

Info IV Tutorium

Thomas Pajor



Fakultät für **Informatik**

IBDS Prautzsch

2. Juli 2007



Aufgabe 1.

Betrachten Sie die Zeichenkette

$$\alpha := \textit{mississippi}$$

- (a) Wenden Sie eine Burrows-Wheeler-Transformation auf α an.
- (b) Wenden Sie eine Move-to-Front Kodierung auf α an. Dabei sei das Alphabet $\mathcal{X} = [i, m, p, s]$.
- (c) Dekodieren Sie die Zeichenkette $(\beta, k) = (\textit{tttepeeeee}, 4)$ mit der Burrows-Wheeler-Transformation.



Aufgabe 2.

Gegeben sei folgende Nachricht.

$$\alpha := \text{rokokokostuem}$$

- (a) Kodieren Sie die Nachricht mittels LZW. Neue Wörterbucheinträge können ab dem Index 256 erzeugt werden.
- (b) Dekodieren Sie die aus Aufgabe (a) erhaltene Nachricht mit dem LZW-Verfahren.



Verlustfreie Kodierungen

