Einführung in die Programmierung

Organisatorisches

Prof. Dr. Peer Kröger, Florian Richter, Michael Fromm Wintersemester 2018/2019

Allgemeine Informationen zum Studium



Studiengangskoordinator (Hauptfach Informatik/Medieninformatik)

Für alle Fragen rund ums Studium (z.B. kann ich Modul XY belegen?)



Dr. Reinhold Letz Büro: E 001 (Oettingenstr. 67)

http://www2.tcs.ifi.lmu.de/~letz/

Für andere Hauptfächer: informieren Sie sich, wer der entsprechende Studiengangskoordinator ist!

Vorlesungsteam



Vorlesung: Prof. Dr. Peer Kröger

Sprechzeit: Mi, 13:00-14:00 Uhr

(Raum F 108, Oettingenstr. 67)

Übungsleitung: Michael Fromm

Florian Richter

Für alle Fragen zur Organisation dieser Vorlesung (aber *nicht* zum Studium; insbesondere *nicht* zu einer speziellen Prüfungsordnung)



Vorlesung: Organisation



- · Zeit und Ort:
 - Dienstags, 14 16 Uhr, Raum B 101 (Hauptgebäude)
 - Donnerstags, 12 14 Uhr, Raum B 101 (Hauptgebäude)
- Webseite zur Vorlesung:

```
http://www.dbs.ifi.lmu.de/cms/studium_
lehre/lehre_bachelor/eip1819/
```

Unsere Kommunikationsmedien sind Vorlesung und Webseite!

Vorlesung: Inhalt



Thema der Vorlesung

- Einführung in die Programmierung: imperatives, funktionales und objektorientiertes Programmierparadigma
- Grundlegende Datenstrukturen und Algorithmen
- Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Abstraktion der theoretischen Konzepte
- Diese theoretischen Konzepte werden mittels der Programmiersprache Java veranschaulicht und geübt.
- Es sind *keine* Vorkenntnisse dieser oder einer anderen Programmiersprache nötig.

Hilfsmittel: Java



- Die Programmiersprache Java ist eine wichtige Grundlage, um der Vorlesung zu folgen. Wir verwenden die Java Standard Edition 11, die auch am CIP-Pool installiert ist. Falls Sie zuhause arbeiten möchten, benötigen Sie das Java Development Kit (JDK 11), das Sie unter http://www.oracle.com/technetwork/java/ javase/downloads/index.html frei herunterladen können.
- Achtung: wir können Ihnen aus naheliegenden Gründen keinen Support für Ihren Rechner bieten.
- Eine Sammlung von Tutorials finden Sie unter http://docs.oracle.com/javase/tutorial/.

Hilfsmittel: Literatur



Die Vorlesung orientiert sich nicht direkt an einem speziellen Buch. Folgende Bücher können wir aber empfehlen:

- D. Ratz, J. Scheffler, D. Seese, J. Wiesenberger: Grundkurs Programmieren in Java — Der Einstieg in Programmierung und Objektorientierung, 7. Auflage 2014, Carl Hanser Verlag.
- G. Krüger: Handbuch der Java-Programmierung, 8., aktualisierte Auflage 2014, Addison-Wesley.
- R. Sedgewick, K. Wayne: Einführung in die Programmierung mit Java, Pearson, 2011.
- H. Herold, B. Lurz, J. Wohlrab: Grundlagen der Informatik, 2., aktualisierte Auflage 2012, Pearson.
- H.-P. Gumm, M. Sommer: Einführung in die Informatik, 10. Auflage, 2013, Oldenburg Verlag.

Anmeldung zur Vorlesung/Übung



- Sie müssen sich für den laufenden Vorlesungs- und Übungsbetrieb anmelden.
- Die Anmeldung erfolgt über das System UniWorX unter: https://uniworx.ifi.lmu.de
- Um sich bei UniWorx registrieren zu können (was wiederum Voraussetzung für die Anmeldung bei eigentlich allen Vorlesungen am Institut ist), benötigen Sie eine gültige Rechnerkennung für den CIP-Pool der Informatik.
- Falls Sie noch nicht über eine solche Kennung verfügen, informieren Sie sich bitte umgehend über die Vergabe bei der Rechnerbetriebsgruppe (RBG) unter:

http://www.rz.ifi.lmu.de/

Übungen/Übungsaufgaben

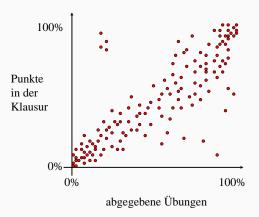


- Es erscheint jede Woche ein Übungsblatt.
- Jedes Übungsblatt wird in einer Übungsstunde in kleinerer Gruppe diskutiert und eine Lösung besprochen.
- Sie können sich zu Semesterbeginn aussuchen, welchen Übungstermin Sie wahrnehmen wollen – zu diesem Termin können Sie sich dann in UniWorX anmelden.
- Sie haben die Möglichkeit, das jeweilige Übungsblatt innerhalb von 8 Tagen nach der jeweiligen Übung zu bearbeiten und über UniWorX abzugeben, falls Sie eine abweichende Lösung haben und sich unklar darüber sind, ob diese Lösung ebenfalls möglich ist.
- Bitte haben Sie Verständnis, dass wir keinen technischen Support leisten können.

Übungen/Übungsaufgaben



Es gibt einen wichtigen Grund, warum Sie die Übungsblätter regelmäßig bearbeiten sollten:



Erstes Übungsblatt (Nummer 0)



- Das erste Übungsblatt (Nr. 0) ist bereits online
 - Es bietet Ihnen einen Einstieg in die technischen Voraussetzungen für die Erstellung von Java Programmen
 - Es richtet sich damit insb. an Studenten mit wenig bis gar keiner Erfahrung im Umgang mit Rechnern bzw. Java.
 - Wenn Sie noch keine/wenig Computer-/Programmier-Kenntnisse besitzen, sollten Sie versuchen, dieses Übungsblatt selbstständig zu bearbeiten.

Klausur



- Leistungsnachweis für diese Vorlesung/dieses Modul ist eine Klausur.
- Termin der Klausur: Di 19.2.2019 von 16-19 Uhr
- Die Klausur beziehen sich auf den gesamten Stoff der Vorlesung und der Übungen. Sie sollen in der Lage sein, theoretische Fragen zu beantworten und praktische Aufgaben (z.B. durch ein Java-Programm) zu lösen.
- Das selbstständige Lösen der Übungsaufgaben ist dafür eine sehr hilfreiche Fähigkeit.

Checkliste



Falls noch nicht erledigt, sollten Sie bis Ende dieser Woche:

- · Rechnerkennung für den CIP-Raum Informatik besorgen.
- Bei UniWorX registrieren.
- Anmelden zur Vorlesung unter UniWorX Übungsgruppe aussuchen.
- Webseite der Vorlesung in Ihrem Browser bookmarken und täglich besuchen.
- Die Merkblätter auf der Vorlesungs-Homepage genau durchlesen.
- Sich langsam daran gewöhnen, dass Sie sich um all das in Zukunft selber kümmern müssen!

Ach ja, und wenn wir schon dabei sind ...



Sie sollten sich also grundsätzlich informieren

- wer für was zuständig ist
- · wen Sie wie erreichen
- wo/wie Sie an die entsprechenden Informationen wie Fristen etc. kommen

(das betrifft also Studiengangskoordinator, Prüfungsamt, etc.)