

Vorgehensmodell

Des Projektes „InTime“

von

Vadim Demizki
11112832

Stefan Geier
11112826

Nach Erarbeitung der Projektidee lag es in unserem Interesse, ein für unser Vorhaben angepasstes Vorgehensmodell zu finden, beziehungsweise zu erstellen. Da dieses den groben Erarbeitungsprozess des kommenden Projektes skizziert und aus ihm zusätzlich der Projektplan abgeleitet wird, lässt sich der Erarbeitung eines Verhaltensmodells ein hoher Stellenwert einräumen. Aus diesem Grund ist es ratsam das Vorgehensmodell zu Anfang des Projektes zu erarbeiten.

Im Zuge der eingehenden Recherche konventioneller Verhaltensmodelle ließ sich in Anbetracht der in der Veranstaltung „Entwicklung interaktiver Systeme“ gesetzten Rahmenbedingungen eine Mehrzahl dessen ausgliedern. So ist es notwendig zu Beginn der Projektarbeit formale und dokumentierende Arbeitsschritte durchzuführen, während beispielsweise die Methode des *Extreme Programming* diese nicht vorsieht und stattdessen den Ansatz der agilen Programmierung verfolgt. Aus demselben Grund waren wir in der Lage zusätzlich jegliche weiteren Modelle auszuschließen, welche den Ansatz der agilen Programmierung verfolgen.

Als Alternativen boten sich stattdessen das V-Modell und das Spiralmodell an. Letzteres sieht eine vor der Implementierung Anfertigung von präskriptiven Artefakten vor, welches damit nicht den zuvor im Ansatz des *Extreme Programming* genannten Kritikpunkt aufweist. Allerdings beschreibt das Spiralmodell eine auf Zyklen basierte Vorgehensmethode, welche wiederum vorsieht, dass die verschiedenen Unterpunkte der Artefakte erarbeitet und, nach Erfassung der Risiken, direkt im Anschluss implementiert werden. Dies hat zur Folge, dass ein pseudoparalleler Entwicklungsprozess erreicht wird, welches jedoch nicht den vorgegebenen Rahmenbedingungen entspricht.

Das V-Modell wiederum birgt weder das Problem der fehlenden Artefakterarbeitung noch der zyklischen Anfertigung dieser. Stattdessen wird hier der Planung und der Vorarbeit ein gewisser zeitlicher Rahmen gegeben, indem eben diese Erarbeitet werden können. Begonnen wird dabei mit den abstraktesten Artefakten, während mit der Zeit immer detailliertere Bearbeitungen stattfinden. Dies gipfelt schließlich in der Codeimplementation, welches den detailliertesten Arbeitsschritt bildet und im zeitlichen Mittelpunkt der Projektbearbeitung anzusetzen ist. Darauf folgend wird das Erarbeitete System anhand der zuvor entworfenen Artefakte in Form von Test überprüft.

Auch wenn dieses Vorgehensmodell sehr attraktiv ist um die zuvor gesetzten Ziele korrekt und vollständig zu erreichen, so entschieden wir uns aus dem Grund dagegen, da wir sowohl zeitlich als auch im Hinblick auf nötige Ressourcen nicht in der Lage sind, die in dem V-Modell vorgesehenen Tests durchzuführen.

Zuletzt stießen wir in Anbetracht der Vorgabe, eine gewisse Struktur in der Planung beizubehalten, auf das klassische und weit verbreitete Wasserfallmodell. Dieses trennt die größten Bearbeitungsschritte des Projektes klar voneinander und setzt zudem eine klare aufeinanderfolgende Abarbeitung dieser Schritte voraus.

Eben jener Aspekt des Wasserfallmodells entspricht somit bereits in gewissem Maße der Meilensteine des Moduls, in dessen Rahmen das Projekt bearbeitet wird. Nichtsdestotrotz war eine leichte, jedoch

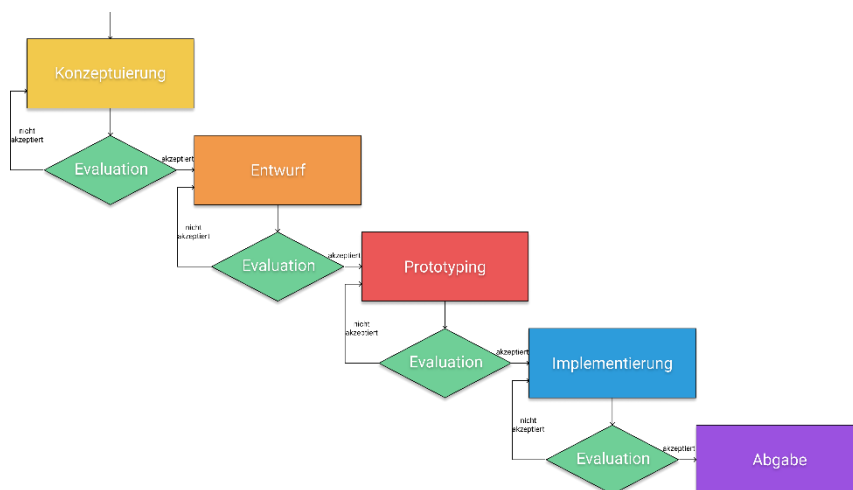


Abbildung 1 Das unseren Vorhaben angepasste Wasserfallmodell

gleichzeitig
gehaltvolle
Modifikation, in
Form von
abschließender
Evaluation der
Arbeitsschritte,
von Nöten (siehe
Abbildung 1).
So sind wir in
der Lage, die zu
Anfang
notwendigen
Artefakte zu
formulieren um
nach
darauffolgender

Evaluation in den nächsten Arbeitsschritt zu übergehen und zudem parallel den Abgabeplan des Moduls zu folgen.

Um jedoch auch während der Entwicklung einer UI und des Programmcodes ein strukturiertes Vorgehen zu gewährleisten, entschieden wir uns auch für diese Arbeitsschritte entsprechende Modelle zu wählen. Für die Gestaltung der Nutzungsoberfläche wird von uns das Vorgehen des in ISO 9241-210 beschriebenen Mensch-zentrierten Designs genutzt. Sowohl die dort vorgesehene modulare Abarbeitung aller notwendigen Nutzungsanforderungen, als auch die regelmäßige Evaluation der entwickelten Prototypen unterstützt uns im Bearbeitungszeitraum durch einen strukturierten und sukzessiven Arbeitsablauf.

Zuletzt ist an dieser Stelle noch das Vorgehen innerhalb der Programmierung zu nennen. Anders als in den voran gegangenen Punkten verwenden wir an dieser Stelle kein Verhaltensmodell, sondern die Methode des Feature Driven Developments.

Da wir zu dem Zeitpunkt der letztendlichen Programmierung bereits eine Menge an Anforderungen vorliegen haben ist es uns möglich anhand des FDDs diese nach und nach zu implementieren. Hierbei ist jedoch zu erwähnen, dass wir aufgrund der Gruppengröße nicht auf einen zu besetzenden Posten zur Überblicksgewährleistung zurückgreifen. Stattdessen erfolgt dieser Querschnittseinblick in die Programmierphase durch regelmäßige, kurze Evaluation der Erarbeitung und möglichst optimale Dokumentation der Vorgänge und noch zu programmierenden Inhalts.