

Checkliste: Generalisierung

Quelle: Heide Balzert, Lehrbuch der Objektmodellierung, 2. Auflage, Spektrum-Verlag

Ergebnisse

- **Klassendiagramm**

Tragen Sie alle Generalisierungsstrukturen in das Klassendiagramm ein. Bilden Sie abstrakte Klassen.

Konstruktive Schritte

Lassen sich Generalisierungsstrukturen durch „bottom-up“-Vorgehen bilden?

- Gibt es gleichartige Klassen, aus denen sich eine neue Oberklasse bilden lässt?
- Ist eine vorhandene Klasse als Oberklasse geeignet?
- Lassen sich für neu gebildete Oberklassen Objekte bilden? (Wenn nein → Abstrakte Oberklasse)

Lassen sich Generalisierungsstrukturen durch „top-down“-Vorgehen bilden?

- Kann jedes Objekt der Klasse für jedes Attribut einen Wert annehmen?
- Kann jede Operation auf jedes Objekt der Klasse angewendet werden?
- Lassen sich für ursprüngliche Klassen Objekte erzeugen oder erfolgt dies nur noch für die Unterklassen?

Analytische Schritte

Liegt eine „gute“ Generalisierungsstruktur vor?

- Verbessert die Generalisierungsstruktur das Verständnis des Modells?
- Benötigt jede Unterklasse alle geerbten Attribute, Operationen und Assoziationen?
- Ist die ISA-Beziehung erfüllt, d.h. gilt die Aussage „Objekt der Unterklasse IST EIN Objekt der Oberklasse“?
- Entspricht die Generalisierungsstruktur den „natürlichen“ Strukturen des Problembereichs?
- Besitzt sie maximal 3 – 5 Hierarchiestufen?

Wann liegt keine Generalisierung vor?

- Die Unterklasse bezeichnen nur verschiedene Arten, unterscheiden sich aber weder in ihren Eigenschaften noch in ihrem Verhalten.