

Begrüßung

Prof. Dr. David Sabel

und

Dr. Philipp Wendler

WS 2018/19



Inhalte der Veranstaltung

- 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)

Personen

- Vorlesung: Prof. Dr. David Sabel
LFE Theoretische Informatik (Lehrstuhlvertretung)
- Übungsleitung: Dr. Philipp Wendler
Software and Computational Systems Lab
- Tutorien: Tutorinnen und Tutoren:
Sergej-Alexander Breiter
Luca Geiger
Thomas Holger
Bruno Müller
Simon Reif
Alina Uhrmann

Veranstaltung ist **nicht** für ...

- Die Veranstaltung richtet sich **nicht** an Studierende mit
- Hauptfach Informatik,
 - Hauptfach Medieninformatik,
 - Hauptfach Bioinformatik,
 - Lehramt (Realschule oder Gymnasien) oder
 - Master Industrial Design

Veranstaltung in zwei Varianten

- Variante zu 6 ECTS:
Der Stoff der ersten 10 Vorlesungen und Übungen
- Variante zu 9 ECTS:
Alle Vorlesungen und Übungen
(zusätzlich müssen diese Teilnehmenden üblicherweise noch den Java-Kurs zu 3 ECTS besuchen)

Hörerkreis 9 ECTS-Veranstaltung

- Bachelorstudiengänge verschiedener Fachbereiche mit **Nebenfach Informatik zu 60 ECTS-Punkten** (zusätzlich muss der **Javakurs für Anfänger zu 3 ECTS** besucht werden)
- **Bachelor BWL** Wahlpflichtlehrveranstaltung (**alte PSTO**)
- **Bachelor VWL** Wahlpflichtlehrveranstaltung
- **Master Chemie**
- **Master Biochemie**

Hörerkreis 6 ECTS-Veranstaltung

- 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**
- **Diplom- und Magisterstudiengänge mit Nebenfach Informatik** (außer Diplom-Mathematik), z.B. Diplom VWL mit 4 Leistungspunkten
- **Bachelor Biologie Wissenschaftliches Wahlmodul**
- **Bachelor BWL** und **Bachelor Wirtschaftspädagogik WP** nach PSTO 2015

Prüfung: Bemerkung

Im **Nebenfach Informatik** gelten die Regelungen des Instituts für Informatik:

- Wiederholung nicht bestandener Klausuren beliebig oft
- einmalige Wiederholung auch zur Notenverbesserung

Ansonsten:

- Es gelten die Regelungen der jeweiligen Ordnungen / Prüfungsämter.
- Informieren Sie sich!

Termine

Veranstaltung:

- Vorlesung: Mi 14:15 - 16:45, A 240 (Uni Hauptgebäude)
- Zentralübung: Mi 17:00 - 17:45, A 240 (Uni Hauptgebäude)
- Gruppenübungen (ab übermorgen, Fr 19.10.):
Verschiedene Termine:
Mo 14-16, Mo 16-18, Mo 18-20,
Fr 10-12, Fr 12-14, Fr 14-16
alle in Prof.-Huber-Pl. 2 (V), Leihurturm VU107

Prüfung:

- Klausur: Freitag, 08.02.2019, 12:00 Uhr
- Nachholklausur: Montag, 25.03.2019, 12:00 Uhr
- Dauer: 120 min für 6 ECTS, 150 min für 9 ECTS

Zeitlicher Ablauf der Übungen



Übungen und Hausaufgaben

- Zentralübung
 - Vertiefung und weiterführende Beispiele zum Vorlesungsstoff
- Gruppenübungen (Tutorübungen)
 - Präsenzaufgaben
 - Vorbereitung auf Hausaufgaben
- Hausaufgaben:
 - werden korrigiert
 - gehen nicht in die Note ein
 - einzeln oder in Kleingruppen zu bearbeiten
 - selbständiges Lösen wichtig!
 - Programmieren am Rechner wichtig!
 - Grundlage für Klausuraufgaben

Anmeldung

- Wir benutzen UniWorX für:
 - Anmeldung zur Vorlesung, Übungsgruppe und **Klausur**
 - Abgabe und Korrektur von Hausaufgaben
 - Verteilung von Klausurergebnissen
 - Kommunikation ⇒ **Campus-Mails bitte abrufen!**
- Registrierung mit Campus-Kennung:
<https://uniworx.ifi.lmu.de>
- **ACHTUNG:**
Sobald wie möglich an richtiger Vorlesung anmelden!
"Einführung in die Informatik:
Programmierung und Softwareentwicklung (**Nebenfach**)"

- 120 min für 6 ECTS, 150 min für 9 ECTS
- Reguläre Klausur für 6 und 9 ECTS:
Fr, 08.02.2019, 12:00 – 16:00 Uhr
- Nachholklausur für 6 und 9 ECTS:
Mo, 25.03.2019, 12:00 – 16:00 Uhr
- Regelungen zur Wiederholung abhängig vom Studiengang
- Klausuranmeldung per UniWorX
 - bis spätestens Anfang Februar
 - Bitte richtige Variante auswählen!
 - Keine Teilnahme ohne Anmeldung möglich!

Material / Literatur

Online-Material auf der **Webseite zur Veranstaltung:**

www.sosy-lab.org/Teaching/2018-WS-InfoEinf

Bücher:

- 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.
- Christian Ullendörfer: Java ist auch eine Insel, Rheinwerk-Verlag, 11. Aufl. 2016, online-verfügbar <http://openbook.rheinwerk-verlag.de/javainsel/>
- Guido Krüger, Thomas Stark, Handbuch der Java-Programmierung
- David J. Eck, Introduction to Programming using Java
- Heinz-Peter Gumm, Manfred Sommer: Einführung in die Informatik. Oldenbourg-Verlag.

- Installation von Java und Entwicklungsumgebung (Eclipse)
- Installationsanleitungen für Windows und Mac auf der Webseite
- Übungsblatt 1: Erste Schritte in Java mit und ohne Entwicklungsumgebung (Eclipse)

Bringen Sie Ihren Laptop mit in das erste Tutorium, falls vorhanden!
Installieren Sie bitte vorher Java und Eclipse anhand der Anleitung!

Videoaufzeichnung aus dem Wintersemester 2014/15

- Eine **Video-Mitschnitt** einer älteren Version der Vorlesung (von Prof. Dr. Hennicker) und der Zentralübung aus dem WS 2014/15 finden Sie im Video-Portal der LMU.
- Der Link ist zu finden auf der Webseite zur Veranstaltung:
www.sosy-lab.org/Teaching/2018-WS-InfoEinf
- Die dort verwendeten Folien sind etwas anders, die Inhalte aber analog.