

# Kriterien für Projektivitätsverletzungen

Michael Huber



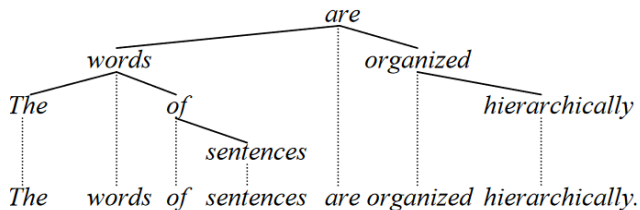
Profilierungsmodul 1

31. Januar 2024

- 1 Was ist Projektivität?
  - Definition von Projektivität
- 2 Kriterien für Nicht-Projektive Sätze
  - Englisch/Deutsch
  - Deutsch
- 3 Fazit/Zusammenfassung
- 4 Quellenverzeichnis

- Projektivität ist eine die Wortstellung betreffende Eigenschaft von Dependenzstrukturen
- Um die Wortreihenfolge in einer bildlichen Dependenzdarstellung beizubehalten, werden die Knoten in der Darstellung entsprechend der Wortreihenfolge im Satz angeordnet und ihrer Dependenzrelationen entsprechend verbunden:

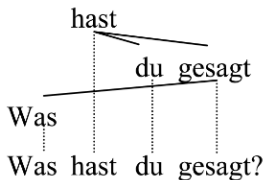
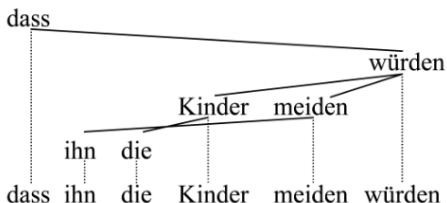
- Beispiele für Dependenzgraphen:



1

<sup>1</sup>(Groß & Osborne 2009)

- Beispiele für Dependenzgraphen:

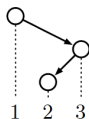


- 1 Was ist Projektivität?
  - Definition von Projektivität
- 2 Kriterien für Nicht-Projektive Sätze
  - Englisch/Deutsch
  - Deutsch
- 3 Fazit/Zusammenfassung
- 4 Quellenverzeichnis

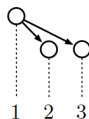
- Vereinfachte Visualisierung der Abhängigkeiten in einem Satz:



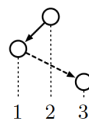
(a)  $D_1$



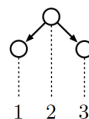
(b)  $D_2$



(c)  $D_3$



(d)  $D_4$



(e)  $D_5$

- Bei  $D_4$  kreuzt die Kante von 1 zu 3 (gestrichelte Linie) die Projektionslinie von 2  
→ es liegt **keine** Projektivität vor

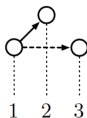
- Unterschiedliche Arten der Anordnung sorgen für unterschiedliche Ergebnisse:



(a)  $D_1$



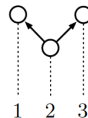
(b)  $D_2$



(c)  $D_3$



(d)  $D_4$



(e)  $D_5$

- Klare Strukturierungsdefinitionen vonnöten:  
→ In Kanonischen Dependenzdarstellungen ist jeder Knoten abhängig von seiner Tiefe im Baum platziert, die Wurzel stellt den höchsten Punkt dar



Formale Definitionen von Projektivität:

- Harper/Hays:

$$u \rightarrow v \wedge w \in (u, v) \implies u \trianglelefteq w$$

- Leclerf/Ihm:

$$u \trianglelefteq v \wedge w \in (u, v) \implies u \trianglelefteq w$$

- Fitialov:

$$u \trianglelefteq v_1 \wedge u \trianglelefteq v_2 \wedge w \in (v_1, v_2) \implies u \trianglelefteq w$$

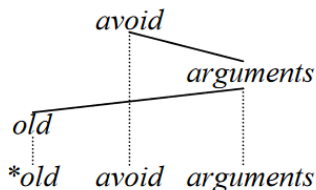
→ Alle drei Definitionen sind äquivalent

→ “Was zwischen zwei direkt oder indirekt dependenten Knoten steht, muss von einem der beiden Knoten direkt oder indirekt dependent sein.” (Eroms & Heringer, 251)

→ “Projective dependency structures [...] are characterized by the structural constraint that each subtree must form an interval with respect to the total order on the nodes.” (Kuhlmann 2010, 7)

- 1 Was ist Projektivität?
  - Definition von Projektivität
- 2 Kriterien für Nicht-Projektive Sätze
  - Englisch/Deutsch
  - Deutsch
- 3 Fazit/Zusammenfassung
- 4 Quellenverzeichnis

- Nicht-Projektivität wird auch als **Diskontinuität** bezeichnet
- 80% der Sätze im Deutschen/Englischen sind projektiv  
→ Die meisten Fälle von Diskontinuität/Projektivitätsverletzungen sind ungrammatikalisch:



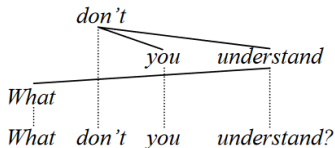
3

---

<sup>3</sup>(Groß & Osborne 2013)

- 1 Was ist Projektivität?
  - Definition von Projektivität
- 2 Kriterien für Nicht-Projektive Sätze
  - Englisch/Deutsch
  - Deutsch
- 3 Fazit/Zusammenfassung
- 4 Quellenverzeichnis

- Fragesätze - Voranstellung von Fragewörtern(wh/w-fronting):  
“**What** don't you understand?”

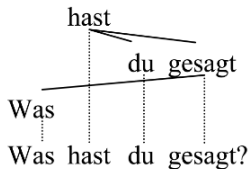


4

---

<sup>4</sup>(Groß & Osborne 2009)

- Fragesätze - Voranstellung von Fragewörtern(wh/w-fronting):  
“**Was** hast du gesagt?”

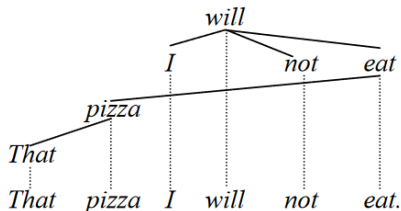


5

---

<sup>5</sup>(Groß & Osborne 2013)

- Topicalization/Topikalisierung - Hervorhebung eines Satzglieds oder einzelner Wörter durch Platzierung am Anfang des Satzes:  
“**That** pizza I will not eat” vs. “I will not eat **that** pizza”

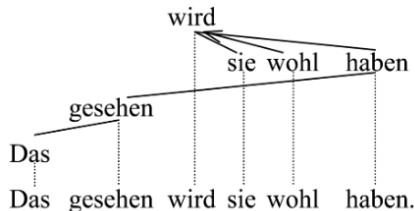


6

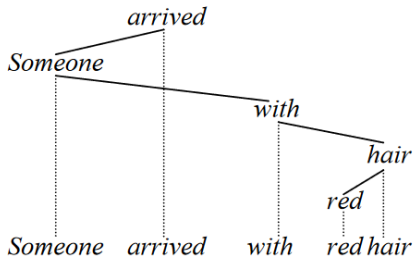
<sup>6</sup>(Groß & Osborne 2009)



- Topicalization/Topikalisierung - Hervorhebung eines Satzglieds oder einzelner Wörter durch Platzierung am Anfang des Satzes:  
“Das **gesehen** wird sie wohl haben” vs. “Das wird sie wohl **gesehen** haben”



- Extraposition - Hintenanstellen von Satzgliedern oder einzelner Wörter:  
“Someone arrived **with red hair**” vs. “someone **with red hair** arrived”



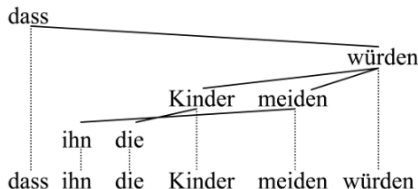
8

---

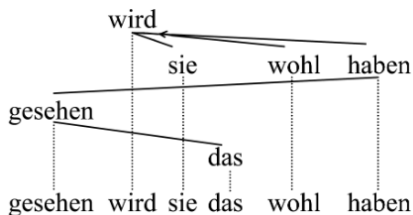
<sup>8</sup>(Groß & Osborne 2009)

- 1 Was ist Projektivität?
  - Definition von Projektivität
- 2 Kriterien für Nicht-Projektive Sätze
  - Englisch/Deutsch
  - Deutsch
- 3 Fazit/Zusammenfassung
- 4 Quellenverzeichnis

- Scrambling: Variation der Wortstellung im Satzmittelfeld:  
“dass **ihn die Kinder** meiden würden” vs. “dass **die Kinder ihn** meiden würden”



- Kombination aus verschiedenen Faktoren:



→ Topikalisierung (**Gesehen**) + Scrambling (**das**)

10

<sup>10</sup>(Groß & Osborne 2013)

- 1 Was ist Projektivität?
  - Definition von Projektivität
- 2 Kriterien für Nicht-Projektive Sätze
  - Englisch/Deutsch
  - Deutsch
- 3 **Fazit/Zusammenfassung**
- 4 Quellenverzeichnis

- Die meisten (grammatikalischen) nicht-projektiven Strukturen entstehen durch eher außergewöhnliche Satzstellungen
- Deutsch und Englisch sind sich aufgrund ihrer nahen Verwandtschaft auch im Bezug auf Projektivität ähnlich
- Englisch hat durch seine rigidere Satzstruktur weniger Möglichkeiten, nicht-projektive Satzstrukturen zu bilden

Danke für die Aufmerksamkeit!



- 1 Was ist Projektivität?
  - Definition von Projektivität
- 2 Kriterien für Nicht-Projektive Sätze
  - Englisch/Deutsch
  - Deutsch
- 3 Fazit/Zusammenfassung
- 4 Quellenverzeichnis

Eroms, H. W. und H. J. Heringer. *Dependenz und Lineare Ordnung*. (2003.) In: Ágel, V. Eichinger, L. M., Eroms, H. W., Hellwig, P. Heringer, H. J. und H. Lobin *Dependenz und Valenz / Dependency and Valency*. 1. Halbband. New York: De Gruyter Mouton.

Groß, Thomas und Timothy Osborne. (2009.) *Toward a practical dependency grammar theory of discontinuities*. In: SKY Journal of Linguistics 22, 43-90. Helsinki: The Linguistic Association of Finland

Groß, Thomas und Timothy Osborne. (2013). *Katena und Konstruktion: Ein Vorschlag zu einer dependenziellen Konstruktionsgrammatik*. In: Zeitschrift für Sprachwissenschaft 32, 43-90. New York: De Gruyter Mouton.

Havelka, Jiří . (2007). *Beyond Projectivity: Multilingual Evaluation of Constraints and Measures on Non-Projective Structures*. In: Proceedings of the 45th Annual Meeting of the Association of Computational Linguistics, 608–615. Prague: Association for Computational Linguistics.

Kuhlmann, M. (2010). *Dependency Structures and Lexicalized Grammars: An Algebraic Approach*. Heidelberg: Springer.

Melčuk, Igor. (2012). *Semantics: From Meaning to Text. Volume 3*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Melčuk, Igor. (2015). *Dependency in Language*. In: International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences Second Edition. Amsterdam: Elsevier.