

Entwicklungsprojekt
Interaktive Systeme
Prozessassessment

vorgelegt an der

Technische Hochschule Köln – Fakultät für
Informatik und Ingenieurwissenschaften

ausgearbeitet von

Leonid Vilents

betreut durch

Prof. Dr. Kristian Fischer

Prof. Dr. Gerhard Hartmann

B. Sc. Sheree Saßmannshausen

B. Sc. Daniela Reschke

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Der Projektplan	3
Der methodische Rahmen.....	4
Das Team	4

Einleitung

Das nachfolgende Prozessassessment umfasst die kritische Reflexion des Projektes bezüglich dessen Durchführung im Rahmen der EiS-Veranstaltung im Sommersemester 2017. Die Reflexion widmet sich der Einhaltung des Projektplans sowie des Methodischen Rahmens. Zum Abschluss erfolgt auch eine kurze Reflexion des Teams selbst.

Der Projektplan

In der ersten Phase des Projektes, hat sich das Team weitestgehend daran orientiert, den Projektplan zu erstellen. Alle durchgeführten Aktivitäten wurden dokumentiert, und neben dem geschätzten Zeitaufwand wurde auch der tatsächliche Zeitaufwand verzeichnet. Das Team konnte den Projektplan vervollständigen, aber im Rückblick fällt auf, dass ein großes Maß an Feingranularität gefehlt hat. Wichtig wäre es gewesen, vor allem bei der Implementationsphase mehr zwischen den einzelnen Anforderungen und Alleinstellungsmerkmalen und deren Umgang zu differenzieren, damit ein klares Bild von der Struktur des Systems bereits im Projektplan entsteht. Auch wenn dies zum Zeitpunkt der ersten Phase nicht komplett möglich ist, umzusetzen, da die Struktur des Systems erst in der zweiten Phase im Detail beschrieben wird, hätte man eine gewisse Menge an Zeit zusätzlich darin investieren sollen, den Projektplan iterativ zu aktualisieren, vor allem, weil dies eine klare Linie schafft, nach der man im Projekt vorgehen kann.

In der ersten Woche der zweiten Phase verfolgte das Team weiterhin die aufgestellten Meilensteine des Projektplans, wenn auch aufgrund von organisatorischen Problemen dem gewünschten Zeitplan hinterher. Die im Projektplan ausgelegten Zeitpuffer wurden ausgiebig genutzt. Die erste größere Planungsstörung entstand durch die Kollektion der Stakeholder-Daten, von denen eine Benutzergruppe absolut keine Daten zur Verfügung gestellt hatte, was viele Änderungszwänge hinsichtlich der Dokumentation auslöste. Zu Gunsten dieser Stakeholder-Gruppe wurde mehr Wartezeit eingeräumt, während man andere Artefakte nach Möglichkeit ausarbeiten konnte, allerdings war der Gedanke von einer Reihenfolge, wie sie im Projektplan eingehalten werden sollte, bereits sehr abwegig. In der letzten Woche der zweiten Phase wurde letztendlich die Dokumentation mit groben Abweichungen, und dem zeitlichen Plan nur durch die Zeitpuffer gerecht, vervollständigt.

Die Git-Commits aus der Repository zeigen, dass die dritte Phase des Projektes für das Team mit einem langsamen Verzug startete, welcher in eine intensive letzte Woche verschoben wurde, in der die letzten Alleinstellungsmerkmale und weitere Funktionen des Prototyps implementiert wurden. Hier machte sich auch bemerkbar, dass die Grobheit des Projektplans keinen konkreten Ansatz dafür bot, welche Aktivitäten in welcher Reihenfolge hätten absolviert werden müssen, weswegen das Team einen sehr improvisatorischen Programmierweg beschritt. Neben der Tatsache, dass im Rahmen des Projektes die Auseinandersetzung mit der JavaFX-Bibliothek erfolgte, um deren Grundlagen und Funktionsweise zu erlernen, wurde dies im Projektplan nicht berücksichtigt. Stattdessen entstand laut Plan am Ende der Phase ein massiver Puffer – dennoch ist das Team der Meinung, dass es keine Fehlberechnung des Aufwandes war, da die Zeit lediglich umverteilt wurde.

Vor allem problematisch war jedoch die Tatsache, dass auch im Projektplan die zu Anwesenheit verpflichtenden Termine verzeichnet waren, von denen der Code Audit am 19.6. versäumt wurde. Dies war ein klares Versäumnis seitens des Teams.

Das Team hat im Verlauf des Projektes erst sehr spät die Bedeutung des Projektplans für sich selbst entdeckt, wodurch dieser im Gesamtumfang des Projektes vernachlässigt wurde. Wichtig wäre es gewesen, die geplante iterative Aktualisierung, wie sie in der Zielhierarchie angesetzt worden war, auch umzusetzen, um der Struktur des Projektes einen höheren Grad an Feinheit und Durchführungsmöglichkeit zu verleihen. Es wäre zudem wichtig gewesen, mit sofortiger Wirkung und

Umstrukturierung auf Änderungen des Projektverlaufs zu reagieren, indem man die geplanten Änderungen im Projektplan festhält. Auf diese Art und Weise wurde das Projekt in einem Maß durchgeführt, der deutliche Verbesserungen hinsichtlich des Managements benötigt, und der Projektplan hat seit der zweiten Phase kaum Aktualisierungen erfahren.

Der methodische Rahmen

Der methodische Rahmen wurde am Anfang des Projektes klar gewählt, da das Team vor allem das Problem in den Bereichen der Qualität und der Zeit in der Auswahl der Modell-Kandidaten gesehen hat. Das Team hat den Usability Engineering Lifecycle im Konzept als eine Möglichkeit beschrieben, diese Faktoren miteinander zu kombinieren und dadurch ein hohes Maß an Gebrauchstauglichkeit für das im Projekt entwickelte Produkt innerhalb des zeitlichen und aufwandsmäßigen Rahmens zu erreichen.

In der zweiten Phase des Projektes, in der auch die Durchführung des Vorgehensmodells begann, wurde dem Team bewusst, dass viele der Elemente des Vorgehensmodells entweder unpassend für das Projekt oder unpassend für das Produkt sind. Ferner ist vor allem die Kommunikation mit den Stakeholdern, die im benutzerzentrierten Design von großer Bedeutung sind, zu einem Teil sehr schlecht ausgefallen. Im Rahmen der Datenkollektion über Stakeholder wurden für beide Benutzergruppen Fragebögen zur Verfügung gestellt, und während eine Benutzergruppe ein gewisses Maß an Daten generierte, stellte die andere keinerlei Informationen zur Verfügung. Dadurch entstand ein Informationsmangel, der das Team zwang, andere Maßnahmen zu ergreifen.

Im Verlauf der zweiten Projektphase wurde das Mayhew-Modell immer weiter verworfen, vor allem weil die Ausarbeitung der Artefakte im Rahmen des Projektes für das Team generell eine höhere Priorität hatten. Die Verbindung zwischen Artefakten und Methodischem Rahmen konnte nur spärlich hergestellt werden, jedoch wurde die erste Stufe des Mayhew-Modells – mit Ausnahme der in der Dokumentation exkludierten Schritte – gerecht umgesetzt.

Dem Team fehlte es bei der Entscheidung bezüglich des Vorgehensmodells an der Kreativität, die verschiedenen Aspekte der Vorgehensmodelle zum Vorteil zu nutzen und auf diese Weise ein projektorientiertes Vorgehenskonstrukt zu erstellen. Wichtig wäre es gewesen, die blinde Befolgung des Vorgehensmodells weniger zu priorisieren, als eine bedachtere Auswahl der einzelnen Schritte. Dabei ist dem Team bei der Verschriftlichung des Prozessassessments aufgefallen, dass von Anfang an ein falscher Zusammenhang zwischen dem Begriff des Methodischen Rahmens und dem Vorgehensmodell geknüpft wurde, aus dem eine pseudo-strikte Haltung an das Vorgehensmodell an sich entstanden ist.

Das Team

Neben den aufgeführten kritischen Punkten am Projektplan und Management wurde dem Team zusehends bewusst, dass der Kompetenzschwerpunkt vom Projektmanagement weit entfernt liegt, stattdessen aber sich im Bereich der praktischen Umsetzung befindet. Während viele kreative Prozesse durch fremde Arbeiten angeregt wurden, war erst bei der Implementation die volle Leistung des Teams möglich geworden.

Das Team sollte sich stärker mit dem Management von Projekten und den damit verbundenen Entscheidungen auseinandersetzen, um auf diese Art und Weise zu gewährleisten, dass auch in diesem Kompetenzbereich ein Lerneffekt anhand solcher Projekte sichtbar wird.