

# **Vorlesungsverzeichnis**

Lehramt Bautechnik (B.Sc.)

WiSe 2023/24

Stand 18.10.2023



**Lehramt Bautechnik (B.Sc.)****420250035 Praktische und Technische Informatik****A. Jakoby, G. Schatter**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Schwanseestraße 143 - Seminarraum 2.16, Vorlesung, ab 13.10.2023

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Schwanseestraße 143 - Lintpool 2.17, Übungsgruppe 1, ab 18.10.2023

Mi, wöch., 15:15 - 16:45, Schwanseestraße 143 - Lintpool 2.17, Übungsgruppe 2, ab 18.10.2023

Mi, wöch., 17:00 - 18:30, Schwanseestraße 143 - Lintpool 2.17, Übungsgruppe 3, ab 18.10.2023

**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

Link Teil Technische Informatik: <http://www.uni-weimar.de/?id=19025>**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, Vorlesung, ab 16.10.2023

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 1.VL am 12.10.2023 ab 19.10.2023 Übung

**Beschreibung**

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

**Voraussetzungen**

Analysis, Lineare Algebra

**Leistungsnachweis**

mdl. Prüfung