

Algorithmen, Datenstrukturen, Datenabstraktion

(Algorithmen und Programmierung 3, ALP3)

Wintersemester 2020/21

Prof. Günter Rote

Qualifikationsziele:

Sie wissen, was ein abstrakter Datentyp ist, und verstehen den Unterschied zwischen Spezifikation und Implementierung.

Sie kennen die wichtigsten abstrakten Datentypen und die Datenstrukturen zu deren Implementierung, und Sie können diese in Bezug auf ihre Eigenschaften beurteilen und geeignet auswählen und einsetzen.

Sie können die Korrektheit von Algorithmen nachweisen und die asymptotische Laufzeit von Algorithmen bestimmen.

Sie kennen die Definition und verstehen die praktische Bedeutung von NP-Vollständigkeit für die effiziente Lösbarkeit von Problemen.

WOZU?

WAS?

Sortieren!

Spezifikation

SCHNITTSTELLE

WIE?

Verschiedene
Sortieralgorithmen

Implementierung