

Abgabe: 01.06.2010, Anfang der Vorlesung!

LFG

1. Welche der unten stehende F-Strukturen sind wohlgeformt? Begründen Sie Ihre Antwort.

$$\begin{array}{cc}
 \left[\begin{array}{c} \text{OBL} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'olut'} \\ \text{CASE Part} \\ \text{PERS 3} \\ \text{NUM Pl} \end{array} \right] \end{array} \right] & \left[\begin{array}{c} \text{SUBJ} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'olut'} \\ \text{CASE Part} \\ \text{PERS 3} \\ \text{NUM Pl} \end{array} \right] \end{array} \right] \\
 \text{(a) PRED 'ostaa} <(\text{SUBJ})(\text{OBJ})>' & \text{(b) PRED 'nukkua} <(\text{SUBJ})>' \\
 \left[\begin{array}{c} \text{SUBJ} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'mies'} \\ \text{NUM Pl} \\ \text{PERS 3} \\ \text{CASE Nom} \end{array} \right] \end{array} \right] & \left[\begin{array}{c} \text{SUBJ} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'Sirpa'} \\ \text{NUM Sg} \\ \text{PERS 3} \\ \text{CASE Nom} \end{array} \right] \end{array} \right]
 \end{array}$$

(a) Miehet ostavat olutta. (b) Sirpa nukkuu olutta.

$$\begin{array}{cc}
 \left[\begin{array}{c} \text{SUBJ} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'Nainen'} \\ \text{CASE Nom} \\ \text{PERS 3} \\ \text{NUM Sg} \end{array} \right] \end{array} \right] & \left[\begin{array}{c} \text{SUBJ} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'Isä'} \\ \text{CASE Nom} \\ \text{PERS 3} \\ \text{NUM Sg} \end{array} \right] \end{array} \right] \\
 \text{(c) PRED 'hankkia} <(\text{SUBJ})(\text{OBJ})>' & \text{(d) PRED 'vieda} <(\text{SUBJ})(\text{OBJ})(\text{OBL})>' \\
 \left[\begin{array}{c} \text{OBJ} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'auto'} \\ \text{NUM Sg} \\ \text{PERS 3} \\ \text{CASE Gen} \end{array} \right] \end{array} \right] & \left[\begin{array}{c} \text{OBL} \\ \left[\begin{array}{c} \text{PRED 'koulu'} \\ \text{NUM Sg} \\ \text{PERS 3} \\ \text{CASE Ill} \end{array} \right] \end{array} \right]
 \end{array}$$

(c) Nainen hankki auton. (d) Isä vie kouluun.

2. Schreiben Sie eine LFG-Grammatik, die Sätze der folgenden Form erkennt:

- (a) Der Student tanzt.
 (b) Sie stellt den Tee auf den Tisch.
 (c) Der Student trinkt den Tee.

Die Grammatik besteht aus funktional annotierten PS-Regeln und den Lexikoneinträgen (für Verben, Nomina, Pronomina, Artikel, Präpositionen). Versuchen Sie die PS-Regeln so allgemein wie möglich zu fassen, d.h. benutzen Sie, wenn möglich, Optionalität und Kleene-*. Es ist aber hinreichend, wenn PS-Regeln die hier aufgeführten Sätze erfassen können (und

nicht übergeneriert).

Konzentrieren Sie sich auf die Behandlung der folgende Phänomene:

- Kongruenz
- Subkategorisierung
- Kasus

Benutzen Sie außer den grammatischen Funktionen folgende Attribute: GEN (Genus), NUM (Numerus) PERS (Person), CASE (Kasus) und DET (für den semantischen Beitrag von Artikeln).

Nehmen Sie folgendes Inventar von grammatischen Funktionen an: SUBJ, OBJ (Akkusativobjekt) und POBJ (Präpositionalobjekt).

Beispiele für Lexikoneinträge finden Sie in der Anlage.

3. Zeichnen Sie die K-Struktur und F-Struktur für *Sie stellt den Tee auf den Tisch*. Achten Sie dabei auf die funktionalen Annotationen.

4. Welches LFG-Prinzip schließt (bei korrekter Spezifikation von Regeln und Lexikoneinträgen Sätze wie **Der Student schläft dem Jungen den Traum aus?*

Subsumption

Gegeben sei die folgende Menge von Merkmalstrukturen:

$$\begin{array}{l}
 \text{(a)} \left[\begin{array}{l} \text{a: } \left[\begin{array}{l} \text{c: +} \\ \text{d: -} \end{array} \right] \\ \text{b: } \left[\begin{array}{l} \text{c: +} \\ \text{d: -} \end{array} \right] \end{array} \right] \quad \text{(b)} \left[\begin{array}{l} \text{a: } \boxed{2} \left[\begin{array}{l} \text{c: } \boxed{1} \end{array} \right] \\ \text{b: } \boxed{2} \left[\begin{array}{l} \text{c: } \boxed{1} \\ \text{d: -} \end{array} \right] \end{array} \right] \quad \text{(c)} \left[\begin{array}{l} \text{a: } \left[\begin{array}{l} \text{c: } \boxed{1} \\ \text{d: } \boxed{2} \end{array} \right] \\ \text{b: } \left[\begin{array}{l} \text{d: } \boxed{2} \\ \text{c: } \boxed{1}+ \end{array} \right] \end{array} \right] \\
 \text{(d)} \left[\begin{array}{l} \text{a: } \left[\begin{array}{l} \text{c: +} \end{array} \right] \\ \text{b: } \left[\begin{array}{l} \text{d: -} \end{array} \right] \end{array} \right] \quad \text{(e)} \left[\begin{array}{l} \text{a: } \boxed{1} \left[\begin{array}{l} \text{c: +} \end{array} \right] \\ \text{b: } \boxed{1} \left[\begin{array}{l} \text{d: -} \\ \text{c: -} \end{array} \right] \end{array} \right] \quad \text{(f)} \left[\begin{array}{l} \text{a: } \boxed{1} \left[\begin{array}{l} \text{e: +} \end{array} \right] \\ \text{b: } \boxed{1} \left[\begin{array}{l} \text{c: +} \end{array} \right] \end{array} \right]
 \end{array}$$

5. Geben Sie an welche Merkmalstrukturen welche anderen subsumieren.
6. Geben Sie die Unifikation von (b) und (d). Und von (a) und (f).