

**Softwaretechnik SoSe 2013·Übungsblatt 6: Architektur und SRP**

Bearbeitung zum Tutorium in KW 21

Bereiten Sie Ihre **Lösungen** grundsätzlich so vor, dass Sie diese in der Übung Ihren Kommilitonen in geeigneter Form **zeigen** und **diskutieren** können. Geben Sie bitte stets Ihre verwendeten **Quellen** an.

**Aufgabe 6-1 (Recherche Softwarearchitektur)**

Recherchieren Sie folgende Begriffe zum Thema Software-Architektur. Erläutern Sie die Begriffe und grenzen Sie sie gegeneinander ab. Stellen Sie Zusammenhänge (visuell) dar.

1. Makroarchitektur
2. Mikroarchitektur
3. Architekturstil → Welche gibt es und wodurch zeichnen sie sich aus?
4. Architektursicht(en) → Welche gibt es und wodurch zeichnen sie sich aus?
5. Architekturebene(n) → Welche gibt es und wodurch zeichnen sie sich aus?
6. Systembaustein
7. Single Responsibility Principle

**Aufgabe 6-2 (Architekturstile)**

1. Erläutern Sie den Unterschied oder Zusammenhang zwischen...
  - a. Schnittstelle und Signatur
  - b. Klasse und Komponente
  - c. Kohäsion und Kopplung
2. Nennen Sie zu jedem der in der Vorlesung genannten Architekturstile ein Ihnen bekanntes Softwaresystem, das diesen Stil verwendet. Woher wissen Sie dies jeweils oder woran erkennt man es jeweils? (Nehmen Sie nicht die auf den Folien schon genannten Beispiele.)
3. Welche Architekturstile sind für welche der folgenden drei nicht-funktionalen Anforderungen besonders geeignet?
  - a. Echtzeitverhalten (d.h. zugesicherte Reaktionszeiten des Systems)
  - b. hohe Portabilität (über mehrere Betriebssystemplattformen)
  - c. geringer Speicherplatzverbrauch