

# Zusammenführen der agilen Entwicklung mit der Architekturentwicklung

Studiengang : MAS | Vertiefung : MAS Information Technology

CM Informatik AG ist agil unterwegs und stellt sich der Herausforderung der Integration der Architekturentwicklung in den agilen Prozess nach Scrum.

## Ausgangslage

Die Hauptherausforderung besteht darin, die Agilität durch die Architekturentwicklung nicht einzuschränken. In Softwareentwicklungsprojekten besteht die Architekturentwicklung zwangsläufig - ob dies geplant oder ungeplant geschieht. Dementsprechend ist wichtig zu wissen, wie und wann die Architekturentwicklung erfolgen soll. In «klassischen» Projektvorgehen nach Wasserfall werden die Architekturziele, Konzepte, Muster und Strategien usw. während der Entwurfsphase festgehalten und dokumentiert. Hingegen ist in Agilen Vorgehen eine solche Phase nicht vorgesehen und dementsprechend werden solche Dokumente nicht zwingend erstellt. Teilweise wird ein aktives Architekturmanagement infrage gestellt. Architektur wird als laufender Prozess angesehen, der durch ein permanentes Refactoring erfolgen soll – dieser Ansatz wird als emergente Architektur bezeichnet.

## Ziele

Die technischen Schulden sollen während dem ganzen Lebenszyklus des Produkts aktiv beurteilt und behoben werden. Daher soll die Architekturentwicklung schrittweise erfolgen eine umfangreiche Vordefinition der Architektur, wie in traditionellen Methoden, ist beim agilen Vorgehen kontraproduktiv. Durch Einhaltung der agilen Prinzipien und einer schrittweisen

Entwicklung wird die Architektur gegenüber Änderungen flexibler. Weiter ist es wichtig, einen Vorgang zu definieren, um technische Schulden laufend zu prüfen. Dies kann durch Code-Reviews (Vieraugenprinzip) oder durch unterstützende Tools wie den Build-Prozess geschehen.

## Resultat

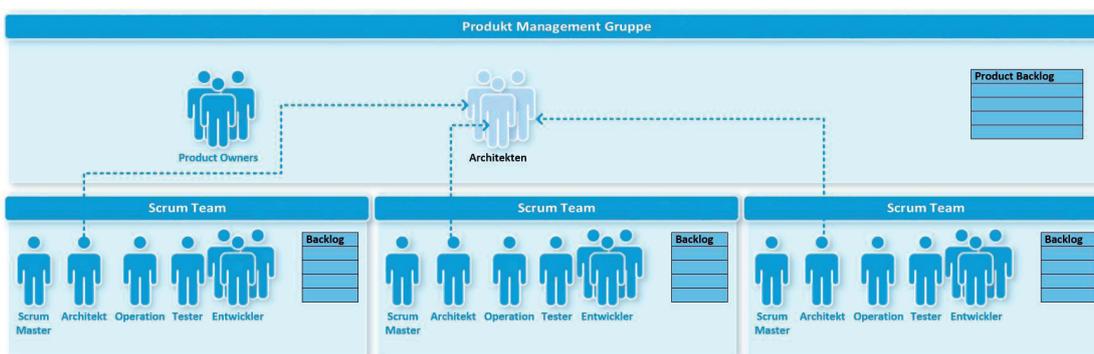
Teamübergreifende Koordinierungsbedürfnisse wie Qualitätsstandards, Architektur usw. werden in einer Produkt Management Gruppe zusammengefasst (Abbildung unten). Die von dieser Gruppe erarbeiteten Anforderungen werden in einem Product Backlog geführt und während des Sprint Plannings ins Sprint Backlogs überführt. Dabei ist der Product Owner für die fachlichen Ergebnisse verantwortlich. Er präsentiert den Architekten die Ergebnisse mind. einen Sprint im Voraus. Die Architekten prüfen insbesondere die nichtfunktionalen Anforderungen und technischen Aspekte.

## Dokumentation

Pro Release aktualisiert der Architekt das Release Dokument mit neuen Erkenntnissen und Entscheidungen. Diese Art von Dokumentation mit einer Begrenzung der Wörter zwingt, kurz und präzise zu bleiben, sowie sich auf das Relevante zu fokussieren.



Denoshan Rajasingam  
denoshan.rajasingam@cmiag.ch



Scrum Teams mit Teamübergreifenden Koordinierungsbedürfnissen