### 1.2.4. Spezialisierung und Generalisierung

Ein Fahrzeugverleih leiht PKW, LKW und Fahrräder aus. Dies kann durch Klassen veranschaulicht werden.

FAHRZEUG

Fahrzeugnummer

Leergewicht

+ PrüfeVerfügbarkeit(...)

FAHRRAD

Fahrzeugnummer

Leergewicht

Rahmenhöhe

+ PrüfeVerfügbarkeit(...)

KRAFTFAHRZEUG

Fahrzeugnummer

Leergewicht

Höchstgeschwindigkeit

Leistung

+ PrüfeVerfügbarkeit(...)

+ PrüfeFahrerlaubnis(…)

PKW

Fahrzeugnummer

Leergewicht

Höchstgeschwindigkeit

Leistung

AnzahlSitzplätze

+ PrüfeVerfügbarkeit(...)

+ PrüfeFahrerlaubnis(…)

LKW

Fahrzeugnummer

Leergewicht

Höchstgeschwindigkeit

Leistung

Nutzlast

+ PrüfeVerfügbarkeit(...)

+ PrüfeFahrerlaubnis(…)

In der objektorientierten Modellierung ist es möglich, aus Oberklassen abgeleitete Unterklassen zu bilden. Dabei werden die Attribute und Methoden vererbt. In den Unterklassen können neue Attribute und Methoden definiert werden (SPEZIALISIERUNG)

Umgekehrt können Gemeinsamkeiten von Unterklassen extrahiert und zu Oberklassen zusammengefasst werden (GENERALISIERUNG).