

Längste gemeinsame Teilfolge

Sie sollen mit Hilfe des **Viterbi**-Algorithmusses die *längste gemeinsame Teilfolge* (LGT) von zwei Strings x und y berechnen. Im Gegensatz zum *längsten gemeinsamen Teilstring* muss die Teilfolge nicht kontinuierlich sein.

Beispiel: Die LGTs der beiden Strings $abcde$ und $bace$ sind die Strings ace und bce . Sie müssen aber nur einen der LGTs finden und ausgeben:

Ihr Programm sollte mit zwei Strings als Argumenten aufgerufen werden und die LGT auf dem Bildschirm ausgeben.

Aufruf: `python longest-common-subsequence.py abcde bace`

Vorüberlegungen

- Was sollte der Viterbi-Algorithmus berechnen?
- Geben Sie Formeln für die Berechnung der Viterbi-Werte an.
- Wie erhalten Sie die längste gemeinsame Teilfolge?

Anmerkung: Wenn es mehrere längste gemeinsame Teilfolgen im Feld $l[i, k]$ gibt, wählen Sie eine beliebige davon aus.

Schicken Sie das fertige Programm an `schmid@cis.lmu.de`.