

Corbett & Fraser (1993) :

Network Morphology

- Diese Theorie kommt ohne Regeln, die Merkmale manipulieren, aus.
- Sie beschreibt die ling. Daten durch eine hierarchische **Baumstruktur** (Knoten + Verbindungslinien).
- Wichtig ist hierbei der Mechanismus der

Vererbung:

X und Y seien Knoten. X kann von Y nur dann erben, wenn Y innerhalb von X als Vererbungs-Quelle definiert wird.

Alle Zeilen aus Y sind dann in X verwendbar, können dort aber noch verändert (*überschrieben*) werden.

1. Übersicht

Zuerst werden die ling. Daten vorgestellt (2.), dann die "Network Morphology"-Theorie (3.) und schließlich die Darstellung der Theorie auf dem Computer mit Hilfe einer formalen Sprache (4.).

2. Nominalflexion im Russischen

- 4 Deklinationenklassen (I-IV)
- 6 Kasus (NOM, AKK, GEN, DAT, INST, LOK)
- Genus: m, f, n
- Numerus: sg, pl
- [±belebt]

Table 1 & 2

Problem: Wie beschreibt man die Verteilung der Flexionsmorpheme, besonders der Synkretismen?

Beobachtungen: AKK richtet sich

- nach GEN (belebt.PL, belebt.SG.m)
- nach NOM (sonst. Formen ausser II.SG)

3. Network Morphology

Das Netzwerk enthält die lexikalische Information und besteht aus miteinander verbundenen Knoten.

Beispiel:

Figure3

- Jeder Knoten besteht aus seinem Namen und einer Menge von Zeilen (facts).
- Jede Zeile besteht aus einem Attribut (linke Zelle) und seinem Wert (rechte Zelle), der wiederum ein Attribut sein kann.

Die gesamte Vererbungshierarchie hat 4 Ebenen:

Figure 5

- 1 Der NOMINAL-Knoten speichert Merkmale, die auch für Adjektive gelten (zB DAT.PL = $V^{\text{thema}} + -m$)
- 2 Der NOUN-Knoten speichert Merkmale, die für alle Nomen gleichermassen gelten (zB LOK.SG = -e)
- 3 Der N_0-Knoten enthält die gemeinsamen Merkmale von I und IV (GEN.SG, DAT.SG etc.)
- 4 Diese Knoten entsprechen den Deklinationen, enthalten aber keine gemeinsamen, sondern nur noch die klassenspezifischen Merkmale.

4. Implementierung der Theorie mit DATR

DATR ist eine formale Sprache zur Darstellung lexikalischer Information.

NOMINAL:

<stem> == "<infl_root>"

<acc> == "<mor nom>"

<acc pl anim> == "<mor gen pl>"

<acc sg anim masc> == "<mor gen sg>"

<mor dat pl> == ("<stem pl>" "<mor theme_vowel>" **_m**)

<mor inst pl> == ("<stem pl>" "<mor theme_vowel>" **_mi**)

<mor loc pl> == ("<stem pl>" "<mor theme_vowel>" **_x**)

...

- * spezifische Ausdrücke haben Vorrang vor unspezifischen
- * *infl_root* wird auf der untersten Ebene zugewiesen
- * *theme_vowel* siehe nächster Knoten

NOUN: <> == NOMINAL

<syn animacy> == "<sem animacy>"

<syn cat> == n

<mor theme_vowel> == **_a**

<mor loc sg> == "<stem sg>" **_e**

<mor nom pl> == "<stem pl>" **_i**

...

- * NOUN erbt alle Spezifikationen von NOMINAL, indem dieser in der 1. Zuweisung als Vererbungs-Quelle definiert wird
- * *theme_vowel* ist für alle Nomen **a**

N 0: <> == NOUN

<mor gen sg> == "<stem sg>" **_a**

<mor dat sg> == "<stem sg>" **_u**

<mor inst sg> == "<stem sg>" **_om**

...

- * von diesem Knoten erben nur **N I** und **N IV** (s.u.)

N I: <> == N 0

<formal gender> == masc

<mor nom sg> == "<stem sg>"

...

- * Knoten speichert Merkmale der maskulinen Nomen

N II: <> == NOUN
<formal gender> == fem

<mor nom sg> == "<stem sg>" **_a**
<mor acc sg> == "<stem sg>" **_u**
<mor gen sg> == "<stem sg>" **_i**
<mor dat sg> == "<stem sg>" **_e**
<mor inst sg> == "<stem sg>" **_oj**
...

* **N II** (aber auch **N III**) speichert Merkmale der femininen Nomen

N III: <> == NOUN
<formal gender> == fem

<mor nom sg> == N_I
<mor gen sg> == N_II
<mor dat sg> == "<mor gen sg>"
<mor inst sg> == "<stem sg>" **_ju**
<mor loc sg> == "<mor dat sg>" (!!...)
...

N IV: <> == N 0
<formal gender> == neut

<mor nom sg> == "<stem sg>" **_o**
<mor nom pl> == "<stem pl>" **_a**
...

Zakon: <> == N I
<gloss> == law
<infl_root> == zakon
<sem animacy> == inanimate

Student: <> == N I
...
...
... == animate

Musc'ina: <> == N II
<gloss> == man
<infl_root> == musc'in
<sem animacy> == animate
<sem sex> == male

Kost: <> == N III
<gloss> == bone
<infl_root> == kost
<sem animacy> == inanimate

Vino: <> == N IV
<gloss> == wine
<infl_root> == vin
...

(zu beachten: Knoten-Spezifikationen unvollstaendig, siehe also Appendix des Artikels)