

Vorwort

Eine Vielzahl vergangener Projekte zeigt, dass ein spezifikationsorientiertes System nach der Fertigstellung und Auslieferung selten die tatsächlichen Kundenerwartungen erfüllt. Häufige Ursachen dafür sind lange Entwicklungszyklen und schnell wechselnde Anforderungen, die nicht berücksichtigt werden. Diese sind durch technologische Veränderungen bedingt, aber auch wechselnde Prioritäten und Wünsche des Kunden, die sich erst im Laufe der Zeit ergeben.

Einem spezifikationsorientierten System stehen heute die agilen Vorgehensweisen gegenüber. Diese ermöglichen die Entwicklung und Auslieferung kleiner funktionierender Systemteile in kürzeren Zeitabschnitten. Somit entstehen frühzeitig Softwarefragmente mit gutem Kundennutzen. Langfristiges Ziel ist dabei, sich dem Gesamtsystem schrittweise zu nähern und die Erfüllung der Anforderungen kontinuierlich zu sichern.

Zum Vergleich werden in diesem Buch einzelne agile Ansätze analysiert und detailliert vorgestellt. Sie werden den Methoden der spezifikationsorientierten Entwicklung gegenübergestellt und können miteinander kombiniert betrachtet oder verwendet werden.

Der Schwerpunkt in diesem Buch liegt auf dem agilen Rahmenwerk Scrum. Dessen Ursprung liegt in den Methoden des "Extreme Programming". Diese werden neben der Change Management-Methode Kanban vorgestellt. Diese Prinzipien können agile Projekte sinnvoll unterstützen oder alleinehend verwendet werden.

Neben den bereits genannten Aspekten besitzen agile Methoden weitere Vorteile:

1. Der Kunde kann anhand der realisierten Software-Teilstücke seine "wahren" Anforderungen erkennen und die Entwicklung des Softwaresystems kurzfristig beeinflussen.
2. Detaillierte Anforderungen an ein Software-Teilstück müssen erst dann vorliegen, wenn dieses realisiert werden soll. Das senkt das Risiko, ein System auf Basis veralteter Informationen zu entwickeln.
3. Selbstbestimmung, die in agilen Projekten weitgehend üblich ist, fördert die Motivation der Entwickler. Zudem kann Höchstleistung erzielt werden, wenn Menschen die Möglichkeit haben, Verantwortung für ihre Arbeit zu übernehmen. Sie lernen unmittelbar aus Erfolgen und Fehlern – sie können somit ihre Arbeitsweise schneller anpassen.

Agile Entwicklung ist ein schrittweises Vorgehen und behandelt nur die Aspekte, die zum jeweiligen Zeitpunkt wichtig sind ("work on demand"). Nur das, was der Kunde haben möchte, wird gebaut. Dabei können die Anforderungen an ein Teilstück bis kurz vor seiner Realisierung noch geändert werden. Das erlaubt eine flexible Produktion der Software. Zudem können unbekannte Anforderungen und technische Unklarheiten im Verlauf eines Projektes möglichst lange erforscht oder auch ignoriert

werden. Dadurch werden unwichtige Aspekte möglichst lange ausgeblendet und andere können durch Rückfragen ausgiebig geklärt werden. Das senkt Projektrisiken.

Aber ein System ist bekanntermaßen mehr als die Summe seiner Teile. Anforderungen lassen sich nicht einfach zerlegen und einzeln bearbeiten. Eine Vielzahl an gescheiterten Projekten hat deutlich gezeigt, dass eine "Salami-Taktik" nicht zu funktionierenden und guten Ergebnissen führt.

Um die Wahrscheinlichkeit für ein gutes Softwaresystem zu erhöhen, ist zusätzlich wichtig, dass die Entwickler und die Vertreter des Kunden kontinuierlich gemeinsam an einem geteilten Verständnis der zu lösenden Aufgabe und der Vision des zu liefernden Systems arbeiten. Dieses gemeinsame Verständnis ist regelmäßig zu überprüfen und anzupassen. Es verändert sich im Laufe der Zeit. In Kombination mit einem Feedback über den aktuellen Kundennutzen dient es dem Entwicklungsteam als Richtschnur.

Als Mittel zur Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses des Problembereichs, also der Welt des Kunden, wird das Thema Domain-Driven Design behandelt. Um ein geteiltes Verständnis der Vision des Systems zu erzeugen, wird "User Story Mapping" beschrieben.

Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei Frau Martina Stangohr, Herrn Julian Alt, Marcel Kilian, Felix Schmid, Marc Schubert und Jordanis Andreanidis für wertvolle Diskussionen. Herrn Steffen Wahl danken wir für die sorgfältige Durchführung des Konfigurationsmanagements.

Esslingen, im Juni 2015

J. Goll / D. Hommel

Mit Scrum zum gewünschten System

Goll, J.; Hommel, D.

2015, VIII, 185 S. 46 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-10720-8