

## Hinweise zum OOP (Java) SS 2019 Modul [10-201-2011]

<https://www.informatik.uni-leipzig.de/bsv/homepage/de/teaching/praktikum-objektorientierte-programmierung-ss-2019>

### 1. Termine:

**Einschreibung:** 18. 02. 2019 - 04. 04. 2019, 23:55 Uhr

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

### Vorlesung

**Vorlesung (s. Tabellen):** Mittwochs, ab 03. 04. 2019, 15:15 -16:45 Uhr, HS 9

### Praktikum

**Einweisung:** Montag, 08. 04. 2019, im Praktikum, A 410/412/414, P 401

**Praktika (s. Tabelle):** Montags, ab 08. 04. 2019, 13.00-16.00 Uhr, A 410/412/414, P 401  
16.00-19.00 Uhr  
19.00-22.00 Uhr

### Aufgabenausgabe:

Zum ersten Praktikumstermin am 08. 04. 2019 – Anwesenheitspflicht!!!, Studentenausweis mitbringen.

Aufgabengruppe	Vorlesung	Konsultation	Testat
1 Strukturierung	03. 04.	08. 04.	15. 04.
2 Collection	10. 04.	29. 04.	06. 05.
3 Streams	24. 04.	13. 05.	20. 05.
4 Rekursion	15. 05.	27. 05. / 03. 06.	17. 06.
5 Grafik	22. 05. / 29. 05.	24. 06. / 01. 07.	08. 07.

### 1. Einschreibung:

- Für alle Studenten findet **verbindlich** eine Online-Einschreibung **bis 04. 04. 2019, 23:55 Uhr** unter <https://oop.informatik.uni-leipzig.de> 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!**

### 2. 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 **08.07.2019** abgeschlossen. Es gilt als bestanden, wenn alle fünf Aufgaben termingemäß und erfolgreich abgerechnet wurden.

- **Bitte keine Lösungen vor Semesterende ins Netz stellen!**

### 3. 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!**

### 4. Testate:

Zu den Testaten 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!**

Zu den darauffolgenden Testaten ist vorzuweisen und wird abgezeichnet:

- Das zum vorherigen Testattermin 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.

- **Fehlt ein Bestandteil des Testates, so kann es nicht abgenommen werden!**

### 5. 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.

#### 7.1. 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).

#### 7.2. 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.

#### 7.3. 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!**