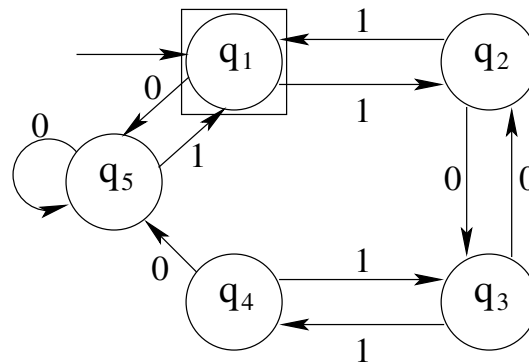


Theoretische Informatik II

13. Übung

Aufgabe 1 Sind endliche Mengen von Worten sowie Mengen von Worten mit endlichem Komplement (jeweils über endlichen Alphabeten) regulär?

Aufgabe 2 Bestimmen Sie für folgenden DFA A die akzeptierte Sprache.



Aufgabe 3

- (a) Bestimmen Sie die Äquivalenzklassen der Relation R_A und der Neroderelation R_L des DFA A aus Aufgabe 2.
- (b) Bestimmen Sie den Äquivalenzklassenautomaten A' von A .

Aufgabe 4 Gegeben ist die Grammatik \mathcal{G} mit dem Startsymbol S , den Terminalsymbolen 0,1 sowie den Regeln

$$\begin{aligned} S &\longrightarrow 0S1 \\ S &\longrightarrow 0 \end{aligned}$$

Welche Sprache erzeugt diese Grammatik?