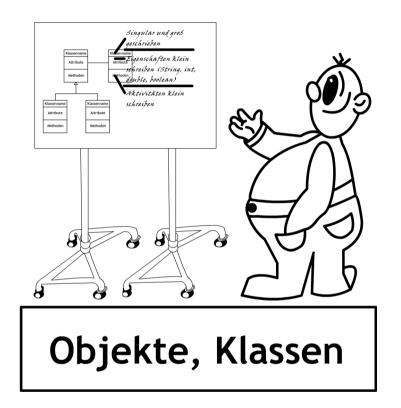
Objekte und Klassen Ziel: Anwendungen entwerfen



Kursmaterial:

Unterrichtsmaterialien und Übungen zur OOP [http://edublog.emotionalspirit.de/]

Kaufmännische

S chule

Wangen

Wege zeigen, öffnen, gehen

Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

(Technische) Anwendungen

Welche technischen Systeme nutzt Ihr?







Kaufmännische



Schule

Autor: Christine Janischek

Wangen

Wege zeigen, öffnen, gehen

Thema: Objekte und Klassen

Modelle machen es viel einfacher!



[Dummy, Mock-Up]

Ein Modell ist ein Abbild der Wirklichkeit.

S chule Wangen

Wasa saisan #ff

Thema: Objekte und Klassen

Autor: Christine Janischek

Objekte der realen Welt

Problemstellung:

Verschiedene Personen bedienen unterschiedliche Automaten, mit dem Sie auf ihre Geldkarte zugreifen können.



Objekte sind Sachen oder Dinge. Sie haben Eigenschaften und können Handlungen ausführen.

Kaufmännische Schule Wangen

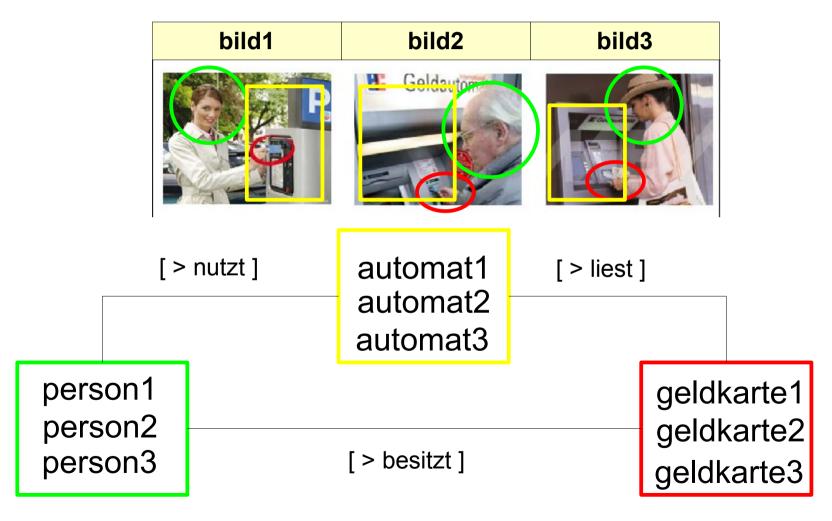
Wege zeigen, öffnen, gehen

Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Objekte ordnen Nelche Objekte weisen ähnliche Fige

Welche Objekte weisen ähnliche Eigenschaften und Verhaltensweisen auf?



Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Wodurch kann man die Objekte voneinander unterscheiden?



Klasse Person:

==> Attribute: name, vorname, wohnort

Klasse Geldkarte:

==> Attribute: kartennummer, guthaben, inhaber, gueltigkeit

Klasse Automat:

==> Attribute: automatennummer, standort, art

Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Was kann man mit jedem einzelnen Objekt machen???



Klasse Person:

==> Attribute: name, vorname, wohnort

==> Verhalten: Den Namen abfragen

Den Vornamen abfragen

Den Wohnort abfragen

Methode ableiten: gibName, gibVorname, gibWohnort

Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Was kann man mit jedem einzelnen Objekt machen???



Klasse Geldkarte:

==> Attribute: kartennummer, guthaben, inhaber, gueltigkeit

==> Verhalten: Die Kartennummer abfragen

Das Guthaben abfragen

Den Inhaber abfragen

Die Gültigkeit abfragen

Methode ableiten: gibKartennummer, gibGuthaben, gibInhaber,...

Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen Wege zeigen, öffnen, gehen

Übung 01

Welche Klassen sind zu erkennen?



Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Kaufmännische Schule Wangen

Wege zeigen, öffnen, gehen

Quelle: Wolfgang Nold, Kaufm. Schule Bad Säckingen

Übung 02



Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Eine Klasse ist...

eine Schablone zur Beschreibung einer Menge von Objekten mit gemeinsamer Struktur und gemeinsamem Verhalten sowie zur Erzeugung solcher Objekte.

Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Kaufmännische Schule Wangen

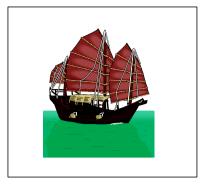
Ein Objekt ist...

ein Exemplar (Instanz) einer Klasse, das sich entsprechend der Definition der Klasse verhält.

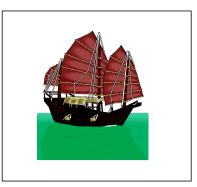
Autor: Christine Janischek

Thema: Objekte und Klassen

Kaufmännische Schule Wangen









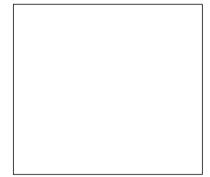




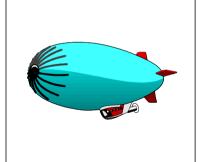


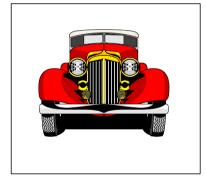


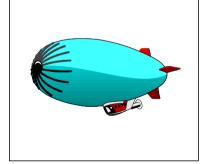


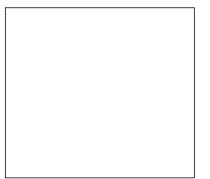




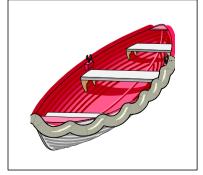




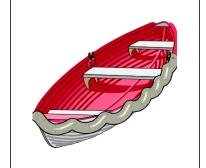






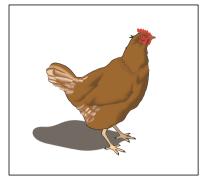






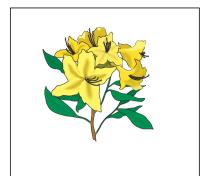


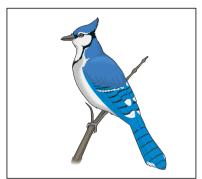


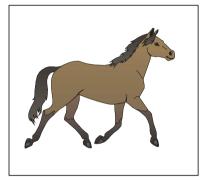


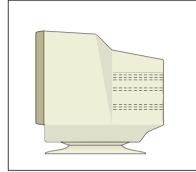






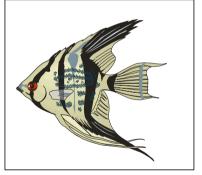




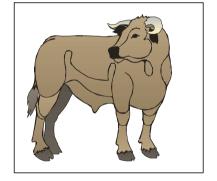




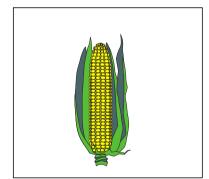








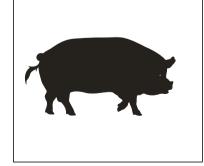














Quelle: Wolfgang Nold, Kaufm. Schule Bad Säckingen

