Aufgabe war es, die Rekurrenzgleichung so zu erweitern, sodass die Transposition, also die Vertauschung zweier benachbarter Basen nichts kostet und mit berücksichtigt wird. Der Editgraph kann wie folgt erweitert werden:

$$
\begin{tikzcd}
E_\delta(i-2, j-2) \arrow[r] \arrow[d] \arrow[dr] \arrow[ddrr, bend left] & E_\delta(i-2, j-1) \arrow[r] \arrow[d] \arrow[dr] & E_\delta(i-2, j) \arrow[d] \\
E_\delta(i-2, j-2) \arrow[r] \arrow[d] \arrow[dr] & E_\delta(i-1, j-1) \arrow[r] \arrow[d] \arrow[dr] & E_\delta(i-1, j) \arrow[d] \\
E_\delta(i-2, j-2) \arrow[r] & E_\delta(i, j-1) \arrow[r] & E_\delta(i, j)
\end{tikzcd}
$$

Die Rekurrenzgleichung kann folgendermaßen erweitert werden:

$$
E_\delta(i, j) = \begin{cases}
0 & \text{if } i = 0 \text{ and } j = 0 \\
E_\delta(0, j-1) + \delta(\varepsilon \to v[j]) & \text{if } i = 0 \text{ and } j > 0 \\
E_\delta(i-1, 0) + \delta(u[i] \to \varepsilon) & \text{if } i > 0 \text{ and } j = 0 \\
\min \begin{cases}
E_\delta(i-1, j) + \delta(u[i] \to \varepsilon) \\
E_\delta(i, j-1) + \delta(\varepsilon \to v[j]) \\
E_\delta(i-1, j-1) + \delta(u[i] \to v[j]) \\
E_\delta(i-2, j-2) + 0 & \text{if } 2 <= i <= m \text{ and } 2 <= j <= n
\end{cases} & \text{if } i > 0 \text{ and } j > 0
\end{cases}
$$

Für $E_\delta(i-2, j-2)$ muss die Bedingung $2 <= i <= m$ und $2 <= j <= n$ erfüllt sein. Grund dafür sind die Basen, die sich in der ersten Spalte und Zeile der Matrix befinden. Sie verfügen über keine Vorgänger, mit denen diese vertauscht werden können.