

Pflicht-Offline-Aufgabe O 04-05 (INF & WI & MCD): Palindrom-Erkennung mit *flexibler* Wortlänge

(Schleife, C++ Strings)

Ein *Palindrom* ist eine Zeichenkette, die von vorn und von hinten gelesen gleich bleibt.

Beispiele: otto, maoam, hannah, lagerregal, reittier, reliefpfeiler, rentner, rotor, stets.

Schreiben Sie ein C++ Programm, welches eine einzeilige Zeichenkette einliest und prüft, ob es sich bei der Zeichenkette um ein Palindrom handelt. Das Programm soll dann eine entsprechende Meldung ausgeben (siehe Testläufe).

Leerzeichen, Satzzeichen, Zahlziffern etc. dürfen nicht Teil der Eingabe sein, d.h. bei einer Eingabe, die entsprechende Zeichen enthält, soll der Benutzer umgehend zu einer neuen Eingabe aufgefordert werden.

Das eingegebene Wort soll nur Kleinbuchstaben enthalten. Ihr Programm kann sich darauf verlassen, dass der Benutzer keine Großbuchstaben eingeben wird (aber ggfs. fehlerhafterweise Satzzeichen etc., siehe oben).

Testläufe: (Benutzereingaben sind zur Verdeutlichung unterstrichen)

```
Text: ? reit tier!
Text: ? reittier
Das eingegebene Wort ist ein Palindrom.
Drücken Sie eine beliebige Taste . . .
```

```
Text: ? aachen
Das eingegebene Wort ist KEIN Palindrom.
Drücken Sie eine beliebige Taste . . .
```
