

Vorlesung „Algorithmen und Datenstrukturen“

Sommersemester 2008

Präsenzaufgaben zum 6. Übungsblatt

1. Quicksort

Für welche Eingabefolgen sortiert Quicksort in Zeit $O(n^2)$, falls

- a) das erste Feldelement,
- b) das letzte Feldelement,
- c) das (abgerundet) mittlere Feldelement, oder
- d) der mittlere Wert von dem ersten, dem letzten und dem (abgerundet) mittleren Feldelement

als Median gewählt wird. Geben Sie jeweils ein Beispiel an, das mindestens fünf Elemente enthält.