



A02.1: Abbildung links.

A02.2:

### **Paket:**

Pakete sind Gruppierungen oder Ansammlungen von Klassen die zur Lösung von idealerweise einem Problem zusammengestellt wurden. Einzelne Pakete können Abhängigkeiten zu anderen Paketen aufweisen.

### **Klasse:**

Eine Klasse kann als Schablone betrachtet werden, aus der zur Laufzeit Objekte angelegt werden. Die Objekte definieren sich durch Ihre Klasse, enthalten aber konkrete Werte. Am Beispiel eines KFZ beschreibt die Klasse dass eine Farbe vorhanden sein soll, besser muss. Diese kann im Objekt selber dann zum Beispiel schwarz sein.

### **Objekte:**

Ein Objekt besteht aus Daten(Attributen) und Operationen(Methoden) und entsteht als Instanz aus einer Klasse.

### **Attribute:**

Attribute sind die Eigenschaften eines Objektes.

**Woran erkennt man den Typ von Attributen?**

Am zugehörigen Datentypen, der bei der Definition des Attributes angegeben wird. Hierbei sollte berücksichtigt werden, dass einige Sprachen ohne Datentypen in der Programmierung auskommen können.

### **Wie legt man neue Objekte in Java an?**

Man instanziiert Objekte durch spezielle Methoden, Konstruktoren genannt. Konstruktoren haben den gleichen Namen wie die Klasse. Ein Objekt wird mit dem new-Funktion instanziiert.

### **Methoden:**

Sind theoretisch Funktionen, die aber einer Klasse zugewiesen sind. Innerhalb dieser Klasse weisen Methoden die Besonderheit auf, dass diese direkt auf Eigenschaften zugreifen können, die innerhalb einer Klasse definiert sind. Weiterhin können diese über „public“ und „private“ eine eingeschränkte Verfügbarkeit aufweisen.

### **Wie ruft man Methoden auf?**

Über einen Pfeil- ( -> ) bzw. Punktoperator ( . ) die jeweils vor dem Pfeil das aufrufende Objekt und anschließend die aufzurufende Methode notiert haben.

### **A02.3**

Nach dem Importieren des Projekts und dem Ausführen erscheinen einige Fehler.

In der *Person.java* Datei liegt der Fehler in Zeile "26". Dort muss das "private" in "public" umgeändert werden, damit sie lesbar wird. (Methoden sind meist public)

In der *Adressbuch.java* Datei liegt der Fehler in der Zeile "8". Dort muss nämlich der *Klassen* Name vor dem "p" hinzugefügt werden da sonst, das Objekt nicht erstellt werden kann.