Hochschule München für angewandte Wissenschaften Fakultät für Informatik und Mathematik Softwareentwicklung II

## Studentenverwaltung Teil I

• Ziel: Arbeiten mit komplexen Objektstrukturen in Mengen

## Vorgabe

Die Klassen Student, Person, Computer und Laptop bilden eine zusammenhängende Klassenstruktur. Ein Student ist eine Person, ein Laptop ist ein Computer. Jeder Student hat einen Laptop.

Die Klasse TestMain dient zum Test der Aufgabe.

## **Aufgabe**

Wenn Sie das Programm ausführen erhalten Sie aktuell folgende Ausgabe:

```
[Max, Laptop [Apple, Mac], Max, Laptop [Apple, Mac], Max, Laptop [Apple, Mac]]
```

Dies ist jedoch nicht korrekt, da die Studenten in einer Menge verwaltet werden, die keine Duplikate zulässt.

Das Ergebnis des Programms sollte am Ende wie folgt aussehen:

```
[Max, Laptop [Apple, Mac]]
```

Für die Prüfung nach Duplikaten spielt die Matrikelnummer hier keine Rolle. Studenten, die mit Ausnahme der Matrikelnummer gleiche Daten haben, werden als Duplikate erkannt. Überarbeiten Sie das Programm entsprechen.

Hinweis: Es dürfen ausschließlich Methoden der Klasse Object redefiniert, keine neuen Methoden hinzugefügt werden. Der bestehende Code in der Klasse TestMain sollte nicht angepasst werden müssen.