

POSE III - Entwurfsmuster

PROF. RALPH JANK, MSC

Warum Entwurfsmuster?



Warum Entwurfsmuster?

- Wiederkehrende Entwurfsprobleme
- Bewährte Lösungsschablonen
- Verbessern/Vereinfachen die Kommunikation zwischen Entwicklern
- Elemente wiederverwendbarer objektorientierter Software

- Nachteil
 - “Fixierung” auf Entwurfsmuster

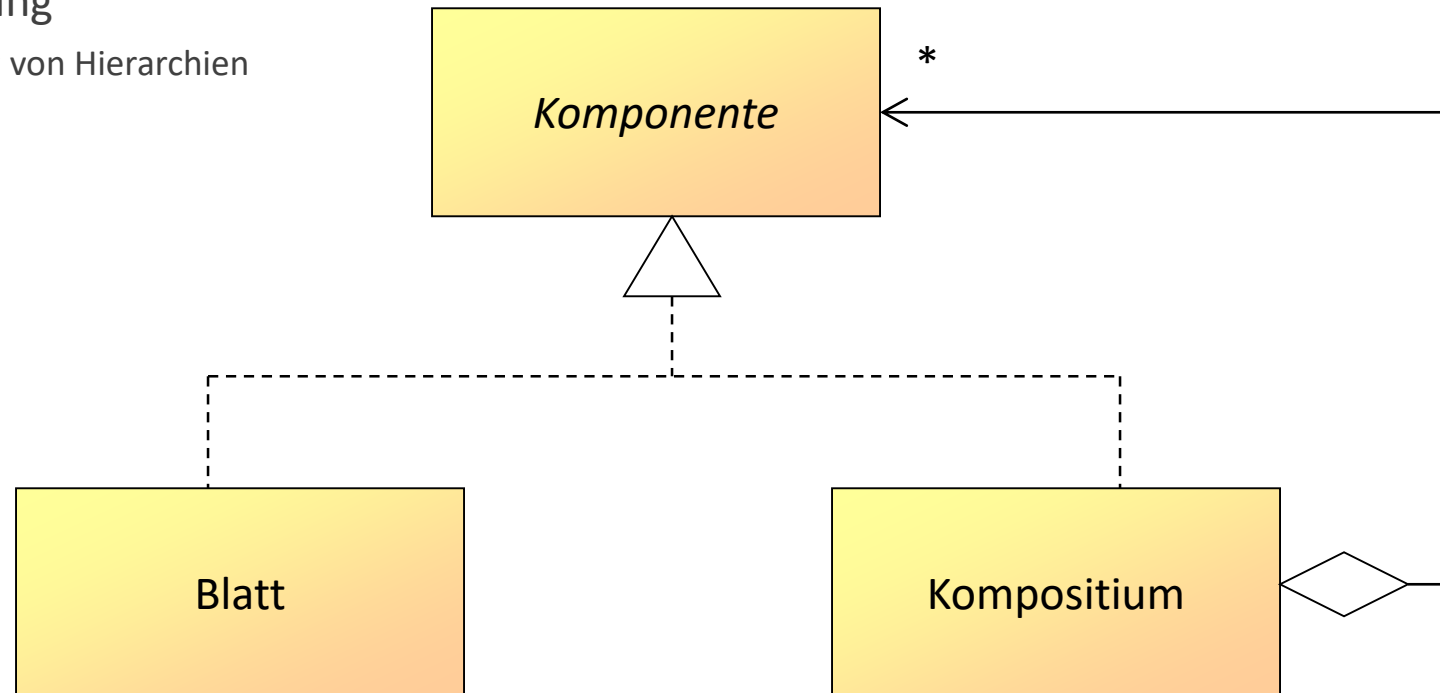
Gof – Gang of Four

- *Design Patterns. Elements of Reusable Object-Oriented Software (Buch)*
 - Erich Gamma
 - Richard Helm
 - Ralph Johnson
 - John Vlissides
- Muster werden in folgende Gruppen zusammengefasst
 - Erzeugungsmuster (creational patterns)
 - Strukturmuster (structural patterns)
 - Verhaltensmuster (behavioral patterns)

Strukturmuster

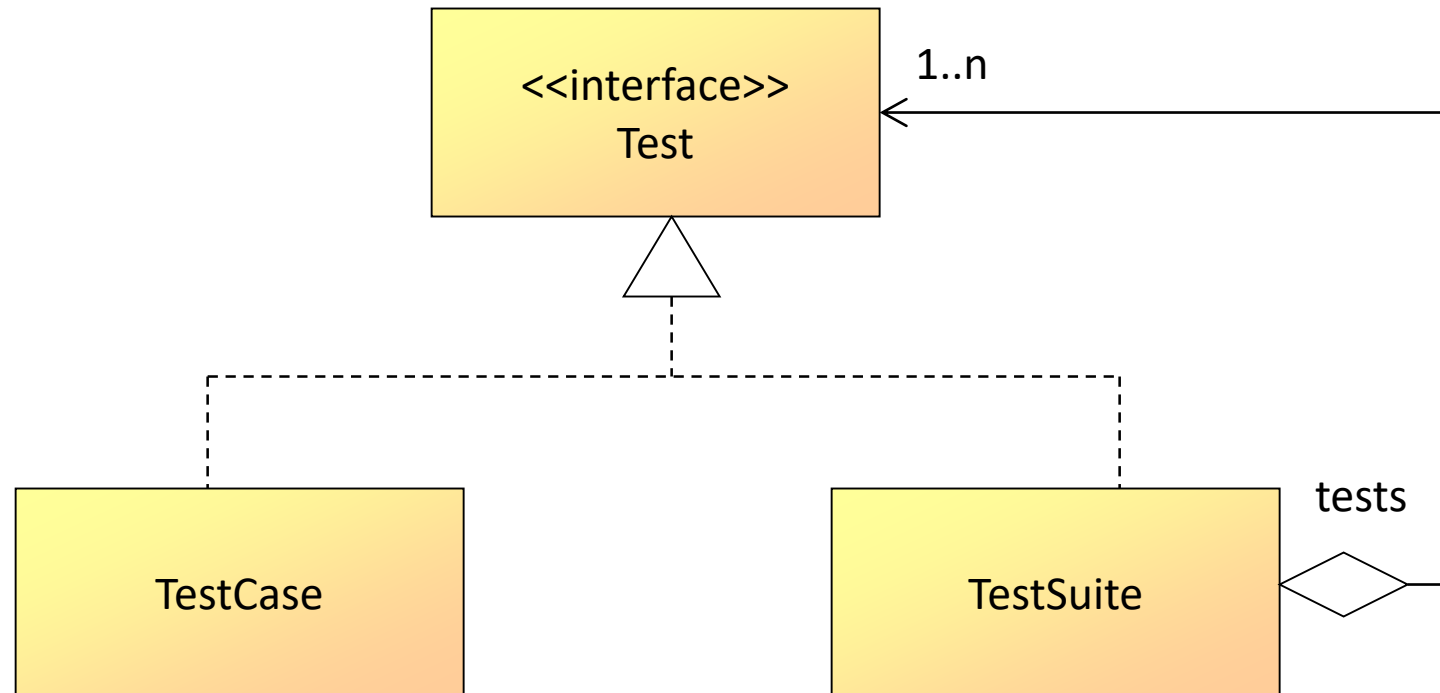
- **Kompositium** (Composite Pattern)

- Anwendung
 - Abbildung von Hierarchien



Strukturmuster

- **Kompositium** (Composite Pattern) – Beispiel UnitTest



Entwurfsmuster

- **Einzelstück (Singleton)**
 - Erzeugt und verwaltet genau "1" Objekt
 - Bietet globalen Zugriff über getInstance()

Singleton
<ul style="list-style-type: none">- Singleton : Singleton- Singleton()+ getInstance() :Singleton