

# **Aufgaben zu Java**

## **Grundkurs für Programmieranfänger Teil 2**

### **Objektorientierung**

Dr. Cora Burger  
30.05.-03.06.2022

#### **Vererbung**

1. Programmieren Sie eine Klasse `MotorFahrzeug`, die von `Fahrzeug` erben soll und zusätzlich einen Motor mit einer bestimmten Leistung enthält. Erstellen Sie die zugehörigen Konstruktoren und testen in der `main`-Methode.
2. Erweitern Sie die Klassen `Fahrzeug` und `Motorfahrzeug` um die Methode `toString` und testen in der `main`-Methode.
3. Schreiben Sie die Klasse `"Mitarbeiter"` so um, dass sie von `PersonBasis` erbt und testen in der `main`-Methode.
4. Diskutieren Sie die Gemeinsamkeiten und Unterschiede von „überladen“ und `@override`.
5. Optional: In der Bibliothek sollen nicht nur Bücher sondern auch elektronische Medien (E-Books, Zeitungen, E-Learning-Kurse) ausgeliehen werden können. Definieren Sie eine geeignete Oberklasse und realisieren Sie diese sowie zumindest einige der genannten Unterklassen. Testen Sie Instanziierungen und Aufrufe in der Klasse „Bibliothek“.