

## Hausaufgabe 4: Anforderungsanalyse

Gegeben sei der folgende Anforderungstext:

*Erstellt werden soll ein Online Banking System. Der Umgang mit Finanzen und zahlreichen Kunden erfordert, dass das System zu 99.99% im Jahr verfügbar ist. Falls ein Eingreifen erforderlich ist, hat ausschließlich ein spezielles Team Zugriff auf die Hardware und Software-Komponenten. Um das System nutzen zu können, muss der Benutzer Kunde bei der Bank sein, d.h. er muss ein Konto dort besitzen. Erst dann kann sich der Kunde durch Angabe der Kontonummer und einer Pin einloggen und die verschiedenen Features des Systems nutzen. Es muss im Übrigen sichergestellt sein, dass keine fremde Person Zugriff auf ein Konto gelangt, ohne Kenntnis der beiden Login-Angaben. Der Kunde kann im System Überweisungen vornehmen. Dazu ist das Zielkonto anzugeben und eine TAN als Bestätigung. Eine TAN ist eine Transaktionsnummer, die jeder Kunde individuell besitzt und die nur ein einziges Mal verwendet werden darf. Die Überweisung wird im Anschluss sofort ausgeführt. Der Betrag muss korrekt abgebucht sein und entsprechend auf dem Zielkonto korrekt hinzu gebucht sein. Wenn außergewöhnlich viele Kunden auf einmal eine Überweisung durchführen, müssen trotzdem alle Überweisungen korrekt ausgeführt werden. Außerdem kann ein Dauerauftrag angelegt werden, ebenfalls mit entsprechenden Zielkonto-Daten, Anfangs- und Endzeit und einer TAN. Täglich zu einer festen Zeit (Hinweis: künstlicher Akteur „Timer“) werden alle fälligen Daueraufträge im System ausgeführt. Die Eingabedialoge von Überweisung und Dauerauftrag sollten ähnlich aussehen und reagieren, da sehr ähnliche Eingabedaten zugrundeliegen.*

Aufgaben:

- a. Identifizieren Sie jeweils mindestens drei funktionale und nicht-funktionale Anforderungen.
- b. Erstellen Sie mindestens drei Anwendungsfallbeschreibungen (Use Cases) für ihre funktionalen Anforderungen.
- c. Erstellen Sie zur Übersicht für Ihre Anwendungsfallbeschreibungen ein Anwendungsfalldiagramm (Use Case Diagram).
- d. Spezifizieren Sie die nicht-funktionalen Anforderungen so dass Sie möglichst objektiv prüfbar sind.

*Ihre Lösung dieses Übungszettels geben Sie bitte wie gewohnt bis zum 3.02.2013 23:59 Uhr per Email an [selecture@mathematik.uni-marburg.de](mailto:selecture@mathematik.uni-marburg.de) ab.*

*Hinweise: Beschreiben Sie Anwendungsfälle textuell analog zu den Übungsaufgaben oben. Bei Mehrdeutigkeiten oder fehlenden Details in dem Anforderungstext nehmen Sie eine plausible Möglichkeit an und dokumentieren Sie ihre Annahmen (etwa in der Form „Rücksprachen mit dem Auftraggeber haben ergeben, dass...“).*