

Name: _____

Matrikel-Nr.: _____

Platznummer: _____ (vom Betreuer einzeln vergeben)

erster () zweiter () letzter () Versuch

Bearbeiten Sie bitte die Aufgaben 1 und 2 und zwei der Aufgaben 3-5. Kennzeichnen Sie deutlich, welche Aufgabe Sie abgewählt haben!

Als Hilfsmittel ist ein einseitig handgeschriebenes DinA4-Blatt zugelassen. Die Aufgaben sind ungefähr gleich aufwändig und sind je 40 Punkte wert. Bei Unklarheiten fragen Sie den Dozenten (nicht Ihren Nachbarn!). Schreiben Sie die Lösungen auf diese Blätter, bzw. auf nummerierte leere Blätter mit Ihrem Namen; kennzeichnen Sie die Aufgabennummer eindeutig. Geben Sie alle Blätter (auch die Schmierblätter) ab: Für teilweise richtige Lösungen können Sie Teilpunkte bekommen, auch aufgrund ihrer Schmierblätter! Durch Kommunikation oder Abschreiben während der Klausur verlieren Sie die Möglichkeit der Teilpunkte.

Klausurtermin: 15.7.11, 12.15

Klausur-Punkte:

Klausur-Note:

Übungsnote:

Gesamtnote:

Aufgabe 1. Kreuzen Sie die richtigen Antworten an und geben Sie Ihre *Begründung* mit Stichworten dazu. Ohne Begründung gilt Ihre Antwort als falsch.

- () Richtig Im **Analysemodell** wird die Datenverwaltung nicht modelliert, sondern davon ausgegangen,
() Falsch dass jede Klasse alle ihre **Unterklassen** verwaltet.

Grund: _____

- () Richtig Die **Lebenslinien** in einem Sequenzdiagramm stellen **Objekte** dar.
() Falsch

Grund: _____

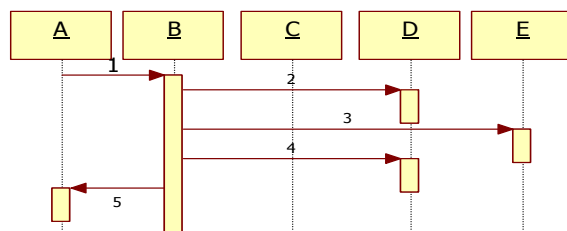
- () Richtig Aggregation und Komposition im Klassendiagramm abstrahieren **Objektbeziehungen** und haben daher
() Falsch **keine Kardinalitäten**.

Grund: _____

- () Richtig Durch **Synchronisationsbalken** im Aktivitätsdiagramm kann man **Parallelität** modellieren.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig Klasse B im nebenstehenden Sequenzdiagramm wirkt dadurch zentral, dass die meisten Methoden in B definiert sind.
() Falsch



Grund: _____

- () Richtig Das **Fachglossar** ermöglicht die einheitliche Verwendung von **Synonymen** in den
() Falsch Artefakten

Grund: _____

- () Richtig Bei **Rich Clients** wird die gesamte Fachlogik auf den Server ausgelagert.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig Im Gegensatz zum Wasserfallmodell werden im **OEP Phasen** nicht durch **Meilensteine** abgeschlossen.
() Falsch

Grund: _____

Name: _____

Matrikel-Nr.: _____

Aufgabe 2:

Zeichnen Sie ein Klassendiagramm für den folgenden Sachverhalt:

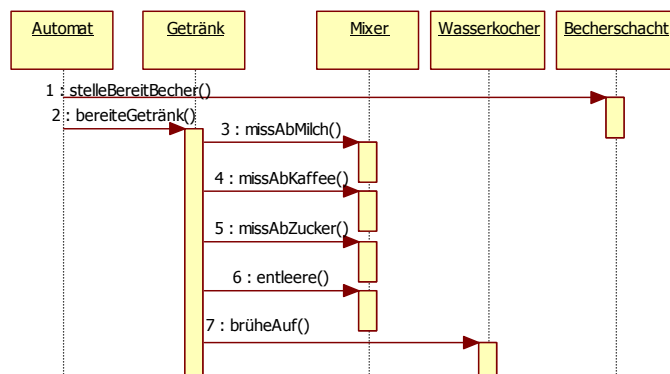
- Ein Planungssystem für einen landwirtschaftlichen Betrieb plant den Anbau auf den Feldern des Betriebs.
- Ein Anbau erfolgt jeweils auf einem ganzen Feld und stellt eine Charge dar. Es wird dafür Saatgut eingesetzt.
- Angebaut werden Weizen, Mais und Sonnenblumen. Geerntet wird sowohl als Erntegut als auch als Saatgut.
- Erntegut wird als Weizen, Mais oder Sonnenblumen bezeichnet, Saatgut als Weizensaat, Saatmais und Sonnenblumensaat. Die Erträge werden getrennt erfasst, erhalten aber beide die Charge des Anbaus.
- Saatgut und Erntegut werden getrennt in Silos gelagert.
-

Lösung auf dem Extrablatt Nr. _____

(0 5 10 15 20 25 30 35 40)

Aufgabe 3:

Übertragen sie die Informationen aus dem folgenden Sequenzdiagramm in ein **Klassendiagramm**, incl. Strukturattributen, und schreiben Sie den Java-Code **der Klassen Automat und Getraenk**, soweit er aus diesem Sequenzdiagramm hervorgeht.

Lösung auf dem Extrablatt Nr. _____
(0 5 10 15 20 25 30 35 40)**Aufgabe 4:**

- Skizzieren Sie die wichtigsten Anwendungsfälle eines Webshops aus Käufer- und Anbietersicht und stellen Sie das Rechtemodell. Bilden Sie Generalisierungen und Verfeinerungen.
- Wie viele verschiedene Dialogfenster (bzw. Hauptmenü-Punkte) ergeben sich daraus? Entspricht das ihren praktischen Erfahrungen? Was sind „include“- und „extend“-Verfeinerungen, und wozu werden sie vorgenommen?
- Fügen Sie eine typische Admin-Funktion hinzu (z.B. Backup) und integrieren Sie den Admin in Ihr Rechtemodell.

Lösung auf dem Extrablatt Nr. _____

(0 5 10 15 20 25 30 35 40)

Aufgabe 5:

- Wie ist eine CRC-Karte aufgebaut, und wie finden sich diese Elemente in der UML-Darstellung einer Klasse wieder. Was versteht man unter einem Strukturattribut?
- Erläutern Sie die Vorgehensweise bei der CRC-Analyse. Welche Arten von Anwendungsfällen sind dabei zu simulieren, und welche können weggelassen werden? Was ist das Ziel der CRC-Analyse, und was sind ihre spezifischen Vorteile?
- Was versteht man unter einem Fachklassenmodell? Nennen sie mindestens drei Prüfkriterien für die Überarbeitung zum Analysemodell.

Lösung auf dem Extrablatt Nr. _____

(0 5 10 15 20 25 30 35 40)

Gutes
Gelingen!