

## **Reflexionsbericht Daniel Janßen**

25.06.2017

Team 6: Facharzt-Termin-Verwaltungstool

Fachhochschule Dortmund

4. Semester

Sommersemester 2017

# Inhaltsverzeichnis

<b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>	<b>I</b>
<b>1    EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2    WAS IST GUT GELAUFEN?.....</b>	<b>1</b>
<b>3    WAS IST SCHLECHT GELAUFEN? .....</b>	<b>3</b>
<b>4    PERSÖNLICHE ERFAHRUNGEN.....</b>	<b>3</b>
<b>5    FAZIT .....</b>	<b>4</b>

## 1 Einleitung

Im Rahmen des Verbundstudiums sollte im Fach „Fortgeschrittene Softwaretechnologie“ ein Softwareprojekt im Rahmen einer Teamarbeit umgesetzt werden. Zuerst stand dafür die Gruppenfindung an, da unsere eigentliche Lerngruppe aus acht Personen besteht und wir somit zu viele für ein solches Projekt sind. So teilten wir uns kurzerhand in zwei Gruppen mit jeweils vier Studenten auf. Dadurch besteht die Gruppe dieses Projekt aus Felix Nguyen, Tim Scherer, Daniel Schmidt und mir, Daniel Janßen. Anschließend musste noch eine Idee für ein Projekt gefunden werden, das von den Anforderungen bis zu einem Prototyp entwickelt werden sollte. Auf Grund mangelnder Gegenvorschläge entschieden wir uns ziemlich schnell für die Entwicklung eines Termin-Verwaltungstools für Ärzte, bei dem verschiedene Facharztpraxen ihre freien Termine anbieten und diese dann von möglichen Patienten auch sehr kurzfristig reserviert werden können.

## 2 Was ist gut gelaufen?

Da ich der einzige hauptberufliche Entwickler bei uns im Team bin und auch in der Firma Erfahrung mit der Koordination und technischen Leitung mit Softwareprojekten (im Entwicklungsteam) von der Anforderungsanalyse über die Implementierung bis zur Inbetriebnahme und anschließender Wartung habe, fiel mir die Rolle des Projektleiters zu.

Ich habe versucht, während der gesamten Laufzeit den Überblick zu behalten und die anfallenden Aufgaben den übrigen Mitgliedern des Teams gleichmäßig zuzuteilen. Dabei hat die webbasierte Projektmanagement-Software Trello sehr geholfen. Ich habe pro Meilenstein eine Taskliste eingerichtet, in der die einzelnen Aufgaben des Meilensteins detailliert aufgelistet worden sind. Anschließend wurden diese in Abstimmung mit den anderen verteilt und es wurde eine Deadline kurz vor Abgabe des Meilensteins gesetzt, damit alle nochmals drüber lesen und gegebenenfalls korrigieren können. Das Trello-Board wurde wie ein Kanban-Board aufgebaut, sodass die einzelnen Bearbeitungsstände der Tasks jederzeit von jedem Teilnehmer eingesehen werden konnten. Dadurch war es mir möglich einen Überblick zu behalten und bei drohendem Terminverzug über unsere WhatsApp-Gruppe nachzuhaken.

Insgesamt hat die Zusammenarbeit im Team sehr gut funktioniert, so haben alle ihr Wissen und ihre Ideen konstruktiv eingebracht, auch wenn ich auf Grund meiner Erfahrung in vielen Bereichen sicherlich die Führungsrolle innehatte und es in die Richtung gelenkt habe, die ich für richtig erachtet habe.

Während der Erstellung der Dokumente habe ich an verschiedenen Punkten mitgearbeitet. Insgesamt haben wir versucht, die Aufgaben so zu verteilen, dass die Stärken von uns zum Tragen kamen. Sofern uns unbekannte Methoden oder Diagramme, wie zum Beispiel Kano oder AHP zu Charakterisierung und Priorisierung der Funktionalitäten durchgeführt werden mussten, hat sich genau ein Teammitglied eingearbeitet und die anderen darüber informiert. Aus dem Grund habe ich während der Meilensteine Diagramme und Aufgaben übernommen, die mir aus dem beruflichen Umfeld bekannt waren. Nur dadurch konnte die aufgewandte Zeit in einem erträglichen Rahmen gehalten werden.

So habe ich zu Anfang die GUI-Mockups und das Domänenklassendiagramm entworfen, da ich bereits eine klare Vorstellung von der späteren Umsetzung besaß. Dies ging durch die mir bekannten Tools „Pencil“ und „Microsoft Visio“ auch schnell von der Hand. Ebenfalls habe ich aus dem Domänenklassendiagramm das Glossar erstellt und mit Daniel Schmidt zusammen die Liste der funktionalen Anforderungen erstellt, wobei dort schnell klar wurde, dass im Großen und Ganzen ein gemeinsames Verständnis vorliegt, was die Applikation später leisten soll.

Auch für den nächsten Meilenstein habe ich mich vorwiegend im realisierungsnahe Themen, wie der Architekturskizze und den eingesetzten Realisierungstechnologien mit den zu verwendenden Frameworks gekümmert. Ebenfalls hier wieder vor dem Hintergrund, dass die Art der Umsetzung schon im Hinterkopf existierte.

Während sich die übrigen Mitglieder des Teams im letzten Meilenstein um die Erstellung des Posters der Präsentation gekümmert haben, habe ich mich hauptsächlich um die Implementierung des Prototypens gekümmert, auch dies hat sich auf Grund überwiegend bekannter Technologien und Frameworks ganz gut geklappt, wenn auch durchaus der Zeitaufwand recht beträchtlich war.

Das Feedback, welches ich von den übrigen Teilnehmern bekam, konnte ich während den Meilensteinen gut einarbeiten und auch mein eigenes Feedback zu den Dokumenten der anderen wurde angenommen und Korrekturen einge-

arbeitet. Insgesamt fand ich, dass das kleine Team gut funktioniert hat und das ganze Projekt harmonisch und erfolgreich verlaufen ist.

### **3 Was ist schlecht gelaufen?**

Trotz der ganzen positiven Aspekte im vorherigen Kapiteln gab es auch einiges was sowohl im Projekt als auch bei mir persönlich nicht ganz so erfolgreich war.

Ich war, wie bereits schon erwähnt, der einzige Programmierer und überhaupt der einzige von uns vier, der in Softwareprojekten tätig ist, sodass der technische Austausch schwierig war und ich bei Problemen in der Programmierung meinerseits im Team keine Hilfe gefunden habe und auf das Internet zurückgreifen musste. Beispielsweise gab es bei der Erstellung von nativen JPA-Queries im Hibernate Framework unerwartete Schwierigkeiten, da der Technologiestack in der Firma OpenJPA und QueryDSL beinhaltet und es hier doch Unterschiede beim Aufbau der Queries gibt. Auch bei Vaadin, dass ich in der Firma nur ganz kurz in der Wartung eines bestehenden Projektes kennengelernt habe, funktionierte einiges nicht so wie erwartet, sodass auch hier einige Zeit für Lösungen im Internet und ausprobieren aufgewendet werden musste.

Insgesamt fand ich, dass sowohl durch die kleine Gruppe als auch durch den Umstand der einzige Programmierer zu sein, dass sehr viel Arbeitslast und -verantwortung auf mir ruhte, was ich manchmal als sehr stressig empfand.

Des Weiteren ist mir bei der Vorbereitung der Präsentation und dem durchschauen der übrigen Dokumente aufgefallen, dass ich mich bei der Implementierung nicht immer genau an die Vorgaben der Dokumentation gehalten habe, sondern manchmal eher nach Gefühl oder Erinnerungen entwickelt habe. Das hat zur Folge, dass die Funktionalität des Prototyps nicht immer voll umfänglich mit der gewünschten und angeforderten Funktionalität übereinstimmt, dies jedoch im Nachgang mit wenigen Korrekturen in der Software angepasst werden kann, da grundsätzlich schon die richtige Richtung eingeschlagen wurde.

### **4 Persönliche Erfahrungen**

In diesem Abschnitt ziehe ich nochmal persönliche Erfahrungen und Learnings, die ich in zukünftigen beruflichen Projekten so einsetzen möchte.

Ganz wichtig fand ich die Erfahrung mit Kommilitonen, die keine oder kaum Erfahrung mit Softwareprojekten haben. Im beruflichen Alltag kommt dies in so

einem Umfang nicht vor, da alles erfahrene Entwickler oder Business Analysten mit entsprechenden Kenntnissen und Fähigkeiten sind. Bei unerfahrenen Personen ist es dagegen wichtig, diese möglichst früh auf einen Wissensstand zu heben und ihnen auch somit die erfolgreiche Teilnahme am Projekt zu ermöglichen.

Technologisch habe ich mitgenommen, dass Trello im Einsatz deutlich weniger flexibel und geeignet ist, als Jira, welches wir in der Firma inklusive dem agilen Modul mit einem Kanban-Board einsetzen. Das bringt die kostenfreie Trello-Lösung nur über Umwege und manuellem Aufwand mit. Dennoch ist es für ein solches Lern-Projekt ganz gut geeignet, um erste Erfahrung mit Projektorganisationssoftware zu sammeln.

Weiterhin gab es für mich in dem Projekt nochmals eine Auffrischung in den Methoden der UML, da bei mir in der Firma hauptsächlich Aktivitätsdiagramme zur Beschreibung des Softwareablaufes und fachliche Domänenmodelle in Klassendiagrammnotation verwendet werden. Ab und an gibt's noch grafische Use Cases, die eigentlich dazu gehörende Beschreibung fehlt aber, sodass ich in diesem Projekt erstmals Erfahrung damit sammeln konnte. Auch Zustands- und Klassendiagramme verwende ich im beruflichen Alltag nicht wirklich, so dass es hier Auffrischungen in der Notation und beim Zustandsdiagramm auch in der Bedeutung gab, obwohl ich bezweifle, dass ich diese Diagramme in meiner aktuellen Position in der Firma einsetzen werde, da die Dokumentation, der fachliche Test und die Anforderungen von den Business Analysten erledigt werden.

## **5 Fazit**

Insgesamt fand ich, dass das Projekt für mich und auch fürs Team erfolgreich gelaufen ist. Ich konnte vor allem Erfahrungen hinsichtlich der Organisation und Leitung im projektbezogenen Umfeld sammeln und an die übrigen Teilnehmer vermitteln. Obwohl das Projekt sehr zeitintensiv und manchmal auch stressig war, überwiegen doch die positiven Aspekte und ich habe einige Dinge für den späteren beruflichen Alltag mitgenommen. So wurden Kenntnisse für neue Tools erworben und bei bekannten Tools, Frameworks und Methoden vertieft, sodass ich insgesamt ein positives Fazit ziehe.