## **Software Engineering**

http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/swt/2005/

## Übungsblatt 3

Abgabe: 4. Mai 2005

## Aufgabe 1 – Pflichtenheft: (7 Punkte)

Auf der Homepage der Vorlesung gibt es ein fast vollständiges Pflichtenheft. Aber einige der Use Cases fehlen noch:

- /L20/ Delete Work Item
- /L80/ Load Work Item from File
- /L90/ Enter Data/

Fügen Sie diese und außerdem /D20/ Spread Sheet hinzu.

## Aufgabe 2 – State Chart: (3 Punkte)

Ein autonomer Staubsauger hat in einer Firma folgenden Auftrag: Wenn er eingeschaltet wird, saugt er der Reihe nach die Büros, die Kantine und das Labor. Wenn er das Labor fertig gesaugt hat, fängt er wieder in den Büros an.

Wenn er ausgeschaltet wird, fährt er zum Putzschrank und hält dort an.

Immer, wenn er seinen Einsatzbereich wechselt, entleert er seinen Staubbeutel in einen dafür vorgesehenen Behälter.

Wenn seine Energie niedrig wird, fährt er zu einer Ladestation, um seine Akkus wieder aufzuladen. Danach setzt er seine Tätigkeit dort fort, wo er aufgehört hat.

Zeichnen Sie ein Statechart Diagramm, das das Verhalten des Roboters modelliert.