

# Präsenzübungen zur Vorlesung Sequenzanalyse I

Universität Bielefeld, WS 2011/2012

Dr. Alexander Sczyrba · Nina Luhmann · Linda Sundermann

<http://wiki.techfak.uni-bielefeld.de/gi/Teaching/2011winter/SequenzAnalyse>

## Präsenzübungsblatt 6, Woche 2/2012

### Aufgabe 1 (Welcher Alignment-Typ?)

Gegeben sei die Matrix  $A$  (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  $B$  die Scores für Substitutionen ein und bestimme die linearen Gapkosten.
- Nenne ein optimales Alignment.

Matrix  $A$ :

	$\epsilon$	A	G	G	T
$\epsilon$	0	0	0	0	0
A	0	5	1	-2	-1
T	0	1	3	-1	3
G	0	-2	5	7	3
T	0	-1	1	3	12
A	0	5	1	-1	8

Matrix  $B$ :

	A	G	T
A			
G			
T			