

Hinweise zum OOP (Java) SS 2015 Modul [10-201-2011] [10-203-2005-2]

<http://www.informatik.uni-leipzig.de/~meiler/Jprak.dir/>

1. Termine:

Einschreibung: 01. 04. 2015 - 08. 04. 2015, 23:55 Uhr

<http://www.informatik.uni-leipzig.de/lehre/ss15/javapraktikum.html>

Einweisung: Donnerstag, 09. 04. 2015, im Praktikum, A 410/412/414

Vorlesung (s. Tabelle): Montag, ab 13. 04. 2015, 11:15 Uhr, H1

Praktika (s. Tabelle): Donnerstag, ab 09. 04. 2015, 13.00-16.00 Uhr, A 410/412/414
16.00-19.00 Uhr,
19.00-22.00 Uhr

Aufgabenausgabe:

Zum ersten Praktikumstermin am 09. 04. 2015 – Anwesenheitspflicht!!!, Studentenausweis mitbringen.

Aufgabengruppe	Vorlesung	Konsultation	Testat
0 Strukturierung	13. 04.	09. 04.	16. 04.
1 Collection	20. 04.	23. 04. / 30. 04.	07. 05.
2 Streams	11. 05.	21. 05.	28. 05.
3 Rekursion	01. 06.	04. 06. / 11. 06.	18. 06.
4 Grafik, MVC	08. 06.	25. 06. / 02. 07.	09. 07.

2. Einschreibung:

- Für alle Studenten findet verbindlich eine Online-Einschreibung vom 01. 04. 2015 bis 08. 04. 2015, 23:55 Uhr unter <http://www.informatik.uni-leipzig.de/lehre/ss15/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 je Aufgabe 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 den Praktikumszeiten statt. Wir bitten um Verständnis, dass wir auf elektronische Post nicht reagieren können.
- Das Praktikum ist am 16. 07. 2015 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 7) <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 7 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,
- den dokumentierten 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 (meiler@informatik.uni-leipzig.de). Selbstverständlich sollte auch der Praktikumpartner informiert werden!

Viel Erfolg!