

Subtyping

Wie wir gelernt haben, definiert jede Klasse in Java auch einen Variablentyp - in diesem Sinne definiert jede Subklasse einen **Subtyp**.

Um beispielsweise einen Fuhrpark zu modellieren, kann die folgende Klassenhierarchie zum Einsatz kommen:

Wir definieren zunächst eine Basisklasse Fahrzeug, die als Oberklasse für die anderen Klassen dienen soll

- Ein Zweirad ist ein Fahrzeug mit 2 Rädern.
- Ein Tretroller ist ein Zweirad mit Höchstgeschwindigkeit 12km/h
- Ein Fahrrad ist ein Zweirad, mit Maximalgeschwindigkeit 30 km/h.
- Ein Auto ist ein Fahrzeug mit 4 Rädern und Maximalgeschwindigkeit 140 km/h.
- Ein Rennwagen ist ein Auto mit Maximalgeschwindigkeit 220 km/h.
- Ein Lastwagen ist ein Auto mit dem zusätzlichen Attribut Ladung.

fuhrpark.png	24.6 KiB 19.03.2024 08:51
kap10_04subtyping.odp	1.4 MiB 22.11.2021 20:25
kap10_04subtyping.pdf	224.5 KiB 22.11.2021 20:25

From:
<https://info-bw.de/> -

Permanent link:
<https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:modellierung:vererbung:subtyping:start?rev=1710836868>

Last update: **19.03.2024 08:27**

