

Einführung in die Programmierung für Kunst und Multimedia

Übungsblatt 9

Ende der Abgabefrist: 19.12.2014 10:00 Uhr

Hinweise zur Abgabe:

Übungsblätter dürfen NICHT in Teams abgegeben werden, da Sie sich durch eine erfolgreiche Bearbeitung einen Bonus für die Klausur verdienen können. Es ist zwar sinnvoll in kleinen Teams die Aufgaben zu diskutieren, die Lösungen müssen aber von jedem Studenten EINZELN bearbeitet werden. Bitte beachten Sie, dass abgeschriebene Lösungen mit 0 Punkten bewertet werden!

Sammeln Sie die Lösungen zu diesem Übungsblatt in einem zip-Archiv loesung09.zip. Dieses zip-Archiv können Sie schließlich in UniWorX abgeben.

Wichtig: Achten Sie bitte darauf, dass Ihre Lösungsdateien den korrekten Namen und das korrekte Format haben! Beides wird in der Angabe explizit angegeben. Dateien im falschen Format oder mit falschem Namen werden im Allgemeinen nicht korrigiert.

Aufgabe 7-1 Vererbung

7 Punkte

In der Vorlesung haben Sie das Prinzip der Vererbung kennengelernt. Erstellen Sie dazu eine Klasse `Mensch` mit entsprechenden Klassenvariablen für Name, Vorname, Adresse, drei Integer-Variablen für das Geburtsdatum und eventuell weiteren Eigenschaften. Denken Sie dabei auch an entsprechende Getter-/Setter-Methoden und erstellen Sie eine Methode, die das Geburtsdatum aus den drei Integer-Variablen im deutschen Format als String zurückgibt.

Erstellen Sie außerdem die Klassen `Student`, `Professor` und `Mitarbeiter`. Alle drei Klassen erben von der Klasse `Mensch` und bekommen dazu noch weitere Eigenschaften. Überlegen Sie sich zu jeder Rolle mindestens zwei weitere Eigenschaften wie Matrikelnummer, Gehalt, Vorgesetzter o.ä. und legen Sie entsprechende Konstruktoren und Getter-/Setter-Methoden an.

Implementieren Sie Ihre main-Methode in einer Klasse `Vererbung`, in der Sie testweise Objekte aller Klassen erzeugen und jede derer Funktionen einmal aufrufen.

Bitte geben Sie Ihre Lösung als Java-Dateien `Vererbung.java`, `Mensch.java`, `Student.java`, `Professor.java` und `Mitarbeiter.java` ab. Bitte achten Sie unbedingt darauf, dass Ihre Lösung fehlerfrei und kompilierbar ist. **Es werden ausschließlich lauffähige Lösungen im korrekten Format bewertet.**

Abgabe

Zulässiges Dateiformat für die Lösungen dieses Übungsblattes ist PDF. Bitte geben Sie Ihre Lösung als ZIP-Datei bis zum 19.12.14 10:00 Uhr in UniWorX (<https://uniworx.ifi.lmu.de>) ab.

Hinweis: Verspätete Abgaben, Abgaben im falschen Dateiformat und nicht lauffähige Java-Dateien werden nicht bewertet.