

## Hinweise zum OOP (Java) SS 2017 Modul [10-201-2011]

<http://www.informatik.uni-leipzig.de/~daniel/oop.html>

### 1. Termine:

*Einschreibung:* 01. 02. 2017 - 04. 04. 2017, 23:55 Uhr

<https://www.informatik.uni-leipzig.de/lehre/ss17/javapraktikum.html>

### Vorlesung

*Vorlesung (s. Tabellen):* Montag, ab 03. 04. 2017, 15:15 -16:45 Uhr, Audimax

### Donnerstag-Gruppen

*Einweisung:* Donnerstag, 06. 04. 2017, im Praktikum, A 401/410/412/414

*Praktika (s. Tabelle):* Donnerstag, ab 06. 04. 2017, 13.00-16.00 Uhr, A 401/410/412/414  
16.00-19.00 Uhr,  
19.00-22.00 Uhr

### *Aufgabenausgabe:*

Zum ersten Praktikumstermin am 06. 04. 2017 – Anwesenheitspflicht!!!, Studentenausweis mitbringen.

Aufgabengruppe	Vorlesung	Konsultation	Testat
0 Strukturierung	03. 04.	06. 04.	13. 04.
1 Collection	10. 04.	20. 04.	27. 04.
2 Streams	24. 04.	04. 05.	11. 05.
3 Rekursion	15. 05.	18. 05. / 01. 06.	08. 06.
4 Grafik	22. 05. / 29. 05.	15. 06. / 22. 06.	29. 06.

### Freitag-Gruppen

*Einweisung:* Freitag, 07. 04. 2017, im Praktikum, A 401/410/412/414

*Praktika (s. Tabelle):* Freitag, ab 07. 04. 2017, 13.00-16.00 Uhr, A 401/410/412/414  
16.00-19.00 Uhr

### *Aufgabenausgabe:*

Zum ersten Praktikumstermin am 07. 04. 2017 – Anwesenheitspflicht!!!, Studentenausweis mitbringen.

Aufgabengruppe	Vorlesung	Konsultation	Testat
0 Strukturierung	03. 04.	07. 04.	21. 04.
1 Collection	10. 04.	28. 04.	05. 05.
2 Streams	24. 04.	12. 05.	19. 05.
3 Rekursion	15. 05.	26. 05. / 02. 06.	09. 06.
4 Grafik	22. 05. / 29. 05.	16. 06. / 23. 06.	30. 06.

### 2. Einschreibung:

- Für alle Studenten findet verbindlich eine Online-Einschreibung **bis 04. 04. 2017, 23:55 Uhr** unter <http://www.informatik.uni-leipzig.de/lehre/ss17/javapraktikum.html> statt.
- Die Einschreibung erfolgt partnerweise. Bitte suchen Sie sich >>vor<< der Einschreibung einen Praktikumpartner. 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!**

### 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 Vorlesung, 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 **29. 06. 2017** (Donnerstag-Gruppen) bzw. **30. 06. 2017** (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) <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/> 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 Programme müssen im IfI-Pool ausführbar sein, evtl. notwendige Anpassungen gehören zum Programmierumfang.
- 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:**

- 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 Praktikumpartners hat der andere trotzdem zum vorgegebenen Testattermin zu erscheinen und seinen Anteil abzurechnen.
- Ein vorzeitiger Abbruch des Praktikums ist meldepflichtig ([zeckzer@informatik.uni-leipzig.de](mailto:zeckzer@informatik.uni-leipzig.de)). Selbstverständlich sollte auch der Praktikumpartner informiert werden!

**Viel Erfolg!**