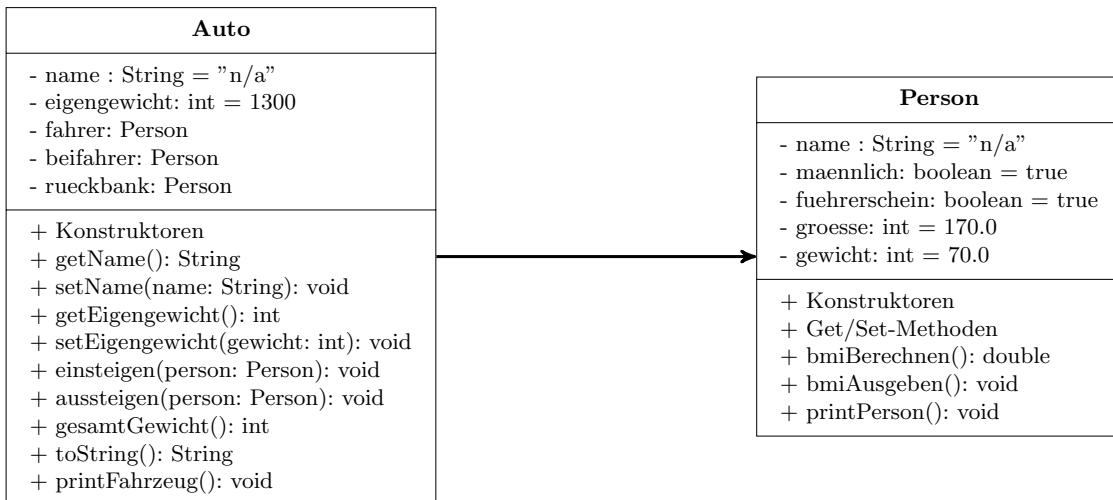


# Übungsblatt zu Objektbeziehungen

## Klasse: Auto und Person

SPENGERGASSE 

### Aufgabe 1 Implementierung der Klasse Auto



Verwenden Sie die Klasse **Person** (aus dem Beispiel BMI), und erweitern Sie diese um das Attribut **führerschein**. Implementieren Sie nun die Klasse **Auto** gemäß des UML-Diagramms. Stellen Sie sicher, dass das Eigengewicht zwischen 600 und 3000kg liegt, und der Name des Fahrzeugs nicht **null** ist.

Entwickeln Sie weiters Methoden zum Einsteigen und Aussteigen. Die einsteigende Person bekommt dabei den ersten freien Platz zugewiesen. In der Print-Methode sollen die Eigenschaften in der folgenden Form ausgegeben werden:

Auto: Mercedes, Eigengewicht: 1200 kg

Fahrer: Franz Maier (m), Groesse: 181 cm, Gewicht: 78 kg  
Beifahrer: Cecilia Tischler (w), Groesse: 172 cm, Gewicht: 67 kg  
Rückbank: --frei--

Stellen Sie sicher, dass die Person am Fahrersitz einen Führerschein hat. Steigt als erstes eine Person ohne Führerschein ein, so bekommt sie den Beifahrersitz zugewiesen.

### Aufgabe 2 Testklasse

Erstellen Sie eine Testklasse zur Klasse **Auto** und testen Sie alle Methoden gründlich!

### Aufgabe 3 Berechnung des Gesamtgewichtes

Implementieren Sie die Methode **gesamtGewicht**, welche das Eigengewicht des Fahrzeuges und die Gewichte der Insassen aufsummiert.