

**Übung 06 zum Compilerbau WS14/15 bis: 18.11.2014****Aufgabe 27:**

- a) Führen Sie die Beispielanalyse (deterministisch) auf Folie "Syntax-Analyse 33" zu Ende.
- b) Geben Sie den Syntaxbaum an, der der Ableitung in a) entspricht.
- c) Geben Sie eine Rechtsableitung für den Syntaxbaum aus b) an.

**Aufgabe 29:**

- a) Geben Sie eine erfolgreiche Bottom-Up Analyserechnung des Bottom-Up Analyseautomaten zur CFG  $G'_{AE}$  von Folie "Syntax-Analyse 28" für das Wort  $w="(" id "*" id ")"$  an.
- b) Geben Sie eine nicht erfolgreiche Bottom-Up Analyserechnung des Bottom-Up Analyseautomaten zur CFG  $G'_{AE}$  für das Wort  $w="(" id "*" id ")"$  an.

**Aufgabe 31:**

- a) Gegeben sei folgende Grammatik  $G = (\{S,T\}, \{a, nil, (, ), \#\}, S, R)$  mit
$$R = \left\{ \begin{array}{ll} S \rightarrow a & (1) \\ S \rightarrow nil & (2) \\ S \rightarrow (T) & (3) \\ T \rightarrow S\#T & (4) \\ T \rightarrow S & (5) \end{array} \right\}$$

Führen Sie die Links-Faktorisierung für  $G$  durch.

- b) Bestimmen Sie die look-ahead-Mengen der Regeln für die in a) erhaltene Grammatik. Ist sie aus  $LL(1)$ ?