Frank Richter:
Syntax I

Grammatikprinzipien und Lexikoneinträge

1 Prinzipien

(1) Head-Feature Principle (Seite 34 und 399)

$$\begin{bmatrix} \textit{phrase} \\ \text{DTRS } \textit{headed-struc} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} \text{SYNSEM LOC CAT HEAD } \boxed{1} \\ \text{DTRS HEAD-DTR SYNSEM LOC CAT HEAD } \boxed{1} \end{bmatrix}$$

(2) Subcategorization Principle (Seite 34 und 399)

$$\begin{bmatrix} \textit{phrase} \\ \text{DTRS } \textit{headed-struc} \end{bmatrix} \rightarrow$$

$$\begin{bmatrix} \text{SYNSEM LOC CAT SUBCAT } \boxed{1} \\ \text{DTRS} \begin{bmatrix} \text{HEAD-DTR SYNSEM LOC CAT SUBCAT } \boxed{2} \\ \text{COMP-DTRS } \boxed{3} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$$\wedge\ \texttt{sign-to-synsem}(\boxed{3},\boxed{4})$$

$$\wedge\ \texttt{append}(\boxed{1},\boxed{4},\boxed{2})$$

Das Subcategorization Principle setzt in der hier vorgeschlagenen Formalisierung voraus, daß die Signatur die beiden Relationen `sign-to-synsem` und `append` enthält. Außerdem muß die Menge der Prinzipien Beschreibungen enthalten, welche die beiden Relationen in angemessener Weise definieren, so wie wir das im Seminar beziehungsweise in der Aufgabe 5 des Aufgabenblattes 4 gesehen haben.

(3) ID-Principle (insbesondere Seite 399 und 402–403)

$$\begin{bmatrix} \textit{phrase} \\ \text{DTRS } \textit{headed-struc} \end{bmatrix} \rightarrow$$

$$(\text{SCHEMA}_1 \vee \text{SCHEMA}_2 \vee \text{SCHEMA}_3 \vee \text{SCHEMA}_4 \vee \text{SCHEMA}_5 \vee \text{SCHEMA}_6)$$

Dabei lauten die ID-Schemata folgendermaßen:

Head-Subject Schema:

$$\text{SCHEMA}_1 = \begin{bmatrix} \text{SS LOC CAT} \begin{bmatrix} \text{HEAD } [\text{INV } \textit{minus}] \vee \neg\textit{verb} \\ \text{SUBCAT } \textit{elist} \end{bmatrix} \\ \text{DTRS} \begin{bmatrix} \textit{head-comp-struc} \\ \text{HEAD-DTR} \begin{bmatrix} \textit{phrase} \\ \text{SS NONLOC TO-BIND SLASH } \textit{eset} \end{bmatrix} \\ \text{COMP-DTRS REST } \textit{elist} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Head-Complement Schema:

$$\text{SCHEMA}_2 = \begin{bmatrix} \text{SS LOC CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD} & [\text{INV } \textit{minus}] \vee \neg\textit{verb} \\ \text{SUBCAT REST} & \textit{elist} \end{bmatrix} \\ \text{DTRS} & \begin{bmatrix} \textit{head-comp-struc} \\ \text{HEAD-DTR } \textit{word} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Head-Subject-Complement Schema:

$$\text{SCHEMA}_3 = \begin{bmatrix} \text{SS LOC CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD INV} & \textit{plus} \\ \text{SUBCAT} & \textit{elist} \end{bmatrix} \\ \text{DTRS} & \begin{bmatrix} \textit{head-comp-struc} \\ \text{HEAD-DTR } \textit{word} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Head-Marker Schema:

$$\text{SCHEMA}_4 = \begin{bmatrix} \text{DTRS} & \begin{bmatrix} \textit{head-marker-struc} \\ \text{HEAD-DTR SS NONLOC TO-BIND SLASH } \textit{eset} \\ \text{MARKER-DTR SS LOC CAT HEAD } \textit{marker} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Head-Adjunct Schema:

$$\text{SCHEMA}_5 = \begin{bmatrix} \text{DTRS} & \begin{bmatrix} \textit{head-adjunct-struc} & \\ \text{HEAD-DTR SS } \boxed{1} & \begin{bmatrix} \textit{synsem} \\ \text{NONLOC TO-BIND SLASH } \textit{eset} \end{bmatrix} \\ \text{ADJUNCT-DTR SS LOC CAT HEAD MOD } \boxed{1} & \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Head-Filler Schema:

$$\text{SCHEMA}_6 = \begin{bmatrix} \text{DTRS} & \begin{bmatrix} \text{FILLER-DTR} & \text{SS LOC } \boxed{1} \\ \text{HEAD-DTR SS} & \begin{bmatrix} \text{LOC CAT} & \begin{bmatrix} \text{HEAD VFORM} & \textit{finite} \\ \text{SUBCAT} & \textit{elist} \end{bmatrix} \\ \text{NONLOCAL} & \begin{bmatrix} \text{INHER SLASH} & \boxed{2} \\ \text{TO-BIND SLASH} & \{\boxed{1}\} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$
$$\wedge\ \texttt{member}(\boxed{1},\boxed{2})$$

Für das Head-Filler Schema setzen wir eine Relation `member` voraus, von der wir in unserem ersten Seminarhandout eine Variante diskutiert haben.

(4) INVERTED-Bedingung fürs Englische (implizit auf Seite 41)

$$\begin{bmatrix} \textit{verb} \\ \text{INV } \textit{plus} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} \text{AUX} & \textit{plus} \\ \text{VFORM} & \textit{finite} \end{bmatrix}$$

(5) MARKING Principle (Seite 45 und 400)

$$\begin{bmatrix} \textit{phrase} \\ \text{DTRS } \textit{headed-struc} \end{bmatrix} \rightarrow$$

$$\left(\begin{bmatrix} \textit{phrase} & \\ \text{SS LOC CAT MARKING } \boxed{1} & \\ \text{DTRS} & \begin{bmatrix} \textit{head-marker-struc} \\ \text{MARKER-DTR SS LOC CAT MARKING } \boxed{1} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \vee \right.$$

$$\left[\begin{array}{ll} \multicolumn{2}{l}{\textit{phrase}} \\ \multicolumn{2}{l}{\textsc{ss loc cat marking}\ \boxed{1}} \\ \textsc{dtrs} & \left[\begin{array}{l} \neg\textit{head-marker-struc} \\ \textsc{head-dtr ss loc cat marking}\ \boxed{1} \end{array}\right] \end{array}\right]\Bigg)$$

(6) SPEC Principle (Seite 51 und 400)

$$\left[\begin{array}{ll} \multicolumn{2}{l}{\textit{phrase}} \\ \textsc{dtrs} & \left[\begin{array}{l} \textit{headed-struc} \\ \textsc{marker-dtr ss loc cat head}\ \textit{functional} \end{array}\right] \end{array}\right] \rightarrow$$

$$\left[\textsc{dtrs}\ \left[\begin{array}{l} \textsc{head-dtr ss}\ \boxed{1} \\ \textsc{marker-dtr ss loc cat head spec}\ \boxed{1} \end{array}\right]\right]$$

$$\left[\begin{array}{ll} \multicolumn{2}{l}{\textit{phrase}} \\ \textsc{dtrs} & \left[\begin{array}{l} \textit{headed-struc} \\ \textsc{comp-dtrs first ss loc cat head}\ \textit{functional} \end{array}\right] \end{array}\right] \rightarrow$$

$$\left[\textsc{dtrs}\ \left[\begin{array}{l} \textsc{head-dtr ss}\ \boxed{1} \\ \textsc{comp-dtrs first ss loc cat head spec}\ \boxed{1} \end{array}\right]\right]$$

(7) Word Principle (im Buch von Pollard und Sag nicht erwähnt!)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{word} \\ \ \end{array}\right] \rightarrow (\mathrm{LE}_1 \vee \ldots \vee \mathrm{LE}_n)$$

2 Lexikoneinträge

Die Disjunkte im Konsequens des Word Principles (7) sind Beschreibungen von Wörtern. Man nennt die LE_i auch *Lexikoneinträge* und die Menge der Lexikoneinträge das *Lexikon*.

Die Autoren des HPSG-Buches geben nicht systematisch an, welche Lexikoneinträge sie annehmen. Wenn sie Lexikoneinträge diskutieren, werden diese zumeist nur partiell dargestellt, soweit es für den jeweiligen Diskussionskontext relevant ist. Damit bleibt es weitgehend dem Leser überlassen, sich aus dem Gesamttext zu erschließen, wie die einschlägigen Lexikoneinträge aussehen müssen.

Eine beispielhafte Annäherung an den Lexikoneintrag von *that*:

$$
\begin{bmatrix}
\textit{word} & \\
\textsc{phon} & \begin{bmatrix} \textsc{ft}\ \text{that} \\ \textsc{rt}\ \textit{elist} \end{bmatrix} \\
\textsc{ss} & \begin{bmatrix}
\textsc{loc cat} & \begin{bmatrix}
\textsc{head} & \begin{bmatrix}
\textit{marker} & \\
\textsc{spec loc cat} & \begin{bmatrix}
\textsc{head vform} & \textit{finite} \vee \textit{base} \\
\textsc{subcat} & \textit{elist} \\
\textsc{marking} & \textit{unmarked}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\textsc{subcat} & \textit{elist} \\
\textsc{marking} & \textit{that}
\end{bmatrix} \\
\textsc{nonloc} & \begin{bmatrix}
\textsc{inher} & \begin{bmatrix} \textsc{slash} & \textit{eset} \\ \textsc{rel} & \textit{eset} \\ \textsc{que} & \textit{eset} \end{bmatrix} \\
\textsc{to-bind} & \begin{bmatrix} \textsc{slash} & \textit{eset} \\ \textsc{rel} & \textit{eset} \\ \textsc{que} & \textit{eset} \end{bmatrix}
\end{bmatrix}
\end{bmatrix} \\
\textsc{qstore}\ \textit{eset} &
\end{bmatrix}
$$