

Softwaretechnik SoSe 2013·Übungsblatt 5: Statische und dynamische Analyse
Bearbeitung zum Tutorium in KW 20

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 5-1 (Wissensfragen)

1. Grenzen Sie folgende Begriffe gegeneinander ab:
 - a. **Problembereichsklassen** (application domain classes) und **Lösungsklassen** (solution domain classes)
 - b. **Geschäftsobjekte** (entity classes), **Grenzklassen** (boundary classes) und **Steuerklassen** (control classes)
2. Nennen Sie für jeden Begriff aus Teilaufgabe 1.a. und 1.b. ein konkretes, selbst entworfenes Beispiel aus dem Bereich Gesundheitskarte.

Aufgabe 5-2 (Statisches Objektmodell in unterschiedlichen Entwicklungsphasen)

Das Statische Objektmodell beschreibt die statischen Eigenschaften des Systems z.B. durch Klassen- und Objektdiagramme. Diese können in den Entwicklungsphasen Analyse, Entwurf und Implementierung eingesetzt werden.

1. Recherchieren und beschreiben Sie den Unterschied zwischen den Klassendiagrammen die in den unterschiedlichen Entwicklungsphasen verwendet werden: Inwiefern unterscheiden sich die Klassendiagramme hinsichtlich
 - a. Einsatzzweck
 - b. Terminologie
 - c. modellierter Klassen und deren Eigenschaften
 - d. Assoziationen
 - e. Detailgrad
 - f. Zielgruppe des Diagramms

Aufgabe 5-3 (Konkretes Analyse-Klassendiagramm & Objektdiagramm)

1. Überarbeiten Sie das im letzten Tutorium¹ basierend auf Aufgabe 4-3 erstellte Klassendiagramm Ihrer zu entwickelnden Software so dass es ein Analyse-Klassendiagramm ist.
 - a. Dokumentieren Sie welche Änderungen Sie vorgenommen haben und warum.
 - b. Notieren Sie jeweils um welchen Typ von Klasse / Objekt es sich handelt (Entitäts-, Grenz- oder Steuerungsobjekt).
2. Entwerfen Sie ein Ihrem Klassendiagramm entsprechendes Objektdiagramm.

!! Hinweis: Sollten Sie in dem Tutorium in KW 19 nicht anwesend gewesen sein, bearbeiten Sie die folgende Aufgabe bevor Sie mit der Aufgabe 5-2 auf diesem Übungszettel beginnen:

1. *Identifizieren Sie anhand der in der Vorlesung vorgestellten Heuristiken die partizipierenden Objekte Ihres Anwendungsfalls aus Aufgabe 4-3. Bedenken Sie, dass es sich hier nur um Objekte des Anwendungsbereichs handeln soll.*
2. *Klassendiagramm erstellen: bilden Sie das entsprechende statische Analysemodell, indem Sie mithilfe der Methode von Abbott Klassen sowie deren Attribute und Operationen und danach deren Assoziationen identifizieren.*

¹ Sollten Sie in diesem Tutorium nicht anwesend gewesen sein, beachten Sie den Hinweis!