



Arbeitsauftrag Informatik

Name:

Vorname:

Klasse:

Übungszettel 1b – Projekt Laborkurse¹

- 1) Erzeugen Sie eine Instanz *chemiekurs* der Klasse *Laborkurs*. Die Signatur besagt dabei, dass Sie eine Maximalzahl für die Studenten in einem Kurs angeben müssen.
- 2) Rufen Sie die Methode *anzahlStudenten* des Chemiekurses auf. Worin unterscheidet sie sich von bisherigen Methoden?
- 3) Betrachten Sie die Signatur der Methode *trageStudentEin*. Sie werden bemerken, dass der Typ des erwarteten Parameters *Student* ist. Sorgen Sie dafür, dass zwei oder drei Instanzen der Klasse *Student* und die oben erzeugte Instanz der Klasse *Laborkurs* auf der Objektleiste liegen. Das Eintragen der konkreten Studenten kann durch Mausklick erfolgen.
- 4) Rufen Sie die Methode *listeAusgeben* des Objekts *chemiekurs* auf.
- 5) Erzeugen Sie drei Studenten mit folgenden Eigenschaften:
Schneewittchen, MatNr: 100234, Scheine: 4
Lisa Simpson, MatNr: 122044, Scheine: 9
Charlie Brown, MatNr: 12003P, Scheine: 1
Tragen Sie die drei anschließend in einen Laborkurs ein und lassen Sie sich die Kursliste ausgeben.
- 6) Verwenden Sie den Objektinspektor um herauszufinden, welche Felder ein Laborkurs hat. Benennen Sie zwei weitere Möglichkeiten, um diese Angaben zu finden.
- 7) Setzen Sie für einen konkreten Laborkurs den Dozenten, den Raum und die Anfangszeit. Überprüfen Sie anschließend in der Kursliste in der Konsole, ob diese Informationen angezeigt werden.
- 8) Ergänzen Sie Ihre Unterlagen um die neuen Begriffe Auftrag, Anfrage, Signatur, Quelltext, Feld.

Übungen zum Begriffsverständnis

1. Geben Sie die Signatur einer Methode *senden* an, die einen Parameter vom Typ String bekommt und keinen Wert zurückliefert.
2. Geben Sie die Signatur einer Methode *mittelwert* an, die zwei ganzzahlige Parameter bekommt und eine Kommazahl zurück gibt.

¹ aus Barnes/Kölling: Java lernen mit BlueJ. Eine Einführung in die objektorientierte Programmierung. 3. Auflage, 2006. Pearson Studium, München.