

Übungsblatt 8

Aufgabe 1 Sei $\Sigma = \{a, +\}$ und $G_i = (\{S\}, \Sigma, P_i, S)$, $i \in \{1, 2\}$, wobei P_1 und P_2 gegeben sind durch:

$$P_1: S \rightarrow SS+ \mid a$$

$$P_2: S \rightarrow +SS \mid a$$

- (a) Konstruieren Sie die Shift-Reduce-Parser $M_{G_i}^{(1)}$ zu G_i , $i \in \{1, 2\}$.
- (b) Konstruieren Sie die Item-Kellerautomaten $M_{G_i}^{(2)}$ zu G_i , $i \in \{1, 2\}$.
- (c) Geben Sie jeweils für $M_{G_1}^{(1)}$ und $M_{G_1}^{(2)}$ eine akzeptierende Konfigurationsfolge für $aa+a+$ an.
- (d) Geben Sie jeweils für $M_{G_2}^{(1)}$ und $M_{G_2}^{(2)}$ eine akzeptierende Konfigurationsfolge für $+a+aa$ an.