

Programmiertechnik II
Übung 1
21.04.2016

Maximilian Jenders

- Aktuelle Informationen jeweils unter <https://hpi.de/naumann/teaching/current-courses/ss-16/uebung-programmiertechnik-ii.html>
- Format: Tutorium
- Übungsleitung: Maximilian Jenders
- Tutoren (pt2-2016-tutoren@hpi.uni-potsdam.de):

Andreas Burmeister



Tim Neumann



?

Moritz Eissenhauer



Tobias Maltenberger



David Stangl



- Zwei-wöchentlich: Donnerstag, 13:30 – 15:00
 - Vor-/Nachbesprechung in Vorlesungssaal – HS 2
 - Anschließend Tutorien in den Poolräumen:
 - A-E.15, A-1.16, A-2.12., B-E.9, C-1.15, C-2.13, sowie H-E.12
 - Evtl. 2. Tutoriumstermin?
- Abgabesystem: <https://open.hpi.de/courses/pt2-2016/>
 - Gleich näheres
- Fragen?
 - fragen-pt2-2016@hpi.uni-potsdam.de mit allen Studenten, Tutoren nach Einschreibefrist (22.04.2016)
 - pt2-2016-tutoren@hpi.uni-potsdam.de nur Tutoren

- Gruppengröße: 2
- Vorwiegend Implementierungsaufgaben
- Voraussichtlich 6 Aufgabenblätter
- Prüfungszulassung
 - Ein Aufgabenblatt min. 25% der Punkte
 - Alle weiteren Aufgabenblätter min. 50% der Punkte
- Zusatzaufgaben
 - Nicht relevant für die Prüfungszulassung
 - Je ein Zusatzpunkt für die Klausur
- Programmierung in Java

- 1. Übung als Einführung in Java
 - Daher (hoffentlich) relativ einfach, wird noch anspruchsvoller
 - Generell: von SWS her 90h Aufwand → ca 8h/Übung
- Siehe auch Folien „Java Basics“ von Prof. Hirschfeld aus PT I
- Siehe auch Literatur: Algorithmen und Datenstrukturen, Sedgewick/Wayne
- Erfahrungen mit Java?
- Vorkenntnisse PT I?

- Java vs C vs Python
 - Compiler vs Interpreter
 - Hardwarenähe
- Java installieren: JRE vs JDK

- Wie programmieren?
- Texteditor: Notepad, vim, ...
 - javac, java
 - make / ant / gradle / maven
- IDE
 - Eclipse
 - Netbeans
 - IntelliJ
 - Vorteile: Tools, Debugging, Automatische Formatierung, Funktionsimplementierung, Refactoring, ...

- Wie ist eine Java-Datei aufgebaut?
- Klasse, Methode
- Package
- Private, Protected, Public
- Static
- Return value vs void
- Exceptions
- Main-Methode

-
- Wie überprüfe ich Korrektheit meines Programms?
 - Konsolenausgabe
 - Debugging
 - **Automatisierte Tests**

- openHPI-Kurs <https://open.hpi.de/courses/pt2-2016>
- Anmeldung bitte mit HPI-Email-Adresse!
- Premiere: Benutzung für Lehre
 - Bugs, Probleme, Anregungen? → Melden!
 - Bitte nicht erst 1h vor Deadline probieren!
- Quellcodekommentare:
 - Team-Namen
 - Kommentierung des Codes
 - Evtl. Anmerkungen

- Online editieren der Quelldateien
 - Können auch offline erstellt und dann nur eingefügt werden
 - Sources können von Übungs-Webseite heruntergeladen werden
- Ausführen der Dateien + Tests online, Ausgabe wird zurückgegeben
 - Timeout: 10s
 - Punkte durch Tests nicht unbedingt == verteilte Punkte am Ende
- **WICHTIG:** Nicht nur online editieren, sondern am Ende auch abschicken!

Übung 1

- <openHPI Demo>

-
- **Slides gleich online**

 - **Poolräume**
 - **A-E.15, A-1.16, A-2.12., B-E.9, C-1.15, C-2.13, sowie H-E.12**

 - **Fragen?**