# Mustergültige zusammenarbeit

# S06 Design Patterns

Patrick Kocsis & Stefan Polydor 4AHIT

11.12.2014

# **Table of Contents**

ANGABE	3
ELEARNINGFOLIE	3
FOLIE	3
DESIGNÜBERLEGUNG	4
ANGEGEBENES UML-DIAGRAMM	4
IDENTIFIKATION UND BESCHREIBUNG DER PATTERNS	5
Abstract Factory	5
ABSTRACT FACTORYDECORATOR	5
Observer	5
Strategy	5
ARBEITSAUFTEILUNG	6
Aufwandsabschätzung	6
Endzeitaufteilung	6
ARBEITSDURCHFÜHRUNG	6
RESHITATE	6

## **Angabe**

### **eLearning**

Geben Sie den entsprechenden Beispiel-Code (Java -> jar) und die gewünschte Dokumentation der Patterns (PDF) ab.

Es sind keine Test-Cases verlangt.

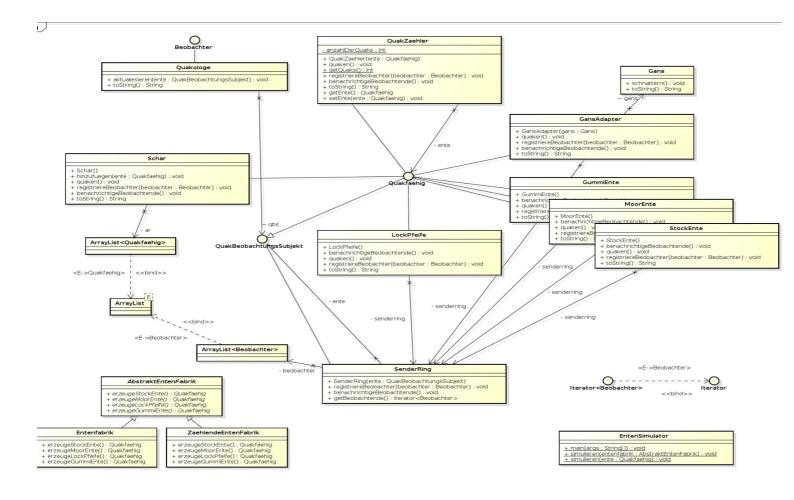
#### **Folie**

### Eckpunkte

- Implementieren Sie die Quakologie!
- Erkennen Sie die verwendeten Muster!
- Wann und wo wurden die Muster eingesetzt?
- Erkläre die verwendeten Muster (kleiner Tipp, es sind deren sechs!)

# Designüberlegung

## **Angegebenes UML-Diagramm**



#### **Identifikation und Beschreibung der Patterns**

- Abstract Factory
- Decorator
- Observer
- Strategy

#### **Abstract Factory**

Bei dieser Aufgabe ist die Abstract Factory die AbstraktEntenFabrik. Je nachdem, welche Fabrik verwendet wird, kommt ein anderes Ergebnis zustande.

#### **Decorator**

Eine Klasse kann mit anderen erweitert werden. Z.B.: Einer Pizza wird mit einer Tomatensauce erweitert.

Hierbei werden Enten mit der Klasse QuackZaehler erweitert.

#### **Observer**

Für die Klassen, welche Enten beobachten möchten, wird das Interface Beobachter bereitgestellt.

Wenn eine Ente der Schar hinzugefügt wird, beobachtet sie die Schar. Dabei wird die Ente benachrichtigt, wenn die Schar z.B.: quakt und die Ente wird auch quaken.

#### **Strategy**

Bei dieser Aufgabe wurde das Quackverhalten in ein Interface geschrieben. Jede Entenklasse soll quaken() können. Daher wird sie mit dem Interface Quackfähig mitgeliefert.

# **Arbeitsaufteilung**

### Aufwandsabschätzung

	Stefan Polydor	Patrick Kocsis
<b>UML-Begutachtung</b>	1h	1h
Java Code	1h	1h
Protokoll	40min	40min

## **Endzeitaufteilung**

	Stefan Polydor	Patrick Kocsis
UML-Begutachtung	1h	1h
Java Code	45min	45min
Protokoll	1h	1h

# Arbeitsdurchführung

#### Resultate

- Gefundener Source Code auf GitHub
- Quellenangabe zum Code hinzugefügt
- Erkennung der Design Patterns -> Auswertung vom UML Diagramm