

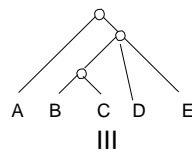
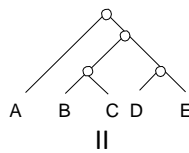
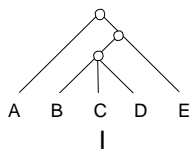
TECHNISCHE ÜBUNGEN / LÖSUNGEN

Aufgabe 1: KONSTITUENZ

Beantworten Sie die nachstehenden Fragen zu dem folgenden Klammerausdruck:

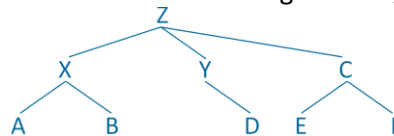
[A [[B C] D E]]

1. Bildet das Syntagma BCD eine Konstituente? Nein (es ist nicht eingeklammert)
2. Ist D eine terminale Konstituente? Ja
3. Bildet das Syntagma ABCD eine Konstituente? Nein (es ist nicht eingeklammert)
4. Hat die Konstituente BCDE vier Töchter? Nein (sie hat 3 Töchter: [B C], D und E)
5. Ist BC unmittelbare Konstituente von ABCDE? Nein (sie ist unmittelbare Konst. von [[B C] D E])
6. Welcher der folgenden Ausdrücke ist/sind strukturgleich mit dem oa. Ausdruck:
 - (a) [1 [[2 3 [4 5]]]]
 - (b) [V [W [X Y] Z]] (c)
 - (c) [er [[den Hund] getreten hat]]
7. Welchem der nachstehenden Bäume entspricht der Klammerausdruck? III
8. Erstellen Sie für die beiden anderen Bäume Klammerausdrücke. I: [A [[B C D] E]]
II: [A [[B C] [D E]]]

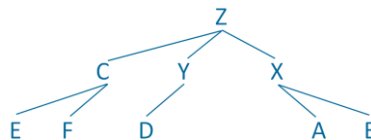


Aufgabe 2: DEPENDENZ

1. Stellen Sie die folgende Information in Form eines Dependenzbaumes dar:
Die Elemente A und B hängen von X ab. X selber ist Dependens von Z, das neben X noch Y und C regiert. Y regiert D, C regiert E und F. Die lineare Anordnung lautet A, X, B, Z, Y, D, E, C und F.

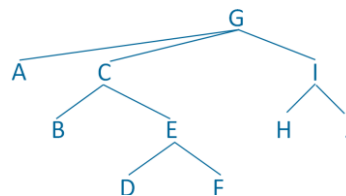


2. Geben Sie dieselben Dependenzrelationen bei folgender Anordnung wieder:
E, F, C, D, Y, Z, X, A, B

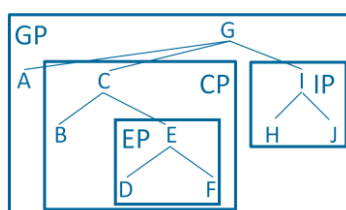


Aufgabe 3: VON DEPENDENZ- ZU PHRASENSTRUKTUREN

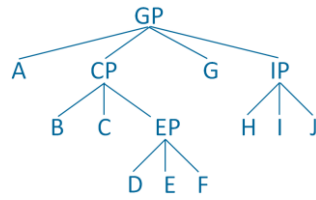
1. Übersetzen Sie die folgende Information in einen Dependenzbaum:
A, I und C hängen von G ab. H und J hängen von I ab. B und E hängen von C ab, D und F von E. Die Anordnung lautet A B C D E F G H I J.



2. Markieren und benennen Sie in diesem Baum alle Phrasen. Es gelte: jeder nicht-terminale Knoten konstituiert eine Phrase.

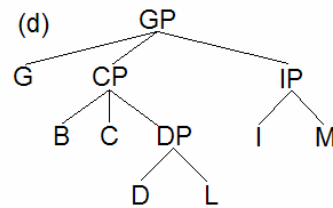
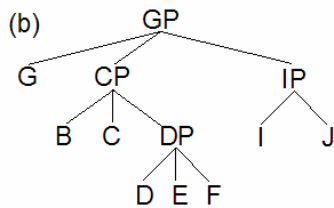
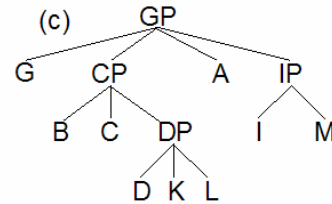
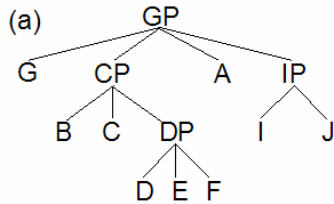


3. Übersetzen Sie den annotierten Dependenzbaum in einen Phrasenstrukturbaum.



Aufgabe 4: PS-BÄUME & PS-REGELN

Schreiben Sie eine PS-Grammatik, die alle der nachstehenden Bäume umfasst:



(a):

$GP \rightarrow G CP A IP$

$CP \rightarrow B C DP$

$DP \rightarrow D E F$

$IP \rightarrow I J$

(b):

$GP \rightarrow G CP IP$

$CP \rightarrow B C DP$

$DP \rightarrow D E F$

$IP \rightarrow I J$

(c):

$GP \rightarrow G CP A IP$

$CP \rightarrow B C DP$

$DP \rightarrow D K L$

$IP \rightarrow I M$

(d):

$GP \rightarrow G CP IP$

$CP \rightarrow B C DP$

$DP \rightarrow D L$

$IP \rightarrow I M$

Gesamtregeln:

$GP \rightarrow G CP A IP$

$GP \rightarrow G CP IP$

$CP \rightarrow B C DP$

$DP \rightarrow D E F$

$DP \rightarrow D K L$

$DP \rightarrow D L$

$IP \rightarrow I J$

$IP \rightarrow I M$

Verkürzung:

$GP \rightarrow G CP (A) IP$

$CP \rightarrow B C DP$

$DP \rightarrow D \left\{ \begin{matrix} E F \\ (K) L \end{matrix} \right\}$

$IP \rightarrow I \left\{ \begin{matrix} J \\ M \end{matrix} \right\}$

Kommentar zur Verkürzung:

Runde Klammern = geklammerte(s) Element(e) ist/sind fakultativ.

Schweifklammern = geklammerte Elemente sind Alternativen.

$XP \rightarrow X (Y)$ umfasst die Regeln:

$XP \rightarrow X$ und $XP \rightarrow X Y$

$XP \rightarrow X \left\{ \begin{matrix} Y \\ Z \end{matrix} \right\}$ umfasst die Regeln

$XP \rightarrow X Y$ und $XP \rightarrow X Z$