
Modellierung II – SoSe 2018 - Reflexion des State Machine Projektes - Gruppe 3

EINE KOLLISIONSFREIE ROBOTERSTEUERUNG

VERFASSER:

GRUPPE 3



ABGABETERMIN: 28.06.2018

16 UML Zustandsdiagramme: Zustände

Die grundsätzliche Notation der Sequenzdiagramme bereitete uns wenig Probleme. Da wir die verschiedenen Sequenzdiagramme in der Gruppe aufteilten, war ein extra Schritt nötig um iterierend immer wieder einheitliche Benennungen einzuführen. Hierfür wären vermutlich zu Beginn festgelegte Richtlinien praktisch gewesen. Da die Sequenzdiagramme zu Beginn des Entwurfs stehen, lohnte es sich sehr an dieser Stelle schon die (gut versteckten) Visual Paradigm Features für Verknüpfungen zwischen den Diagrammen einzustellen. Relativ viel, im Ergebnis unnötiger, Aufwand entstand außerdem dadurch, dass wir am Anfang Sequenzdiagramme auf einer zu niedrigen Abstraktionsebene modelliert haben.

17 UML Zustandsdiagramme: Transitionen

Mit der Verwendung von Klassendiagrammen für die genannten Anforderungen hatten wir kaum Schwierigkeiten. Das einzige wirkliche Problem für uns war, die Verbindung von Klassendiagrammen und den Komponentenschnittstellen zu verstehen. Nach der Erklärung, dass diese letztlich das selbe auf einer anderen Abstraktionsebene aussagen, war dieses Problem jedoch gelöst.

18 UML Aktivitätsdiagramme für detaillierte Abläufe

Für die Modellierung der inneren Struktur hätten wir uns über Referenzfolien gefreut, da aus der Vorlesung leider kein Beispiel zu entnehmen war, welches die Anbindung der Klassen an bzw. in die jeweilige Komponente darstellt. Wir brauchten eine Weile, um zu verstehen, wie die Verbindung der die innere Struktur repräsentierenden Klassen und der Ports bzw. Schnittstellen grafisch umzusetzen war. Ein entsprechendes Beispiel hätte uns hier wertvolle Zeit gespart.

19 UML Klassendiagramme: Aktive Klassen und Enumerations

In unserer Gruppe gab es anfangs Probleme bei dem finden einer passende Aufteilung der Klassen in einzelne Pakete, allerdings wurde im zweiten Versuch eine sinnvolle Aufteilung gefunden. Auch bei der Benutzung von `access` und `import` gab es einige Ungewissheiten. Ein Teil davon wurde innerhalb der Gruppe geklärt und das Diagramm wurde dementsprechend korrigiert. Der andere Teil, welcher die Verwendung von `access` in Verbindung mit Interfaces war, wurde dann im Review geklärt.

20 Modellierungswerkzeuge, Teamwork und Kommunikation

Zunächst ist zu sagen, dass wir die Aufgabenstellung und deren Komplexität zunächst sehr unterschätzt haben. Anschließend ist uns jedoch der Sinn der Reihenfolge der Aufgaben geläufiger geworden und wir konnten uns besser in die Objektorientierung einarbeiten. Zum Ende hin war daher die Arbeit deutlich effektiver, auch wenn dadurch die Arbeitszeit pro Woche angestiegen ist.