



Whitepaper | RLM

Requirements Lifecycle Management

Die Weiterentwicklung der klassischen Anforderungsanalyse

Inhalt

Einleitung	3
IT als Innovationsbremse	4
Lebenszyklus der Anwendungen verfolgen	5
Mit RLM Kosten reduzieren	6
Fazit	8
business efficiency engineering	9

Einleitung

War noch vor einiger Zeit die klassische Anforderungsanalyse im Rahmen von projekt-orientierter Vorgehensweise vollkommen ausreichend und kosteneffizient, reicht das heute nicht mehr aus.

Der hohe Wettbewerbsdruck sorgt in vielen Unternehmen für so viele neue Anforderungen an bestehende Systeme, dass die klassische Methodik damit schlicht überfordert ist – ein effizienteres Management der Anforderungen über ihren gesamten Lebenszyklus mit einer Produkt- bzw. Applikations-Fokussierung ist gefordert. Andernfalls drohen Kosten für Changes und neue Releases zu explodieren.

Sie kennen das vielleicht: Die Globalisierung mit ihren typischen Auswirkungen wie dem schnelllebigen internationalen Handel, dem internationalen Recht und dem gestiegenen Wettbewerbsdruck erzeugt immer neue Anforderungen. Die IT wird vom Fachbereich aufgefordert, diese schnell und kostensparend umzusetzen. Das klappt nur bei einem effizienten Management der Anforderungen. Fehlt dieses, klaffen schnell Lücken, die sich wie folgt äußern können:

- Anforderungen sind unzugänglich
- Anforderungsdokumente sind schlecht lesbar
- Anforderungen sind inkonsistent dokumentiert
- Anforderungen sind inzwischen veraltet
- Anforderungen sind nicht dokumentiert

IT als Innovationsbremse

Die Folgen sind nicht unbedingt sofort und direkt zu spüren. Man bemerkt den Sand im Getriebe oftmals nur indirekt. Beispielsweise bei der Planung durch erhöhte Schätzungen für Softwareänderungen. Oder bei der Realisierung: Changes und neue Releases kosten immer mehr Zeit und Geld. Kommt noch hinzu, dass der technische Aufbau der Systeme schlecht dokumentiert ist, verstärkt dies den Effekt.

Die Reaktionen sind bekannt: Durch die Zeitverzögerungen und Kostenentwicklung kommt die IT ins Kreuzfeuer der Kritik der Fachabteilung. Die Situation scheint für die IT schwer lösbar zu sein, denn oftmals stecken wichtige Details über geschäftliche Anforderungen ausschließlich in den Köpfen der Fachabteilungen oder sind beispielsweise durch Mitarbeiterfluktuation schlicht und einfach verloren gegangen.

Wie kann man diese Situation verbessern? Wir schlagen vor, einen ganzheitlichen Ansatz zum Management von Anforderungen über den gesamten Lebenszyklus einzuführen, ein sogenanntes Requirements Lifecycle Management (RLM).

Was steckt hinter dem Schlagwort „RLM“? Das Requirements Lifecycle Management überwacht den Lebenszyklus von Anforderungen inklusive Änderungen daran im Laufe der Zeit. Diese Methode beseitigt den Fehler der klassischen Anforderungsanalyse, Anforderungen ad acta zu legen, wenn der Entwicklungsprozess eines Software-Anwendungsreleases beendet ist. Der Grund für diese Vorgehensweise der RLM wird im nachfolgenden Absatz erläutert.

Lebenszyklus der Anwendungen verfolgen

Eine IT-Landschaft ist immer nur eine Momentaufnahme vieler fachlicher Anforderungen eines Unternehmens. Während sich aber, zum Beispiel infolge von Wettbewerb, Anforderungen durch Marktgegebenheiten quasi automatisch ändern, bleiben die Systeme naturgemäß auf den abgeschlossenen Stand der Anforderungen. Sie hinken so lange den neuen Geschäftsanforderungen hinterher, bis ein Change das entstandene Ungleichgewicht zwischen den neuen Anforderungen und der abgeschlossenen Realisierung wieder in die Waage bringt.



Abbildung 1: Lebenszyklus der Anforderungen

Die Natur eines Changes der bestehenden Anforderung will es, dass sich dieser nur selten isoliert von der restlichen Anwendung betrachten und durchführen lässt. Jede Änderung einer Anwendung steht – je nach Softwarearchitektur – in mehr oder weniger vielen Abhängigkeiten zu dem Restsystem. Genauso wie bei der technischen Realisierung zwischen einem Change und der bestehenden Anwendung eine Fülle von Abhängigkeiten bestehen, verhält es sich mit den neuen fachlichen Anforderungen für einen Change: Sie sind mit den ursprünglichen Anforderungen mehr oder weniger stark verflochten.

Sind die ursprünglichen Anforderungen nicht oder nur ungenügend bekannt, so hat die erheblichen Auswirkungen auf die effiziente Umsetzung eines Changes. Aus diesem Grund

ist das Wissen um die ursprünglichen Anforderungen und deren Pflege von entscheidender Bedeutung für eine effiziente Anforderungsanalyse und somit für die Kosten der Umsetzung von rasch wechselnden Anforderungen.

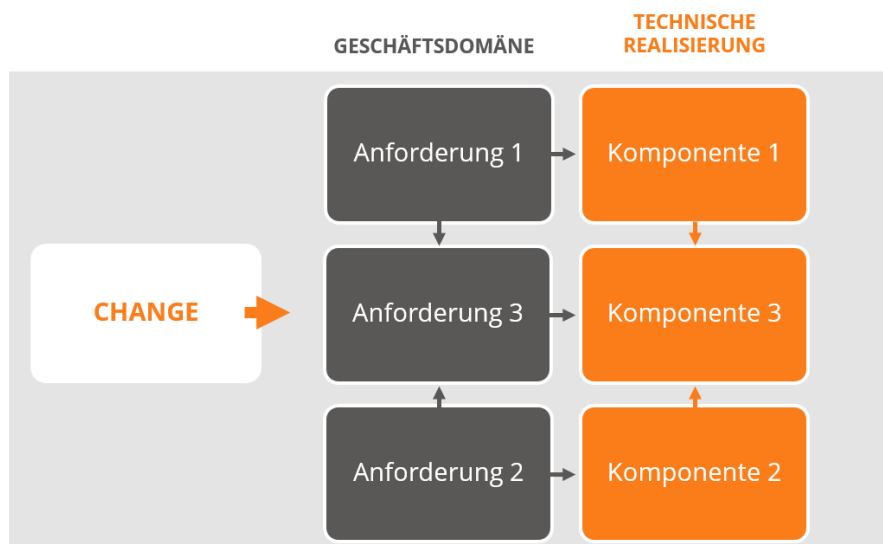


Abbildung 2: Beziehungen zwischen fachlicher Domäne und Realisierung

Mit RLM Kosten reduzieren

Wie kann Requirements Lifecycle Management hier unterstützen? Verfolgt man den Lebenszyklus der Anforderungen vom Entstehen der Anforderungen im Vorfeld der Softwareentwicklung, über die Veränderung im Rahmen der Wartung bis zum Wegfall von Anforderungen aufgrund geschäftlicher Notwendigkeiten, ergeben sich daraus eine Reihe interessanter Erkenntnisse:

- Ursprüngliche Anforderungen und deren Grund
- Veränderung der Anforderung im Lauf der Zeit
- Zuordnung zwischen System(en) und Anforderung
- Auswirkungen eines Changes der Anforderung
- Optionen für die Planung der IT-Architektur

Das erleichtert neuen Mitarbeitern oder externen Dienstleistern nicht nur, die Systemlandschaft besser zu verstehen. Es verkürzt auch die Anforderungsanalyse für das nächste Softwarerelease. Im Endeffekt heißt das: Entwicklungszeiten verkürzen sich. Kosten lassen sich deutlich sparen.

Bislang war vom Requirements Lifecycle Management losgelöst von Werkzeugen die Rede. Wie bei allen Methoden halten wir die Werkzeugfrage für nicht entscheidend.

Aber es ist wichtig, die zur Methode passenden Werkzeuge zu finden. Wir setzen im Rahmen von RLM auf die leichtgewichtigen Werkzeuge des Herstellers Atlassian.

Atlassian ist mit seinen Produkten Confluence und JIRA ein international sehr erfolgreiches Softwarehaus. Confluence ist ein Enterprise-WIKI, dass sich sehr gut für die Dokumentation von Anforderungen einsetzen lässt, während JIRA mit dem integrierten Workflow-Engine die Prozessunterstützung abdeckt. Durch die flexible Add-On-Programmierschnittstelle beider Systeme sind wir in der Lage, Ihnen eine maßgeschneiderte RLM-Lösung auf dieser Basis, ergänzt um Zusatz-Funktionalitäten, anzubieten.



Abbildung 3: Prozessablauf mit Werkzeugunterstützung

Während JIRA sich hauptsächlich dafür einsetzen lässt, den RLM-Prozess zu definieren, dient Confluence als Ablageort für die eigentliche Beschreibung der Anforderungen. Beide Werkzeuge können so miteinander verbunden und mit anderen Werkzeugen abgestimmt werden, dass sich ein nahtloser Prozess von der Anforderungsdefinition bis zur Umsetzung der Anforderungen mit Referenz auf den jeweiligen Source-Code ergibt.

Fazit

Requirements Lifecycle Management beseitigt die Schwachstellen der klassischen Anforderungsanalyse mit Umsetzungsfokussierung, indem der gesamte Lebenszyklus von Anforderungen aus Produkt-/Anwendungssicht betrachtet wird. Die Methode führt dazu, dass Anforderungen leichter zugänglich sind und besser verfolgt werden können. Durch eine geschickte Unterstützung mittels leichtgewichtiger Werkzeuge ist die Methode geeignet, Zeit und Kosten bei der Anforderungsanalyse und deren Umsetzung im Applikationsmanagement zu reduzieren.

business efficiency engineering

für exzellente Geschäftsprozesse

syracom ist ein unabhängiges Business- und IT-Beratungshaus, spezialisiert auf die Gestaltung effizienter und nachhaltiger Geschäftsprozesse.

Mit Fachexpertise und IT-Kompetenz verbinden syracom-Berater Business und IT. Das Unternehmen entwickelt maßgeschneiderte Lösungen für große und mittelständische Kunden unterschiedlicher Branchen. Experten begleiten den Kunden bei der digitalen Transformation seiner Geschäftsprozesse entlang der Wertschöpfungskette: von der Planung über die Steuerung und Optimierung bis zur Umsetzung.

business efficiency engineering.

syracom wurde 1998 vom heutigen Geschäftsführer Joachim Raczek gegründet. Seit 2012 gehören wir zur Consileon-Unternehmensgruppe, für die rund 450 Mitarbeiter bei einem Gesamtumsatz von ca. 65 Mio. Euro tätig sind.



Frank Polscheit
Managing Director

syracom AG
Otto-von-Guericke-Ring 15
65205 Wiesbaden (Germany)

Fon: 06122 91760
frank.polscheit@syracom.de
www.syracom.de