

Präsenzübungen zur Vorlesung Sequenzanalyse II

Universität Bielefeld, SoSe 2012

Dr. Alexander Sczyrba · Nina Luhmann · Linda Sundermann

<http://wiki.techfak.uni-bielefeld.de/gi/Teaching/2012summer/SequenzAnalyse>

Präsenzübungsblatt 5, Woche 24/2012

Aufgabe 1 (Tree-Alignment Problem)

Gegeben sei folgender Baum:



1. Beschreibe das Tree-Alignment Problem.
2. Finde die sparsamste Annotation für die inneren Knoten.
3. Berechne die Kosten des Baumalignments unter Verwendung von Einheitskosten.

Aufgabe 2 (Heuristiken)

Das Sum-of-Pairs- und Tree-Alignment Problem sind NP-schwer. Beschreibe Arten von Heuristiken, die in solchen Fällen angewandt werden können. Stelle ihre Unterschiede heraus.