

Aufgabe 2: Reguläre Grammatiken (2)

Ist folgende Grammatik für Uhrzeiten regulär bzw. kann man sie in eine reguläre Grammatik umformen?

Time = Hours ':' Minutes.

Hours = digit digit.

Minutes = digit digit.

Lösung

Die ursprüngliche Grammatik ist nicht regulär, weil sie nicht aus einer einzigen EBNF-Produktion besteht. Man kann aber Hours und Minutes in Time einsetzen und bekommt dadurch eine einzige nichtrekursive EBNF-Produktion:

Time = digit digit ':' digit digit.

Diese Grammatik ist nun regulär.