

Algorithmen zur Sequenzanalyse

Wintersemester 2017/2018
Besprechung am 09.02.2018

Übungsblatt 7

Prof. Dr. E. Ohlebusch,
Institut für Theoretische Informatik

Aufgabe 7.1.

Beweisen Sie, dass folgendes gilt:

$$\sum_{i=0}^k \binom{m}{i} (|\Sigma| - 1)^i \in O(m^k |\Sigma|^k)$$

Aufgabe 7.2.

Beweisen Sie formal, dass die links-rechts Zerlegung von P bzgl. S eindeutig ist.

Aufgabe 7.3.

Geben Sie einen Algorithmus an, der mit Hilfe der BWT von S^{rev} das M_{lr} -Array berechnet. Wie ist die Laufzeit Ihres Algorithmus? Wie kann das M_{lr} -Array effizient gespeichert werden?