

Analyse von Konflikten bei der Softwarearchitektur in hybriden Entwicklungsansätzen

Hintergrund

Neueste Forschung zeigt, dass Firmen agile und plan-basierte Methoden zu hybriden Entwicklungsansätzen kombinieren, um die Vorteile beider Ansätze zu nutzen. Ein up-front Requirements Engineering und das Erstellen der Architektur vor der Entwicklung in plan-basierten Ansätzen ermöglichen einen Überblick über das Projekt und erleichtern die Planung und die Koordination des Projektes. Agile Methoden werden genutzt, um auf Anforderungsänderungen zu reagieren und mit unsicheren Anforderungen umzugehen. Dies bedeutet, dass häufig sowohl agile als auch plan-basierte Methoden für die gleiche Aktivität, wie zum Beispiel Requirements Engineering oder das Erstellen der Architektur, verwendet werden. Dabei entsteht jedoch ein Konflikt innerhalb der Aktivität zwischen agilen und plan-basierten Methoden. Neueste Forschung zeigt, dass für einen erfolgreichen hybriden Entwicklungsansatz diese Konflikte durch einen Kompromiss gelöst werden müssen. Des Weiteren müssen erweiterte Praktiken definiert werden, die die Durchführung der Aktivität durch plan-basierte und agile Methoden unterstützt und eine Verbindung zwischen beiden Ansätzen herstellen.

Aufgabe

Im Rahmen dieser Arbeit soll untersucht werden, welche Konflikte im Bereich der Architektur in einem Projekt entsteht und wie diese durch einen Kompromiss gelöst werden können. Des Weiteren sollen Praktiken identifiziert werden, die die agilen und plan-basierten Methoden beim Erstellen der Architektur verbinden. Dafür soll im Rahmen dieser Arbeit eine systematische Literatursuche durchgeführt werden. Mit Hilfe der Ergebnisse sollen die Konflikte beim Erstellen der Architektur genauer untersucht werden. Zudem soll ein Modell entwickelt werden das Projekte dabei unterstützt einen Kompromiss zur Lösung der Konflikte zu finden und den Einsatz der identifizierten Praktiken steuert.

Zu dieser Arbeit gehört das selbstständige Einarbeiten in agile und plan-basierte Entwicklung, insbesondere aller architekturbezogenen Aktivitäten.

Organisatorisches

Betreuer: M. Sc. Nils Prenner, nils.prenner@inf.uni-hannover.de

Prüfer: Prof. Dr. Schneider

Beginn: ab sofort möglich

Randbedingungen: