

Beschreibung

Die Vorlesung ist Teil des Moduls Scientific Programming Lab (Kennziffer T4INF1601) im 2. Semester. Vorlesungsinhalte/Themen (Auswahl):

- **Programmieren mit einer Multiparadigmen-Programmiersprache (Python)**
 - Grundlagen und Kontrollstrukturen
 - Modularisierung
 - Umgang mit dem Dateisystem, Datenbanken und Austauschformate
- **Einführung in gängige Python Bibliotheken**
 - TensorFlow / PyTorch
 - OpenCV
- **Wissenschaftliches Rechnen**
 - Programmieren mit mathematischen Systemen (z.B. R, Octave, Matlab), Grundlagen und Arbeitsumgebung
 - Datenstrukturen, Vektoren, Mengen
 - Daten transformieren, analysieren und visualisieren
- Einbettung in Webtechnologien und Datenbankverbindung
- Programmbasierte Datenanalyse und Datenvisualisierung
- Umsetzung von Datenanalyse und Auswertung am Projektbeispiel



Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Andreas Judt
Studiengangleiter Informatik
Fallenbrunnen 2

88045 Friedrichshafen

+49 7541 2077-411

judt@dhbw-ravensburg.de

» Daten & Fakten

» Einstiegsdatum: 01.04.27

» 72 Semesterwochenstunden pro Semester
(Eine Unterrichtseinheit entspricht 45min)

» Prüfung: Programmentwurf

» Vergütung:

– 42,- €/Unterrichtseinheit

– Fahrkosten

– Prüfungsvergütung

» Max. 240 Unterrichtseinheiten im Jahr