

Übungsblatt 13

Aufgabe 1 Sei $G = (\{E, C, F\}, \{a, +, \langle, \rangle\}, P, E)$, wobei P gegeben ist durch

$$\begin{aligned} E &\rightarrow FC \\ C &\rightarrow +FC \mid \varepsilon \\ F &\rightarrow \langle E \rangle \mid a \end{aligned}$$

Führen Sie den Algorithmus zum schnellen Berechnen von First_1 und Follow_1 durch.

Aufgabe 2 Betrachten Sie die kontextfreie Grammatik

$$G = (\{S\}, \{a, +\}, P, S),$$

wobei P gegeben ist durch

$$S \rightarrow SS+ \mid a.$$

- (a) Konstruieren Sie den charakteristischen Automaten $c(G)$.
- (b) Geben Sie die von $c(G)$ erkannte Sprache an.