Darstellungselemente der Modellierung

Objektdiagramme

Objektname: Objekttyp

attribut1 = wert1 attribut2 = wert2

. . .

Stuttgart: Stadt

einwohner = 630 000

bundesland = bw kfzkennzeichen = S

flaeche = 207

Allgemein

Beispiel

- Die Kopfzeile benennt das Objekt und gibt seinen Typ/seine Klasse an
- Attribute sind konkret mit Werten angegeben
- Die Attribute geben den Zustand des Objekts an, wenn man sie verändert, ändert sich der Objektzustand
- Die Methoden der Klasse, aus denen die Objekte instanziiert wurden werden in den Objektdiagrammen nicht angegeben.

Entwurfsdiagramme

Klassenname

attribut1: Typ attribut2: Typ

. . .

methode1

methode2: Rückgabetyp

...

Stadt

einwohner: Zahl

bundesland: Zeichenkette

kfzkennzeichen: Zeichenkette

flaeche: Zahl

berechneBevDichte(): Zahl...

Allgemein

Beispiel

- Ein Schritt näher an der Programierung, Verallgemeinerung des Objektdiagramms
- Unabhängig von der Programmiersprache
- Wichtige Attribute werden mit "umgangssprachlichem" Typ angegeben
- Wesentliche Methoden werden mit Rückgabetyp angegeben
- Keine Setter- und Getter- Methoden, keine Konstruktoren

Implementationsdiagramm

Das Implementationsdiagramm ist auf eine bestimmte Programmiersprache ausgerichtet: Datentypen bei Attributen und Rückgabewerten werden spezifisch für die Zielsprache angegeben. Der Konstruktor

wird passend zur Programmiersprache angegeben, ebenso die Sichtbarkeiten von Attributen und Methoden. Im Implementationsdiagramm werden auch Setter- und Getter-Methoden angegeben.

Man kann sich das Implementationsdiagramm als "Todo-Liste" zur Implementation in einer bestimmten Programmiersprache vorstellen.

Klassenname	Schueler
- attribut1: typ	- vname: String
- attribut2: typ	- nname: String
	- alter: int
	- versetzt: boolean
© Konstruktor(param: typ, param: typ,)	- klasse: String
+ methode1(param: typ): void	
+ methode2(param: typ): rueckgabetyp	© Schueler(vn: String, nn: String, alter: int,
	kl String, ver: boolean)
+ getAttribut1(): rueckgabetyp	+ getAlter(): int
+ setAttribut1(param: typ): void	+ setAlter(nalter: int): void
Allgemein	Beispiel

From:

https://info-bw.de/ -

Permanent link:

https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:modellierung:uml:start?rev=1634574093

Last update: **18.10.2021 16:21**



https://info-bw.de/ Printed on 27.07.2025 07:25