

Vorlesungsverzeichnis

Lehramt Bautechnik (B.Sc.)

Winter 2024/25

Stand 23.04.2025

Lehramt Bautechnik (B.Sc.)

420250035 Praktische und Technische Informatik

A. Jakoby

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Karl-Haußknecht-Straße 7 - Seminarraum (IT-AP) 001, Vorlesung, ab 18.10.2024

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Karl-Haußknecht-Straße 7 - Hörsaal (IT-AP), Übungsgruppe, ab 30.10.2024

Do, Einzel, 09:00 - 11:30, Karl-Haußknecht-Straße 7 - Hörsaal (IT-AP), Prüfung, 20.02.2025 - 20.02.2025

Beschreibung

Lernziel ist die Schaffung des grundlegenden Verständnisses der Struktur und der Funktion von Rechnern und Software. Ziel ist die Vermittlung wesentlicher Begriffe aus der Informatik und einiger ihrer grundlegenden Vorgehensweisen. Die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dieses Moduls werden in anderen Vorlesungen wieder aufgegriffen, angewandt und vertieft.

Gliederung der Vorlesung:

- Logik und Schaltkreise
- Konzepte von Programmiersprachen
- Datentypen und Datenstrukturen
- elementare Algorithmen
- Programmaufbau und -ausführung
- Rechnerarchitektur
- Grundlagen von Betriebssystemen und Rechnernetzen
- Techniken des Software Engineering

Bemerkung

Die Veranstaltung ersetzt "Einführung in die Informatik" und kann daher nicht gemeinsam mit dieser Veranstaltung angerechnet werden.

Leistungsnachweis

Klausur

4555121 Numerik

S. Bock

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Bauhausstraße 11 - R 015, ab 14.10.2024

Mo, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 02.12.2024 - 02.12.2024

Do, Einzel, mdl. Prüfung Terminvergabe in KW 5 (27.1.-31.1.) im Sekretariat Angewandte Mathematik R.105, C13B, 20.02.2025 - 20.02.2025

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105

Beschreibung

Zahlendarstellung auf dem Computer, Rundungsfehler, Fehlerfortpflanzung, Kondition; Einführung in die numerische lineare Algebra; Interpolation und Approximation;
Numerische Differentiation und Integration; Fehlerinflüsse, Fehlerabschätzung, Stabilität

Voraussetzungen

Analysis, Lineare Algebra

Leistungsnachweis

mdl. Prüfung