikationen von Erwerbsmechanismen.¹³

Im vorliegenden Artikel soll jedoch der Erwerbsverlauf beim L1 und L2 Erwerb des Deutschen im Fokus stehen und kurz skizziert werden. Studien zeigen ähnliche Verläufe von L1 und frühem L2 Erwerb des deutschen Pluralsystems.¹⁴ In der ersten Phase des Pluralerwerbs, im Alter vor 2 Jahren, verwenden Kinder nur lexikalisch gelernte, noch nicht morphologisch erkannte Formen des Plurals (sog. ›Rote learning‹, z.B. ›Auto-s‹).

8 Dunn et al.: *Peabody slikovni test rječnika*.

9 Bishop et al.: *TROG*.

10 Fox-Boyer et al.: *TROG-D*.

11 S. auch Hoff et al.: *What Explains the Correlation between Growth in Vocabulary and Grammar*.

12 Vgl. Laaha et al.: *Early noun plurals in German*; Ravid et al.: *Core morphology*; Korecky-Kröll et al.: *Plural variation*.

13 Vgl. (Weiteres in Auswahl) Korecky-Kröll/Dressler: *The acquisition of number and case*; Köpcke: *The acquisition of plural marking*; Köpcke/Wecker: *Source- and product-oriented strategies*; Wegener: *Variation in the Acquisition*; Wegener: *Der Erwerb eines komplexen morphologischen Systems in DaZ*; Behrens: *Learning Multiple Regularities*.

14 Z.B. Wecker: *Strategien bei der Pluralbildung*.

Sobald erste produktive Muster erworben sind (-en und -e als erste Pluralmarker im Alter von ca. 2 Jahren, zumindest in Wien), kommt es zur Übergeneralisierung dieser Marker.¹⁵ Erst wenn Kinder die Regelmäßigkeit von Pluralen (Genus und wortfinale Phonologie des Singulars) entdecken, kommen weitere Pluralmarker in der kindlichen Produktion hinzu. Diese frühen Erwerbsverläufe sind im L1 und L2 Erwerb des Deutschen ident, allerdings kann die L1 der Kinder im Zweitspracherwerb des Deutschen auch Einfluss auf die Pluralentwicklung haben.

Auch in kindgerichteter Sprache erfolgt die Pluralbildung mit und ohne Suffix (wobei <e> im Deutschen normalerweise – außer gelegentlich bei langsamer Leseaussprache – als *e*-Schwa realisiert wird) und Stammumlaut (Umlaut, bei umlautfähigem Stammvokal). Nach der Hierarchie der Produktivität (prod., unprod.) und Regelmäßigkeit/Regularität (reg., subreg., irreg.) haben wir nach Genus (Mask., Fem., Neut.) und finalem Stammphonem (-V = Vollvokal, -e = *e*-Schwa, -K = Konsonant):

Tabelle 1: Hierarchisierung nach Genus, finalem Stammphonem, Produktivität und Regularität¹⁶

Pluralmarker	Genus	Finale Stammphonem	Produktivität	Regularität	Beispiel
-(e)n (immer ohne Umlaut)	Fem.	nach -e (sonst subreg.)	prod.	reg.	Blume-n
	Mask.	nach -e (sonst subreg.)	prod.	reg.	Hase-n
	Neut.	ersetzt -a	prod.	subreg.	Prism-en
		nach betontem Vollvokal -e	unprod.	irreg.	Alleé-n
-e	Mask./Neut.		prod.	subreg.	Buss-e
-e (mit Umlaut)	Mask./Neut.		prod.	subreg.	Küss-e
-e (mit Umlaut)	Fem.		unprod.	irreg.	Bräut-e
-s (nie nach -e und nie mit Umlaut)		nach -V	prod.	reg.	Uhu-s
	Mask./Neut.	nach -K	prod.	subreg.	Lift-s
	Fem.	nach -a	prod.	subreg.	Pizza-s
-er	Mask./Neut.		unprod.	irreg.	Gräb-er
-ø (ohne Umlaut)	Mask./Neut.	nach -n, -l, -r	prod.	reg.	Futter
-ø (mit Umlaut)	Fem.		unprod.	irreg.	Mütter

15 Vgl. Gawlitzek-Maiwald: *How Do Children Cope with Variation in the Input*; Bittner/Köpcke: *On the acquisition of German plural markings*; Korecky-Kröll/Dressler: *The acquisition of number and case*; Korecky-Kröll: *Der Erwerb der Nominalmorphologie*; Wecker: *Strategien bei der Pluralbildung*.

16 Beispiele in Tabelle 4.

Dies ist ein komplexes und inhomogenes System, welches schwierig zu erwerben ist, ganz anders als das kroatische Pluralsystem von Nomina und Adjektiva, in dem bei Neutra das Suffix *-a* und bei Feminina das Suffix *-e* am produktivsten ist. Bei Maskulina ist *-i* am produktivsten; Feminina auf *-k* haben das Suffix *-i*, Maskulina auf *-a* haben das Suffix *-e*. Bei einsilbigen Anglizismen wird der maskuline lange Plural *-ovi* suffigiert (z.B. *test-ovi*), bei mehrsilbigen das Pluralsuffix *-i* (z.B. *event-i*), was Produktivität beweist¹⁷ (Beispiele in Tabelle 3).

Kroatisch hat also ein Pluralsuffix weniger als Deutsch (*-e*, *-en*, *-s*, *-er*; weitere Suffixe in entlehnten Wörtern spielen für Kleinkinder kaum eine Rolle), eine regelmäßigere Verteilung derselben und keine Nullplurale. Beide Sprachen verfügen über morphotaktische Opakheit, nämlich im deutschen Umlaut und in der kroatischen morphologischen Palatalisierung, wie in *junak*, Pl. *junac-i*.

Ein weiteres Problem bietet die Artikelsprache Deutsch durch seine irreguläre Verteilung der Artikel, unter denen die Form *die* besonders häufig ist, aber eben nicht eindeutig den Plural ausdrückt. Die Artikel liefern eine Zusatzinformation, aber für Kleinkinder sind sie positionell und betonungsmäßig nicht salient, während Pluralsuffixe positionell salient sind, und zwar wegen des besonders bei kleinen Kindern prominenten ›recency effect‹,¹⁸ der das Ende einer prosodischen Einheit leichter perzipieren lässt (vgl. auch die Auswirkung des ›recency‹-Effekts auf Abkürzungen wie frühkindlich *Lad+i* für das Diminutiv von *Schokolade* oder *Marmelade* vs. in der Erwachsenensprache *Schoko* wegen des dort vorherrschenden primacy-Effekts). Dieser Effekt trifft für einen späteren Beginn des Deutschspracherwerbs, typischerweise im Fremdspracherwerb nicht mehr zu.

3. Forschungsmethode

Die vier simultan-bilingualen Kinder¹⁹ in dieser Studie wachsen in Wien auf und besuchen allesamt einen deutschsprachigen Kindergarten ab dem Alter von ca. 2 Jahren (s. Tabelle 2). Die familiären Hintergründe sind zum Teil unterschiedlich, da die Dauer des Aufenthalts in Österreich seitens der Eltern variiert. Manche Mütter (von Ana, Marko, Filip) sind bereits in Österreich geboren, während die Väter unterschiedlich lang in Österreich

17 Vgl. Sočanac: *Anglicizmi u hrvatskom i srpskom jeziku*, S. 243f.

18 Vgl. Griffin: *Recency Effects for Meaning and Form in Word Selection*.

19 Die Namen der Kinder wurden zur Wahrung der Anonymität von den Autoren geändert.

leben (seit dem Alter von 3–19 Jahren). Der sozio-ökonomische Status (SES) der Eltern unterteilt sich hier in einen hohen bzw. niedrigen Bildungshintergrund, wie Tabelle 2 zu entnehmen ist. Auch die Anzahl und das Alter der Geschwister sind heterogen. Alle Familien haben allerdings viel Kontakt zu anderen kroatischsprachigen Familien in Wien und pflegen Kontakte zum Herkunftsland.

Tabelle 2: Kinder nach Geschlecht, SES, Start des Kindergartens, Alter der Geschwister und Alter der Eltern als sie nach Österreich kamen

Kind	Geschlecht	SES	Start Kindergarten (Alter)	Geschwister (Alter)	Eltern in Ö. seit (Alter)
Ivan	männlich	niedrig	2;5	11 & 1 Jahr	Mutter: 20 Vater: 11
Ana	weiblich	niedrig	2;2	11 & 13 Jahre	Mutter: 0 Vater: 15
Marko	männlich	hoch	1;10	1 Jahr	Mutter: 0 Vater: 3
Filip	männlich	hoch	2;0	1 Jahr	Mutter: 0 Vater: 19

Der familiäre Gebrauch beider Sprachen zuhause variiert sehr stark innerhalb der Familien. Während in manchen Familien (von Filip) fast ausschließlich Kroatisch gesprochen wird, wird in anderen (Marko & Ana) sehr viel ›gemischt‹ (›code-switching‹).²⁰ Die sprachliche Situation in den Familien ist somit sehr heterogen und muss in diesem Kontext auch berücksichtigt werden.

Die zentrale Forschungsfrage des Beitrags lautet: Wie entwickelt sich der rezeptive Spracherwerb und in weiterer Folge die Pluralproduktion von simultan-bilingualen Kindern mit Kroatisch-Deutsch? Daraus werden folgende weiterführende Forschungsfragen und entsprechende Hypothesen abgeleitet:

1. Inwieweit unterscheiden sich die Ergebnisse des formalen Pluraltests von spontansprachlicher Pluralproduktion? – Hypothese A: Spontansprachliche Aussagen bieten zuverlässigere Daten als formale Tests.
2. Welchen Einfluss hat die kindgerichtete Sprache (›child-directed speech‹ = CDS) auf den Pluralerwerb der Kinder? – Hypothese B:

20 Vgl. Čamber: *Simultaneous acquisition*, S. 187ff.

Die kindgerichtete Sprache der Eltern (bzw. Hauptbezugspersonen) hat einen entscheidenden Einfluss auf den Pluralerwerb der Kinder (mehr dazu in Kapitel 3 nach Tabelle 4).

3. Inwiefern unterscheidet sich der Pluralerwerb bei monolingualen, simultan-bilingualen und sukzessiv-bilingualen Kindern? – Hypothese C: Bei monolingualen und simultan-bilingualen Kindern wirken sich die strukturellen Eigenschaften des zu erwerbenden Pluralsystems stärker aus als bei sukzessiv-bilingualen Kindern.
4. Werden die kroatischen nominalen Plurale früher erworben als die deutschen? – Hypothese D: Die kroatischen Plurale werden früher erworben als die deutschen: Zwar verfügen beide Sprachen über drei Genera und über Ähnlichkeiten der Flexion von Maskulina und Neutra, aber die kroatische Pluralmorphologie ist regulärer und weniger komplex als die deutsche.

Der Beitrag befasst sich also mit dem Spracherwerbsverlauf von 4 simultan-bilingualen Kindern, die in Wien mit Deutsch und Kroatisch aufwachsen. Die Datenerhebung wurde im Alter zwischen 3;0 und 4;9 Jahren an vier Erhebungszeitpunkten unter Einsatz eines Mixed-Methods-Ansatzes durchgeführt. In Hinblick auf die Pluralentwicklung der Kinder wurden dabei folgende qualitative und quantitative Erhebungsmethoden herangezogen:

1. Spontansprachliche Aufnahmen zuhause zwischen Kind und Mutter auf Kroatisch, Kind und Kindergärtnerin auf Deutsch im Kindergarten.
2. Semispontane Verwendung je einer der beiden Sprachen beim Erzählen einer Bildgeschichte durch das Kind in Interaktion mit der gleichfalls simultan-bilingualen Erstautorin. Die Bildgeschichte wurde zuhause auf Kroatisch, im Kindergarten auf Deutsch elizitiert.
3. Je zwei parallele formale Pluraltests für Deutsch und Kroatisch – je einmal mit 3 und 4 Lebensjahren erhoben.

Die spontansprachlichen Aufnahmen wurden mittels des CHILDES-Systems²¹ transkribiert und in Hinblick auf die vorkommenden Plurale ausgewertet. Die Bildgeschichte war die ›Frogstory‹ von Mayer,²² die erstmals von Ruth A. Berman and Dan I. Slobin²³ für die Elizitation der narrativen

21 MacWhinney: *The CHILDES Projekt*.

22 Mayer: *Frog, Where Are You?*

23 Berman/Slobin: *Relating Events in Narrative*.

Fähigkeiten von Kindern herangezogen wurde. Schließlich wurden noch zwei parallele formale Pluraltests durchgeführt, bei denen den Kindern 21 Bildkärtchen mit der jeweiligen Singularform vorgelegt wurden und sie zum entsprechenden Bildkärtchen, das nun drei Objekte abbildete, den Plural bilden sollten. Für das Deutsche wurde die Kurzversion des Pluralelizitationstests (PET) von Laaha et al.²⁴ verwendet, der für das Kroatische von den Autoren in der vorausgehenden Studie adaptiert wurde. Bei der Auswahl der Items für das Kroatische sollten alle drei Genera des Kroatischen (Mask., Fem., Neut.) mit je sieben Items vertreten sein. Dafür wurden fünf Pluralsuffigierungen herangezogen: *-i* für Maskulina (am produktivsten) sowie die langen Plurale *-evi/-ovi* für Maskulina; *-e* für Feminina und *-a* für Neutra, die beide am produktivsten sind (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Pluralsuffixe aller 21 Testitems des kroatischen Pluraltests

Pluralsuffixe	Genera	Singular	Plural
<i>-i</i>	Mask.	krevet ›Bett‹, prozor ›Fenster‹, avion ›Flugzeug‹, tanjur ›Teller‹, šešir ›Hut‹	krevet- <i>i</i> ›Betten‹, prozor- <i>i</i> ›Fenster‹, avion- <i>i</i> ›Flugzeuge‹, tanjur- <i>i</i> ›Teller‹, šešir- <i>i</i> ›Hüte‹
<i>-ev-i</i>	Mask.	zec ›Hase‹, miš ›Maus‹	zeč- <i>evi</i> ›Hasen‹, miš- <i>evi</i> ›Mäuse‹
<i>-ov-i</i>	Mask.	tigar ›Tiger‹, brod ›Schiff‹, vlak ›Zug‹	tigr- <i>ovi</i> ›Tiger‹, brod- <i>ovi</i> ›Schiffe‹, vlak- <i>ovi</i> ›Züge‹
<i>-e</i>	Fem.	djevojčica ›Mädchen‹, kuća ›Haus‹, pidžama ›Pyjama‹, mačka ›Katze‹, jabuka ›Apfel‹, ptica ›Vogel‹	djevojčic- <i>e</i> ›Mädchen‹, kuć- <i>e</i> ›Häuser‹, pidžam- <i>e</i> ›Pyjamas‹, mačk- <i>e</i> ›Katzen‹, jabuk- <i>e</i> ›Äpfel‹, ptic- <i>e</i> ›Vögel‹
<i>-a</i>	Neut.	dijete ›Kind‹, jaje ›Ei‹, selo ›Dorf‹, polje ›Feld‹, srce ›Herz‹	dje- <i>ca</i> ›Kinder‹, jaj- <i>a</i> ›Eier‹, sel- <i>a</i> ›Dörfer‹, polj- <i>a</i> ›Felder‹, src- <i>a</i> ›Herzen‹

Dabei wurde auf einen kindgerechten Wortschatz geachtet, der sich ebenso an den Items des deutschen PET orientiert, der in der langen Version 42 Items aufweist.²⁵ Ferner wurden beim kroatischen Pluraltest nicht alle Suffixkategorien berücksichtigt, da es hier primär um den kindgerechten Wortschatz geht. Die *-i* Suffigierung bei Feminina, wie in *radost-i* ›Freuden‹ oder *noć-i* ›Nächte‹, betreffen eher abstrakte Nomina, kommen seltener vor und wurden folglich ausgelassen.²⁶

24 Laaha et al.: *Early noun plurals in German*.

25 Siehe dazu ebd.

26 Vgl. Težak/Babić: *Gramatika hrvatskoga jezika*.

Beim deutschen PET kommen alle Pluralmarker zum Tragen (-s, -(e)n, -e, -e + Umlaut, -ø, Umlaut, -er + Umlaut, -er), die in Tabelle 4 mit allen 21 Testitems aufgelistet sind.

Tabelle 4: Pluralmarker aller 21 Testitems des deutschen Pluraltests

Pluralmarker	Genera	Singular	Plural
-s	Mask., Fem., Neut.	der Pyjama, die Oma, das Baby	die Pyjama-s, die Oma-s, die Baby-s
-(e)n	Mask., Fem, Neut.	der Hase, die Katze, das Bett,	Hase-n, Katze-n, Bett-en,
-e	Mask., Neut.	der Stift, das Schiff	Stift-e, Schiff-e
-e + Umlaut	Mask., Fem.	der Zug, die Maus, die Kuh, der Ball	Züg-e, Mäus-e, Küh-e, Bäll-e
-ø	Mask., Neut.	der Teller, das Fenster, das Mädchen	Teller, Fenster, Mädchen
Umlaut	Mask.	der Apfel, der Vogel, der Mantel	Äpfel, Vögel, Mäntel
-er + Umlaut	Mask., Neut.	das Haus, der Schneemann	Häus-er, Schneemänn-er
-er	Neut.	das Bild	Bild-er

Die Auswertung beider Pluraltests erfolgte nach dem Kodierschema von Laaha et al.²⁷ in MS Excel und die transkribierten Äußerungen der Kinder wurden in drei Kategorien unterteilt: (1) korrekte Pluralform, (2) inkorrekte Nullplurale für das Deutsche bzw. die Wiederholung von Singularformen für das Kroatische und (3) Übergeneralisierungen.

Die Erhebung der spontanen sprachlichen Interaktion zwischen Kind und Mutter auf Kroatisch, Kind und Kindergärtnerin auf Deutsch über mehrere Jahre ermöglicht einen Vergleich zwischen Kindersprache und kindgerichteter Sprache. Diese ist in den ersten Phasen des frühkindlichen Spracherwerbs neben der angeborenen Sprachfähigkeit die einzige Basis für den Spracherwerb des Kindes. Denn das Kind lernt nicht die Zielsprache, wie sie in Grammatiken und Wörterbüchern dargestellt oder in elektronischen Corpora von Erwachsenensprache realisiert wird, sondern nur durch kindgerichtete Sprache, die sich oft erheblich von mündlicher oder gar schriftlicher Sprache zwischen Erwachsenen unterscheidet.²⁸ Deshalb ist der viel zu oft durchgeführte bloße Vergleich zwischen Kindersprache und Zielsprache ökologisch nicht valid. Da kindliche Spontansprache in na-

27 Laaha et al.: *Early noun plurals in German*.

28 Vgl. Cristofaro/Tamis-LeMonda: *Mother-Child Conversations*; Huttenlocher et al.: *Sources of Variability in Children's Language Growth*; Ravid et al.: *Core morphology in child directed speech*.

türlicher Alltagsinteraktion am getreuesten den tatsächlichen Spracherwerb widerspiegelt, erhöht sich dadurch die Validität unserer Ergebnisse weiter.

Erzählungen in Interaktion mit der Interviewerin sind dem spontanen Sprachgebrauch sehr nahe.²⁹ Da kindgerichtete Erzählungen von Bezugspersonen eine wichtige Quelle für den Spracherwerb darstellen und das Erlernen von Erzählungen ebenfalls in der Interaktion mit Bezugspersonen erfolgt, stellen Erzählungen ebenfalls eine wichtige Datenquelle dar.³⁰ Die Erzählungen von Bildgeschichten sind besonders aufschlussreich, weil das Kind dabei weniger leicht Schwachstellen seiner Sprachkenntnisse ausweichen, d.h. Vermeidungstechniken anwenden kann.

Da von Kindern selten verwendete Formen in den aufgenommenen Spontandaten wegen deren Begrenztheit häufig nicht vorkommen, darf man nicht ex silentio schließen, dass sie ihrem Sprachstand noch nicht angehören. Ihre Spuren kann man nur durch gezielte Tests ermitteln. Dabei ist zu beachten, dass Kinder bei den notgedrungen metalinguistischen Tests noch viel später Fehler machen können als in Spontandaten. Daher kann man generell aus korrekten Ergebnissen in Tests darauf schließen, dass die dabei produzierten Formen auch in der Spontansprache spätestens zu diesem Zeitpunkt möglich waren, aber nicht umgekehrt.³¹

Schließlich werden unsere aus den angegebenen drei Quellen stammenden Ergebnisse des bilingualen Spracherwerbs mit den publizierten Ergebnissen sowohl von nur Deutsch lernenden Wiener Kindern und nur Kroatisch lernenden Zagreber Kindern als auch von sukzessive Deutsch nach der Familiensprache Türkisch lernenden Kindern aus Wien verglichen.

Normalerweise beschränken sich vergleichbare Spracherwerbsstudien nur auf Kindersprache (ohne Berücksichtigung des entscheidenden elterlichen Inputs) und entweder nur auf experimentelle Evidenz oder nur auf Spontansprachstudien. Auch ist uns kein publizierter Vergleich zwischen simultan-bilinguaem mit sowohl monolinguaem als auch sukzessiv-bilinguaem Spracherwerb bekannt.³² Diese innovative Multiperspektivität unserer Studie ist aus der vorausgehenden Untersuchung³³ leicht erweitert.

29 Vgl. Čamber: *Simultaneous acquisition*.

30 Vgl. Duursma et al.: *The role of home literacy and language environment*; Mayo/Leseman: *Off to a good start?*

31 Vgl. Ravid et al.: *Emergence and early development of lexicon and morphology*.

32 Vgl. Meisel: *The simultaneous acquisition of two first languages*.

33 Vgl. Čamber: *Simultaneous acquisition*.

4. Resultate des Pluralerwerbs der untersuchten vier simultan-bilingualen Kinder

4.1. Entwicklung des rezeptiven Spracherwerbs

Da die Entwicklung des Sprachverständnisses Grundlage der Entwicklung der Sprachproduktion ist und daher dieser vorausgeht, auch wenn diese davon oft divergiert, sei diese zunächst für die Pluralbildung zusammengefasst: In den beiden TROG-Tests zum rezeptiven Grammatikverständnis, die das Verständnis von Satzstellung, Funktionswörtern, und grammatischen Strukturen im Allgemeinen untersuchen, haben Ana und Ivan bei der ersten Testung bessere Ergebnisse im Deutschen als im Kroatischen, steigern aber beim zweiten Test ihre Ergebnisse im Kroatischen sehr stark, während im Deutschen nur Ivan seine Ergebnisse steigert und Anas Ergebnisse nachlassen. Marko und Filip haben bei der ersten Testung ähnliche Ergebnisse in beiden Sprachen, die aber bei der zweiten nur beim Deutschen stark steigen. Beim Kroatischen erzielt Filip das gleiche Ergebnis wie beim ersten Test und bei Marko nimmt es sogar ab (s. Tabellen 5 und 6).

Tabelle 5: Überblick über TROG-Ergebnisse des Kroatischen im Alter von 3 und 4 Jahren

KROA-TISCH	Alter	Rohwert	Standardwert	t-Wert	Perzentile	Alters-äquivalent	Alters-spezifischer durchschnittl. t-Wert
Ivan	3;6	0		×			×
	4;10	5	96	×	39	4;5	×
Ana	3;3	1		×			×
	4;7	5	96	×	39	4;5	×
Marko	3;3	2		×			×
	4;6	1	80	×	9	<4;0	×
Filip	3;4	2		×			×
	4;7	2	84	×	14	<4;0	×

Tabelle 6: Überblick über TROG-Ergebnisse des Deutschen im Alter von 3 und 4 Jahren

DEUTSCH	Alter	Rohwert	Standardwert	t-Wert	Perzentile	Altersäquivalent	Altersspezifischer durchschnittl. t-Wert
Ivan	3;6	2*	×	41	17	×	50 ^{+/-10}
	4;9	7	×	50	50	×	50 ^{+/-10}
Ana	3;3	3	×	45	31	×	50 ^{+/-10}
	4;7	5	×	41	18	×	50 ^{+/-10}
Marko	3;4	2	×	41	17	×	50 ^{+/-10}
	4;6	9	×	57	77	×	50 ^{+/-10}
Filip	3;4	1	×	35	6	×	50 ^{+/-10}
	4;7	3	×	35	7	×	50 ^{+/-10}

*Erhebung wurde vorzeitig abgebrochen.

Diese Ergebnisse stehen allerdings in teilweiseem Widerspruch zu den lexikalischen Tests, insofern als Ivan und Ana ähnliche Ergebnisse wie beim rezeptiven Wortschatztest (PPVT) erzielen, wo sie gute Ergebnisse in beiden Testungen im Deutschen und im Kroatischen aufweisen. Filip steigert seine Ergebnisse in beiden Sprachen, während Marko seine Wortschatz-Ergebnisse im Deutschen stark steigert, im Kroatischen nur minimal. Das Ausmaß der Entwicklung des Wortschatzverständnisses reicht also nicht aus, die Entwicklung des Grammatikverständnisses vorauszusagen. Die zentrale Forschungsfrage wäre folglich damit zu beantworten, dass bei den simultan-bilingualen Kindern nicht nur anhand des rezeptiven Spracherwerbs auf ihre Pluralproduktion geschlossen werden kann. Vielmehr sind auch weitere individuelle Faktoren zu berücksichtigen. Mehr Angaben zu individuellen Unterschieden werden in Kapitel 4.3 gegeben.

4.2. Entwicklung der Sprachproduktion beim Pluralerwerb

Der Erwerb von Flexionssuffixen geht gewöhnlich in 3 Phasen vor sich:³⁴ 1. Deren Auslassung (Omission), 2. Die zunehmende Verwendung von Suffixen, aber häufig fehlerhaften (Kommission) durch inkorrekte Übergeneralisierung, 3. Der korrekte Gebrauch der in kindgerichteter Sprache

34 Vgl. Stephany/Voeikova: *Development of Nominal Inflection*.

vorkommenden Suffixe (d.h. nicht von Pluralen wie *Schemata*, *Themen*). Welche Suffixe zuerst auftreten (Emergenz) bzw. welche andere ersetzen, hängt von mehreren Faktoren ab, wie (1) Frequenz in kindgerichteter Sprache, wobei die Zahl der Wörter mit demselben Suffix (Typenfrequenz) wichtiger ist als die Häufigkeit der analogen Pluralformen desselben Wortes bzw. derselben Wörter (Tokenfrequenz); (2) Produktivität der Pluralformen und darüber hinaus der betreffenden Flexionsklassen in der jeweiligen kindgerichteten Sprache; (3) morphotaktische Transparenz (die im Deutschen durch Umlaut vermindert wird); (4) das Fehlen rivalisierender Formen (z.B. *Pizza-s* und *Pizz-en*); (5) die Ikonizität zwischen Bedeutungszuwachs (Sg. → Pl.) und formalem Ausdruck.

Da die Stimuli für die experimentellen PET-Tests nach Pluraltypen gewichtet waren und die Testdaten viel umfangreicher als die Spontandaten sind, gehen wir in der Darstellung von diesen Testresultaten aus und ergänzen sie nachher durch die Spontandaten. Dabei ist zu beachten, dass Fehler (Phase 2 mehr als 1) in den metalinguistischen Testdaten noch länger und später auftreten als in den Spontandaten, weil im Falle größerer Sprachbewusstheit im Rahmen formaler Tests mehr Fehler bei der Selektion der möglichen Formen auftreten können und weil Kinder bei spontaner Sprachproduktion Schwachstellen in ihrer Sprachkompetenz vermeiden können (Vermeidungstechnik), was bei formalen Experimenten nicht möglich ist.

4.2.1. Deutsch

Die Entwicklung der deutschen Sprachproduktion der vier Kinder verläuft nur partiell analog zur Entwicklung des Sprachverständnisses (Kapitel 4.1). Alle Kinder produzieren im Deutschen beim 1. Test im Alter von 3 Jahren (3;3, 3;4, 3;6) nur Singulare bzw. Nullpluralformen (s. Tabelle 7) von den insgesamt 21 Testitems (außer Ana 3 Pluralsuffixe *-e*), beim 2. Test im Alter von 4 Jahren (4;6, 4;7, 4;9) zwei Kinder ca. doppelt so viele korrekte als Nullformen, Ivan fast nur diese (nur 3 *-e*-Suffixe) und Ana halbe-halbe (11 korrekte und 10 Nullplurale) (s. Tabelle 7). Diese *-e*-Suffixe sind z.T. korrekt, z.T. übergeneralisiert, z.B. *Bild-e* (Ana 3;3, Ivan 4;9). Marko und Filip produzieren im Alter von 4 Jahren aber korrekte Suffixe auf *-n*, *-s*, *-e*, bei Übergeneralisierungen Filip dieselben (z.B. *Zug-en*, *Vogel-s*, *Mantel-e*), Marko nur *-n* (z.B. *Zug-n*). Die unproduktiven *-er*-Plurale werden einmal richtig gebildet (*Bild-er*, Ana 4;7), die unproduktiven *-e*-Plurale von Feminina nie (z.B. nie *Mäus-e*). Der opazifizierende Umlaut unterbleibt oft, außer in den oben genannten Formen, z.B. in *Haus-er*, *Kuh-e* (Filip), *Haus-n* (Marko), *Ball-e* (Ana) und sehr oft gibt es Singularwiederholung statt Plural (meist *Maus*, immer *Apfel*, *Vogel* sowie einmal *Vogel-s*). D.h. der schwach

ikonische reine Umlautplural fällt besonders schlecht aus. Dazu passt, dass der Umlaut nie übergeneralisiert wird.

Tabelle 7: Pluralproduktion Deutsch bei Pluraltest und Spontansprache im Alter von 3 und 4 Jahren

	Pluraltest						Spontansprache ³⁵					
	Korrekte Pluralformen		Inkorrekte Nullplurale		Übergeneralisierungen		Korrekte Pluralformen		Inkorrekte Nullplurale		Übergeneralisierungen	
	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre
Ivan	3 (14 %)	5 (24 %)	18 (86 %)	15 (71 %)	0 (0 %)	1 (5 %)	6	20	0	1	0	1
Ana	5 (24 %)	11 (52 %)	14 (67 %)	10 (48 %)	2 (9 %)	0 (0 %)	18	5	2	0	1	0
Marko	3 (14 %)	12 (57 %)	18 (86 %)	6 (29 %)	0 (0 %)	3 (14 %)	6	15	0	0	0	0
Filip	2 (10 %)	8 (38 %)	16 (76 %)	3 (14 %)	0 (0 %)*	10 (48 %)	2	3	0	1	0	0

*Filips restliche 14 % waren kroatische Singularformen.

Die Spontansprache (s. rechte Seite von Tabelle 7) enthält keinen oder fast keinen Fortfall von Suffixen (also Singular statt Plural), wenige Übergeneralisierungen und deutliche Steigerungen (außer bei Filip) korrekter Bildungen in den späteren der insgesamt vier Aufnahmen (4 Jahre), wie aus Tabelle 7 ersichtlich ist. Spontan zeigen also alle Kinder eine Vermeidungsstrategie bei Pluralbildungen, d.h. sie tendieren dazu, nur Flexionsformen zu verwenden, deren sie sicher sind. Die Spontansprachenaufnahmen zeigten nur zwei Fälle von Übergeneralisierungen, nämlich bei Maus-*en* (Ivan 4;9) und Füss-*en* (Ana 3;3). Nullplurale kommen spontan auch nur zweimal vor: *Rucksack* (Ana 3;3), *Vogel* (Filip 4;4).

Bei den semi-spontanen Aufnahmen der Bildgeschichte (›Frog Story‹) zeigen die Kinder (womöglich bedingt durch die Kürze der Erzählung) nur wenige Pluralnomina, die allesamt korrekt gebildet wurden: Ivan verwendet 3 Plurale (Biene-*n*; Frösch-*e*; Wasserfrösch-*e*), Ana 2 Plurale (Biene-*n*;

35 Die spontansprachlichen Aufnahmen der Kinder wurden zweimal im Alter von 3 Jahren sowie im Alter von 4 Jahren aufgenommen. Zwischen den beiden Aufnahmen liegen jeweils drei Monate.

Frösch-*e*), Marko (Biene-*n*) und Filip -*s* (Baby-*s*) nur 1 Plural. Ivan und Ana bilden beide -(*e*)*n* und Umlaut -*e* Plurale, während Marko -(*e*)*n* und Filip -*s* Pluralmarker verwenden. Umlautplurale mit -*e* Suffigierung werden beim PET eher ausgelassen bzw. mit -*e* oder -(*e*)*n* übergeneralisiert (von Marko und Filip beim 2. PET). Möglicherweise kommt hier auch eine Ausweichstrategie zum Tragen, da prinzipiell wenige Plurale verwendet werden und diese durchgehend korrekt gebildet sind.

4.2.2. Kroatisch (im Kontrast zu Deutsch)

Bei den kroatischen PET fällt auf, dass schon im ersten Test viel weniger Nullformen (bzw. inkorrekte Singular-Wiederholungen) vorkommen als im Deutschen und im zweiten Test bei allen Kindern (im Gegensatz zum Deutschen) die Nullformen stark abnehmen (s. Tabelle 8). Da es im Kroatischen keine Nullplurale gibt, spricht auch dies dafür, dass die vielen Nullformen in den deutschen Tests sowohl Singularformen (statt Pluralen) als auch ungrammatische Verallgemeinerungen von Nullpluralen sind. Aber der Anteil beider Faktoren ließe sich höchstens bei viel umfangreichem Datenmaterial ermitteln. Es ist zu erwarten, dass Schulkinder bei formalen Tests in der Fremdsprache Deutsch bezüglich Nullformen noch unsicherer sind.

Tabelle 8: Pluralproduktion Kroatisch bei Pluraltest und Spontansprache im Alter von 3 und 4 Jahren

	Pluraltest*						Spontansprache					
	Korrekte Pluralformen		Inkorrekte Sg. Wiederholung		Übergeneralisierungen		Korrekte Pluralformen		Inkorrekte Sg. Wiederholung		Übergeneralisierungen	
	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	4 Jahre
Ivan	4 (19 %)	6 (29 %)	9 (43 %)	3 (14 %)	2 (9 %)	9 (43 %)	1	4	0	0	1	0
Ana	7 (34 %)	3 (14 %)	11 (52 %)	7 (34 %)	3 (14 %)	7 (34 %)	8	7	0	0	1	0
Marko	1 (5 %)	1 (5 %)	17 (81 %)	17 (81 %)	2 (9 %)	2 (9 %)	2	0	0	0	0	0
Filip	2 (10 %)	8 (38 %)	15 (70 %)	4 (19 %)	2 (10 %)	7 (33 %)	3	3	0	1	0	0

* die restlichen Äußerungen sind nicht-Plurale und betreffen andere morphologische Kategorien bzw. Termini in anderer Sprache

Die spontansprachliche Pluralproduktion des Kroatischen in Tabelle 8 zeigt ähnlich zum Deutschen eine vermehrte Verwendung korrekter Pluralformen im Gegensatz zu Nullformen und Übergeneralisierungen. Im Allgemeinen sind allerdings wenige Pluralformen in den spontansprachlichen Daten vorzufinden. Deckungsgleich mit den deutschen Aufnahmen ist von einer Vermeidungsstrategie auszugehen und von einer Präferenz für den Gebrauch von bereits erworbenen Formen. Dies ist auch der eklatanteste Unterschied zwischen formalen Pluraltests und spontansprachlichen Pluralproduktionen der Kinder (s. Forschungsfrage 1). Die Bildgeschichte im Kroatischen weist hingegen keinerlei Plurale auf, außer bei Filip in einem Fall von korrekt gebildetem femininen *-e* Plural (*žab-e* ›Frösche‹).

Während im Deutschen der morphotaktisch opazifizierende Umlaut nie verallgemeinert wird, wird analog im Kroatischen stammauslautende morphonologische Konsonantenveränderung nie verallgemeinert, vielmehr meist die korrekte Form vermieden, so in *zec-ovi* (statt *zeč-evi* ›Hasen‹) und dreimaliger Wiederholung des Sg. *zec* ›Hase‹. Zweimal tritt auch *dijete* ›Kind‹ auf. Analog wird überhäufig, nämlich sechsmal der Sg. *tigar* ›Tiger‹ (wohl vom deutschen Nullplural beeinflusst) statt *tigr-ovi* (mit phonologisch begründetem Vokalausfall), sowie je einmal *tiger-e* (die Vokaländerung zeigt deutschen Einfluss) und *tig-e* gebildet. Das heißt, dass als weiterer Faktor für die inkorrekte Verwendung von Nullformen im Deutschen und Kroatischen die Vermeidung der morphotaktisch opazifizierenden Phonemveränderungen hinzukommt. Bei kroatischen Schulkindern im Fremdsprachunterricht kommt als Erschwerung die Umstellung von den kroatischen Phonemveränderungen auf die ganz anders gearteten deutschen Umlautbildungen hinzu.

Bei den kroatischen Übergeneralisierungen fällt auf, dass fast nur *-e* Plurale übergeneralisiert werden, auch von femininen Wörtern sehr oft auf maskuline (z.B. häufig *krevet-e* ›Betten‹ und *vlak-e* ›Züge‹), selten auf neutrale (nur *djec-e* ›Kinder‹, *sel-e* ›Dörfer‹). Dazu passt, dass *-e*-Plurale selten durch Singulare und nur einmal durch einen ›nicht-femininen‹ Plural ersetzt werden (*djevojčic-i* ›Mädchen‹).

Hier liegt ein bisher unseres Wissens noch nie beobachteter konvergierender beidseitiger Einfluss vor. Denn *-e*-Plurale sind im Deutschen nur beim Maskulinum sehr produktiv, schwächer beim Neutrum, was wahrscheinlich die kroatischen Übergeneralisierungen beeinflusst hat, aber bei beiden Genera sind sie in Rivalität mit anderen Pluralbildungen, während bei kroatischen Feminina die *-e*-Plurale nicht nur produktiv sind, sondern auch keine rivalisierenden anderen Pluralbildungen neben sich haben (abgesehen von unproduktiven Ausnahmen), was wiederum ein Übermaß an deutschen übergeneralisierten *-e*-Pluralen zur Folge gehabt haben dürfte.

Bisher wurde unseres Wissens in der Forschung nur ein einseitiger Einfluss formaler Flexionsformen beobachtet.³⁶ Der Unterschied liegt wahrscheinlich darin, dass es sich in unserem Fall um simultanen, nicht um sukzessiven bilingualen Spracherwerb handelt. Zu erwähnen ist auch, dass bei Forschungen in der Kontaktmorphologie³⁷ nur einseitige Übernahme von Flexionsformen zwischen zwei Sprachen festgestellt wurde, aber noch nicht gegenseitiger konvergierender Einfluss bei derselben Flexionskategorie.

4.3. Individuelle Unterschiede

Die Kinder weisen sehr individuelle Übergeneralisierungen auf, wie etwa beim Nomen *tigar* 'Tiger' im Kroatischen, mit einer *-e* Suffigierung (s. 4.2.2): einmal *tiger-e* bei Ivan und einmal *tig-e* bei Ana. Ivan bildet im Kroatischen zu diesem Zeitpunkt (Alter 4;9) ausschließlich *-e* Plurale (korrekte und übergeneralisierte) – wie auch im Deutschen, allerdings wesentlich weniger korrekte, dazu auch übergeneralisierte (*Bild-e* statt *Bild-er*), was auf eine stärkere Entwicklung der kroatischen Plurale hindeutet. Ivan scheint in einer Erwerbsphase erster produktiver Muster zu sein, die in beiden Sprachen mit einer *-e* Pluralsuffigierung zu finden ist (im Kroatischen verstärkter). Ana hingegen benutzt wesentlich mehr Pluralendungen in beiden Sprachen, wobei im Kroatischen fast ausschließlich korrekte feminine *-e* Plurale verwendet werden, während bei der Übergeneralisierung auch andere Suffixe vorkommen (*-i*, *-ov-e*, *-ov-i*).

Die klare Präferenz für *-e* Suffigierungen in beiden Sprachen muss an dieser Stelle genauer beleuchtet werden. Die *-e* Suffigierung ist im Kroatischen die häufigste Pluralmarkierung bei Feminina, wird aber auch bei anderen Genera übergeneralisiert. Bei deutschen *-e* Suffigierungen handelt es sich um produktive Formen, diese werden bei Maskulina und Neutra präferiert. Diese Pluralsuffigierung scheint sowohl vermehrt korrekt als auch in übergeneralisierter Form von simultan-bilingualen Kindern weit mehr verwendet zu werden als bei monolingualen Kindern. Die monolingualen Wiener Kinder³⁸ beginnen eher mit *-en* als *-e* Pluralmarkern. Dass hier eine gegenseitige Beeinflussung der beiden Sprachen stattfindet, wird durch die Tatsache bekräftigt, dass die kroatische *-e* Suffigierung viel häufiger auf Kosten der maskulinen als neutralen Konkurrenten stattfindet, analog zur Produktivität und Präferenz zu deutschen maskulinen *-e* Pluralen.

36 Für Wien in Korecky-Kröll et al.: *Plural variation*.

37 Gardani: *On morphological borrowing*; Gardani: *Morphology and Contact-Induced Language Change*.

38 Vgl. Laaha et al.: *Early noun plurals in German*; Korecky-Kröll et al.: *Plural variation*.

4.4. Vergleich mit der entsprechenden kindgerichteten Sprache

Die Gegenüberstellung von kindgerichteter Sprache und Kindersprache in den spontansprachlichen Aufnahmen im Kindergarten zeigt einen eindeutigen Einfluss des Inputs seitens der Pädagoginnen auf den Pluralgebrauch, hier in Tabelle 9 exemplarisch am Beispiel Ivans verdeutlicht. Die Aufnahmen der anderen Kinder weisen sehr ähnlich Einflüsse des Inputs hinsichtlich der Tokenfrequenz der Pädagoginnen auf. Somit kann Hypothese B zum Einfluss der kindgerichteten Sprache (CDS) auf den Pluralerwerb bestätigt werden. In den jeweiligen Gesprächssituationen wird der Wortschatz von Pädagogin und Kind parallel gebraucht, was Interaktion und Thematik geschuldet ist. In ähnlichen Studien,³⁹ scheint sich ein Zusammenhang des kindlichen Outputs mit der Pluraltypenfrequenz der Pädagoginnen zu ergeben, was unterstützt, dass die Diversität ihres Pluralgebrauchs (Types) ausschlaggebend für die Pluralentwicklung bei Kindern ist.

Tabelle 9: Gegenüberstellung von Pluralen in der Kindersprache und der kindgerichteten Sprache der spontansprachlichen Aufnahmen im Kindergarten

PERSON	TYPES	TOKENS	PLURALMARKER	SPONTANSPRACHLICHE PLURALE (TYPES)
IVAN (3;3 JAHRE)	2	2	-e -s	Schwein-e; Auto-s
PÄDAGOGIN	9	17	-s (1x) -e (3x) -(e)n (2x) -ø (2x) -U+er (1x)	Auto-s; Freund-e; Tier-e; Jahr-e Strassenkreide-n; Schaufel-n; Finger-ø; Geschwister-ø Räd-er
IVAN (3;6 JAHRE)	4	5	-(e)n -U+e -DIM -er (2x)	Regel-n; Händ-e; Schwimmflügerl-DIM; Kind-er
PÄDAGOGIN	11	15	-s (1x) -(e)n (2x) -e (4x) -ø (1x) -DIM (1x) -er (1x) -U+e (1x)	Dino-s; Feuerwehrgeschichte-n; Schwimmflosse-n Schiff-e; Fisch-e; Teil-e; Tier-e Teller-ø; Schwimmflügerl-DIM; Kind-er; Händ-e

39 Exmpl. Köpcke/Schimke/Wecker: *Processing of German noun plurals*; Köpcke/Wecker: *Source- and product-oriented strategies*; Korecky-Kröll et al.: *Plural variation*.

IVAN (4;6 JAHRE)	9	10	-(e)n (6x) -e (1x) -ø (1x) -er (1x)	Eispalatschinke-n; Handschelle-n; Kugel-n; Zahl-en; Auge-n; Palatschinke-n Jahr-e; Knödel-ø; Kind-er
PÄDAGOGIN	13	21	-(e)n (8x) -e (2x) -ø (1x) -DIM (1x) -er (1x)	Erbse-n; Eispalatschinke-n; Palatschinke-n; Farbe-n; Handschelle-n; Karte-n; Kugel-n; Verkleidung-en Spiel-e; Jahr-e Knödel-ø; Schwimmflügerl-DIM; Kind-er
IVAN (4;9 JAHRE)	11	21	-en (1x) -U+e(n) (2x) -e (5x) -ø (2x) -er (1x)	Fußspur-en Bär-en; Mäus-e Stern-e; Butterkeks-e; Kekse-e; Haar-e; Jahr-e Teller-ø; Fenster-ø Kind-er
PÄDAGOGIN	30	56	-s (1x) -(e)n (12x) -U+e(n) (3x) -ø (6x) -e (8x)	Tipp-s (Ausstech-)form-en; Christbaumkugel-n; Fußspur-en; Geschichte-n; Idee-n; Kerze-n; (Schmück-)sache-n; Schneeflocke-n; Zahl-en; Schwierigkeit-en; Bär-en; Mäus-e; Händ-e Teller-ø; Lebkuchen-ø; Adventskalender; Weihnachten-ø; Patschen-ø; Fenster-ø Tier-e; (Butter-/Lebkuchen-)keks-e; Pilz-e; Stern-e; Tag-e, Geschenk-e;

Die Gegenüberstellung in Tabelle 9 zu den spontansprachlichen Plural-äußerungen der Pädagogin und Ivan zeigt, dass erwartungsgemäß der Input der Pädagogin Ivans Output übersteigt. Wenn wir das Alter von 4;9 Jahren herausgreifen, so kommen: 8 von 11 Plural-Types in Ivans spontansprachlichen Äußerungen auch bei der Pädagogin vor (*Fußspuren, Bären, Mäuse, Sterne, Butterkekse, Kekse, Teller, Fenster*). Im Alter von 4;6 Jahren sind es 6 von Ivans 9 Pluralen, in 3;6 3 von 4 Pluralen, in 3;3 1 von 2 Pluralen.⁴⁰

Ähnliche Ergebnisse lassen sich auch aus den Spontansprachendaten mit den Eltern zur kindgerichteten Sprache im Kroatischen ableiten.⁴¹

40 Vgl. Korecky-Kröll et al.: *Plural variation*, S. 22f.

41 Vgl. Čamber: *Simultaneous acquisition*.

5. Diskussion – ähnliche Studien zum Pluralerwerb durch monolinguale und sukzessiv-bilinguale Kinder

Der Artikel von Kuvač und Cvikić⁴² befasst sich mit der kroatischen Morphologie maskuliner Nomina im Nominativ und Genitiv Singular und Plural unter besonderer Berücksichtigung des Erwerbs der Deklinationsklassen. Dabei zeigen vor allem 3- und besonders 4-jährige Kinder Übergeneralisierungen. Dies deckt sich mit den Ergebnissen unserer vier simultan-bilingualen Kinder zu Kommission nach Omission. Die Kinder bei Kuvač und Cvikić entwickeln ab dem 4. Lebensjahr vermehrt eine Regelmäßigkeit unterschiedlicher Flexionsklassen. Bei 3-jährigen sind lange und kurze Plurale bei Maskulina noch nicht ausgebildet, was zu unseren vier simultan-bilingualen Kindern passt.

Auch bei Deutsch-lernenden Wiener monolingualen Kindern dauert der Pluralerwerb lange.⁴³ Im formalen Pluraltest bildeten sie am häufigsten *-e* Plurale richtig, gefolgt von *-e + U*, *-er + U* und *-s*, übergeneralisierten aber am häufigsten *-(e)n* und *-e*. Die simultan-bilingualen Kindern weisen im Alter von 4 Jahren hauptsächlich folgende korrekte Formen auf: *-ø*, *-s*, *-e*, *-(e)n*, *-e + U* (nur *Bäll-e*).

Kinder, die sukzessive Deutsch nach der Familiensprache Türkisch lernen, zeigen im Vergleich zu monolingual deutschsprachigen Kindern eine Verzögerung beim Pluralerwerb. Beim formalen Pluraltest sind Übergeneralisierung dieser beiden Gruppen ähnlich.⁴⁴ Die sprachlich schwächeren Kinder zeigen auch im INPUT-Projekt eine Vermeidungsstrategie, während sprachlich weiter entwickelte Kinder eher zu Übergeneralisierungen tendieren und die ihnen bekannten Pluralbildungsstrategien anwenden (Kommission).⁴⁵ Die häufige Wiederholung der Singularformen im formalen Pluraltest geht darauf zurück, dass im Türkischen bei der Pluralelizitation anhand dreier abgebildeter Objekte nach dem Zahlwort das Nomen im Singular steht (z.B. *üç araba* ›drei Auto-SG‹) verlangt,⁴⁶ während im Kroatischen *tri* ›drei‹ den Genitiv Singular verlangt. Das kann sich auf den sonstigen Pluralgebrauch auswirken.⁴⁷ Für das gleiche Phänomen in Studien zu älteren Kindern vgl. (mit Russisch und Türkisch als L1) Köpcke und Wecker⁴⁸ und Gülsüm.⁴⁹

42 Kuvač/Cvikić: *Obilježja dječje gramatike*.

43 Vgl. Laaha et al.: *Early noun plurals in German*.

44 Vgl. Korecky-Kröll et al.: *Plural variation*, S. 27.

45 Vgl. Stephany/Voeikova: *Development of Nominal Inflection*.

46 Vgl. Korecky-Kröll et al.: *Plural variation*, S. 17.

47 Siehe Čamber: *Simultaneous acquisition*.

48 Köpcke/Wecker: *Source- and product-oriented strategies*.

49 Gülsüm: *Erwerb der deutschen Pluralflexion*.

6. Konklusionen und Ausblick

Zuallererst gilt es festzuhalten, dass die Ergebnisse aus den rezeptiven Wortschatz- und Grammatikverständnistests wegen zahlreicher anderer Einflussfaktoren nur unzureichend die von uns erhobenen Formen des Pluralerwerbs erklären, obwohl im allgemeinen lexikalischer Erwerb die Voraussetzung für Grammatikerwerb ist (s. zentrale Forschungsfrage). Formale Pluraltests ergeben eine viel höhere Anzahl an inkorrekten Nullpluralen und Übergeneralisierungen, während Spontansprachenaufnahmen hauptsächlich korrekte Pluralformen aufweisen, was unsere Hypothese A (s. Forschungsfrage 1 in Kapitel 3) verifiziert, dass formale Tests ein höheres, metasprachliches Sprachbewusstsein erfordern und Vermeidungsstrategien weniger zum Einsatz kommen können als in der Spontansprache. Ein besonders wichtiger Faktor ist der Input, den Kinder erhalten.⁵⁰ So zeigen besonders die Analysen der kindgerichteten Sprache (CDS) seitens der Pädagoginnen im Deutschen eine Parallele zu den Äußerungen der Kinder und spielen daher offenbar eine wichtigere Rolle als die Elternsprache, während diese den frühen Erwerb der Heimsprache allein determiniert. Die in der nichtnativistischen Erwerbsforschung allgemein vertretene Hypothese B trifft also auch für unsere Untersuchung zu.

Die untersuchten monolingual deutschsprachigen Kinder erzielen wesentlich bessere Ergebnisse und sind in ihrer Pluralentwicklung weiter fortgeschritten als sukzessiv-bilinguale Kinder. Simultan-bilinguale liegen zunächst dazwischen. Bei den simultan-bilingualen wie bei den monolingualen Kindern wirken sich gemäß der von uns neu aufgestellten Hypothese C die strukturellen Eigenschaften der beiden Systeme stärker aus als bei den sukzessiv-bilingualen Kindern. Die simultan-bilingualen Kinder zeigen eine deutliche Präferenz für *-e* Suffigierung in beiden Sprachen, während bei den monolingualen Kindern eher deutsche *-en* und *-e* Pluralmarker übergeneralisiert werden. Dass hier eine gegenseitige Beeinflussung der beiden Sprachen stattfindet, wird durch die Tatsache bekräftigt, dass die kroatische *-e* Suffigierung viel häufiger auf Kosten der maskulinen als neutralen Konkurrenten übergeneralisiert wird, analog zur Produktivität und Präferenz zu deutschen maskulinen gegenüber neutralen *-e* Pluralen. Notabene sind die *-e* Suffixe die einzigen homophonen Pluralsuffixe beider Sprachen. Die von uns neu aufgestellte Hypothese C, die von allen von uns befragten ExpertInnen als plausibel bezeichnet wurde, hat sich also bewährt. Dieses Ergebnis ist unser wichtigstes und innovativstes, denn es betrifft eine

50 Vgl. Weichselbaum et al.: *Child-directed speech differences*.

bisher in der Morphologie noch nie beobachtete Erscheinung, weder in Forschungen zum Spracherwerb noch zum Bilinguismus oder zum historischen Morphologiekontakt,⁵¹ noch ist sie in psycholinguistischen Modellen vorgesehen, nicht einmal im radikalsten Bilinguismusmodell Libbens.⁵²

Großteils wird die kroatische Pluralbildung von den untersuchten Kindern schneller erworben, weil sie regulärer und weniger komplex als die deutsche ist und keine Nullplurale kennt. Aber Diskrepanzen bei der Erhebung sowie beim Vergleich der formalen Pluraltests erschweren eine völlige Bestätigung der Hypothese D vom früheren Erwerb des Kroatischen.

Unsere Stichprobenzahl war im Rahmen der vorausgehenden Studie notgedrungen limitiert: Eine größere Gruppe an simultan-bilingualen Kroatisch/Deutsch-lernenden Kindern wäre notwendig, um diese Ergebnisse zu verifizieren. Ferner wäre es wünschenswert, einen detaillierteren Vergleich mit monolingualen Daten beider Sprachen anzustellen, sowie einen Vergleich mit Deutsch-als-Fremdsprache-Lernenden in Kroatien durchzuführen. Es wäre aber auch von Interesse, weitere Sprachenpaare, die ähnliche Konstellationen der Pluralbildung aufweisen wie Kroatisch und Deutsch, und dahingehend simultan-bilinguale Kinder zu untersuchen.

Dass bei Fremdspracherwerb und bilingualem Spracherwerb der Wortschatz, die Syntax und die Pragmatik beider Sprachen einander beeinflussen können, ist bekannt.⁵³ Unseres Wissens und nach der Befragung vieler ExpertInnen der betreffenden Sparten wurde aber weder in der Spracherwerbsforschung noch in der experimentellen Psycholinguistik beobachtet, dass homophone Suffixe einander von Sprache zu Sprache gegenseitig beeinflussen. Dies ist auch nicht der Fall in der Sprachkontaktmorphologie, obwohl dies dort zu erwarten wäre, weil sich sogar Übernahmen von Flexionsmorphemen in steigendem Maße gefunden haben.⁵⁴ Dies ist nur durch eine stärkere Identifizierung von Flexionsmorphemen in der Sprachverarbeitung bei Bilingualismus erklärlich, als selbst Libben in seinem Morphologiemodell⁵⁵ und in seinem Bilingualismusmodell⁵⁶ angenommen hat. Wir nehmen an, dass bei simultanem bilinguaalem Spracherwerb die

51 Vgl. Gardani: *On morphological borrowing*; Gardani: *Morphology and Contact-Induced Language Change*; von ihm auch persönlich bestätigt.

52 Libben: *The nature of compounds*; Libben et al.: *Bilingualism*.

53 Vgl. Caselli et al.: *A comparison of the transition*; Davidson et al.: »I Readed the Book Last Week«; Hoff et al.: *What Explains the Correlation*; Marchmann et al.: *The Language-Specific Nature of Grammatical Development*.

54 Vgl. Gardani: *On morphological borrowing*; Gardani: *Morphology and Contact-Induced Language Change*.

55 Vgl. Libben: *The nature of compounds*.

56 Vgl. Libben et al.: *Bilingualism*.

Assoziation zwischen korrespondierenden Formen beider Sprachen (in unserem Fall von Pluralmorphemen) enger ist als bei sukzessivem bilingualem Spracherwerb und besonders beim Fremdspracherwerb. Eine solche gegenseitige Beeinflussung kann lediglich in frühen Phasen des simultan-bilingualen Spracherwerbs auftreten, denn später nähert sich die kindliche Sprachproduktion in jeder der beiden Sprachen immer stärker dem Input an. Deshalb kann eine solche gegenseitige Beeinflussung nicht zu Sprachwandel führen und wurde daher in Untersuchungen zur diachronen Kontaktmorphologie noch nicht vorgefunden.

Literaturverzeichnis

- Behrens, Heike: *Learning Multiple Regularities: Evidence from Overgeneralization Errors in the German Plural*. In: *Proceedings of the 26th Annual Boston University Conference on Language Development*. Bd. 1. Hgg. Barbora Skarabela, Sarah Fish, Anna H.-J. Do. Somerville. MA: Cascadilla 2002, S. 72–83.
- Berman, Ruth Aronson; Slobin, Dan Isaac (Hgg). *Relating Events in narrative*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates 1994.
- Bishop, Dorothy V. M.; Kuvač Kraljević, Jelena; Hržica, Gordana; Kovačević, Melita; Kologranic Belić, Lana: *TROG Test razumijevanja gramatike (TROG-2:HR)*. Jastrebarsko: Naklada Slap 2014.
- Bittner, Dagmar; Köpcke, Klaus-Michael: *On the acquisition of German plural markings*. »ZAS Papers in Linguistics« 21 (2001), S. 21–32.
- Čamber, Marina: *Simultaneous acquisition of Austrian German and Croatian at home and in preschool*. Dissertation. Universität Wien 2020.
- Caselli, Maria Cristina; Casadio, Paola; Bates, Elisabeth: *A comparison of the transition from first words to grammar in English and Italian*. »Journal of Child Language« 26.1 (1999), S. 69–111.
- Cristofaro, Tonia N.; Tamis-LeMonda, Catherine S.: *Mother-Child Conversations at 36 Months and at Pre-Kindergarten: Relations to Children's School*. »Journal of Early Childhood Literacy« 12.1 (März 2012), S. 68–97.
- Davidson, Denise; Vanegas, Sandra B.; Hilvert, Elizabeth; Misiunaite, Ieva: »I Readed the Book Last Week«. *The Role of Dominant Language, Receptive Vocabulary and Language Structure on Morphosyntactic Awareness in Monolingual and Heritage Language Children*. »Bilingualism: Language and Cognition« 20.5 (November 2017), S. 1045–1062.
- Dunn, Leota M.; Dunn, Lloyd M.; Kovačević, Melita; Padovan, Nevena; Hržica, Gordana; Kuvač Kraljević, Jelena; Mastupić, Maja; Dobravac, Gordana; Palmović, Marijan: *Peabody slikovni test rječnika – PPVT-III-HR*. 1. Aufl. Zagreb: Naklada Slap 2009.
- Duursma, Elisabeth; Romero-Contreras, Silvia; Szuber, Anna; Proctor, Patrick; Snow, Catherine E.; August, Diane; Calderón, Margarita: *The role of home literacy and language environment on bilinguals' English and Spanish vocabulary development*. »Applied Psycholinguistics« 28 (2007), S. 171–90.
- Fox-Boyer, Annette; Bäumer, Thomas; Müller, Madeleine; Merzbecher, Silke (Hgg): *TROG-D: Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses*. 7. Aufl. Idstein: Schulz-Kirchner 2016.

- Fürst, Bettina: *German Research Version of the Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT4)*. Vienna 2009.
- Gardani, Francesco: *On morphological borrowing*. »Language and Linguistics Compass« 12.2 (2018), e12302.
- Gardani, Francesco: *Morphology and Contact-Induced Language Change*. In: *The Oxford Handbook of Language Contact*. Hg. Anthony P. Grant. Oxford: Oxford UP 2020, S. 95–122.
- Gawlitzeck-Maiwald, Ira: *How Do Children Cope with Variation in the Input? The Case of German Plurals and Compounding*. In: *How Tolerant is Universal Grammar?* Hgg. Rosemarie Tracy, Elsa Lattey. Tübingen: Niemeyer 1994, S. 225–266.
- Griffin, Zenzi M.: *Recency Effects for Meaning and Form in Word Selection*. »Brain and Language« 80 (2002), S. 465–487.
- Gülsüm, Günay: *Erwerb der deutschen Pluralflexion. Empirische Studien zu Kindern mit Türkisch als Erstsprache und Deutsch als Zweitsprache*. Tübingen: Narr 2016.
- Hoff, Erika; Quinn, Jamie M.; Giguere, David: *What Explains the Correlation between Growth in Vocabulary and Grammar? New Evidence from Latent Change Score Analyses of Simultaneous Bilingual Development*. »Developmental Science« 21.2 (März 2018), e12536.
- Huttenlocher, Janellen; Waterfall, Heidi; Vasilyeva, Marina; Vevea, Jack; Hedges, Larry V.: *Sources of Variability in Children's Language Growth*. »Cognitive Psychology« 61.4 (Dezember 2010), S. 343–365.
- Köpcke, Klaus-Michael: *The acquisition of plural marking in English and German revisited: schemata versus rules*. »Journal of Child Language« 25 (1998), S. 293–319.
- Köpcke, Klaus-Michael; Schimke, Sarah; Wecker, Verena: *Processing of German noun plurals: Evidence for first- and second-order schemata*. »Word Structure« 14 (2021), S. 1–24.
- Köpcke, Klaus-Michael; Wecker, Verena: *Source- and product-oriented strategies in L2 acquisition of plural marking in German*. »Morphology« 27.1 (2017), S. 77–103.
- Korecky-Kröll, Katharina: *Der Erwerb der Nominalmorphologie bei zwei Wiener Kindern: Eine Untersuchung im Rahmen der Natürlichkeitstheorie*. Dissertation. Universität Wien 2011.
- Korecky-Kröll, Katharina; Dressler, Wolfgang U.: *The acquisition of number and case in Austrian German nouns*. In: *Development of Nominal Inflection in First Language Acquisition: A Cross-linguistic Perspective*. Hgg. Ursula Stephany, Maria D. Voeikova. Berlin: De Gruyter 2009 (=Studies on Language Acquisition 30), S. 265–302.
- Korecky-Kröll, Katharina; Sommer-Lolei, Sabine; Templ, Viktoria; Weichselbaum, Maria; Uzunkaya-Sharma, Kumru; Dressler, Wolfgang U.: *Plural variation in L1 and early L2 acquisition of German: social, dialectal and methodological factors*. »CogniTExtes« 17, Numéro spécial AFLiCo 6, Volume 3 (2018).
- Korecky-Kröll, Katharina; Sommer-Lolei, Sabine; Dressler, Wolfgang U.: *Interparadigmatische Umlautschemata im Deutschen? Evidenzen aus dem kindlichen Spracherwerb und der Sprachproduktion Erwachsener*. In: *Prototypen – Schemata – Konstruktionen. Untersuchungen zur deutschen Morphologie und Syntax*. Hgg. Anja Binanzer, Jana Gamper, Verena Wecker. Berlin: De Gruyter 2021 (=Reihe Germanistische Linguistik 325), S. 279–297.
- Kuvač, Jelena; Cvikić, Lidija: *Obilježja dječje gramatike na primjeru imeničke morfologije*. »Riječ. Časopis za slavensku filologiju« 2.9 (2003), S. 19–30.
- Laaha, Sabine; Ravid, Dorit; Korecky-Kröll, Katharina; Laaha, Gregor; Dressler, Wolfgang U.: *Early noun plurals in German: regularity, productivity or default?* »Journal of Child Language« 33 (2006), S. 271–302.

- Libben, Gary: *The nature of compounds: A psychocentric perspective*. »Cognitive Neuropsychology« 31 (2014), S. 8–25.
- Libben, Maya, Goral, Mira; Libben, Gary (Hgg.): *Bilingualism. A Framework for Understanding the Mental Lexicon*. In: *Bilingual Processing and Acquisition*. Bd. 6. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company 2017.
- MacWhinney, Brian: *The CHILDES Projekt: Tools for Analyzing Talk*. 3. Aufl. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates 2000.
- Meisel, Jürgen M.: *The simultaneous acquisition of two first languages. Early differentiation and subsequent development of grammars*. In: *Trends in bilingual acquisition*. Hgg. Jasone Cenoz, Fred Genesee. Amsterdam: Benjamins 2001, S. 11–41.
- Marchman, Virginia A.; Martinez-Sussmann, Carmen; Dale, Philip S.: *The Language-Specific Nature of Grammatical Development: Evidence from Bilingual Language Learners*. »Developmental Science« 7. 2 (April 2004), S. 212–224.
- Mayer, Mercer: *Frog, Where Are You?* New York: Dial Press 1969.
- Mayo, Aziza Y.; Leleman, Paul P. M.: *Off to a good start? Vocabulary development and differences in early family and classroom experiences of children from native-Dutch and immigrant families in the Netherlands*. »Educational and Child Psychology« 25.1 (2008), S. 70–82.
- Parra, Marisol; Hoff, Erika; Core, Cynthia: *Relations among language exposure, phonological memory, and language development in Spanish-English bilingually developing 2-year-olds*. »Journal of Experimental Child Psychology« 108 (2011), S. 113–125.
- Ravid, Dorit; Dressler, Wolfgang U.; Nir-Sagiv, Bracha; Korecky-Kröll, Katharina; Souman, Agnita; Rehfeldt, Katja; Laaha, Sabine; Bertl, Johannes; Basbøll, Hans; Gillis, Steven: *Core morphology in child directed speech: Crosslinguistic corpus analyses of noun plurals*. In: *Corpora in Language Acquisition Research*. Hg. Heike Behrens. Amsterdam: Benjamins 2008, S. 25–60.
- Ravid, Dorit; Keuleers, Emmanuel; Dressler, Wolfgang U.: *Emergence and early development of lexicon and morphology*. In: *Word Knowledge and Word Usage: A Cross-disciplinary Guide to the Mental Lexicon*. Hgg. Vito Pirrelli, Ingo Plag, Wolfgang U. Dressler. Berlin: De Gruyter 2020, S. 593–633.
- Sočanac, Lelija: *Anglicizmi u hrvatskom i srpskom jeziku: sličnosti i razlike*. In: *Razlike između bosanskog/bošnjačkog, hrvatskog i srpskog jezika. Leksik(a) – Tvorba r(ij)eči – Frazeologija*. Hgg. Branko Tošović. Bd. 2. Wien, Berlin: Lit Verlag 2009, S. 239–252.
- Stephany, Ursula; Voeikova, Maria (Hgg.): *Development of Nominal Inflection in First Language Acquisition: A Cross-linguistic perspective*. Berlin: Mouton de Gruyter 2009.
- Težak, Stjepko; Babić, Stjepan: *Gramatika hrvatskoga jezika. Priručnik za osnovno jezično obrazovanje*. 13. Aufl. Zagreb: Školska knjiga 2003.
- Tomasello, Michael: *Constructing a Language*. Cambridge, MA: Harvard University Press 2009.
- Wecker, Verena: *Strategien bei der Pluralbildung im DaZ-Erwerb. Eine Studie mit russisch- und türkischsprachigen Lernern*. Berlin/Boston: De Gruyter 2016 (=DaZ-Forschung, 12).
- Weichselbaum, Maria; Čamber, Marina; Templ, Viktoria: *Child-directed speech differences in the input of kindergarten teachers: The role of educational situations, gender and language background*. »Lingue e Linguaggio« XVIII.1 (2019), S. 119–141.
- Wegener, Heide: *Variation in the Acquisition of German Plural Morphology by Second Language Learners*. In: *How Tolerant is Universal Grammar?* Hgg. Rosemarie Tracy, Elsa Lattey. Tübingen: Niemeyer 1994, S. 267–294.

Wegener, Heide: *Der Erwerb eines komplexen morphologischen Systems in DaZ: Der Plural deutscher Substantive*. In: *Fortgeschrittene Lernervarietäten, Korpuslinguistik und Zweitspracherwerbsforschung*. Hgg. Maik Walter, Patrick Grommes. Tübingen: Niemeyer 2008, S. 93–117.