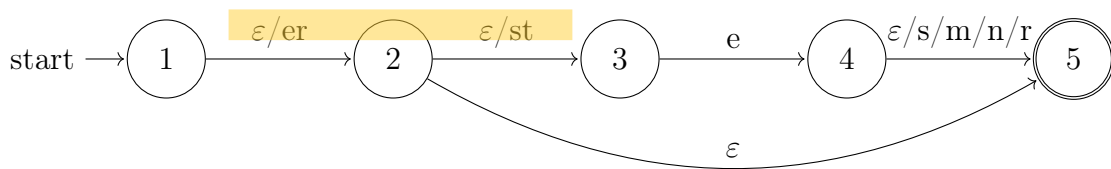
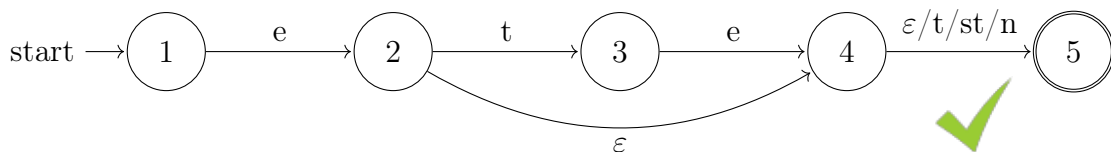


Einführung in die Computerlinguistik – 2. Übungsblatt

Aufgabe 2.1 Endliche Automaten und Morphologie

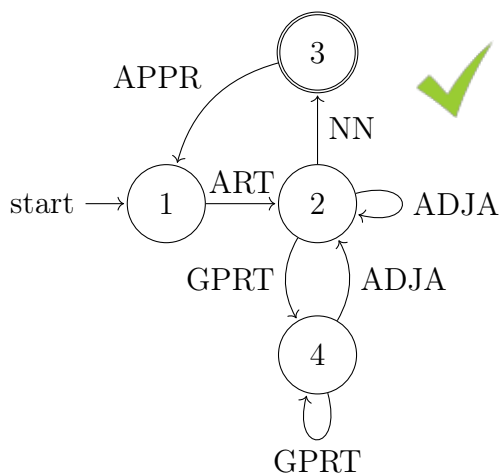


a)



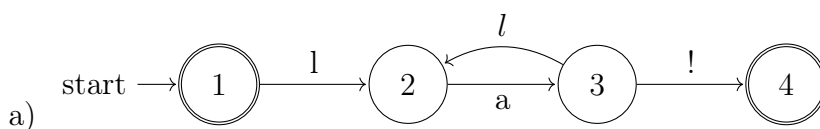
b)

Aufgabe 2.2 Endliche Automaten und Syntax



a)

Aufgabe 2.3 Formale Schreibweise von Automaten



a)

b) $L = \{la(la)^n!, \varepsilon \mid n \in \mathbb{N}\}$

Das kürzeste akzeptierte Wort hat die Länge 0.

Das längste akzeptierte Wort hat die Länge $2n'+3$, wobei n' die größtmögliche Anzahl von n ist.

c) Erste Möglichkeit: $\Delta = \{\langle 1, l, 2 \rangle, \langle 2, a, 3 \rangle, \langle 3, l, 2 \rangle, \langle 3, !, 4 \rangle, \langle 3, \varepsilon, 4 \rangle\}$

Zweite Möglichkeit: $\Delta = \{\langle 1, l, 2 \rangle, \langle 2, a, 3 \rangle, \langle 3, l, 2 \rangle, \langle 3, !, 4 \rangle, \langle 3, \varepsilon, 1 \rangle\}$

Dritte Möglichkeit: $F = \{1, 4, 3\}$

d) $\Delta = \{\langle 1, l, 2 \rangle, \langle 2, a, 3 \rangle, \langle 3, l, 2 \rangle, \langle 3, !, 4 \rangle, \langle 3, a, 3 \rangle\}$



- e) Wir haben Tutorial fertig gemacht und einige Rätsel gelöst.
Reguläre Ausdruck: $(la)^+!$

