

Technology Arts Sciences TH Köln

TH Köln Campus Gummersbach
Fakultät für Informatik und
Ingenieurwissenschaften

ENTWICKLUNGSPROJEKT INTERAKTIVE SYSTEME

Prozessassessment

Thuy Trang Nguyen
Duc Giang Le

betreut von:
Prof. Dr. Kristian Fischer
Prof. Dr. Gerhard Hartmann
Robert Gabriel
Sheree Saßmannshausen

16. Januar 2017

Prozessassessment

Im Folgenden soll der Prozess des gesamten Projekts kritisch betrachtet und Probleme und Herausforderungen beschrieben werden.

Am Anfang des Projekts traten Schwierigkeiten bei der Ideenfindung auf, wodurch viel Zeit verloren ging. Es wurde eine Idee überlegt, die nach Diskussion mit den Betreuern und Reflexion des Teams schließlich verworfen wurde. Aufgrunddessen musste eine neue Idee gefunden werden, die für den weiteren Prozess des Projektes geeignet war. Nach der Findung einer guten Projektidee war zeitlich gesehen die Hälfte des ersten Meilensteins vorbei. Es blieben nur noch zwei Wochen, um die Artefakte für das Konzept zu erarbeiten und den Rapid Prototyp fertigzustellen. Der damals erstellte Projektplan für den ersten Meilenstein konnte deswegen nicht komplett eingehalten werden. Für die erfolgreichen Bearbeitung des ersten Meilensteins musste das Team deshalb die restlichen zwei Wochen bis zur Abgabe in "Vollzeit" arbeiten. Für MS1 lässt sich sagen, dass aufgrund der Schwierigkeiten bei der Ideenfindung viel Zeitdruck entstand und das Team daher viel und effektiv arbeiten musste.

Nach Abgabe des Konzepts konnte das Team sich wieder an den geplanten Projektplan für den zweiten Meilenstein richten, da vorerst jeglicher Zeitdruck weg war. Im zweiten Meilenstein konnten viele Artefakte gemäß dem Projektplan termingerecht fertiggestellt werden. Lediglich das Erstellen von Szenarien und die Anforderungsermittlung haben etwas länger benötigt als geplant war, was jedoch keine großen Probleme darstellte. Außerdem traten kleine Schwierigkeiten bei der UI-Evaluation auf, da der erste Termin mit dem Evaluator nicht eingehalten werden konnte aufgrund der nicht-termingerechten Fertigstellung des UI Prototypen unsererseits. Es musste deshalb ein neuer Termin gefunden werden, an dem beide Seiten Zeit hatten. Dies hat die Planung im Projektplan ein wenig nach hinten verschoben, was jedoch nicht so dramatisch war, da währenddessen an den Artefakten für die WBA-Modellierung gearbeitet werden konnte. Für MS2 lässt sich sagen, dass der geplante Projektplan für diesen Meilenstein zum großen Teil eingehalten werden konnte und im Vergleich zu MS1 kein großer Zeitdruck entstand.

Nach Abgabe der Projektdokumentation blieb eine Woche Zeit, um für den Code Audit etwas zu implementieren bzw. einen sinnvollen aktuellen Stand der Implementation vorzuweisen. Zum Code Audit konnten wichtige Berechnungen und ein Grundgerüst des Systems vorgewiesen werden. Nach dem Code Audit wurde an den wichtigen Anwendungslogiken gearbeitet. Während der Weihnachtsferien wurde wie erwartet kaum an dem Projekt gearbeitet. In der Implementationsphase traten einige Probleme auf, da das Team bspw. in manchen Stellen nicht das Wissen hatte, bestimmte Logiken zu realisieren. Dadurch musste Recherche betrieben werden, um mögliche Ansätze zur Realisierung des Systems zu finden. Gerade die Realisierung der Interpolation der Düngempfehlung stellte das Team vor großer Herausforderung. Die Recherche hatte ergeben, dass der Kriging-Algorithmus oder der Natural Neighbor-Algorithmus für die Interpolation von verstreuten Daten geeignet war. Jedoch waren diese Algorithmen in Verbindung mit Google Maps mit dem aktuellen Wissensstand des Teams nicht

erfolgreich realisierbar gewesen. Der Versuch diesen Algorithmus zu implementieren hat wichtige Zeit gekostet, wodurch der geplante Projektplan nach den Ferien nicht gänzlich eingehalten werden konnte. Dadurch mussten Abstriche in der Testphase des Systems gemacht werden, um die restliche Implementation fristgerecht fertigzustellen und rechtzeitig abgeben zu können. Für MS3 lässt sich sagen, dass anfangs der Projektplan eingehalten werden konnte und wichtige Dinge umgesetzt werden konnten. Als die geschilderten Probleme auftraten, konnten einige Sachen nicht fristgerecht erledigt werden, wodurch am Ende von MS3 Zeitdruck entstand und Abstriche in der Testphase gemacht werden mussten.

Zusammenfassend kann man sagen, dass der Projektplan ein wichtiges Mittel war, um fristgerecht Artefakte und Aufgaben zu erledigen. Auch wenn der gesamte Projektplan nicht komplett eingehalten werden konnte, hat er dem Team geholfen, die einzelnen Abgaben termingerecht einzuhalten. Die selbst definierten Meilensteine haben dem Team außerdem dabei motiviert, die Arbeitsmoral hoch zu halten.