

Informatik I

Übung 24

Aufgabe 66:

Sortieren Sie die Zahlenfolge

$$F = 8, 1, 2, 6, 4, 1, 8, 9, 2, 3, 1, 2, 8$$

mittels des Algorithmus Counting-Sort. Der Wertebereich der Zahlen sei $\{0, \dots, 9\}$. Geben Sie die einzelnen Zwischenschritte an.

Aufgabe 67:

Implementieren Sie den aus der Vorlesung bekannten Algorithmus Counting-Sort in C. Vergleichen Sie die Laufzeit mit der von Quicksort.

Aufgabe 68:

Sortieren Sie die Zahlenfolge

$$F = 62, 6, 21, 89, 12, 42, 66, 27, 19, 56, 51, 8, 29$$

mittels Radix-Sort, wobei die Zahlen anhand der einzelnen Ziffern sortiert werden sollen.

Aufgabe 69:

Implementieren Sie den aus der Vorlesung bekannten Algorithmus Radix-Sort in C. Vergleichen Sie die Laufzeit mit der von Quicksort.