

Einführung in die Programmierung II

Themenüberblick

Reiner Hüchting & Tobias Joschko

26. April 2021

Themenüberblick

Algorithmen

Datenstrukturen

Ergänzungsthemen

Themenüberblick – Algorithmen

Suchverfahren

Sortierverfahren

Themenüberblick – Algorithmen

Suchverfahren

- lineare Suche

- binäre Suche

Sortierverfahren

Themenüberblick – Algorithmen

Suchverfahren

Sortierverfahren

- einfache Sortierverfahren

- InsertionSort, SelectionSort, BubbleSort

- Mergesort, Quicksort

- nicht vergleichsbasiertes Sortieren

Themenüberblick – Datenstrukturen

Arrays und Listen

Baumstrukturen

Themenüberblick – Datenstrukturen

Arrays und Listen

- Klassische Arrays: Vor- und Nachteile

- Dynamische Arrays

- Verkettete Listen

- Speziellere Listen-Datentypen

Baumstrukturen

Themenüberblick – Datenstrukturen

Arrays und Listen

Baumstrukturen

- binäre Suchbäume

- AVL, Red-Black-Trees

- Heaps, Heapsort

- Hash-Bäume

- allgemeinere Baum-Datenstrukturen

- Ausblick: Graphen

Themenüberblick – Ergänzungsthemen

Objektorientierte Programmierung

Generische Programmierung mit Templates

Nebenläufigkeit

Eventuell zusätzliche Themen je nach Zeit

Themenüberblick – Ergänzungsthemen

Objektorientierte Programmierung

Generische Programmierung mit Templates

Nebenläufigkeit

Eventuell zusätzliche Themen je nach Zeit

Themenüberblick – Ergänzungsthemen

Objektorientierte Programmierung

Generische Programmierung mit Templates

Nebenläufigkeit

Eventuell zusätzliche Themen je nach Zeit

Themenüberblick – Ergänzungsthemen

Objektorientierte Programmierung

Generische Programmierung mit Templates

Nebenläufigkeit

- Threads

- Futures

Eventuell zusätzliche Themen je nach Zeit

Themenüberblick – Ergänzungsthemen

Objektorientierte Programmierung

Generische Programmierung mit Templates

Nebenläufigkeit

Eventuell zusätzliche Themen je nach Zeit

