

Objektorientierung mit Python

SH-HILL
Fachtagung 2012

Objektorientierung mit Python

Sven Alisch hat bei der Einführungsveranstaltung zum ABI 2014 für **Grundlegendes Niveau** vorgetragen

- *modellieren einen Realitätsausschnitt mit OOM*
- *modellieren Beziehungen („hat ein“ / „benutzt ein“ / „ist ein“) zwischen Objekten*
- *modellieren mit Hilfe der UML*
- *erläutern die Kommunikation zwischen Objekten*
- *Sprachelemente sinnvoll anwenden (elementare Datentypen, Listen, Arrays)*
- *erläutern gegebenen Quellcode mit Fachbegriffen (Attribute, Methoden, Konstruktoren, ...)*

Objektorientierung mit Python

Sven Alisch hat bei der Einführungsveranstaltung zum ABI 2014 für **Erweitertes Niveau** vorgetragen

- *erkennen, nutzen und vergleichen Klassenbeziehungen (einfache Assoziation, Komposition und Aggregation)*
- *Sichtbarkeiten (nur Java)*
- *abstrakte Klassen (Hinleitung zur Polymorphie)*
- *Bewertung eines Modells hinsichtlich der Kohäsion und Kopplung*

Objektorientierung mit Python

Grundlegendes Niveau heißt aber in vielen Fällen:

- zweistündiger Kurs
- Schülerinnen und Schüler mit keiner oder geringer Vorerfahrung mit Programmierung
- Schülerinnen und Schüler ohne ausgeprägte Grundmotivation

Objektorientierung mit Python

Idee zur Reduzierung der Probleme:

- kein Programmiersprachenwechsel in der Oberstufe
- Wahl einer Programmiersprache, mit der die Schülerinnen und Schüler ggf. schon in der Mittelstufe arbeiten können
- GUI-Programmierung, bei der die Schülerinnen und Schüler weitgehend selbstständig arbeiten können