



## Übungsblatt 10

### Aufgabe 22 *Bedeutung des Requirements-Engineering* (4 Punkte)

Die Requirements-Engineering- und die Design-Phase sind für den Erfolg eines Softwareprojektes sehr wichtig. In der Vorlesung wurden die vielfältigen Aktivitäten des Requirements-Engineering vorgestellt.

1. Versuchen Sie zu begründen, warum Requirements-Engineering in der Praxis häufig zu kurz kommt. Beziehen Sie diese Probleme auch auf die Unterschiede zwischen Massen- und Einzellösungen.
2. In welchen Situationen muß in der Praxis beim Requirements-Engineering ein Teil der Arbeit anderer Phasen durchgeführt werden?

### Aufgabe 23 *UML-Klassendiagramme* (8 Punkte)

In Aufgabe 18 wurde ein Extended Entity Relationship Diagramm erstellt. Für die Datenmodellierung können auch UML-Klassendiagramme verwendet werden.

- a) Erstellen Sie ein UML-Klassendiagramm für das WebShop System des Buchhandels „Amazing“ basierend auf dem EER-Diagramm aus der Musterlösung zu Aufgabe 18.
- b) Geben Sie den für die Assoziation zwischen Autor und Buch relevanten Java-Code an. Dabei brauchen Sie nicht die vollständigen Klassen für Autor und Buch angeben.

### Aufgabe 24 *UML-Aktivitätsdiagramme* (8 Punkte)

Erstellen Sie ein UML-Aktivitätsdiagramm für den im Folgenden beschriebenen Bestellvorgang des WebShop Systems des Buchhandels „Amazing“.

*Kunden können wiederholt Bücher in den Warenkorb legen oder Bücher aus diesem entfernen. Wenn der Warenkorb mindestens ein Buch enthält, kann der Kunde „zur Kasse gehen“.*

*Um fortzufahren, muss der Kunde eingeloggt sein. Bis zu diesem Zeitpunkt kann sich der Kunde jederzeit mit einem vorhandenen Account einloggen oder einen neuen Account anlegen (und sich dadurch direkt einloggen). Bevor die Bestellung abgeschlossen werden kann, müssen noch Lieferadresse und Zahlungsmethode eingegeben werden.*

*Hinweis:* Die Syntax und Semantik von UML-Aktivitätsdiagrammen ist in der Literatur ausführlich beschrieben, z.B. in *UML@Work* von Hitz et al. oder im *Lehrbuch der Softwaretechnik* von Helmut Balzert.

### Zusatzaufgabe *Neues Logo des Lehrstuhls* (2 Bonuspunkte)

Der Lehrstuhl für Informatik 3 – Software Engineering (SE) – benötigt ein neues Logo. Erstellen Sie einen kreativen Entwurf. Für erst zu nehmende Vorschläge gibt es (maximal) zwei Bonuspunkte. Der beste Vorschlag wird mit einem Buchpreis prämiert.

Folgende Kriterien sind für einen guten Entwurf einzuhalten:

- Das Logo muss sowohl in Farbe als auch in schwarz-weiß Darstellung gut lesbar sein.
- Es soll in verschiedenen Größen (Beamer, Visitenkarte) gut dargestellt werden.

Beachten Sie, dass Sie mit der Abgabe eines Entwurfs akzeptieren, dass das Logo vom Lehrstuhl für Informatik 3 eingesetzt und verändert werden kann.

*Abgabe: 13.1.2009*

Sie können Ihre Lösung zum obigen Termin bis spätestens 10:00 Uhr morgens am Lehrstuhl abgeben. Bitte vermerken Sie in jedem Fall die Namen und Matrikelnummern aller beteiligten Personen (maximal 3) und den Namen Ihrer Kleingruppenübung.

Aktuelle Informationen zur Vorlesung finden Sie auf den Webseiten des Lehrstuhls unter <http://se.rwth-aachen.de/swt>.