# Anforderungen modellieren

- · Konkretes Modell
- · Abstraktes Modell

## Verwendungszweck

- Einigung über zu beschreibende Eigenschaften herstellen
- Verwendungszweck bestimmt, ob Modell geeignet ist oder nicht

#### Modell

- Objekt materieller oder ideeller Natur
- von einem Subjekt auf Basis einer Struktur-, Funktions- oder Verhaltensanalogie für ein anderes
  Objekt eingesetzt / genutzt
- um Aufgaben zu lösen
- deren Durchführung unmittelbar am Original selbst nicht möglich (aufwendig) ist

## 3 komplementäre Perspektiven

Welche Ereignisse treten ein, die den Zustand des Systems verändern

- Struktur (Objekte/Beziehungen)
- Funktion (Abläufe, Informationsmanipulation)
- Verhalten (Erlaubte Systemzustände/Zustandsänderungen)

# Relevante Diagramme in Requirements Engineering

Perspektive	Diagramm
Struktur	Klassendiagramm
Systemfunktion	Use Case Diagramm
Funktionsdetails	Aktivitätsdiagramm
Verhalten	Zustandsdiagramm, Sequenzdiagramm
System / Kontext	Kontextdiagramm

## Sichten der Anforderungsmodellierung

Auswendig lernen? Eher nicht...

- Anforderungssicht
  - Kontextsicht
  - Informationsstruktursicht
  - Qualitätssicht
  - Contraints-Sicht
  - Dynamische Sicht
    - Use-Case-Sicht
    - Datenflussorientiert Sicht
    - Kontrollflussorientierte Sicht
    - Szenariosicht
    - Zustandsorientierte Sicht

### Modellelemente

Use-Case-, Aktivitäts-, Klassen- und Zustandsdiagramm modellieren können (Dozent meint: nur erklären können)

#### Prüfungsnotizen

- Nie einfach User schreiben
- Immer eine Rolle vergeben (z.B. Filialleiter)
- Use-Case Beschreibung erstellen können
- · Vielleicht erhalten wir Notationen für Prüfung

### **CRUD-Matrix**

- Gegenüberstellung von UseCases (Funktionen) und Klassen (Datenstrukturen)
- "Habe ich etwas vergessen oder nicht"