Merkblatt: Objekt

Definition

Ein Objekt ist eine im laufenden System konkret vorhandene und aktive (agierende) Einheit. Jedes Objekt ist ein Exemplar einer Klasse.
Ein Objekt zeichnet sich aus durch

1. Eigenschaften (Attribute)
2. Fähigkeiten (Operationen / Methoden)
3. Zustand (momentane Werte aller Attribute)

Notation eines Objekts


Ein Objekt ist ein im Speicher vorhandenes Element. Dies wird in der UML durch unterstreichen des Namens signalisiert.

Exemplarname

Eine Objekt-Referenz wird wie ein Attribut im Kontext einer anderen Klasse deklariert.

```
   one_circle = None     # deklariert aber noch kein Wert zugewiesen
```

Erzeugung

Zur Laufzeit muss ein Objekt erzeugt werden, bevor es zur Nutzung bereitsteht.

```
  one_circle = Circle(10.0)    # Kreis mit Radius 10.0 erzeugen.
```

Attribute und Attributwert

Die Attribute sind – in diesem Moment, diesem Zustand – mit den entsprechenden Werten zu setzen. Das Setzen von Attributen erfolgt über den Konstruktor und/oder über die entsprechenden Operationen des Objekts.

```
  one_circle = Circle(10.0)       # Wert wird beim Erzeugen als Parameter
geliefert
  one_circle.center = [5, 15]     # Wert wird über setter-Methode zugewiesen
```

Klasse und Objekt

Es können mehrere Objekte der gleichen Klasse erzeugt (instanziert) werden. Ein Objekt muss nicht zwingend mit einem Exemplarnamen versehen sein. Für eine Übersicht dürfen

- Attribute und Methoden bei der Klasse bzw.
- Attribute und Werte beim Objekt

weggelassen werden.

© René Probst

From:
https://wiki.bzz.ch/ - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:
https://wiki.bzz.ch/de/modul/m320_2024/merkblaetter/objekt?rev=1788091539

Last update: **2026/08/30 14:05**