

6. Zusatzübungen für die Vorlesung “Einführung in die Informatik”

Aufgabe XVI:

Konstruieren Sie eine Turingmaschine, welche die leere Menge akzeptiert.

Aufgabe XVII:

Beschreiben Sie 3 Reduktionen, die in der Vorlesung, mit Ausnahme des 4. Kapitels, verwendet wurden.

Aufgabe XVIII:

Geben Sie eine kontextfreie Grammatik an, welche alle aussagenlogischen Formeln über der Variablenmenge $\{p, q, r, s\}$ erzeugt.

Aufgabe XIX:

Geben Sie eine zu

$$\neg((\neg p \vee q) \vee (p \leftrightarrow \neg q) \vee \neg(r \wedge (s \vee r)))$$

äquivalente Formel an, die nur die Junktoren \wedge und \neg verwendet.