

Abgabe SE2 Übung 6 Teil 2

Furkan Hidayet Rafet Aydin, M1630039

Falk-Niklas Heinrich, M1630123

2022-11-14

Aufgabe 6.5: V-Modell XT

a) Projektdurchführungsstrategie

Die Projektdurchführungsstrategie legt den geordneten Ablauf des Projekts fest, insbesondere die Reihenfolge der Entscheidungspunkte. Sie entsteht durch die Anpassung des V-Modells an das Projekt. Die PDS hängt vom Projekttyp und dessen Variante ab und bildet den Grundstein für den detaillierten Projektdurchführungsplan.

b) Entscheidungspunkt

Entscheidungspunkte sind fest in der Projektdurchführungsstrategie gesetzte Kontrollpunkte, die der Prüfung des Fortschritts dienen. Erreicht ein Projekt ein Entscheidungspunkt durch die Fertigstellung vorab definierter Produkte, berichtet der Projektleiter dem Lenkungsgremium über den erreichten Stand. Dieser bestimmt dann über die Annahme des Fortschritts, weist ihn zurück oder revidiert das Projekt. Nur nach einer positiven Entscheidung wird das Projekt fortgeführt und zum nächsten Entscheidungspunkt gebracht.

c) Vorgehensbaustein

Vorgehensbausteine sind im V-Modell XT definierte Module für das projektspezifische V-Modell. Solch ein Modul umfasst wieder verschiedenen Produkte, Themen und Aktivitäten.

Immer sind die Bausteine “Projektmanagement”, “Qualitätssicherung”, “Konfigurationsmanagement” sowie “Problem- und Änderungsmanagement” enthalten. Abhängig vom Tailoring werden weitere Module hinzugefügt: Bei Auswahl des Projektmerkmals “Agile Softwareentwicklung” wird beispielsweise ein entsprechender Vorgehensbaustein eingefügt, der wiederum die neue Rolle eines “Product Owners” und dessen Aufgaben definiert.

d) Tailoring

Mit “Tailoring” ist das Anpassen des V-Modells an das Projekt gemeint. Hauptsächlich wird das Tailoring durch Hinzufügen von Vorgehensbausteinen zum Projekt umgesetzt zudem wird die Projektdurchführungsstrategie ermittelt. Über den Verlauf des Projekts können zwei Arten von Tailoring unterschieden werden. Statisches Tailoring wird bei der Planung des Projekts umgesetzt, während dynamisches Tailoring das Anpassen eines laufenden Projekts beschreibt.

Aufgabe 6.6: Agile Prozesse (Pflichtaufgabe)

1. On-Site Customer

Kundenvertreter steht in Projekträumen permanent zur Verfügung.

2. Release Planning

Nicht nur Projektverantwortliche des AG oder Vertreter sind beim Planungsspiel anwesend, sondern auch mehrere Endnutzer.

3. Metapher

Glossar und User Stories stehen allen Beteiligten ständig zur Verfügung.

4. Short Releases

Eine Gruppe von Endnutzern arbeiten (parallel) als Early Adopter bereits mit dem neuen System.

5. Test-Driven Development

Continuous Integration System mit Quality Gates lässt nur Code mit Testabdeckung zu.

6. Simple Design

Nur das Umsetzen, was der Kunde tatsächlich benötigt und nicht versuchen weitere Entwicklungen voraus zu nehmen.

7. Refactoring

Geschriebenen Code nicht als endgültig, sondern als sich ständig ändernd betrachten.

8. Pair Programming

Mit IDE Unterstützung auch online möglich.

9. Collective Ownership

Neue Commits sollten von Programmierern geprüft werden, die nicht an dem betreffenden Modul gearbeitet haben.

10. Continuous Integration

Nutzung von CI-Systemen, die an das Repository angebunden sind.

11. Code Conventions

CI-System weist nicht dem Standard entsprechenden Code ab.

12. Constant Pace

Möglichst homogene Arbeitszeiten im Team; keine Teilzeit.

Aufgabe 6.7: Scrum und Kanban

a) Was wird in Scrum unter "Timeboxing" verstanden? Was soll mit diesem Konzept erreicht werden?

Timeboxing bedeutet, dass alle Aktivitäten einer *festen* zeitlichen Beschränkung unterliegen.

Ziel ist es schnell ein Sprint Goal zu erreichen und dabei ein lieferbares Produkt zu erstellen. Eventuell auftretende Probleme innerhalb des Sprints die zu Verzögerungen führen würden, sollen herausgelöst und später gesondert betrachtet werden.

b) Was wird in Kanban unter “Task-boxing” verstanden? Was soll mit diesem Konzept erreicht werden?

Das Task-boxing steht für die Limitierung von gleichzeitig zu bearbeitenden oder auszuliefernden Aufgaben pro Prozessschritt.

Damit wird erreicht, dass Aufgaben zu Ende gebracht werden müssen bevor neue begonnen werden. Dadurch werden wiederum die einzelnen Tasks schneller abgeschlossen, zudem werden Engpässe erkannt.

c) Worin liegen die Unterschiede zwischen einem Sprint Burndown Chart bei Scrum und einem Kanban Board?

Sprint Burndown Chart	Kanban Board
zeigt nur die <i>Menge</i> an zu erledigender Arbeit	zeigt die zu erledigenden Aufgaben selbst.
geht über einen festgelegten Zeitraum	y-Achse zeigt Fortschritt indirekt über die einzelnen Prozessschritte
zeigt von Anfang an die Planung	zeigt nur Ist-Zustand
wird täglich aktualisiert	wird laufend aktualisiert
beschränkt auf ein Sprint-Zyklus	gilt für das ganze Projekt
nur Visualisierung des Fortschritts	dient auch der Team-Organisation (Pull-Prinzip)

d) Welche Gemeinsamkeiten (Konzepte, Praktiken) haben sowohl Scrum als auch Kanban?

- Agil
- Ziel ist die Vermeidung von Risiken (Verzögerungen, Qualitätsverlust) und die ständige Verbesserung
- Inkrementell
- Selbstorganisierendes Team
- nutzen schnelles Feedback
- Anpassungsfähigkeit (als Ziel aber auch als Voraussetzung)

- Transparenz
- benötigt motivierte Mitarbeiter

Aufgabe 6.8: Scrum in studentischen Projekten

Probleme

- **Kaum Erfahrung mit Scrum,**
- Zeitabstimmung evtl. schwierig (Timeboxing, Daily Meetings...),
- Erfahrung in Entwicklung fehlt,
- technische Infrastruktur muss erst aufgebaut werden,
- Projekt konkurriert mit anderen Kursen → Motivation, Konzentration leidet
- (Rollenverteilung, Product Owner? Scrum Master?)

Einfach zu übernehmende Aspekte

- Kurze Release-Zyklen
- kontinuierliche Verbesserung,
- Anpassungsfähigkeit,
- Transparenz
- kleine Teamgröße