

# REQUIREMENTS ENGINEERING – MIT DEM APPLIKATIONSFOKUS ZUM ERFOLG



## VERSTEHEN, WAS MAN ERREICHEN WILL, BEVOR DIE UMSETZUNG BEGINNT!

Grundlegendes Ziel des Requirements Engineering ist es, die Bedürfnisse, Erwartungen und Rahmenbedingungen der Kunden zu identifizieren und diese in Anforderungen an ein System zu übersetzen.

Heutige Ansätze für das Requirements Engineering basieren häufig auf einer einmaligen Erfassung der Bedürfnisse im Rahmen eines einzelnen Projektes. Applikationen können jedoch länger als 10 Jahre im Einsatz sein.

Wie bringt man den einmaligen Projektfokus mit einem langjährigen Applikationsfokus zusammen?

Die Spezialisten der APP Unternehmensberatung AG haben als Preferred Supplier in Zusammenarbeit mit der Softwareentwicklung der CREDIT SUISSE bei der Einführung eines standardisierten Requirements Engineering Prozesses eine Lösung gefunden.

## AUSGANGSLAGE

Beim Start des Vorhabens galt es, die neu eingeführte Poolorganisation für Requirements Engineering mittels eines standardisierten Prozesses effizienter zu organisieren.

Bis dahin wurden die Tätigkeiten in jedem Projekt unterschiedlich definiert und durchgeführt. Als Folge davon litten die Anforderungsbeschreibungen an Unverständlichkeit, Inkonsistenz und Unvollständigkeit. Eine einheitliche Dokumentation über die Projektgrenzen hinaus konnte nicht erreicht werden.

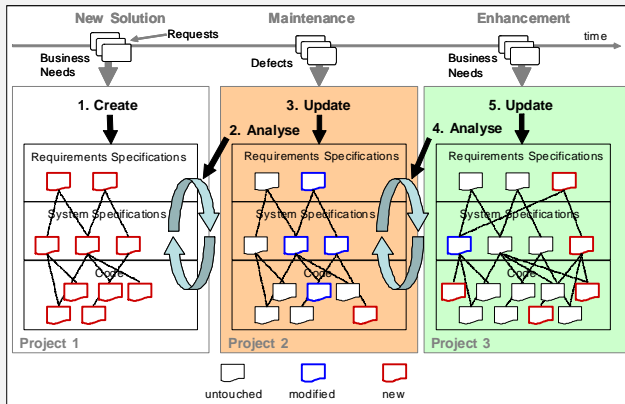
Im Rahmen der CMMI Initiative wurde deshalb entschieden, einen definierten und standardisierten Prozess für das Requirements Engineering einzuführen.

### Probleme im Requirements Engineering

- § Unvollständige, nicht aktuelle oder nicht vorhandene Applikationsdokumente in unterschiedlichen Formen
- § Fokus auf der technischen Lösung und selten verständlich für das Business – gesammelte Requirements werden während des Projektes geändert, ohne dass Impacts auf andere Requirements analysiert werden.
- § Keine Sicherheit über die Vollständigkeit – die wichtigen Anforderungen tauchen während der Entwicklung auf.
- § Requirements werden für ein bestimmtes Projekt gesammelt und sind für nachfolgende Projekte nicht verwendbar

## LÖSUNGSANSATZ

Bei der Definition des Prozesses wurden neben der Berücksichtigung der Anforderungen von CMMI spezielle Ansätze formuliert. Diese ermöglichen, die Tätigkeiten und Ergebnisse des Requirements Engineering konsequent auf die verschiedenen Bedürfnisse während des gesamten Application Lifecycle auszurichten:



- ✓ Ein einheitliches Set von Spezifikationen (Use Cases, Business Rules usw.) beschreibt eine Applikation vollständig und präzise aus Sicht der Anwender.
- ✓ Die Spezifikationen haben die gleiche Lebensdauer wie die Applikation und die weiteren Applikationsdokumente. Über diese Zeitdauer müssen die Anforderungen von verschiedenen Projekten zum Teil gleichzeitig weiterentwickelt und angepasst werden können.
- ✓ Aus diesem Grund müssen die Spezifikationen projektunabhängig, leicht verständlich und einheitlich strukturiert sein. Sie unterliegen dem Konfigurationsmanagement.
- ✓ Anhand einer top-down Struktur lassen sich die Anforderungen mit Hilfe eines klaren Engineering-Ansatzes erarbeiten. Die Überprüfung der Vollständigkeit wird stark vereinfacht.

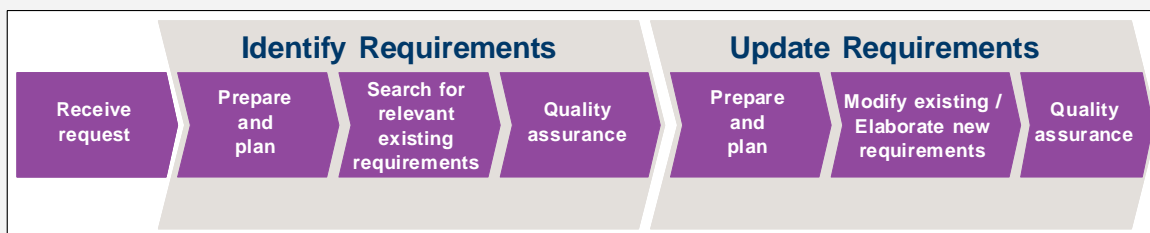
## UMSETZUNG

Zuerst wurde ein „Request Management“ Prozess etabliert. Dies stellt sicher, dass die Bedürfnisse aller Stakeholder in qualitativ hoch stehender Form zur Verfügung stehen.

Der Prozess zur Erarbeitung der Requirements besteht aus zwei Phasen: Identifikation und Aktualisierung. Pro Phase wird dabei ein vorbereitender, ein ausführender und ein qualitätssichernder Schritt definiert.

Standardisierte Vorlagen für sechs verschiedene Anforderungstypen sorgen für eine einheitliche, einfach verständliche Dokumentation.

Die beim Kunden schon vorhandenen Tools wurden so konfiguriert, dass alle zu einer Applikation gehörenden Anforderungen über die gesamte Lebensdauer versioniert zugänglich sind. Das Auffinden relevanter Anforderungen ist mittels hierarchischer Beziehungen umgesetzt.



## ERFOLG

Zusammen mit der CREDIT SUISSE wurde ein neuer Prozess definiert und eingeführt. Dieser wird heute erfolgreich gelebt und hält auch den zukünftigen Herausforderungen des Requirements Engineering stand:

### Fakten und Zahlen:

- ✓ Rund 200 Beteiligte wurden mit Hilfe eines handlichen Booklets geschult.
- ✓ Die Anforderungen für über 80 Applikationen werden nach den neuen Vorgaben dokumentiert.
- ✓ Pro Jahr werden rund 100 Software Entwicklungsprojekte mit dem neuen Prozess erfolgreich abgewickelt.

### Direkter Nutzen:

- ✓ Komplette, detaillierte und aktuelle Beschreibung der Applikation aus Sicht des Benutzers während des gesamten Application Lifecycle.
- ✓ Effizienzsteigerungen in der Weiterentwicklung von Applikationen.
- ✓ CMMI Kompatibilität erreicht.