

# Die Syntax/Prosodie-Schnittstelle am Beispiel der Einbindung des deutschen Nachfeldes

Guido Nottbusch & Karina Schneider-Wiejowski  
Universität Bielefeld

# Einleitung

- Interaktion von Prosodie und Syntax
- Prosodie des Nachfeldes
- 'empirische Lücke'

# Einleitung

1. Korpusanalyse
2. Entscheidungsexperiment auf Basis eines Teils der Korpusdaten

# Das Nachfeld

- Syntaktische Einheiten, die im Nachfeld stehen, können sowohl fakultativ als auch obligatorisch sein.
- Kategorisierung der IdS-Grammatik:
  - enges Nachfeld
  - weites Nachfeld
  - rechtes Außenfeld

# Das Nachfeld

- **Enges Nachfeld:** "*Immer zwei werden verbunden durch ein rotes Klötzchen.*" (PP/Adverbiale; auch als NP oder Adjunktorphrase)
- **Weites Nachfeld:** "*Könnte sein, dass das jetzt stimmt.*" (satzwertige Konstruktionen / Extraposition)
- **Rechtes Außenfeld:** "*Du musst den Klotz nehmen, und zwar den roten.*" (Zusatz; auch Thematisierungsausdruck, Interaktive Einheiten)

# Korpusanalyse

- Material: Korpus aus der DFG-Forschergruppe: Kohärenz (1987–1991) → "Blockwelten"
- Aufgabenorientierter Dialog, Spontandaten: Eine Versuchsperson instruiert eine zweite Vp, wie ein dreidimensionales Gebilde aus Bauklötzen nachzubauen ist.
- Acht Dialoge mit variierender Länge (5-20 min)
- Syntaktische Annotation hinsichtlich der Nachfeldbesetzung














...  
4 P: also, Margit es werden gebr/ eh gebraucht drei grüne  
5 : Bauklötzchen' unten muß ein Rechteck . hochkant gestellt  
6 : sein des grü/ grünen Bauklötzchens, worauf , ein blaues Br/  
7 : eh Blau/ Bauklötzchen, . als liegendes Rechteck, langgestreckt  
8 : liegt, und zwar von dir aus gesehen vorne,  
9 R: nochmal .  
10 P: also unten steht ein grünes langgezogenes Rechteck hochkant  
11 R: hochkant ja  
12 P: und vorne . wobei also die lange Seite nach oben zeigt nich  
13 : die kurze Seite ne' also hochkant jetzt das  
14 R: hochkant jaja längs  
15 : hoch  
16 P: und vorne drauf liegt ein grünes eh n blaues Rechteck wobei  
17 : die breite . Seite nach oben zeigt, . das legste da drauf,  
18 R: ja  
19 P: auf dieses blaue Rechteck kommt jeweils ein . ehm rotes .  
20 : und . gelbes . Klötzchen und zwar ein Rechteck aber etwas  
21 : voluminöser als die anderen beiden, und die stellste jeweils .  
22 R: mhm  
23 P: an den Seiten drauf auf das blaue, (3 sec. Pause) haste'  
24 R: jaa  
25 P: und dann kommt darauf ein gelbes und n grünes Quadrat . ehm  
26 : oben drauf so daßes paßt daßes also nur verlängerst,  
27 R: mhm  
28 P: gut, das habn wir jetzt ne' das war vorn, jetzt von dir aus  
29 : gesehn hinten' . stellst du neben das grö  
30 R: halt warte nochmal (kurzes Lachen)  
...

# Korpusanalyse: Häufigkeiten

- 79 verwertbare Sätze mit Nachfeldbesetzung
- Vorkommen der Nachfeldtypen und Subtypen



# Korpusanalyse: Häufigkeiten

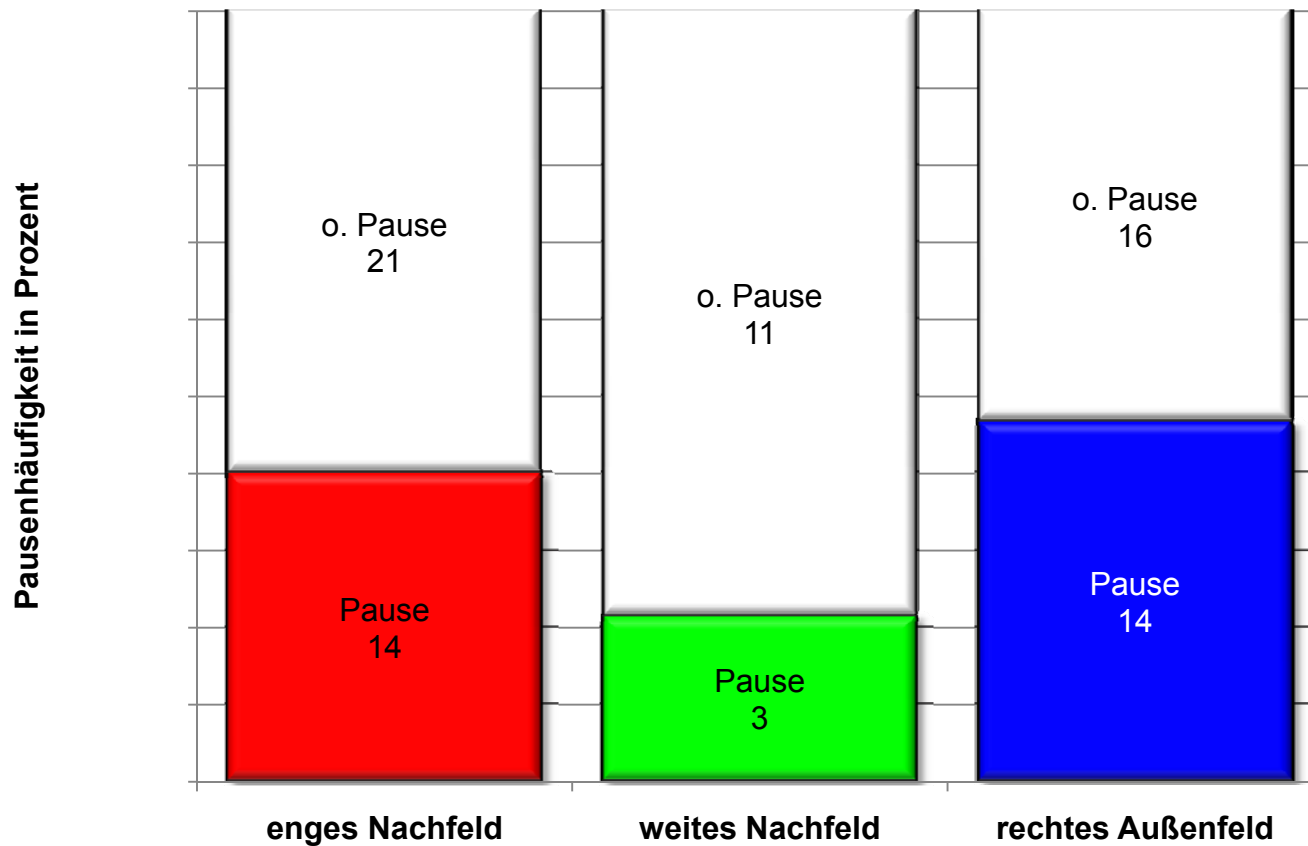
	EN					
	Adjunktorph.	Adverbial	Gen.-Attr.	Objekt	Subjekt.	Σ
absolute Häufigkeit	9 	21 	1 	1 	3 	35
relative Häufigkeit	25,7%	60%	2,9%	2,9%	8,6%	
	WN					
	Adverbialsatz	Objektsatz	Subjektsatz		Σ	
absolute Häufigkeit	10 	3 	1 		14	
relative Häufigkeit	71,4%	21,4%	7,1%			
	RA					
	Interaktive Einheiten	Thematisierungs- ausdrücke	Zusätze		Σ	
absolute Häufigkeit	2 	3 	25 		30	
relative Häufigkeit	6,7%	10%	83,3%			

# Korpusanalyse

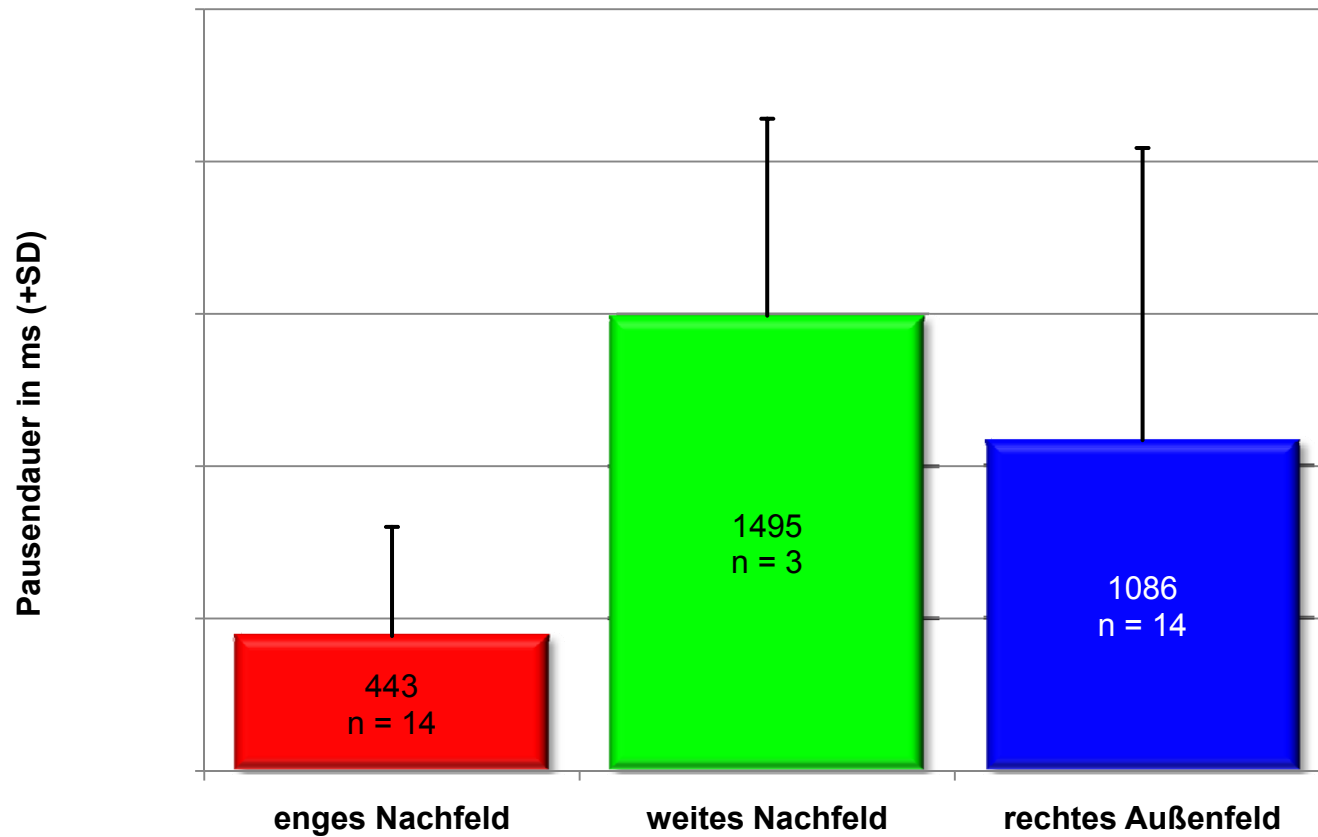
## ***Variablen***

- Pause (phonetisch; ja/nein)
- Pause (wenn ja: Dauer)
- mittl. Tonhöhe letzte Silbe rechte Satzklammer
- mittl. Tonhöhe erste Silbe Nachfeld
- Tonsprung (Verhältnis)

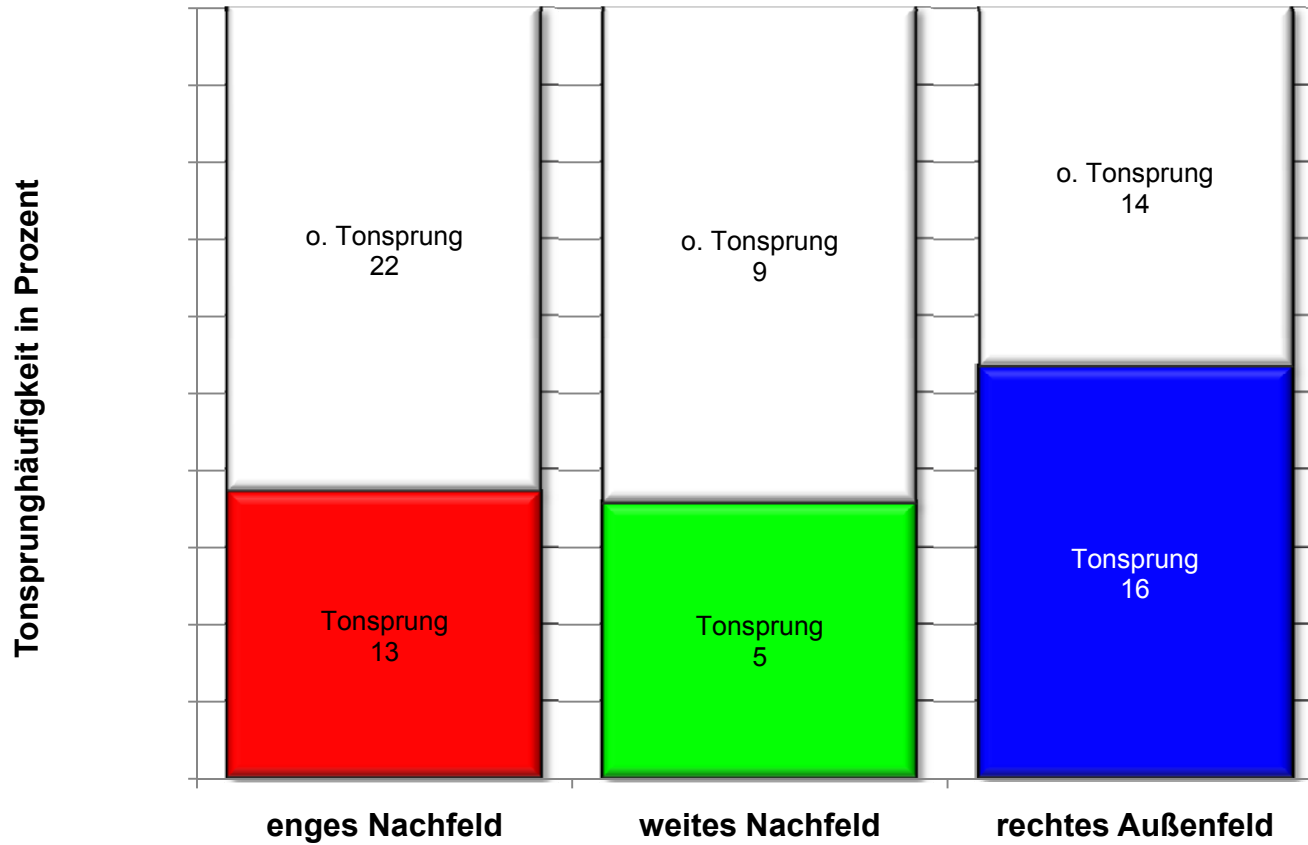
# Pausehäufigkeit



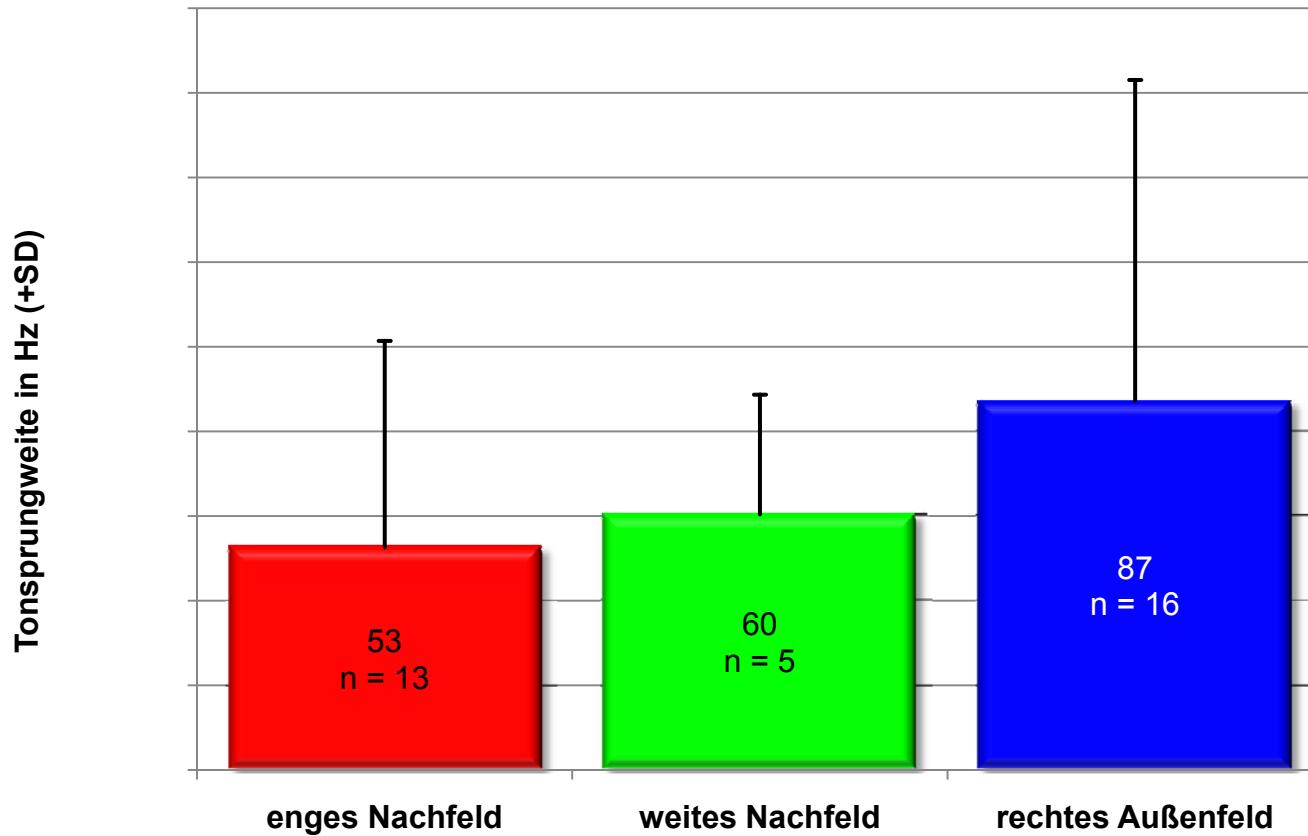
# Pausendauer



# Tonsprunghäufigkeit



# Tonsprungweite (abs.)



# Zusammenfassung Korpusstudie

- Satzwertige Einheiten im Nachfeld der Spontansprache seltener als Phrasen
- Phrasen im Engen Nachfeld meist integriert (wenn, dann kurze Pausen, geringer Tonsprung)
- Satzwertige Einheiten im Weiten Nachfeld etwas weniger integriert
- Zusätze im Rechten Außenfeld eher separiert (mehr und längere Pausen, häufigerer und weiterer Tonsprung)

# Entscheidungsexperiment




Welche Faktoren sind entscheidend dafür, dass ein Satz als beendet oder nicht beendet wahrgenommen wird?

- Eher die Prosodie?
- Eher die Syntax?
- Eine Kombination aus beidem?



# Methode

## Experimentelle Bedingungen

1. non-lex → Sätze mit herausgefilterter verbaler Information (Tiefpassfilter, 260 Hz) 
2. non-th → Sätze mit neutralisiertem Tonhöhenverlauf (geglätteter Pitchkurve) 
3. Originaldaten aus der Korpusstudie 

# Methode

## Stimuli

- 30 Originalsätze aus der Korpusstudie
- je Nachfeldtyp (EN, WN, RA) 10 Sätze
- abgeschnitten, jedoch weitgehend syntaktisch vollständig (können daher theoretisch als beendet wahrgenommen werden)
- zusätzlich 10 dummies: 5 elliptische und 5 vollständige Sätze

# Methode

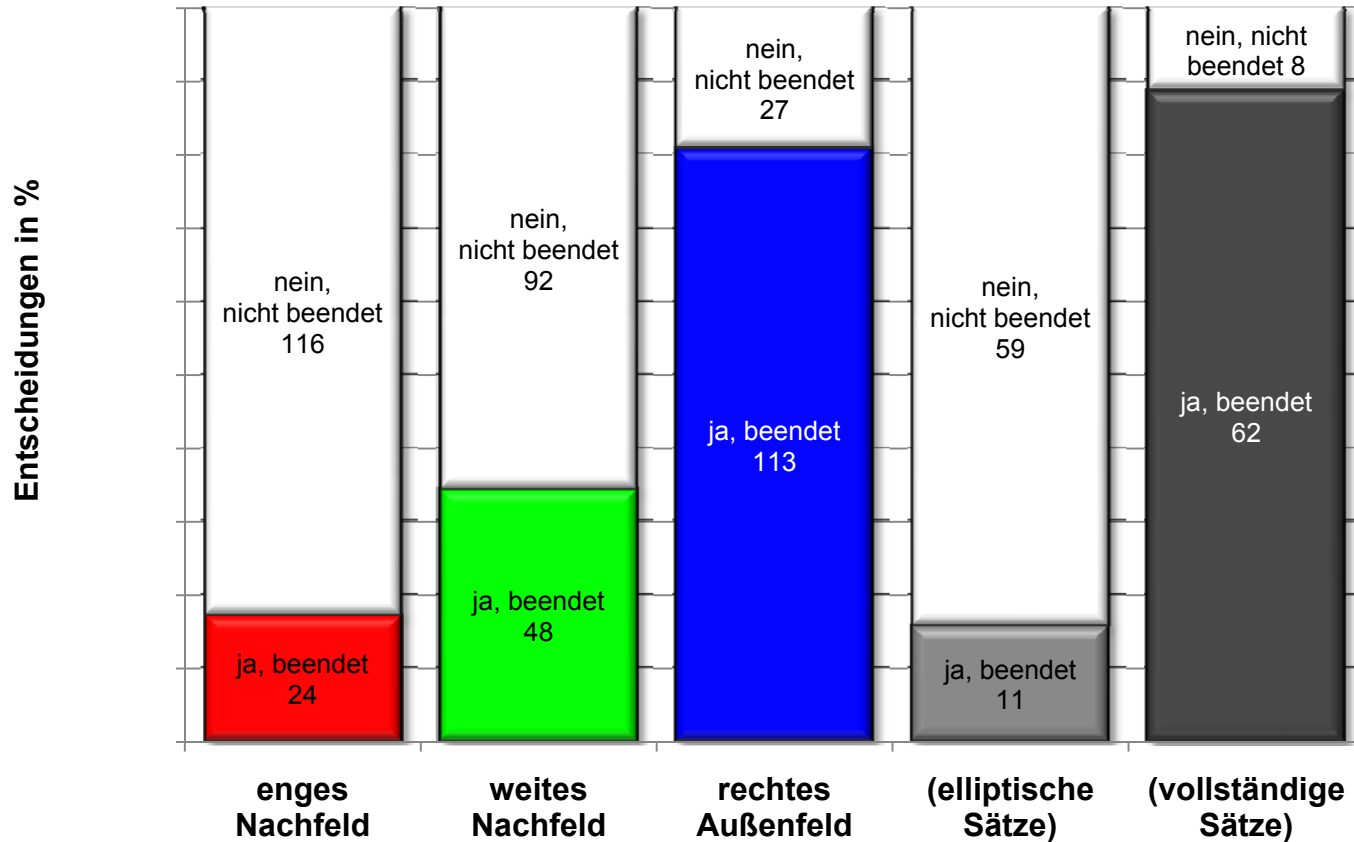
## Versuchsablauf

- 14 Versuchspersonen (7w/7m) hörten einen Satz und entschieden dann, ob der Satz zu Ende war oder nicht.
- Erhoben wurde nur die Antwort (ja = beendet / nein = nicht beendet).
- Zwischen den drei Sitzungen / Präsentationsbedingungen lagen jeweils 14 Tage.

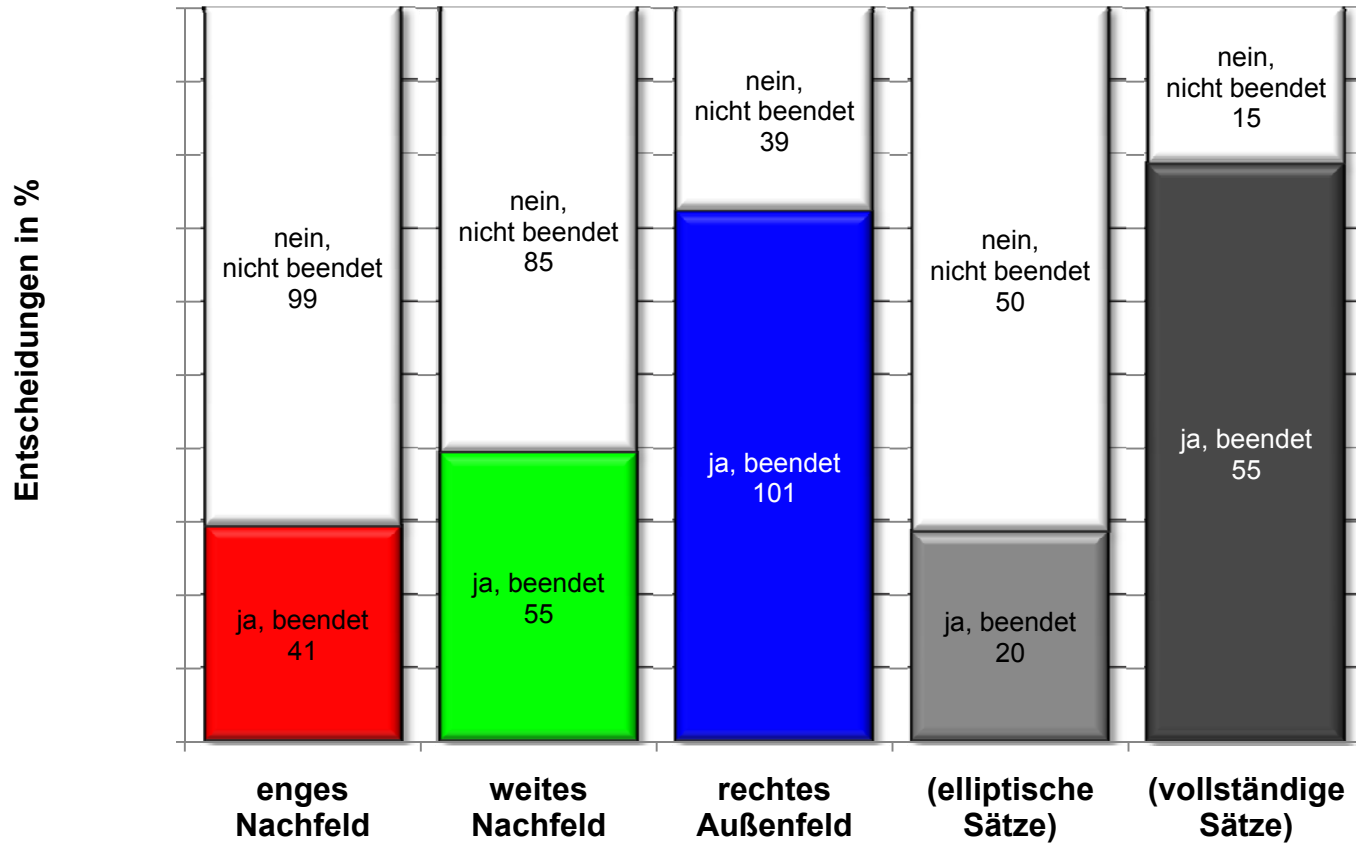
# Hypothesen

- Bei neutralisierter Tonhöheninformation bzw. ohne lexikalische Information ist die Satzverarbeitung erschwert bis unmöglich.
- Neutralisierte Tonhöhen- bzw. lexikalische Information wirkt sich auf verschiedene Nachfeldtypen unterschiedlich aus.

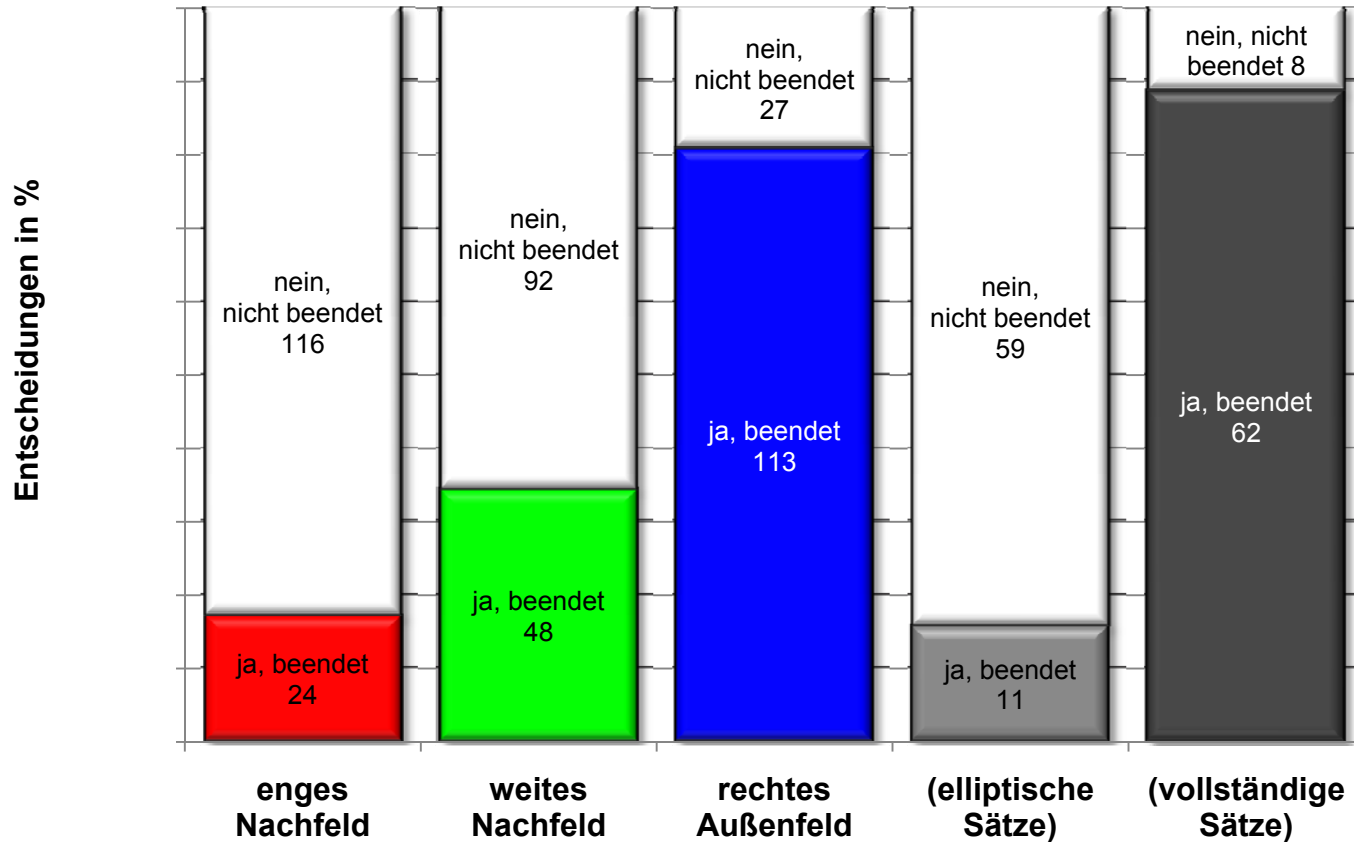
# Ergebnisse: Original-Sätze



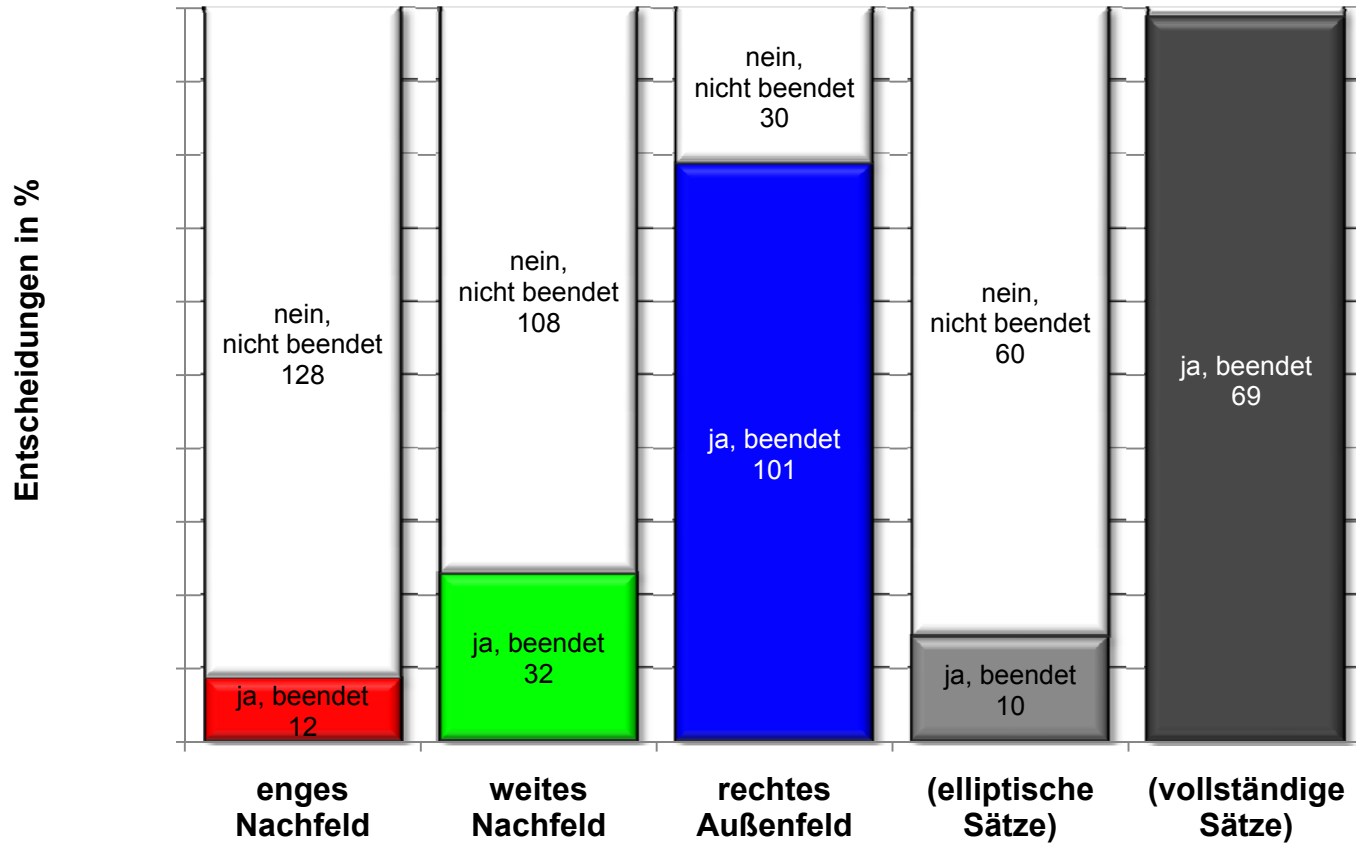
# Ergebnisse: ohne Tonhöhe



# Ergebnisse: Original-Sätze



# Ergebnisse: ohne lexikalische Info





# Zusammenfassung

- Wenn die Tonhöheninformation fehlt (d.h., dass das Urteil auf lexikalischer, syntaktischer und auf [prosodischer] Längeninformaton beruht), werden die Sätze mit abgeschnittenem **engem und weitem Nachfeld eher als beendet wahrgenommen**.
- Die Sätze mit abgeschnittenem Rechten Außenfeld verhalten sich wie "echt" vollständige Sätze.

# Zusammenfassung

- Wenn die lexikalische Information fehlt (d.h., dass das Urteil im Wesentlichen auf prosodischer Information beruht), werden die Sätze mit **engem und weitem Nachfeld weniger als beendet wahrgenommen**.
- Die Entscheidungen zu den Sätzen mit rechtem Außenfeld sind insgesamt kaum beeinflusst von den Manipulationen.

ENDE

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!