

Probeklausur HPSG

Prof. Dr. Stefan Müller
Freie Universität Berlin

St.Mueller@hu-berlin.de

1. Nennen Sie drei syntaktische Phänomene, die bei der Erstellung von Grammatiken für das Deutsche wichtig sind.

2 Minuten

2. Wodurch unterscheiden sich HPSG-Grammatiken von Phrasenstrukturgrammatiken und wie wird das motiviert?

8 Minuten

3. Welche Funktion (Argument, Adjunkt, Kopf) und welche grammatische Kategorie haben die Konstituenten im folgenden Satz?

(1) Der kleine Mann mit dem grünen Schal arbeitet in meiner Straße.

Wie kann die Phrase *der kleine Mann mit dem grünen Schal* analysiert werden? Geben Sie die Analyse in Form einer Baumstruktur an und kennzeichnen Sie, welche Wörter bzw. Wortgruppen wie mit anderen Wörtern bzw. Wortgruppen in Beziehung stehen (Argument, Adjunkt, Kopf).

20 Minuten

4. Welche Möglichkeiten stellt der innerhalb der HPSG verwendete Formalismus zur redundanzfreien und kompakten Repräsentation von Lexikon und Dominanzregeln bereit? Gehen Sie darauf ein, wie Generalisierungen in bezug auf die beschriebenen linguistischen Objekte repräsentiert werden können.

10 Minuten

5. Ordnen Sie die Konstituenten in den folgenden Sätzen ihren topologischen Feldern zu.

(2) a. Der Guru grinst.
b. Hab' ich schon gehört.

- c. Hat der Guru den Brief gelesen?
- d. Dass alle lachen, freut ihn.
- e. Darüber, dass das Kind endlich schläft, freut er sich.
- f. Versucht, das Buch zu lesen, hat er nicht.

10 Minuten

- 6. Analysieren Sie *kleine Mann*, wie es in *der kleine Mann* vorkommt, im Detail. Zeichnen Sie dazu einen Baum und erklären Sie durch welche Prinzipien welche Information zum Mutterknoten projiziert wird. Gehen Sie dabei auch auf die Konstruktion des semantischen Beitrags der Phrase ein. Geben Sie die Lexikoneinträge von *kleine* und *Mann* an.

15 Minuten

- 7. Geben Sie eine detaillierte Analyse des folgenden Verbletztsatzes:

(3) sie singt

Lassen Sie die NONLOC-Werte dabei unberücksichtigt.

Erläutern Sie, was man unter *Linking* versteht, und welche Rolle es in der Analyse von (3) spielt.

15 Minuten

- 8. Skizzieren Sie die Analyse der Verbbewegung im Deutschen.

15 Minuten

- 9. Skizzieren Sie die Analyse von Fernabhängigkeiten in der HPSG.

15 Minuten

- 10. Skizzieren Sie die Analyse von V2-Sätzen im Deutschen.

20 Minuten

Lösungen

- 1. Nennen Sie drei syntaktische Phänomene, die bei der Erstellung von Grammatiken für das Deutsche wichtig sind.

2 Minuten

Passiv, Verbstellung, Konstituentenstellung im Mittelfeld, Vorfelddbesetzung, Extraposition, Kasuszuweisung, Kongruenz . . .

2. Wodurch unterscheiden sich HPSG-Grammatiken von Phrasenstrukturgrammatiken und wie wird das motiviert?

8 Minuten

HPSG-Grammatiken verwenden eine Merkmal-Wert-Repräsentation, wodurch Kategorien – im Gegensatz zu den atomaren Symbolen der Phrasenstrukturgrammatik – intern strukturiert sein können. Regelschemata werden verwendet, in denen Werte von Merkmalen identifiziert werden können, ohne dass konkrete Werte angegeben werden müssen. Auch das ist in der Phrasenstrukturgrammatik nicht möglich, da die Kategorien atomar sind.

In der HPSG wird – wie in der GPSG – von der linearen Abfolge abstrahiert. Die Schemata sagen nur etwas über unmittelbare Dominanz aus. Die lineare Abfolge wird über Linearisierungsregeln (LP-Regeln) geregelt. Generalisierungen in Bezug auf Lexikoneinheiten und Dominanzschemata können in Vererbungshierarchien erfasst werden.

3. Welche Funktion (Argument, Adjunkt, Kopf) und welche grammatische Kategorie haben die Konstituenten im folgenden Satz?

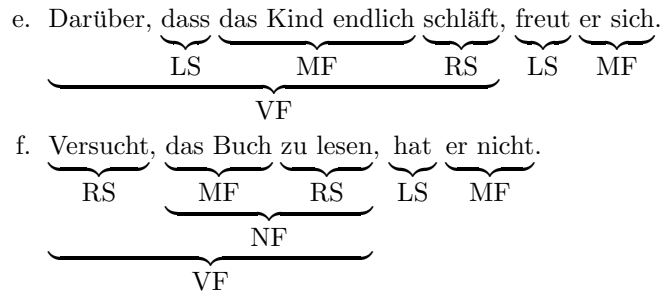
(4) Der kleine Mann mit dem grünen Schal arbeitet in meiner Straße.

Wie kann die Phrase *der kleine Mann mit dem grünen Schal* analysiert werden? Geben Sie die Analyse in Form einer Baumstruktur an und kennzeichnen Sie, welche Wörter bzw. Wortgruppen wie mit anderen Wörtern bzw. Wortgruppen in Beziehung stehen (Argument, Adjunkt, Kopf).

20 Minuten

der kleine Mann mit dem grünen Schal ist Argument von *arbeitet*.

in meiner Straße ist Adjunkt zu *arbeitet*.

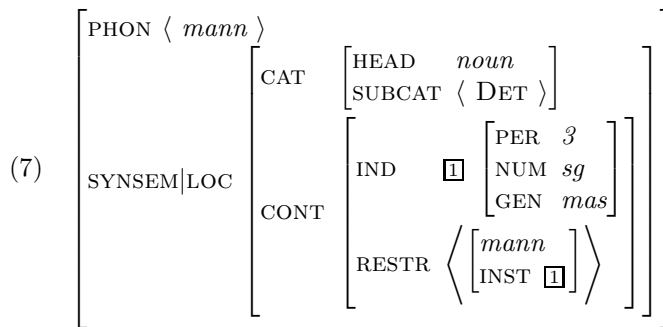
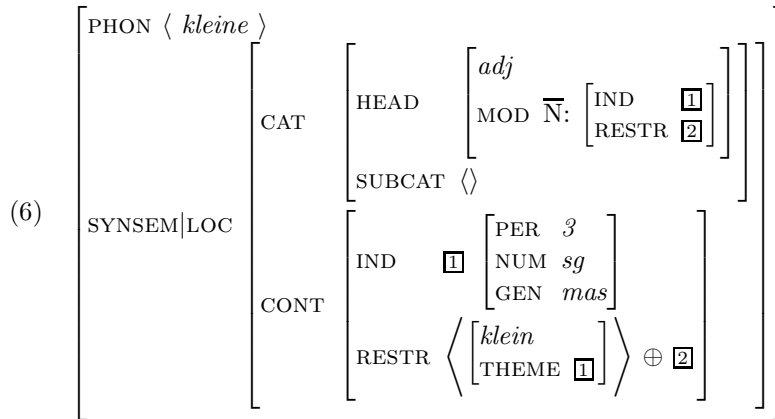


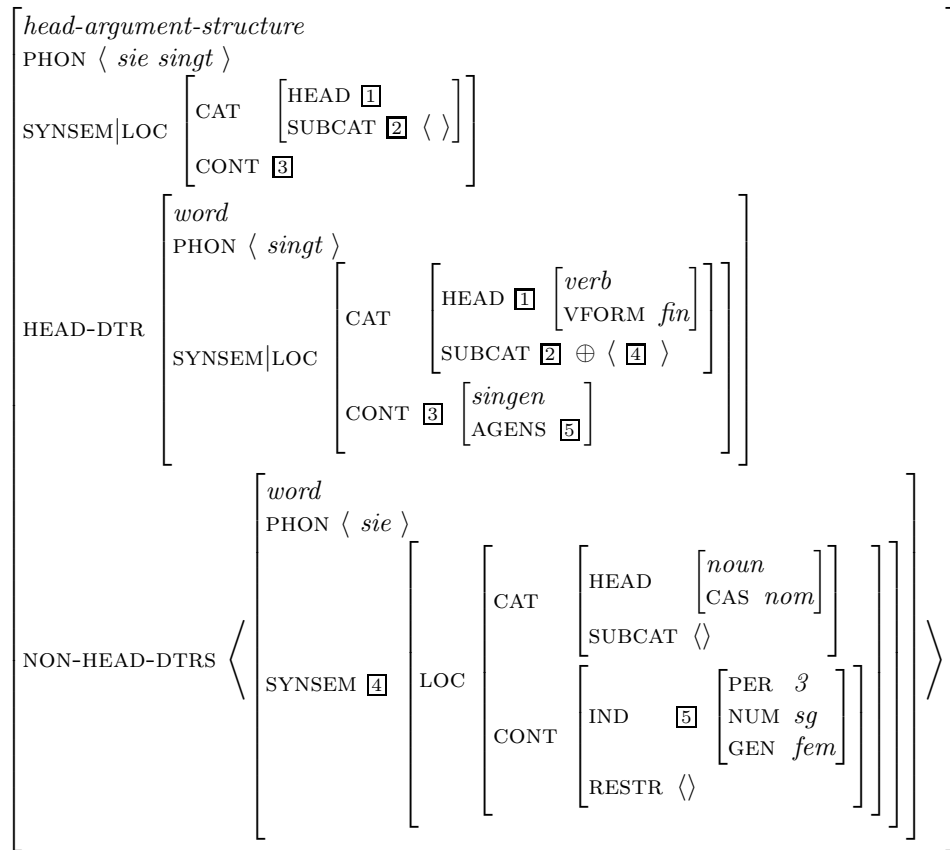
10 Minuten

6. Analysieren Sie *kleine Mann*, wie es in *der kleine Mann* vorkommt, im Detail. Zeichnen Sie dazu einen Baum und erklären Sie durch welche Prinzipien welche Information zum Mutterknoten projiziert wird. Gehen Sie dabei auch auf die Konstruktion des semantischen Beitrags der Phrase ein. Geben Sie die Lexikoneinträge von *kleine* und *Mann* an.

15 Minuten

Die Lexikoneinträge für *kleine* und *Mann* zeigen (6) bzw. (7):

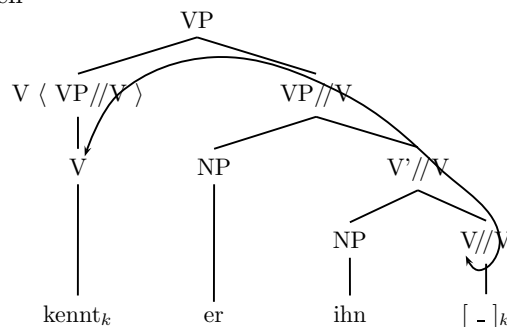




Unter Linking versteht man die Verbindung zwischen Syntax und Semantik. Im Beispiel ist die Agens-Rolle von *singen* mit dem semantischen Index der Nominativ-NP identifiziert.

8. Skizzieren Sie die Analyse der Verbbewegung im Deutschen.

15 Minuten



- Eine Lexikonregel lizenziert für jedes finite Verb einen besonderen Lexikoneintrag.

- Dieser Lexikoneintrag steht in Initialstellung und verlangt als Argument eine vollständige Projektion einer Verbspur.
- Die Projektion der Verbspur muß einen DSL-Wert haben, der dem LOCAL-Wert des Eingabeverbs für die Lexikonregel entspricht.
- Da DSL ein Kopfmerkmal ist, ist der selegierte DSL-Wert auch an der Spur präsent.
- Da der DSL-Wert der Spur mit deren LOCAL-Wert identisch ist, ist der LOCAL-Wert der Spur also auch mit dem LOCAL-Wert des Eingabeverbs der Lexikonregel identisch. Deshalb wird die Verbalprojektion mit der Verbspur in Endstellung genau so aufgebaut wie das mit einem normalen Verb in Verbendstellung der Fall wäre.

9. Skizzieren Sie die Analyse von Fernabhängigkeiten in der HPSG.

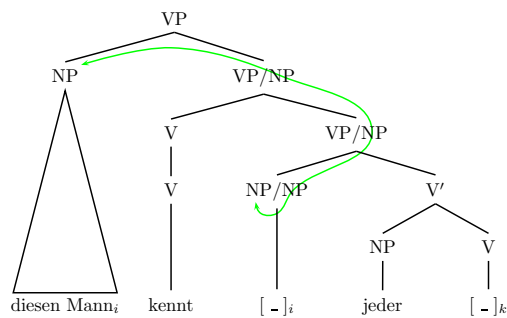
15 Minuten

Siehe nächste Aufgabe. Die Verbstellung muss bei dieser Fragestellung nicht erklärt werden. Wichtig ist: Spur zur Einführung der Fernabhängigkeit, Weitergabe im Baum, Abbinden durch ein Schema.

10. Skizzieren Sie die Analyse von V2-Sätzen im Deutschen.

20 Minuten

Verbzweitsätze werden als Verberstsätze mit einer Lücke, die durch einen Füller gefüllt wird, analysiert. Die Analyse von Verberstsätzen verwendet eine Verbspur, die zum Verb in Erststellung in Beziehung steht (Details siehe oben). Für die Analyse der Vorfelddbewegung wird ebenfalls eine Spur angenommen. Die Spur identifiziert ihren LOC-Wert mit dem Element in der SLASH-Liste. Die SLASH-Information wird im Baum nach oben gereicht, bis sie mittels Kopf-Füller-Schema vom Füller abgebunden wird.



Die Merkmale, die für die Verberststellung (DSL) und für die Vorfelddbesetzung (SLASH) benutzt werden, sind verschieden, da es sich bei der Verberststellung um eine lokal begrenzte Umstellung (Kopfbewegung) handelt und bei der Vorfelddbesetzung um eine Fernabhängigkeit (Konstituentenbewegung).