

Multiple Alignment

$u_1 = \text{AGAATCCA}$

A G A A T C C - A

$u_2 = \text{GGATGCGA}$

G G A - T G C G A

$u_3 = \text{AGCATGCGA}$

A G C A T G C G A

$u_4 = \text{GGACCCGC}$

G G A - C C C G C

“Ähnlichkeit des Alignments:

Summe der Spaltenähnlichkeiten

$S_c(a_{1j}, \dots, a_{kj})$ Score einer Spalte

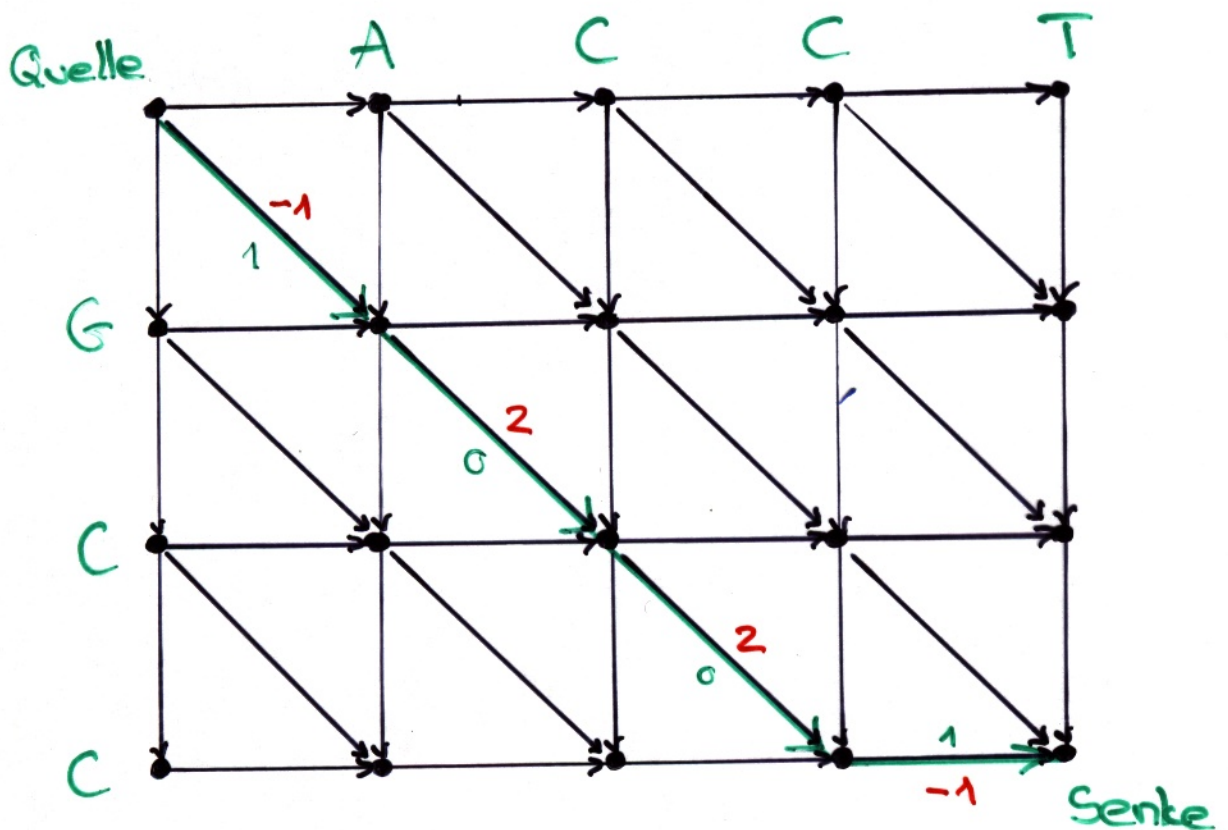
Sum-of-Pairs Score:

$$S_c(a_1, \dots, a_k) = \sum_{1 \leq i < i_0 \leq k} S(a_i, a_{i_0})$$

$$S_c(C, C, C, C) = \underbrace{S(C, C) + S(C, C) + \dots + S(C, C)}_{6 \text{ Mal}}$$

Edit - Graph

Alignement von $u_1 = ACCT$ und $u_2 = GCC$



A C C T
G C C -

Kosten

$$1 + 0 + 0 + 1 = 2$$

Ähnlichkeit

$$-1 + 2 + 2 - 1 = 2$$

(global)

Achtung: negative
Kartengewichte!