Universität Leipzig Institut für Informatik
Dr. Dirk Zeckzer

# Hinweise zum OOP (Java) SS 2018 Modul [10-201-2011]

https://www.informatik.uni-leipzig.de/bsv/homepage/de/teaching/praktikum-objektorientierte-programmierung-sose-2018

#### 1. Termine:

Einschreibung: 12. 02. 2018 - 10. 04. 2018, 23:55 Uhr

https://oop.informatik.uni-leipzig.de

## **Vorlesung**

Vorlesung (s. Tabellen): Montag, ab 09. 04. 2018, 15:15 -16:45 Uhr, Audimax

## **Donnerstag-Gruppen**

Einweisung: Donnerstag, 12. 04. 2018, im Praktikum, A 410/412/414

Praktika (s. Tabelle): Donnerstag, ab 12. 04. 2018, 13.00-16.00 Uhr, A 410/412/414

16.00-19.00 Uhr, 19.00-22.00 Uhr

19.00-2

#### Aufgabenausgabe:

Zum ersten Praktikumstermin am 12. 04. 2018 – Anwesenheitspflicht!!!, Studentenausweis mitbringen.

Aufgabengruppe	Vorlesung	Konsultation	Testat
1 Strukturierung	09. 04.	12. 04.	19. 04.
2 Collection	23. 04.	26. 04.	03. 05.
3 Streams	14. 05.	17. 05.	24. 05.
4 Rekursion	28. 05.	31. 05. / 07. 06.	14. 06.
5 Grafik	11, 06, / 18, 06,	21, 06, / 28, 06,	05, 07,

#### Freitag-Gruppen

 Einweisung:
 Freitag, 13. 04. 2018,
 im Praktikum,
 A 410/412/414

 Praktika (s. Tabelle):
 Freitag, ab 13. 04. 2018,
 13.00-16.00 Uhr,
 A 410/412/414

 16.00-19.00 Uhr
 16.00-19.00 Uhr
 16.00-19.00 Uhr
 16.00-19.00 Uhr

## Aufgabenausgabe:

Zum ersten Praktikumstermin am 13. 04. 2018 – Anwesenheitspflicht!!!, Studentenausweis mitbringen.

Aufgabengruppe	Vorlesung	Konsultation	Testat
1 Strukturierung	09. 04.	13. 04.	20. 04.
2 Collection	23. 04.	27. 04.	04. 05.
3 Streams	14. 05.	18. 05.	25. 05.
4 Rekursion	28. 05.	01. 06. / 08. 06.	15. 06.
5 Grafik	11. 06. / 18. 06.	22. 06. / 29. 06.	06. 07.

## 2. Einschreibung:

- Für alle Studenten findet verbindlich eine Online-Einschreibung bis 10. 04. 2018, 23:55 Uhr unter <a href="https://oop.informatik.uni-leipzig.de">https://oop.informatik.uni-leipzig.de</a> statt.
- Die Einschreibung erfolgt partnerweise. Bitte suchen Sie sich **vor** der Einschreibung einen Praktikumspartner. Sollten Sie keinen angeben, wird Ihnen einer automatisch zugeordnet.
- Falls Sie noch kein Login im IfI-Pool besitzen, wird mit Ihrer Anmeldung für Sie ein Account eingerichtet.
- Informationen über einen Ihnen zugeordneten Partner und Ihr Login erfolgen per Email.

## • Nachträgliche Änderungen sind nicht möglich!

OOP (JAVA), SS 2018 Hinweise 1/3

Universität Leipzig Institut für Informatik
Dr. Dirk Zeckzer

## 3. Organisatorisches:

- Jede Studentengruppe, bestehend aus zwei Studenten, hat fünf Aufgaben zu lösen.
- Alle Aufgaben werden zur ersten Praktikumszeit ausgegeben (Anwesenheitspflicht!).
- Für jede Aufgabe sind Selbststudium, eine oder zwei Vorlesungen, bis zu zwei Konsultationen und ein Testat eingeplant.
- Spätestens zu dem angegebenen Testattermin ist die anstehende Aufgabe bei einem der Hilfsassistenten abzurechnen. Ein Testat hat den Rang einer Teilprüfung.
- Nicht bestandene Testate können höchstens einmal und nur mit Genehmigung eines der Hilfsassistenten in der Woche nach dem Testattermin wiederholt werden.
- Verschieben der Testate ist **nur** bei Krankheit und **nur** für den Erkrankten möglich (Krankenschein).
- Konsultationen und Testate finden grundsätzlich während der Praktikumszeiten statt. Wir bitten um Verständnis, dass wir auf elektronische Post nicht reagieren können.
- Das Praktikum ist am **05.07.2018** (Donnerstag-Gruppen) bzw. **06.07.2018** (Freitag-Gruppen) abgeschlossen. Es gilt als bestanden, wenn alle fünf Aufgaben termingemäß und erfolgreich abgerechnet wurden.

# • Bitte keine Lösungen vor Semesterende ins Netz stellen!

## 4. Compiler:

• Das Java SE Development Kit (JDK 8) <a href="http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/">http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/</a> umfasst alle notwendigen Programme und Tools, die Standard-Klassenbibliothek und einige Demos. Zusätzlich wird noch ein Texteditor benötigt.

### • Im IfI-Pool ist JDK 8 bereits installiert!

#### 5. Konsultationen:

Zu den Konsultationsterminen ist vorzuweisen und wird abgezeichnet:

- Ein System von Klassen zur Lösung der aktuellen Aufgabe in Form eines UML-Klassendiagramms und
- die Aufteilung der Programmentwicklung auf beide Studenten.

### • Das abgezeichnete UML-Klassendiagramm ist zur Abnahme vorzuweisen!

## 6. Testate:

Zu den Testaten ist vorzuweisen und wird abgezeichnet:

- Das zur Konsultation abgezeichnete UML-Klassendiagramm und das der erfolgten Implementierung entsprechende UML-Klassendiagramm,
- der dokumentierte Quellcode und das lauffähige Programm, einschließlich aller Testprogramme für die einzelnen Klassen, entsprechend der Anforderungen unter Punkt 7,
- die HTML-Dokumentation mittels javadoc und
- mindestens drei eigene Beispiele, auch solche, die Grenzen des Programms zeigen.
- Ohne Konsultation kein Testat!
- Fehlt ein Bestandteil des Testates, so kann es nicht abgenommen werden!

## 7. Die Programme müssen folgenden Anforderungen genügen:

## Alle Aufgaben sollen durch objektorientiertes Herangehen gelöst werden!

### 7.1. Die Aufgabenstellung muss erfüllt sein:

• Die in der Aufgabenbeschreibung enthaltenen Mindestanforderungen sind bindend.

## 7.2. Das Programm soll gut strukturiert sein:

- Die Klassenstrukturierung soll so gewählt werden, dass die Wiederverwendbarkeit unterstützt wird (Spezialisierung und Generalisierung).
- Methoden sind übersichtlich zu strukturieren (Hilfsmethoden und Dienstleistungen).

## 7.3. Das Programm muss ausreichend kommentiert sein:

OOP (JAVA), SS 2018 Hinweise 2 / 3

Universität Leipzig Institut für Informatik
Dr. Dirk Zeckzer

• Die Klassenstrukturierung soll mittels javadoc als HTML-Dokumentation vorliegen, jede Klasse und jede Methode soll dort inhaltlich beschrieben werden.

- Jede Methode ist intern so zu kommentieren, dass ihre Arbeitsweise gut nachvollziehbar ist.
- Wesentliche Variablen sind zu erklären: Verwenden Sie "sprechende" Bezeichner.

## 7.4. Beide Studenten haben ihren Anteil am Programm nachzuweisen:

- Die Verteilung der Programmierarbeit innerhalb der Studentengruppe hat gleichmäßig zu erfolgen und ist bis zur Konsultation (vor der Implementierung der Klassen) festzulegen.
- Jeder Student fertigt für seinen Aufgabenteil eigene Module (Klassen) und eigene Testtools an und rechnet diese beim Testat ab.
- Bei Erkrankung eines Praktikumspartners hat der andere trotzdem zum vorgegebenen Testattermin zu erscheinen und seinen Anteil abzurechnen.
- Ein vorzeitiger Abbruch des Praktikums ist meldepflichtig (<u>zeckzer@informatik.uni-leipzig.de</u>). Selbstverständlich sollte auch der Praktikumspartner informiert werden!

# Viel Erfolg!