Projektarbeit Hamster-Modell

im Rahmen der Vorlesung Wissensbasierte Systeme

Studiengang Informatik, Semester INF2013/1

**Lessons-Learned**

Kai Holzer

* Die Dokumentation in einem Projekt mit mehreren Teilnehmern ist sehr wichtig, damit die Gruppenmitglieder sich in den neu geschriebenen Code einarbeiten können.
* Es ist schwer den Hamster mit den gegebenen Hilfsmitteln effizient und zielstrebend arbeiten zu lassen. Deshalb läuft der Hamster ob bereits besuchte Gebiete und gereinigte Gebiete ab, was zu unnötig verschwendetem Akku führt. Um ein Deadlock des Hamsters zu verhindern musste deshalb mit Zufallskomponenten gearbeitet werden. Dies führt jedoch zu einem variierenden Ergebnis.
* Trotz Zufall kann es sein, dass sich der Hamster in bestimmten Gebieten sehr lange aufhält und in andere nur sehr selten kommt. Dies könnte durch zusätzliche Sensoren oder anderes kompensiert werden.
* Das Arbeiten mit dem bereitgestellten Editor ist mühevoll, da wichtige Grundfunktionen fehlen, die z.B. bei Netbeans oder Eclipse gegeben sind (z.B. das automatische Formatieren).
* Das Projekt konnte verdeutlichen, was ein Minimum an „Intelligenz“ des Staubsaugers für ein Programmieraufwand ist. Dadurch lässt sich der einer komplexen KI besser vorstellen.
* Die modulare Programmierung ist sehr wichtig, damit der Überblick über das Projekt behalten werden kann. Das Projekt sollte deshalb in logische Gruppen eingeordnet werden (Klassen), worin sich die Teilaufgaben möglichst gekapselt wiederfinden lassen. Dies ermöglicht eine schnellere Fehlersuche bzw. Fehler werden dadurch oft vermieden, da einzelne Methoden separat getestet werden können.