

Grundlagen der Informatik II – 6. Übung :: Aufgaben

1. Vergleichen von Zeichenketten

Aufgabe:

- Implementierung der Funktion `strncmpi` in C++
- Demonstration ihrer Verwendung in einem kleinen Anwendungsbeispiel

Spezifikation der Funktion `strncmpi`:

Semantik:

Vergleich zweier Zeichenketten wie bei der Standardfunktion `strcmp`, wobei maximal die ersten n Zeichen der beiden Strings betrachtet werden und **keine** Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben erfolgt.

Parameter:

- zwei Zeiger auf die beiden zu vergleichenden Zeichenketten
- eine ganze Zahl n , die die Maximallänge des Vergleichs spezifiziert.

Rückgabewert:

eine ganze Zahl, die das Vergleichsergebnis ausdrückt:

- < 0 , falls der erste String kleiner als der zweite ist
- $= 0$, falls beide String gleich sind
- > 0 , falls der erste String größer als der zweite ist

Beispiel:

Der Vergleich der beiden Zeichenketten "autonom" und "Automat" ergibt bei $n=4$ das Resultat 0. Bei $n=5$ ergibt sich dagegen eine Zahl größer Null als Ergebnis.