

## 1. Objektorientierte Programmierung

### 1.1. Das Klassenkonzept

#### 1.1.1. Objekte in der Informatik

In der Q1 lernen viele Schülerinnen und Schüler. Jeder von ihnen hat verschiedene Eigenschaften (Name, Vorname, Geburtsdatum, ...)

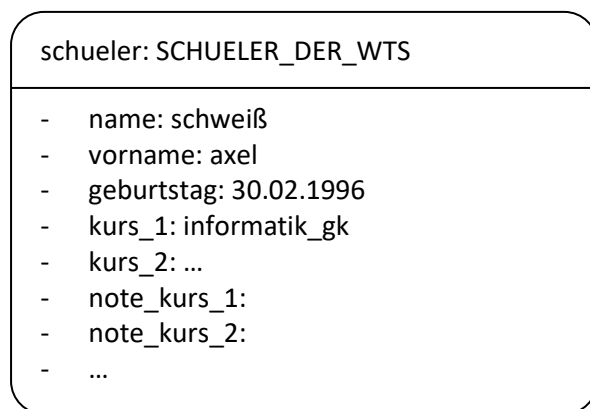
In der Informatik werden Dinge der Realität als Objekt betrachtet.

- ▶ Ein Objekt ist ein konkretes Element, eine Einheit, ein Gegenstand, etwas soeben Betrachtetes oder eine sonstige Größe mit einem eindeutigen Namen, dem Objektname oder Bezeichner.

Man kann also jeden Schüler der Q1 (oder auch jeden Schüler unserer Schule) als Objekt auffassen.

- ▶ Die Merkmale eines Objektes nennt man Attribute, den Wert eines Attributs Attributwert.

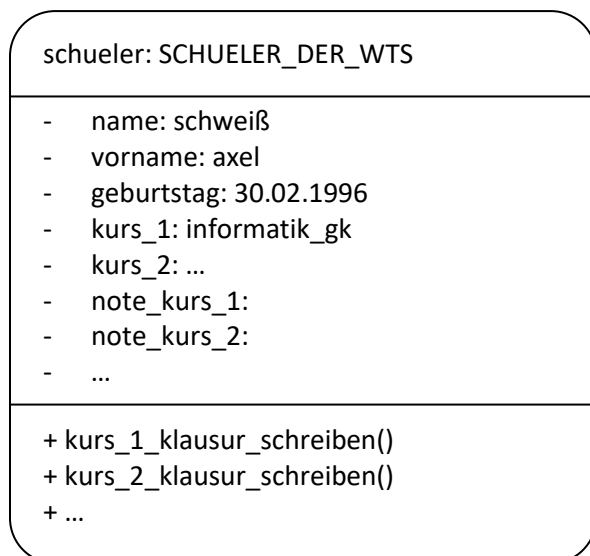
Objekte werden häufig in UML (Unified Modeling Language - Vereinheitlichte Modellierungssprache) dargestellt.



objektname: klassenname

- attribut: attributwert

- ▶ Methoden dienen dazu, Attributwerte zu belegen oder zu ändern.



Mit diesen Methoden wird den Attributen note\_kurs\_x ein Wert zugewiesen.