

Wortbildung im Spracherwerb

Plan für heute

- Was ist Spracherwerb?
- Wie können wir Spracherwerb erforschen?
- Welche offenen Fragen gibt es?
- Wie wird Wortbildung erworben?

Was ist Spracherwerb?

- Spracherwerb kann sich auf **Erstspracherwerb (L1-Erwerb)** und **Fremdspracherwerb (L2-Erwerb)** beziehen
- Im Folgenden werden wir uns nur mit L1-Erwerb befassen.



Was weiß dieses Kind über Sprache?

Was muss ein Kind lernen?

- akustischen Lautstrom segmentieren und analysieren
- komplexe artikulatorische Vorgänge bei der Lautproduktion
- Wörter und Morpheme in Verbindung mit den jeweiligen Bedeutungen
- pragmatische Kenntnisse (wie sind Gespräche strukturiert?)
- etc.

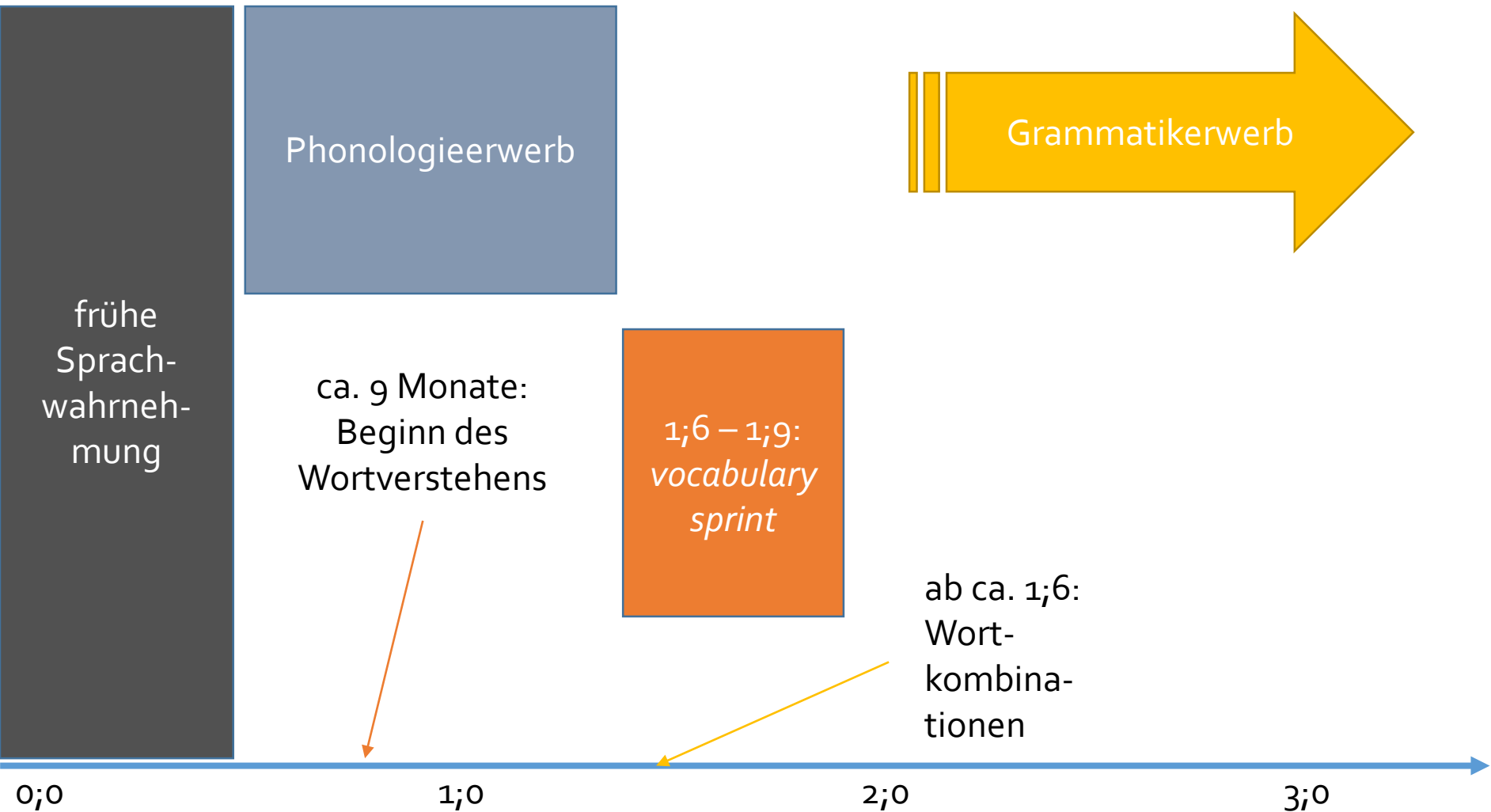
(vgl. z.B. Meibauer et al. 2015)

Grundfragen der Spracherwerbsforschung

- Was macht sprachliches Wissen, was macht die Beherrschung einer Sprache aus?
- Ist sprachliches Wissen angeboren oder wird es erlernt?
- Wird Sprache über sprachspezifische oder über allgemein-kognitive Mechanismen erworben?

(Kauschke 2012: 4)

Meilensteine des Spracherwerbs



nach Kausche 2012 – aber: erhebliche individuelle Variation!

Zuordnungsaufgabe

Auf der nächsten Folie sehen Sie einige Äußerungen von Kindern aus Korpora. Schätzen Sie anhand der Liste aus Kauschke (2012), wie alt das jeweilige Kind zum Äußerungszeitpunkt ungefähr war.

Zuordnungsaufgabe

- fussball fussball fussball. fionni fussball fussball meister.

(Fion, 02,03)

- mit ner<trx_einer> axt kann man die die baeume hauen und dann fallen die baeume um

(Fion, 03,11)

- ander Frosch gucken

(Leo, 02,02)

Zuordnungsaufgabe

CHI hat seinen Tee auf den Tisch gekleckert

CHI: drücken

CHI will den Deckel der Kaffeekanne herunterdrücken

CHI: aufstehen

CHI will von seinem Stuhl aufstehen und schafft es alleine nicht

CHI: haben (will Fahrradleuchte haben)

(Leo, 01;11)

Dampfrennauto, das wird mit Dampf betrieben.

(Leo, 04;11)

Zuordnungsaufgabe

CHI: meine

MUT: jetzt is sie auf des Tonband geklettert.

CHI: nein.

MUT: und triumphiert.

CHI: ein so se ei

(Caroline, 01,02)

Zuordnungsaufgabe

CHI deutet auf einen Keks.

CHI: *haben*.

CHI deutet auf Fotoalbum.

CHI: *Oma*.

(Leo, 01;11)

kevin kuranyi stinkt nach salami .

(Fion, 03;09)

mal. (Kommentar im Korpus: bedeutet 'nochmal')

(Caroline, 01;11)

Verlauf des Spracherwerbs

- bereits 4 Tage alte Kinder sensibel für phonologische/prosodische Unterschiede zwischen Sprachen (Mehler et al. 1988) → Sprachwahrnehmung beginnt offenbar schon pränatal
- Wahrnehmung von Sprachlauten ist schon bei Säuglingen auf phonematische Unterschiede ausgerichtet, während Unterschiede zwischen Lauten, die nicht zu zwei verschiedenen Phonemen führen, "uninteressanter" sind
- Schon drei bis vier Wochen alte Säuglinge sind können Stimme der Mutter erkennen
- mit zwei Monaten unterscheiden Kinder bekannte von unbekanntem Stimmen

Verlauf des Spracherwerbs

- **Kindgerichtete Sprache vs. Sprache unter Erwachsenen**

- 1) da is noch n bisschen Saft. (Pause) da is noch n bisschen Saft.
- 2) klecker bitte nich allzu doll, ja.
- 3) ham die Leute den Müll gar nicht richtig weggeschmissen!

(Caroline, MUT, 01;11)

Verlauf des Spracherwerbs

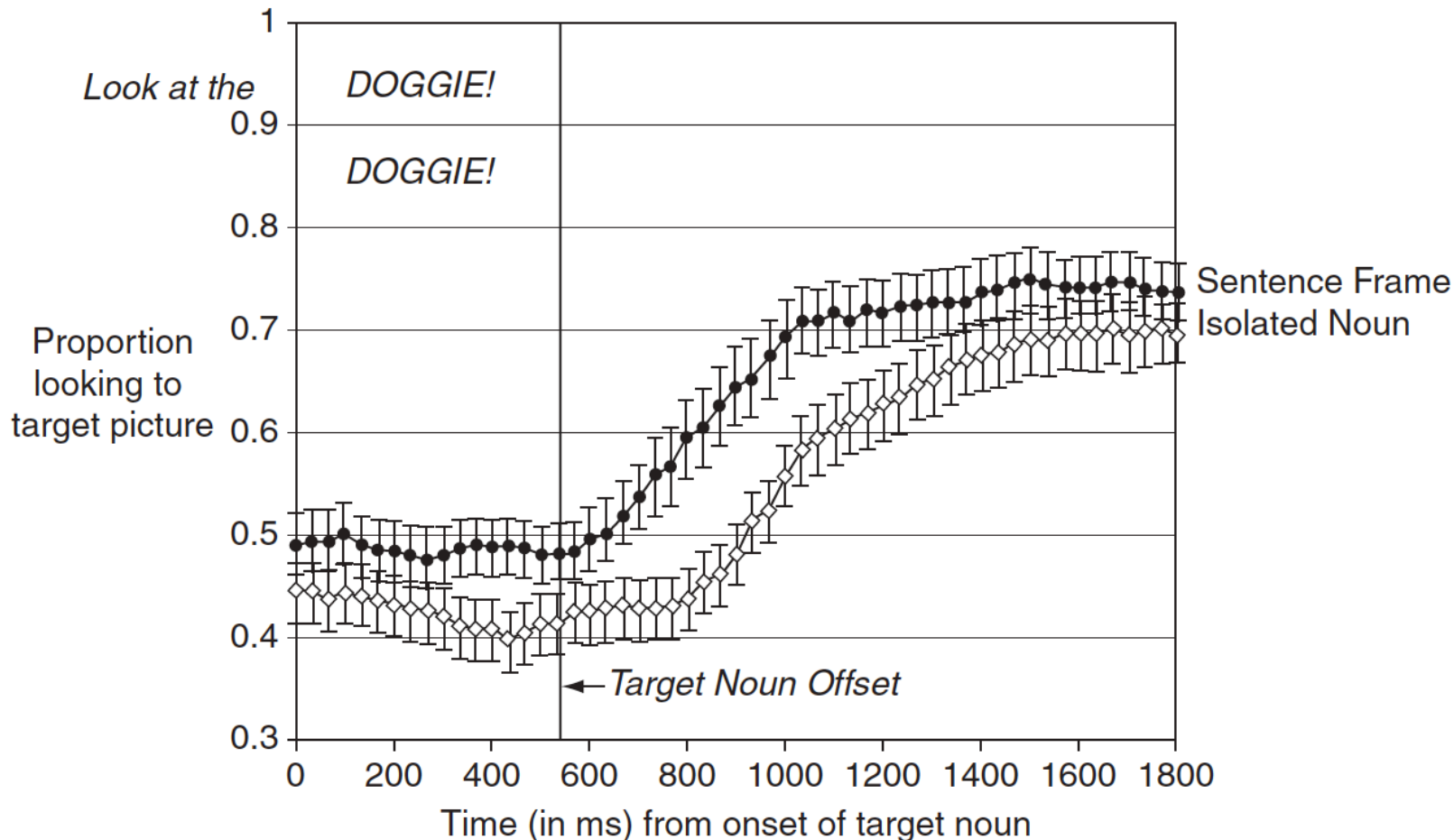
Kindgerichtete Sprache vs. Sprache unter Erwachsenen

- mehr Auf und Ab in der Intonation und größerer Variationsbereich
- langsames Sprechtempo, längere Pausen
- viele Wiederholungen

Verlauf des Spracherwerbs

- Kinder müssen lernen, Wortgrenzen (im Satz) zu erkennen
- hier können Kinder schon sehr früh statistische Tendenzen erkennen (Saffran et al. 1996)
- (Längere Pausen in kindgerichteter Sprache tragen zugleich zur besseren Segmentierbarkeit bei)

Verlauf des Spracherwerbs



(aus Clark 2009, dort aus Anne Fernald & Nereyda Hurtado, Names in frames: Infants interpret words in sentence frames faster than words in isolation, *Developmental Science* 9 (2006): F36)

Verlauf des Spracherwerbs

- Erkennen der **Form** ist jedoch nur der erste Schritt: Wie werden **Bedeutungen** erworben?
- Kombination aus konzeptuellem und sozialem Wissen: Kinder erkennen, dass Wörter benutzt werden, um geteilte Aufmerksamkeit auf außersprachliche Entitäten zu lenken.

Joint attention

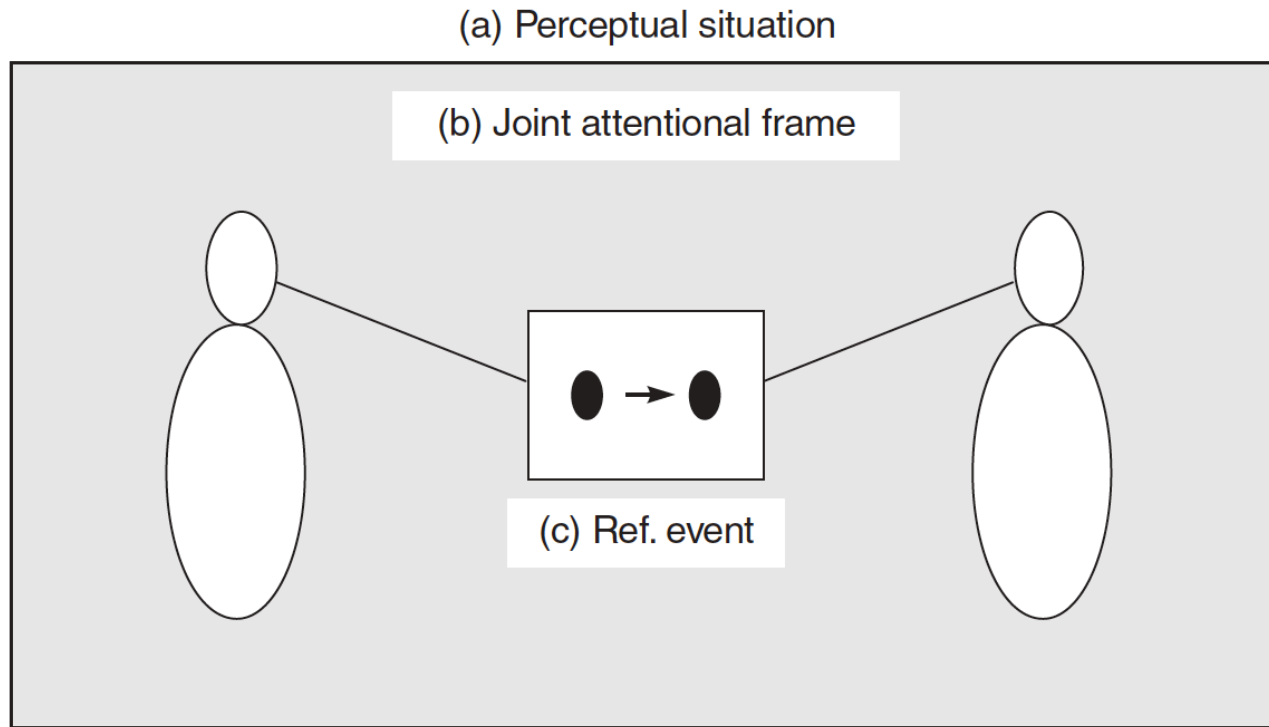


Figure 2.1. The basic adult-child communicative situation: (a) the perceptual situation (not relevant to utterance); (b) the joint attentional frame (immediate relevance); and (c) the event being referred to linguistically.

Erste Wörter

- Tomasello (2003): Kinder lernen zuerst "Holophrasen"
- Durch Mustererkennung und Abstraktion erwerben sie dann auch Muster mit offenen Slots

[*haben*]

[*will haben*]

[*will Keks haben*]

[*will X haben*]

Vom Wort zum Satz

- frühe Wortkombinationen
übereinzelsprachlich überraschend ähnlich

Table 7.3 *Two-word utterances from three languages*

	English	Luo	Finnish
<i>Request</i>	more milk	adway cham 'want food'	anna Rina 'give Rina'
<i>Locate</i>	there book	en saa 'it clock'	vettä siinä 'water there'
<i>Negate</i>	no wet	beda onge 'my-slasher away'	ei susi 'not wolf'
<i>Describe</i>	hit ball	odhi skul 'he-went school'	takki pois 'cot away'
	mail come	omoyo oduma 'she-dries maize'	talli 'bm bm' 'garage "car"'
<i>Possess</i>	mama dress	kom baba 'chair father'	täti auto 'aunt car'
<i>Modify</i>	big boat	piypiy kech 'pepper hot'	rikki auto 'broken car'

Based on Slobin 1970

Table 7.3 *Two-word utterances from three languages*

	English	Luo	Finnish
<i>Request</i>	more milk	adway cham 'want food'	anna Rina 'give Rina'
<i>Locate</i>	there book	en saa 'it clock'	vettä siinä 'water there'
<i>Negate</i>	no wet	beda onge 'my-slasher away'	ei susi 'not wolf'
<i>Describe</i>	hit ball	odhi skol 'he-went school'	takki pois 'cot away'
	mail come	omoyo oduma 'she-dries maize'	talli 'bm bm' 'garage "car"'
<i>Possess</i>	mama dress	kom baba 'chair father'	täti auto 'aunt car'
<i>Modify</i>	big boat	piypiy kech 'pepper hot'	rikki auto 'broken car'

Based on Slobin 1970

Gesten und Wörter

- am Ende des 1. Lebensjahrs benutzen Kinder indexikalische sowie "fordernde" Gesten
- Gesten als "Proto-Sprechakte": erfüllen ähnliche Funktionen wie Sprechakte, z.B. Zeigen/Deklarieren,
- ab dem 2. und 3. Lebensjahr zudem ikonische sowie symbolische Gesten (z.B. Nicken, Kopfschütteln)

Spracherwerb untersuchen

Mit Hilfe welcher Methoden können wir
Spracherwerb untersuchen?

Spracherwerb untersuchen

- Befragung
 - z.B. Vokabularchecklisten für Eltern, Beobachtungs- und Dokumentationsbögen
- Beobachtung
 - Tagebuchstudien, Audio- und Videoaufnahmen, elizitierte Sprachproduktion, Tests zum Sprachverstehen
- Experimentelle Verfahren
 - Reaktionszeitmessung; Untersuchung des Saugverhaltens; Messung von Augenbewegungen; bildgebende Verfahren

Was verraten experimentelle Methoden über Spracherwerb?

- Kinder reagieren auf **Veränderungen** in ihrer Umgebung und gewöhnen sich umgekehrt an **Wiederholungen** des gleichen Ereignisses
- das zeigen z.B. Untersuchungen mit *High-Amplitude Sucking*: schnellere Saugbewegungen deuten auf gesteigertes Interesse hin
- bei immer gleichen Stimuli gleichbleibende Saugraten, schnellere Saugraten bei sich ändernden Stimuli

Was verraten experimentelle Methoden über Spracherwerb?

- Saffran et al. (1996): 8 Monate alte Kinder hören Lautsequenzen...

Was verraten experimentelle Methoden über Spracherwerb?

- Saffran et al. (1996): 8 Monate alte Kinder hören Lautsequenzen...

bidaku padoti golabu tupiro padotitupi.....

Was verraten experimentelle Methoden über Spracherwerb?

- Saffran et al. (1996): 8 Monate alte Kinder hören Lautsequenzen...

bidaku padoti golabu tupiro

Was verraten experimentelle Methoden über Spracherwerb?

- Saffran et al. (1996): 8 Monate alte Kinder hören Lautsequenzen...

bidaku padoti golabu tupiro

hohe Übergangswahrscheinlichkeit

- ... ohne Pausen, Betonung, Intonation...

Was verraten experimentelle Methoden über Spracherwerb?

- nach Familiarisierung: Test-Trials, bei der die Kinder durch Fixierung eines blinkenden Lichts die Dauer des Stimulus bestimmen können
- dauerhafte Fixierung des Lichts wird als Zuhörzeit gewertet (*novelty preference / dishabituation effect*, vgl. Saug-Paradigma)
- in jedem Trial drei 3-Silben-Kombinationen, von denen zwei "Wörter" sind und eines ein "Nichtwort" (wegen geringer Übergangswahrscheinlichkeit)
- signifikant höhere Fixations-/Zuhörzeiten bei "Wörtern" als bei "Nichtwörtern"

Spracherwerb untersuchen

- Dichte / longitudinale Korpora: häufige Aufnahmen i.d.R. von Eltern-Kind-Interaktion über längere Zeiträume hinweg
- Beispiel: Leo-Korpus (Behrens 2006) – drei Jahre von 1;11 bis 4;11
- verfügbar über CHILDES, <http://childes-db.stanford.edu/>


Spracherwerb untersuchen

- wichtige Maße in der Spracherwerbsforschung:

MLU mean length of utterance

TTR Type-Token-Ratio

Äußerung	Wörter
kuh ein kuh	3
nochmal nochmal	2
macht der piep piep piep piep	6
nein nein nein	3


$$\text{MLU} = \frac{3+2+6+3}{4} = 3,5$$

Spracherwerb untersuchen

- wichtige Maße in der Spracherwerbsforschung:

MLU mean length of utterance

TTR Type-Token-Ratio

Äußerung	Wörter
kuh ein kuh	3
nochmal nochmal	2
macht der piep piep piep piep	6
nein nein nein	3

7 **verschiedene** Wörter (Types)
14 Wörter insgesamt (Tokens)

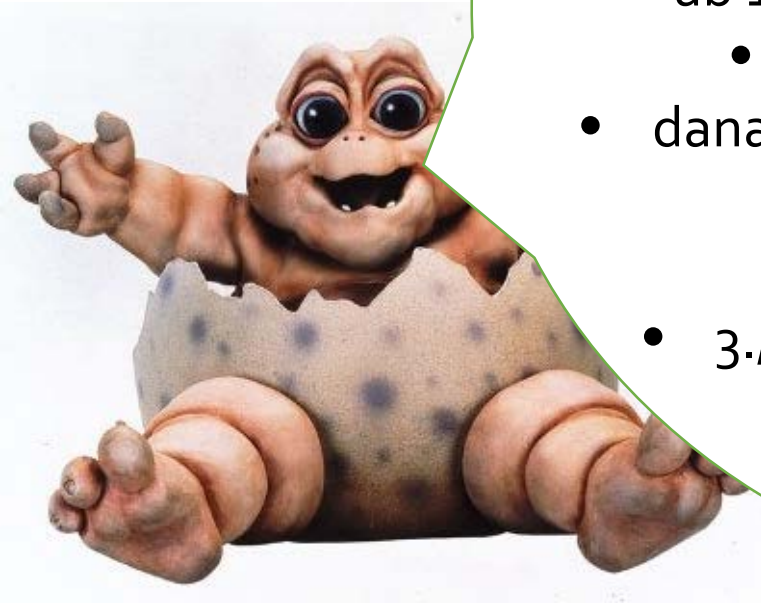
$$\text{TTR} = \frac{7}{14} = 0,5$$

Spracherwerb untersuchen

Anwendung des interaktiven **CHILDES-**Interface:

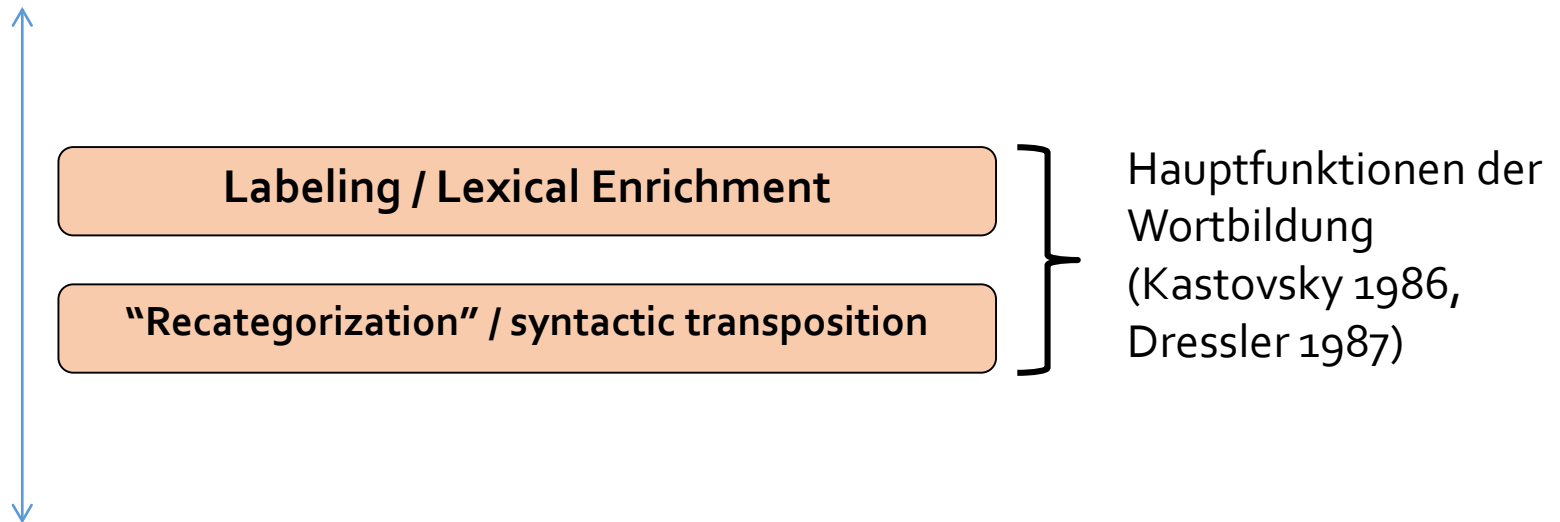
- **Frequenzuntersuchung zu Einzelwörtern:**
Wie entwickelt sich die Frequenz von bestimmten Artikeln, des Verbs *tun* und von *nein*?
- **übergreifende Statistiken:**
Wie entwickeln sich MLU und Type-Token-Ratio bei Leo?

Spracherwerb



- ab 7-10 Monate: *babbling stage*
- ab 9 Monate: Beginn des Wortverstehens
- 10 Monate: situationsgebundene Protowörter
- ab 1;0: elementares Lautinventar, einfache Silbenstrukturen
- ab 16-22 Monate: erste erkennbare Wörter
 - ~ 2;0: erste Wortkombinationen
- danach: immer komplexere Konstruktionen, turn-taking etc.
 - ab 3;0: Nebensätze
- 3./4. Lebensjahr: Tempusmarkierungen

Wortbildung im Spracherwerb



ung-Nomina im Spracherwerb

- Korpusuntersuchung auf Grundlage der deutschsprachigen CHILDES-Daten
- *CHI: 877 Tokens (162 Types)
- kindgerichtete Sprache: 2162 Tokens (326 Types)

Spracherwerb

Frequenteste *ung*-Nomina in kindgerichteter Sprache

Lemma	Freq
Ordnung	234
Achtung	138
Wohnung	138
Zeitung	126
Richtung	118
Heizung	85
Anleitung	81
Ladung	61
Packung	45
Lösung	40

CHILDES (*MOT/*FAT)

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Zeitung	deitung (Caroline, 1;9.14)
Heizung	zeikung (Caroline, 2;1.28)
Ladung	
Anleitung	lesen (.) Zeitung (Leo, 2;0.13)
Richtung	was is(t) eine Zeitung ? (Leo, 2;10.29)
Lüftung	
Packung	
Wohnung	



1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Zeitung

Leo [x 2] malt **Lüftung** (Leo, 2;3.0)

Heizung

Ladung

Anleitung

*CHI: das Fahrrad hat auch **Lüftung** . [+diary] (Leo, 2;5.17)

Richtung

Lüftung

%exp: das Fahrrad hat, im Gegensatz zu einem anderen Fahrrad im Keller,

Packung

keinen Platten, sondern in beiden Reifen genug Luft .

Wohnung



1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI



1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Wohnung

Mechthild hat ihre **Stimmung** verloren.

Achtung

‚Mechthild has lost her voice‘ (Leo,

Richtung

2;8.21)

Zeitung

Heizung

*CHI: und da ist Fliege ss@o [x 9] .

Anleitung

*CHI: da wird immer tiefer .

Verpackung

*MUT: ss@o [x 9] .

Packung

*CHI: +< da wird immer tiefer . +< bis es

Ausstellung

die **La(n)dung** gibt . (Leo, 2;10.14)

1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Wohnung	*CHI: eine einzige Ente . [+ diary]
Achtung	%exp: als CHI eine einzelne Ente auf dem
Richtung	Fluss sieht .
Zeitung	*CHI: ohne Spritzerung ! [+ diary]
Heizung	%exp: als die Robbe ohne zu spritzen wieder
Anleitung	in das Wasser eintauchen .
Verpackung	(1e020714) Leo, 02;07.14
Packung	
Ausstellung	



1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Wohnung

Achtung

Richtung

Zeitung

Heizung

Anleitung

Verpackung

Packung

Ausstellung

*CHI: ne dis (.) seine **Beschützung** (.) guck
(.) . (Caroline, 2;9.29)
,No, this is his **protection**. Look`

1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

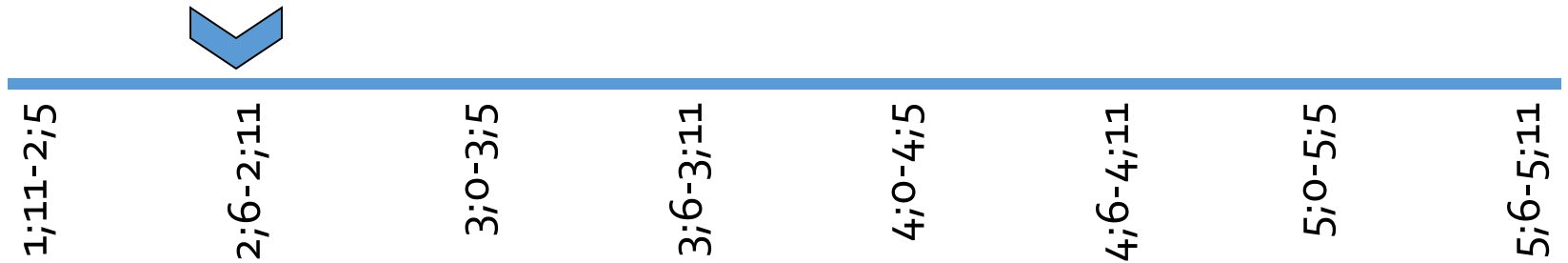
4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI



Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Zeitung

Anleitung

Richtung

Wohnung

Fernbedienung

Achtung

Kupplung

Packung

Ausstellung

Heizung

*MUT: was is(t) das da ?

*CHI: das is(t) die Zumachen von was .

*CHI: das die **Zumachung** von meinen
Satellitenauto . (Leo, 3;8.20)



1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Zeitung

Anleitung

Richtung

Wohnung

Fernbedienung

Achtung

Kupplung

Packung

Ausstellung

Heizung

*CHI: da [//] hier mach ich

Bauklötzchen+Herstellung .

*MUT: wie werden Bauklötzchen denn hergestellt ?

*CHI: 0 [% lautiert] erst kommen die Bauklötzchen in einen Ofen .

*CHI: dann nochmal in einen Ofen .

*CHI: und dann in einen ganz heißen Ofen .

*MUT: ui@ [x 7] . (Leo, 03;10.13)

1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

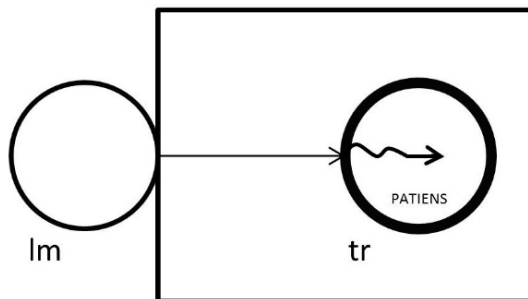
5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

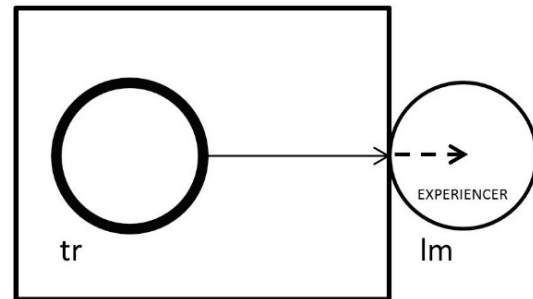
Der Vorschlag wird von der Kanzlerin befürwortet.



*Die Befürwortung
(des Vorschlags)*

transitives Basisverb

Die Kanzlerin stimmt dem Vorschlag zu.

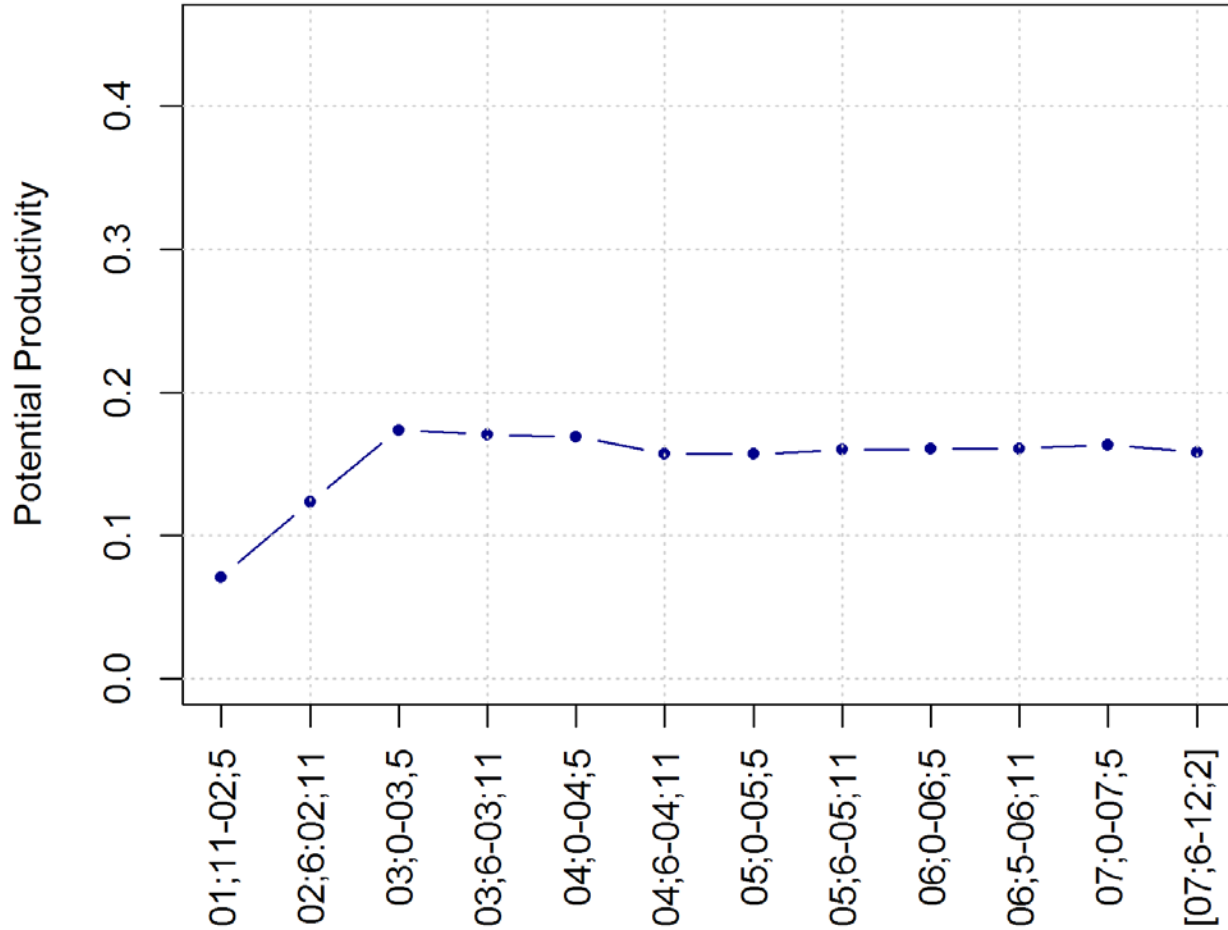


*Die Zustimmung
(der Kanzlerin)*

intransitives Basisverb

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI



Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Zeitung
Anleitung
Richtung
Wohnung
Fernbedienung
Achtung
Kupplung
Packung
Ausstellung
Heizung

*CHI: da kam die Fee , und hat gesagt wenn
ihr so arm seid dürft ihr euch drei Wünsche
(.) wünschen , und die soll(e)n in die
Füllung geh(e)n . (Simone, 3;9.18)



1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

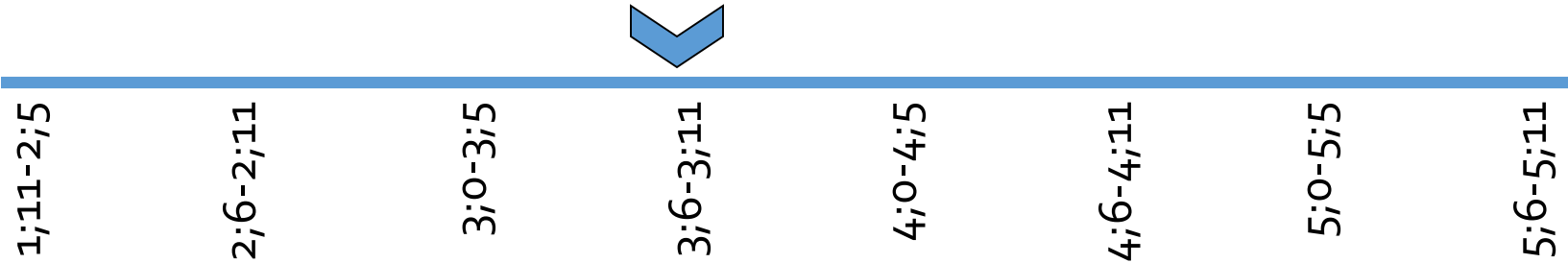
4;6-4;11

5;0-5;5

5;6-5;11

Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI



Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

Anleitung

Zeitung

Richtung

Kupplung

Wohnung

Packung

Achtung

Ordnung

Heizung

Zeichnung

*CHI: da .

*CHI: und hier will ich 'n Weg zur
Erschreckung mal zum Geist .

*CHI: zum einen Geist machen . (Leo,
04;03.08)



1;11-2;5

2;6-2;11

3;0-3;5

3;6-3;11

4;0-4;5

4;6-4;11

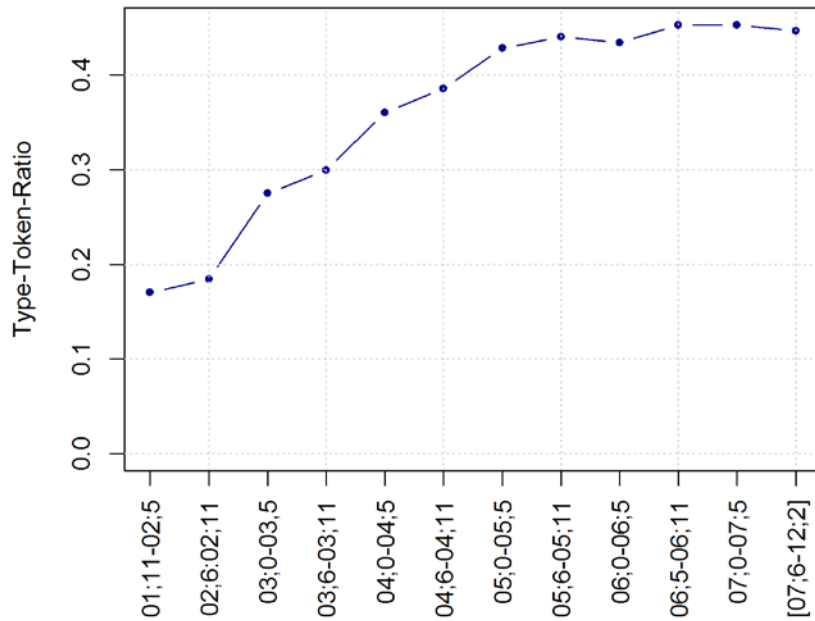
5;0-5;5

5;6-5;11

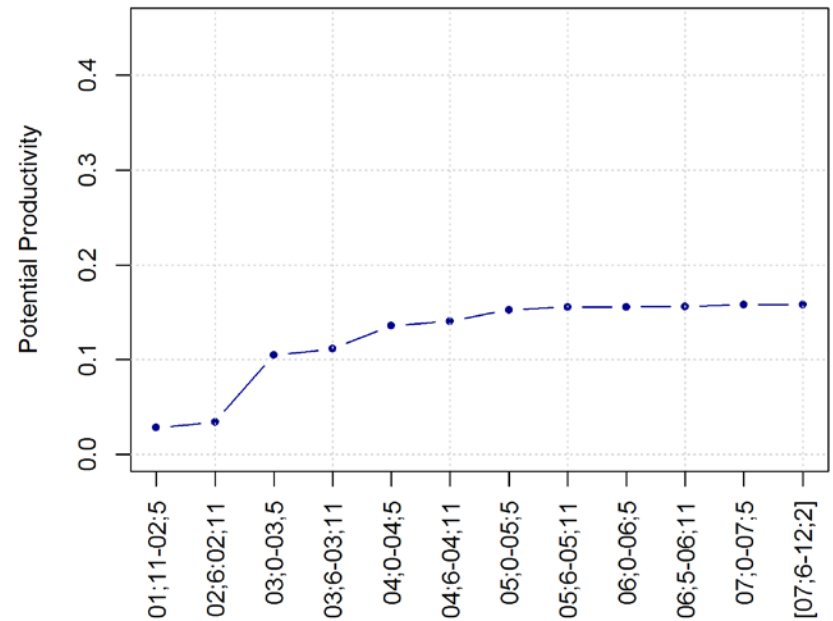
Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI

ung-NOMs

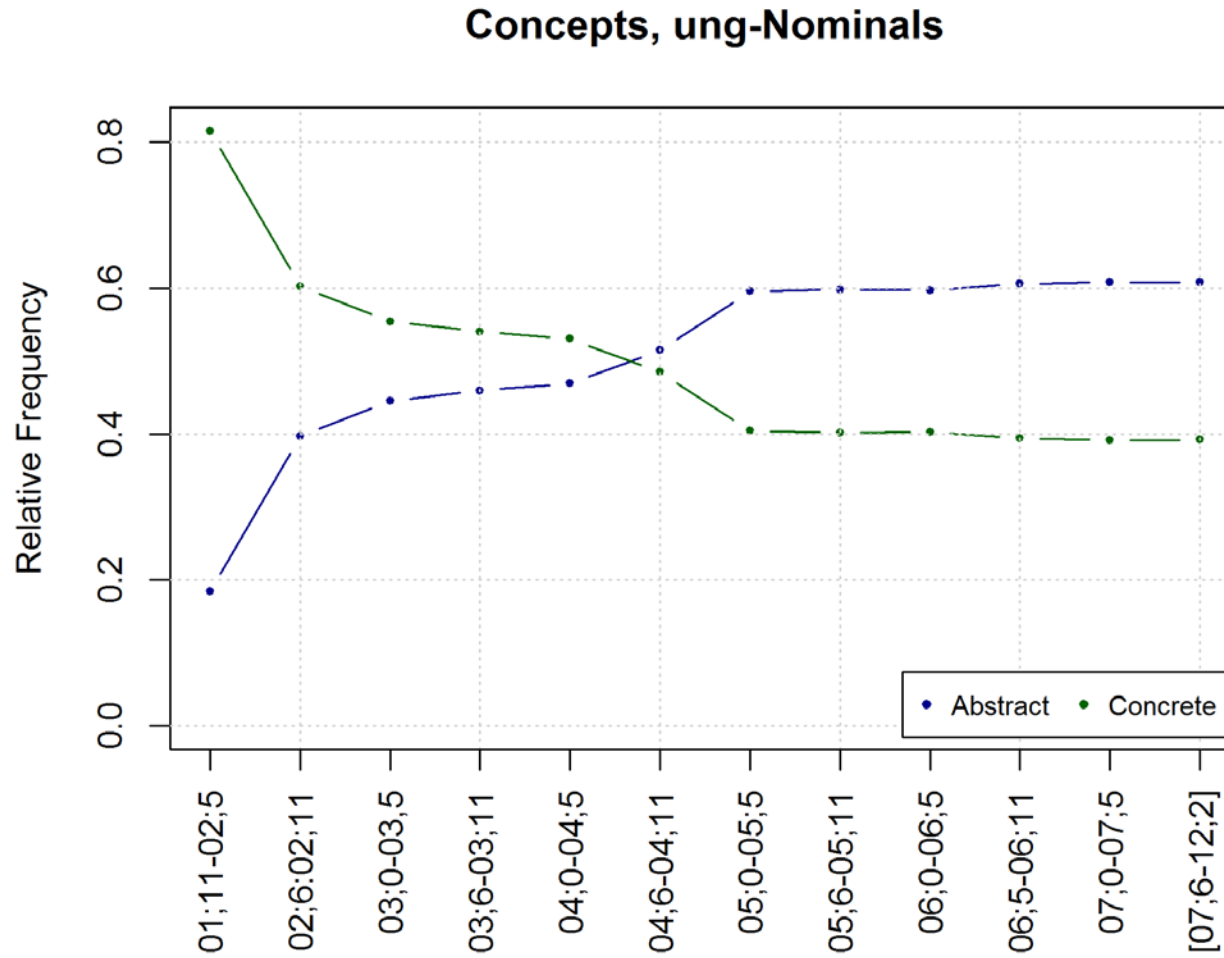


ung-NOMs



Beispiel *ung*-Nominalisierung

*CHI



Fazit

- Erwerb der Wortbildung gerade fürs wortbildungsfreudige Deutsche ein vielversprechendes, noch untererforschtes Thema

Literatur

- Clark, Eve V. 2009. *First Language Acquisition*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kauschke, Christina. 2012. *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen: Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. Berlin, New York: De Gruyter.
- Mehler, Jacques, Peter W. Jusczyk, Ghislaine Lambertz, Nilofar Halsted, Josiane Bertoncini & Claudine Amiel-Tison. 1988. A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition* 29. 143–178.
- Meibauer, Jörg, Ulrike Demske, Jochen Geilfuß-Wolfgang, Jürgen Pafel, Karl Heinz Ramers, Monika Rothweiler & Markus Steinbach. 2015. *Einführung in die germanistische Linguistik*. 3rd ed. Stuttgart: Metzler.
- Saffran, Jenny R., Richard N. Aslin & Elissa L. Newport. 1996. Statistical learning by 8-month-old infants. *Science* 274(5294). 1926–1928.