Prof. Dr. Norbert Blum

Informatik V

Algorithmen auf Strings
WS 2007/08
2. Übung

06.11.2007

Aufgabe 1:

Beweisen Sie die Korrektheit des Algorithmus BM.

Aufgabe 2:

a) Beweisen Sie die Korrektheit des Algorithmus MAXPREF.

b) Arbeiten Sie den Algorithmus MAXPREF aus.

Aufgabe 3:

Entwickeln Sie einen Algorithmus, der für gegebene Strings $x = a_1a_2 \dots a_n$ und $y = b_1b_2 \dots b_n$ in Linearzeit entscheidet, ob y ein zyklischer Shift von x ist. D.h., ob ein $j \in \{1, 2, \dots, n\}$ existiert, so dass $y = a_ja_{j+1} \dots a_na_1a_2 \dots a_{j-1}$.