

## Grundkurs Syntax – Bindungstheorie II

Jan Strunk  
21.06.2007



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

### Die Bindungsprinzipien

- ◆ Die Bindungsprinzipien
  - **Prinzip A**  
Reflexiv- und Rezipropronomen müssen im lokalen Satz gebunden sein.
  - **Prinzip B**  
Nicht-reflexive und nicht-reziproke Pronomen dürfen im lokalen Satz nicht gebunden werden, d.h. sie müssen im lokalen Satz frei sein.
  - **Prinzip C**  
Volle NPs müssen (im ganzen Satz) frei sein, d.h. sie dürfen nicht gebunden sein.



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

## Bindung

- ◆ Eine auf der strukturellen Relation C-Kommando basierende Definition von Bindung:

Eine  $NP_A$  bindet eine  $NP_B$ , gdw.

- $NP_A$  und  $NP_B$  koindiziert sind
  - Der Knoten  $NP_A$  den Knoten  $NP_B$  c-kommandiert
- ◆ Es gibt aber auch andere Ansätze, die davon ausgehen, dass eine andere Art von asymmetrischem Verhältnis als C-Kommando für die Bindung relevant ist.



## Probleme mit C-Kommando

- ◆ Im Deutschen und in anderen Sprachen kann ein Reflexivum auch in Positionen auftreten, wo es nach allgemeiner Auffassung nicht von seinem Binder c-kommandiert wird

*Oft hat sich<sub>1</sub> der Mann<sub>1</sub> im Spiegel betrachtet.*  
(Büring 2005, S. 14)

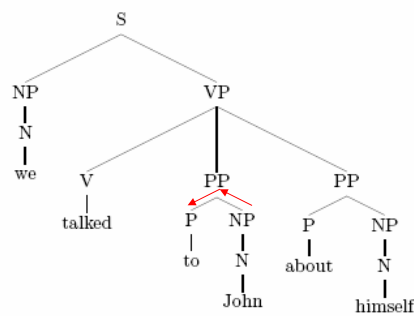
*Sich (selbst)<sub>1</sub> hat sie<sub>1</sub> nie geschont.*

*Sich<sub>1</sub> beklagt hat er<sub>1</sub> nie.*



## Probleme mit C-Kommando

- ◆ Bindung kann von dem NP-Komplement bestimmter Präpositionen ausgehen  
*We talked to John<sub>i</sub> about himself<sub>i</sub>*; (nach Buring 2005, S. 16)
- ◆ *John* c-kommandiert *himself* aber nicht, da der erste Knoten, der die NP *John* dominiert die PP ist.



## Alternative Kommandorelationen: $\Theta$ -Kommando

- ◆ Asymmetrische Relation zwischen Binder und gebundener Phrase wird durch eine thematische Hierarchie bestimmt (z.B. Jackendoff 1972)

Agens > Location, Source, Goal > Thema/Patiens

- ◆ Die Bindungsbedingungen sind dann rein semantischer Natur
- ◆ Mögliche Lösung für das Problem von Bindung aus einer PP heraus  
*We talked to John<sub>i</sub> about himself<sub>i</sub>*;

*[to John]<sub>i</sub>* als Ganzes bekommt vom Verb die  $\Theta$ -Rolle *Goal / Rezipient* und kann *[about himself]<sub>i</sub>* mit der Rolle *Thema*  $\Theta$ -kommandieren und daher binden

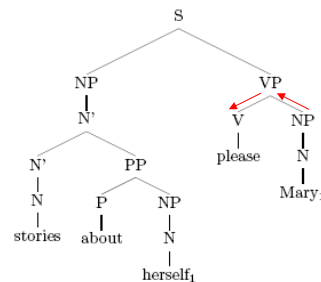


## Alternative Kommandorelationen: $\Theta$ -Kommando

- ◆ Bindung bei sog. *Psych-Verben* (Verben, die einen psychologischen Zustand oder Prozess bezeichnen)

*Stories about herself<sub>1</sub> generally please Mary<sub>1</sub>.*  
(Büring 2005, S. 16)

- ◆ Kein C-Kommando
- ◆ Aber: *Mary<sub>1</sub>* als Experiencer  $\Theta$ -kommandiert *stories about herself<sub>1</sub>* als Stimulus



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

## Probleme mit $\Theta$ -Kommando

- ◆ Warum sind die folgenden Beispiele ein Problem für den  $\Theta$ -Kommando-Ansatz?

- I sold the slave<sub>1</sub> to herself<sub>1</sub>.*
- I sold the slave<sub>1</sub> herself<sub>1</sub>.*
- \*I sold herself<sub>1</sub> the slave<sub>1</sub>.*

(Büring 2005, S. 17)

- Er bewundert sich selbst.*
- ?Er wird von sich selbst bewundert.*

- ◆ Bindungsmöglichkeiten ändern sich je nach Linking (Zuweisung von thematischen Rollen und grammatischen Funktionen), thematische Rollen bleiben aber gleich



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

### Alternative Kommandorelation: O-Kommando

- ◆ Das „O“ steht für „Obliqueness“ / „Obliqueheit“
- ◆ Unter einem obliquen Objekt versteht man traditionell ein Objekt eines Verbs, das durch eine Präposition markiert wird oder einen semantisch-spezifischen Kasus hat

- *Ich warte auf dich.*

- *Eōs timōre liberāvit.*  
3.PL.ACC Angst-ABL befreien-PF-3.SG  
,Er/sie/es befreite sie von der Angst.'



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

### Alternative Kommando-Relation: O-Kommando

- ◆ Beim O-Kommando wird angenommen, dass sich die Argumente eines Kopfes nach ihrer grammatischen Funktion (z.B. Subjekt, dir. Objekt, indir. Objekt, usw.) hierarchisch ordnen lassen
- ◆ O-Kommando ist ein syntaktisches Konzept, aber basiert nicht direkt auf der Phrasenstruktur
- ◆ O-Kommando liegt damit zwischen  $\Theta$ -Kommando und C-Commando



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

### O-Kommando: Übung

- ♦ Wie müssen Subjekt und Objekt hierarchisch geordnet sein, wenn nur die höhere grammatische Funktion die niedrigere binden kann?

*Er<sub>i</sub> rasiert sich<sub>i</sub>.*  
*Sich<sub>i</sub> rasiert er<sub>i</sub>.*  
*\*Sich<sub>i</sub> rasiert ihn<sub>i</sub>.*

- ♦ Subjekt kann Objekt binden, aber nicht umgekehrt
- ♦ Lineare Abfolge scheint keine Rolle zu spielen
- ♦ Problem: Keine Nominativformen des Reflexivums!



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

### O-Kommando: Übung

- ♦ Wie sind Dativ- und Akkusativobjekt im Deutschen in Bezug auf die O-Kommando-Relation geordnet?

- ♦ Testen Sie das Verb *überlassen* mit einem Reflexivum!

*Ich überlasse den Jungen<sub>i</sub> sich selbst<sub>i</sub>.*  
*?Ich überlasse sich selbst<sub>i</sub> den Jungen<sub>i</sub>.*  
*?Ich überlasse dem Jungen<sub>i</sub> sich selbst<sub>i</sub>.*  
*\*Ich überlasse sich selbst<sub>i</sub> dem Jungen<sub>i</sub>.*

- ♦ Das Akkusativobjekt scheint das Dativobjekt binden zu können
- ♦ Die lineare Abfolge (Präzedenz) scheint evtl. auch eine Rolle zu spielen

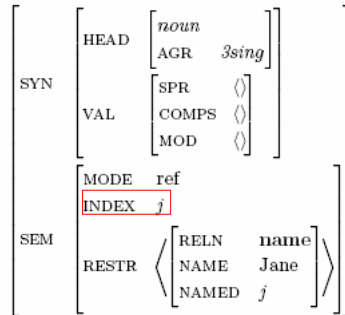


RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

## Bindungstheorie in der HPSG

- Wie können die für die Bindungstheorie relevanten Indizes in der HPSG ausgedrückt werden?

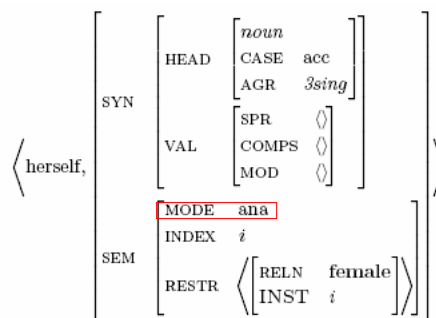


- Benutzung des INDEX-Werts nominaler Phrasen (Ausdrücke mit dem MODE *ref*)



## Neuer MODE-Wert für Anaphern (Reflexiva)

- Um Reflexivpronomina und Reziprokpronomina von anderen Pronomina und vollen NPen zu unterscheiden, wird der neue Wert *ana* für das Merkmal MODE eingeführt



- Normale Pronomina und volle NPen haben den MODE-Wert *ref*



## O-Kommando in der HPSG

- ◆ Das Konzept des O-Kommandos stammt aus der HPSG
- ◆ Die syntaktische Hierarchie der verschiedenen Argumente z.B. eines Verbs wird über eine Argument-Struktur-Liste gesteuert: Merkmal ARG-ST
- ◆ Diese Liste fasst alle Argumente eines Kopfes zusammen, also den Spezifikator und die Komplemente
- ◆ Ein Argument auf einer solchen ARG-ST-Liste kann alle Argumente binden, die ihm auf dieser Liste folgen



## Das Merkmal ARG-ST

- ◆ Die SPR- und COMPS-Werte eines Kopfes werden zu einer ARG-ST-Liste zusammengefügt

### Argument Realization Principle

A word's value for ARG-ST is  $\boxed{A} \oplus \boxed{B}$ , where  $\boxed{A}$  is its value for SPR and  $\boxed{B}$  is its value for COMPS.

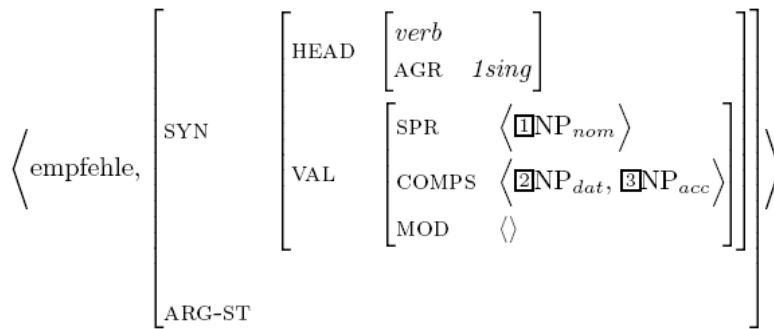
(Sag, Wasow und Bender 2003, S. 206)

- ◆ Die Reihenfolge dabei ist: erst Spezifikator, dann Komplemente
- ◆ Das Merkmal ARG-ST ist für Ausdrücke vom Typ *word* definiert (also kein Valenz-Merkmal im eigentlichen Sinne)

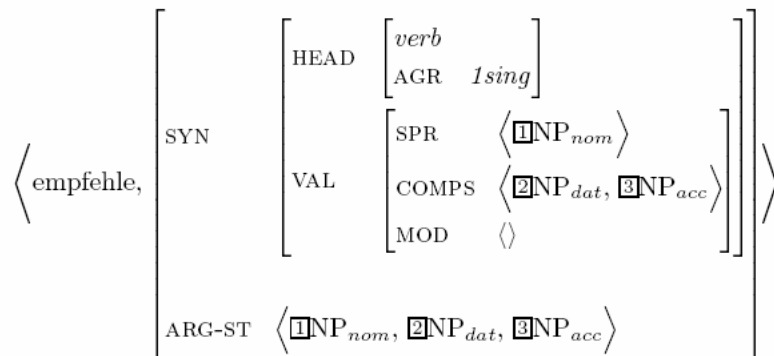


## Das Merkmal ARG-ST: Übung

- ◆ Welchen Wert hat das Merkmal ARG-ST der folgenden Wörter?

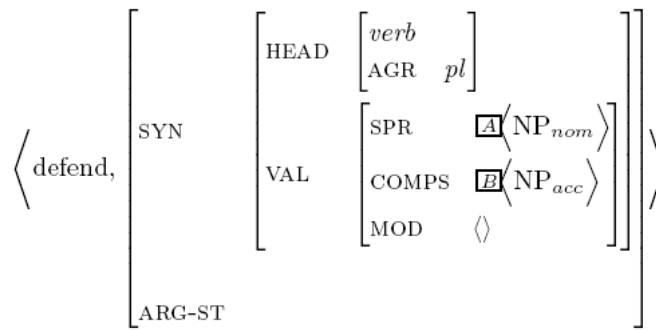


## Das Merkmal ARG-ST: Übung

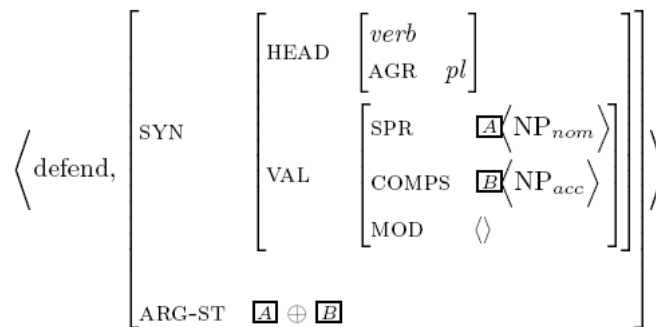


## Das Merkmal ARG-ST: Übung

- ◆ Welchen Wert hat das Merkmal ARG-ST der folgenden Wörter?

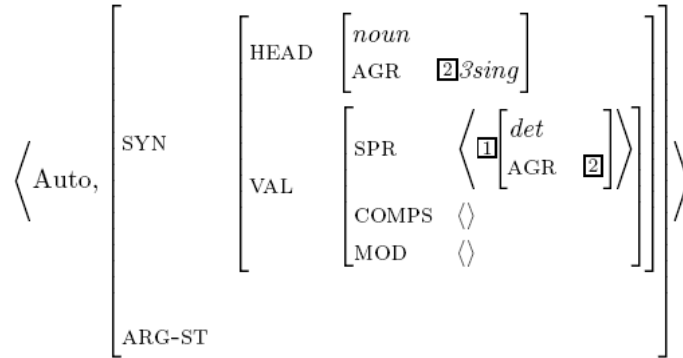


## Das Merkmal ARG-ST: Übung

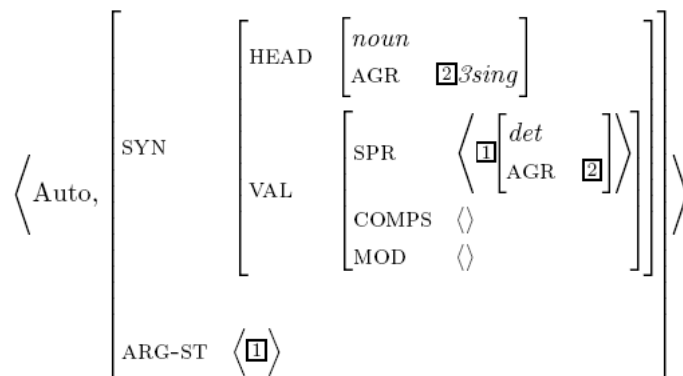


## Das Merkmal ARG-ST: Übung

- Welchen Wert hat das Merkmal ARG-ST der folgenden Wörter?



## Das Merkmal ARG-ST: Übung



## O-Kommando in der HPSG: Outranking

- ◆ If  $A$  precedes  $B$  on some argument structure (ARG-ST) list, we say that  $A$  **outranks**  $B$ .  
(Sag, Wasow und Bender 2003, S. 207)
- ◆ Alternativ kann man sagen, dass  $A$  in diesem Falle  $B$  o-kommandiert
- ◆ Wie kann dann Bindung definiert werden?
- ◆  $A$  bindet  $B$ , gdw. gilt
  - $A$  und  $B$  sind koindiziert
  - $A$  o-kommandiert  $B$  („ $A$  outranks  $B$ “)



## O-Kommando und Bindung: Übung

- ◆ Liegt Bindung vor? Wenn ja, welches Argument bindet welches andere Argument?

$$\left[ \text{ARG-ST} \left\langle \text{NP}_{\text{nom}_i}, \text{NP}_{\text{acc}_i}, \text{PP}_{\text{an}} \right\rangle \right]$$

- ◆  $\text{NP}_{\text{nom}_i}$  bindet  $\text{NP}_{\text{acc}_i}$
- ◆ Liegt Bindung vor? Wenn ja, welches Argument bindet welches andere Argument?

$$\left[ \text{ARG-ST} \left\langle \text{NP}_{\text{nom}_i}, \text{VP}_{s1} \right\rangle \right]$$

- ◆ Keine Bindung, da keine Koindizierung vorliegt, außerdem hat das zweite Argument nicht *ref* oder *ana* als MODE-Wert



## O-Kommando und Bindung: Übung

- ◆ Liegt Bindung vor? Wenn ja, welches Argument bindet welches andere Argument?

$$\left[ \text{ARG-ST} \left\langle \text{NP}_{\text{nom}_k}, \text{NP}_{\text{acc}_j}, \text{NP}_{\text{dat}_k} \right\rangle \right]$$

- ◆  $\text{NP}_{\text{nom}_k}$  bindet  $\text{NP}_{\text{dat}_k}$
- ◆ Frage: Ist nach dieser Theorie die lineare Abfolge der Argumente relevant für die Bindung?
- ◆ Ja, denn die lineare Abfolge der Komplemente wird von der Reihenfolge auf der COMPS-Liste bestimmt und diese wird einfach in die ARG-ST-Liste übernommen



## Die Keenan-Comrie-Hierarchie

- ◆ Hierarchie syntaktischer Funktionen  
(nach Sag, Wasow und Bender 2003, S. 219)

Subjekt > Dir. Objekt > Indir. Objekt > andere Komplemente

- ◆ Relevant für:
  - Lineare Abfolge von Komplementen (Präzedenz)
  - Bindung
  - Relativisierung
  - Verbale Kongruenz
- ◆ Von Keenan und Comrie (1977) in einer typologischen Untersuchung zu Relativsätzen in verschiedenen Sprachen aufgestellt



## Die Bindungsprinzipien

- ◆ Formulierung von Sag, Wasow und Bender 2003, S. 207
  - Principle A  
A [MODE ana] element must be outranked by a coindexed element.
  - Principle B  
A [MODE ref] element must not be outranked by a coindexed element.
- ◆ „outranked“ = „bound“
- ◆ Es wird kein Prinzip C angenommen



## Die Bindungsprinzipien: Übung

- ◆ Analysieren Sie die folgenden Sätze und zeichnen Sie ein Baumdiagramm mit für die Bindungstheorie relevanten Merkmalen!
  - a) *She<sub>j</sub> washed herself<sub>j</sub>.*
  - b) *\*Er<sub>j</sub> kaufte ihm<sub>j</sub> das Auto.*
- ◆ Warum ist der zweite Satz mit dieser Koindizierung ungrammatisch?



## Anaphoric Agreement Principle (AAP)

- ◆ Was stimmt nicht mit den folgenden Sätzen?
  - a) *\*I<sub>i</sub> enjoy yourself<sub>i</sub>.*
  - b) *\*He<sub>k</sub> enjoys themselves<sub>k</sub>.*
  - c) *\*Ich<sub>j</sub> dachte, dass ihn<sub>j</sub> keiner leiden kann.*
  - d) *\*Herr Müller<sub>m</sub> fragt, wer sie<sub>m</sub> fährt.*
- ◆ Koindizierte NPen kongruieren in Genus, Numerus und Person!



## Bindung und Präpositionalphrasen

- ◆ Deckt die eingeführte HPSG-Bindungstheorie die folgenden Beispiele ab? (Sag, Wasow und Bender 2003, S. 210)
  - a) *They<sub>i</sub> talk [to themselves<sub>i</sub>].*
  - b) *\*They<sub>i</sub> talk [to them<sub>i</sub>].*
  - c) *Nobody told Susan<sub>i</sub> [about herself<sub>i</sub>].*
  - d) *\*Nobody told Susan<sub>i</sub> [about her<sub>i</sub>].*
  - e) *Nobody talked [to Susan<sub>i</sub>] [about herself<sub>i</sub>].*
  - f) *\*Nobody talked [to Susan<sub>i</sub>] [about her<sub>i</sub>].*
- ◆ Nein, das Subjekt und das Komplement der Präposition bzw. die Komplemente der beiden Präpositionen befinden sich nicht auf der selben ARG-ST-Liste
- ◆ Daher liegt nach der bisherigen Definition keine Bindung vor und Reflexiva sollten nicht möglich sein



## Argument-markierende Präpositionen (oblique Objekte)

- ◆ Annahme: Manche Präpositionen dienen nur dazu, ein bestimmtes Argument eines Verbs zu markieren  
*Susan; told a story to herself; = Susan; told herself; a story*
- ◆ Diese Präpositionen sind für die Bindungsprinzipien „durchlässig“
- ◆ Die MODE- und INDEX-Werte ihres NP-Komplements werden von der PP unverändert übernommen

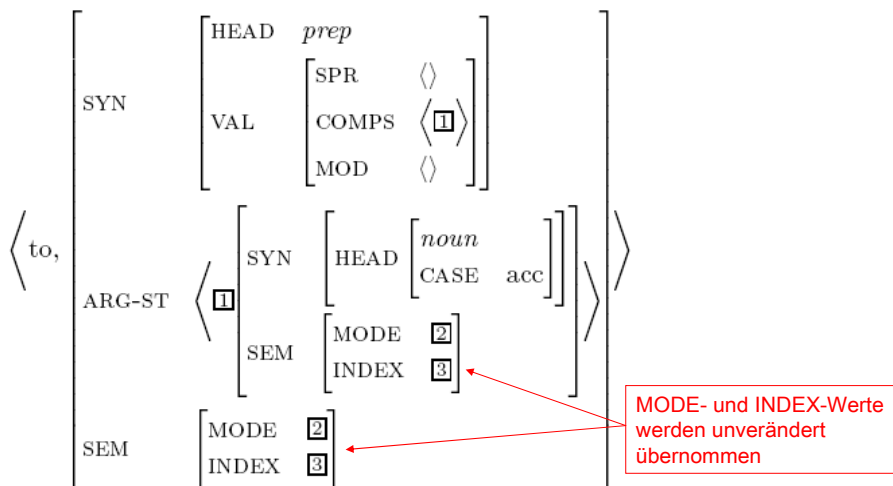
Goal/Rezipient-Argument



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
 SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

## Argument-markierende Präpositionen (oblique Objekte)



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM  
 SPRACHWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT

Grundkurs **Syntax** – Sommersemester 2007

## Die Bindungsprinzipien: Übung

- ◆ Analysieren Sie den folgenden Satz und zeichnen Sie ein Baumdiagramm mit für die Bindungstheorie relevanten Merkmalen!

a) *She<sub>j</sub> told the story to herself<sub>j</sub>.*

