



Lehrangebot für Bachelor-Studiengänge im Wintersemester 2025/26

Komplexität von Algorithmen und Datenstrukturen (Vorlesung mit Übung, Modul 5805-150)

Lern- und Qualifikationsziele: Die Studierenden können Algorithmen zur Problemlösung sowie zugehörige Datenstrukturen entwerfen und analysieren. Sie kennen verschiedene Komplexitätsklassen und können Algorithmen hinsichtlich Speicher- und Laufzeitkomplexität bewerten. Sie verstehen wie Berechnungsprobleme effizient gelöst und Daten effizient gespeichert werden können.

Teilnahme: Empfohlen sind Grundkenntnisse in der Programmierung.

Studiengänge: B.Sc. Wirtschaftsinformatik (Wahlpflichtbereich Informatik; Freier Wahlbereich)
B.Sc. Digital Business Management (Wahlbereich)
B.Sc. Sustainability & Change (Wahlbereich)
B.Sc. Wirtschaftswissenschaften (Freier Wahlbereich)

Dozent: Priv.-Doz. Dr. Jörg Leukel

Zeit: Mittwoch, 16:15-17:45 Uhr, Seminarraum S 11 (Beginn: 14.10.)

Prüfung: Klausur (60 Minuten; 2 Termine)

Lerneinheiten:

- 1) Einführung
- 2) Zeit- und Speicherkomplexität
- 3) Komplexitätsklassen
- 4) Listen
- 5) Warteschlangen und Stapel
- 6) Hashtabellen
- 7) Binäre Suchbäume
- 8) Implementierung & Visualisierung von binären Suchbäumen
- 9) Benchmarking von binären Suchbäumen
- 10) Sortieralgorithmen
- 11) Benchmarking von Sortieralgorithmen
- 12) Suchalgorithmen
- 13) Benchmarking von Suchalgorithmen
- 14) Klausurvorbereitung

ILIAS-Kurs: https://ilias.uni-hohenheim.de/goto.php?target=crs_1845774&client_id=UHOH

12.08.2026