

Einführung in die Informatik: Programmierung und Software-Entwicklung

Prof. Dr. Rolf Hennicker

in Zusammenarbeit mit
Annabelle Klarl

<http://www.pst.ifi.lmu.de/Lehre/wise-15-16/infoeinf>

Die Lehrenden

Vorlesung

Prof. Dr. Rolf Hennicker

Übungsleitung

M.Sc. Annabelle Klarl

Tutoren

Daniyal Kazempour, Korbinian Schmidhuber, Martin Spießl,
Stefan Waldrapp, Monika Wroblekska

Inhalt dieser Vorlesung

- Grundkonzepte der Programmierung und des Systementwurfs
- Methoden zur Beschreibung von Syntax
- Programmierung mit Java
- Objektorientierte Programmierung
- Grundlegende Algorithmen und deren Komplexität
- Programmierumgebung Eclipse (Übungen und Hausaufgaben)

Hörerkreis: An wen sich die Vorlesung **nicht** richtet

Die Vorlesung richtet sich **nicht** an Studierende mit
Hauptfach Informatik, Medieninformatik oder **Bioinformatik**.

Auch nicht:

Lehramt Realschule und Gymnasium,

Master Industrial Design (mit TU)

Hörerkreis: An wen sich die Vorlesung richtet (1)

6-ECTS Variante (Stoff von 10 Vorlesungen und Übungen):

- Bachelorstudiengänge verschiedener Fachbereiche mit **Nebenfach Informatik** zu **30 ECTS-Punkten**
- Bachelorstudiengänge verschiedener Fachbereiche mit **Nebenfach Medieninformatik** zu **60 ECTS-Punkten**
(als Alternative zu: Einführung in die Programmierung für Nebenfach Medieninformatik)
- **Bachelor Physik** WP (Wahlpflichtlehrveranstaltung) des Moduls V
- **Bachelor Statistik** WP (falls Informatik nicht als Nebenfach gewählt ist)
- **Bachelor Chemie und Biochemie** WP
- **Master Chemie**
- **Diplom- und Magisterstudiengänge mit Nebenfach Informatik** (außer Diplom-Mathematik), z.B. Diplom VWL mit 4 Leistungspunkten
- **Bachelor Biologie** Wissenschaftliches Wahlmodul

Hörerkreis: An wen sich die Vorlesung richtet (2)

9-ECTS Variante:

- Bachelorstudiengänge verschiedener Fachbereiche mit **Nebenfach Informatik** zu **60 ECTS-Punkten**
- **Bachelor BWL** Wahlpflichtlehrveranstaltung
- **Bachelor VWL** Wahlpflichtlehrveranstaltung

Termine

- Vorlesung: Mi 14:15 -16:45, M 118 (Uni Hauptgebäude)
- Zentralübung: Mi 17:00 -17:45, M 118 (Uni Hauptgebäude)
- Gruppenübungen (ab übermorgen, Fr 16.10.)

- **Klausur:** am Samstag, 06.02.2016, 9:00
(120 min für 6 ECTS, 150 min für 9 ECTS)

- Nachholklausur:
Voraussichtlich in der ersten Hälfte des Sommersemesters 2016

Übungen und Hausaufgaben

- Zentralübung
- Gruppenübungen (Tutorübungen)
- Hausaufgaben
 - werden korrigiert
 - werden nicht für ECTS Punkte verwendet
 - **selbständiges Lösen wichtig !**
 - **Programmieren am Rechner wichtig !**
 - **Grundlage für Klausuraufgaben**

Literatur

- Verschiedene Bücher von Cay Horstmann:
Computing Concepts with Java Essentials oder *Java Concepts* oder *Big Java*;
alle erschienen im Verlag Wiley & Sons.
- Allaithy Raed, Matthias Hölzl, Martin Wirsing:
Java Kompakt: Eine Einführung in die Software-Entwicklung mit Java,
Springer-Verlag, 2013.
- H.-P. Gumm, M. Sommer: *Einführung in die Informatik*. Oldenbourg-Verlag.

Online-Material (kostenlos verfügbar):

Siehe Webseite der Vorlesung

Diskussionsforum:

<http://www.die-informatiker.net>