

Präsenzübungen zur Vorlesung Sequenzanalyse

Universität Bielefeld, SS 2019

Dr. Daniel Dörr · Michel T. Henrichs

<https://gi.cebitec.uni-bielefeld.de/teaching/2019summer/sa>

Präsenzübungsblatt 5, vom 6.5.2019

Aufgabe 1 (Welcher Alignment-Typ?)

Gegeben sei die Matrix M (siehe unten). Beantworte folgende Fragen:

- Um welche Art von Alignment handelt es sich und an welchen Eigenschaften der Matrix ist das zu erkennen?
- Trage in Matrix S die Scores für Copies und Substitutionen ein und bestimme die linearen Gapkosten.
- Nenne ein optimales Alignment.

Matrix M :

	ϵ	T	C	C	A
ϵ	0	0	0	0	0
T	0	6	1	-3	-2
A	0	1	3	-2	3
C	0	-3	6	8	3
A	0	-2	1	3	14
T	0	6	1	-2	9

Matrix S :

	A	C	T
A			
C			
T			

Gapkosten $\gamma =$