

Gruppe 3: Aktivitätsdiagramm (Hauptklausur 06)

Entwerfen Sie ein Aktivitätsdiagramm, das die Durchführung einer Klausur beschreibt. Halten Sie sich dabei so eng wie möglich an die nachfolgende Beschreibung und achten Sie darauf, parallele Aktivitäten korrekt zu synchronisieren. Beginnen Sie mit der Modellierung der Aktivitäten nach Betreten des Hörsaals.

Hinweis: Aktivitäten der Studenten sind nicht zu modellieren.

Nach Betreten des Hörsaals beginnt A1 die Tafel zu beschriften, während einer seiner Helfer die Etiketten auslegt und der andere die mitgebrachten Türschilder („Bitte nicht stören! Klausur!“) an den Türen anbringt. Auf den Etiketten stehen der Vor- und Nachname jedes Studenten, seine Matrikelnummer und eine fortlaufende Nummer, die später die Verwaltung der Klausur vereinfacht. Sind diese Aufgaben erledigt, kann der Einlass beginnen. Dazu öffnen die Helfer die Türen des Hörsaals und A1 beaufsichtigt den Einlass. Solange noch nicht alle Studenten ihren Platz gefunden haben, helfen A2 und A3 bei der Platzsuche. Der Hauptverantwortliche A1 wartet ab, bis alle ihre Plätze gefunden haben. Dann erklärt er den Ablauf, beaufsichtigt das Austeilen der Klausurblätter und verkündet den Beginn der Klausur. Anschließend beaufsichtigt er 60 Minuten lang die Klausur und sagt das Ende der Klausur an. Nachdem A1 den Ablauf der Klausur angesagt hat, sind A2 und A3 für das Austeilen der Klausur, die anschließende Aufsicht zuständig. Während der Bearbeitungszeit geht zusätzlich einer von beiden herum und kontrolliert die Studentenausweise, während der andere Aufsicht führt. Während der Klausur verlässt keine Aufsicht den Hörsaal.

Modellieren Sie das Verhalten des Automaten wie im obigen Szenario beschrieben als UML-Zustandsdiagramm. Geben Sie zu jedem Übergang das auslösende Ereignis sowie ggf. die notwendige Bedingungen an.

