

Requirements Engineering - Zurück zu den Wurzeln

In Retrospektiven und Lessons Learned wurde wiederholt Verbesserungspotential rund um das Thema Anforderungsmanagement (Requirements Engineering) benannt. Das Geschäftsmodell von Thalia bedingt eine enge Verzahnung von Prozessen und Touchpoints, um die Reise unserer Kund*innen zu einem inspirierenden und spielerisch einfachen Erlebnis zu machen. Und hält damit etliche Herausforderungen in der Produktentwicklung bereit:

- OmniChannel-Services - von der Filiale zum Webshop bis zum eReader
- Teamübergreifende Zusammenarbeit - von der Planung über den Schnittstellen-Kontrakt bis zum Regressionstest
- Integration vieler Stakeholder und deren Bedürfnisse - vom Marketing über den Kunden-Service bis zur Buchhaltung
- Priorisierung und Featureentscheidung - von der Idee über die Erfolgsmessung bis zur Weiterentwicklung

Aus diesem Wissen und Bedarf heraus haben wir vor einigen Monaten eine neue Community of Practise gegründet, mit dem Ziel, das Requirements Engineering (RE) bei Thalia weiter zu professionalisieren und dieses Wissen in die Organisation zu tragen.



Miro-Board – Was sind unsere wichtigsten Themen?

In einer der ersten Ideen, die wir in eine konkrete Maßnahme überführten, haben wir eine interne Schulung zu [IREB® CPRE Foundation Level](#) über einen externen Dienstleister organisiert. Wir wollten noch einmal besser verstehen, welche Werkzeuge uns zur Verfügung stehen und wie wir diese effektiver nutzen können. Hierbei haben wir uns bewusst für das Foundation-Level entschieden, um eine

gute Basis zu legen. Schwerpunkte dieses Levels sind das Kennenlernen von Terminologie, Methodik und Notation im Requirements Engineering.



Miro-Board – die erste Maßnahme

Für einige Kolleg*innen war es eine Auffrischung bereits bekanntem, aber manchmal auch verschollenem Wissen. Andere haben Neuland betreten.

Wie wichtig es ist, Wissen und Impulse aus von unterschiedlichen Rollen, Erfahrungen oder Kompetenzen zu bekommen, kennen wir aus der Arbeit in unseren crossfunktionalen Produktteams. Daher haben wir bei der Zusammensetzung der 10 Schulungsteilnehmenden auf diese Diversität geachtet. Konnten aber auch bei einigen Kolleg*innen den Wunsch nach individueller Weiterbildung inkl. einer Zertifizierung ermöglichen.

Welche Motivation hattest Du für die Schulung?

Felix (Software Developer): Grundlegend war meine Motivation, einen Überblick und eine Einordnung der Aufgaben und Werkzeuge des Requirements Engineering zu erhalten. Außerdem war mir der Erfahrungsaustausch mit Kolleg*innen aus anderen Teams besonders wichtig. Diese Fragestellungen waren dabei für mich primär relevant:

- Warum betreibt man Requirements Engineering?
- Wie geht man konkret an die Aufgaben heran?
- Was kann ich davon für mich in den Arbeitsalltag einbauen?
- Wie wird das Thema in den anderen Teams gelebt?

Lukas (QA Manager): Meine Motivation als QA Manager für das Thema Requirements Engineering liegt in der Tatsache, dass meine komplette Arbeit auf Anforderungen basiert. Eine meiner Hauptaufgaben ist es, Umsetzungen gegen die erhobenen Anforderungen zu prüfen – aber auch die Sicherung der Qualität von Anforderungen vor deren Umsetzung ist ein Thema, das mir am Herzen liegt. Requirements Engineering hilft mir, den gesamten Lebenszyklus von Anforderungen mit einem Blick für Details zu begleiten.

Julian (Software Developer): Meine ursprüngliche Motivation war einen Überblick über die verschiedenen Aufgaben des RE zu bekommen. Außerdem wollte ich gerne die Möglichkeiten kennenlernen, wie RE in der agilen Vorgehensweise eingesetzt werden kann.

Christoph (App Developer): Als Touchpoint hat man bei Thalia fast zu jedem Team Berührungspunkte, sodass eine gute Kommunikation über Anforderungen unerlässlich ist. Dies habe ich nicht nur beim Schreiben der Tickets für andere Teams, sondern auch beim Bearbeiten unserer eigenen gemerkt. Nicht nur, dass das Verständnis für bestimmte Dinge nicht da war, oftmals waren die Grenzen für eine bestimmte Aufgabe nicht klar abgesteckt, sodass durch Nachfragen schon einiges an Zeit verloren ging. Aus diesem Grund habe ich mich für Techniken interessiert, welche ein gemeinsames Verständnis fördern und zudem den Aufgabenbereich klar definieren. Wichtig hierbei war es mir, dieses Wissen nicht nur theoretisch zu erlernen, sondern auch anhand praktischer Beispiele gezeigt zu bekommen.

Auch in agilen Vorgehensweisen kann davon ausgegangen werden, dass man durch die Anfangsiteration und die kontinuierlichen Aufwände für die Requirements-Themen über die gesamte Projektlaufzeit auf einen Aufwand von ca. 15%-20% des Gesamtprojektaufwands kommt. Das ist in etwa gleich oder etwas geringer als bei nicht agilem Vorgehen. Der wesentliche Unterschied ist, dass die Aufwände anders verteilt sind und zielgerichtet genau dort anfallen, wo sie den größten Nutzen bringen.

Johannes Bergsmann, Requirements Engineering in der agilen Softwareentwicklung, dpunkt.Verlag, 2. Aufl. 2018

Wie korrespondiert nun ein vermeintlich klassischer Ansatz im Anforderungsmanagement mit den agilen Vorgehensmodellen innerhalb unserer Produktentwicklung? Ziemlich gut. Was wir vorher schon ahnten, hat sich während der Schulung und den darauffolgenden Wochen manifestiert: Eine systematische, disziplinierte und strukturierte Herangehensweise unterstützt das iterative und inkrementelle Vorgehen. Die Community of Practise wird die Entwicklung mit großem Interesse in den nächsten Monaten verfolgen.

Hatte die Schulung schon Auswirkungen auf Deine tägliche Arbeit?

Jan (Product Owner): Allein wenn man die Prinzipien etwas deutlicher im Hinterkopf hat, hilft das schon in der täglichen Arbeit und der Überwindung des inneren Schweinehundes:

- Wertorientierung (Anforderungen sind Mittel zum Zweck, kein Selbstzweck)
- Stakeholder (Wünsche und Bedürfnisse der Stakeholder befriedigen)
- Gemeinsames Verständnis (Erfolgreiche Systementwicklung ist ohne eine gemeinsame Basis nicht möglich)
- Kontext (Systeme können nicht isoliert verstanden werden)
- Problem -Anforderung -Lösung (Ein unausweichlich ineinandergreifendes Tripel)
- Validierung (Nicht-validierte Anforderungen sind nutzlos)
- Evolution (Sich ändernde Anforderungen sind kein Unfall, sondern der Normalfall)
- Innovation (Mehr vom Gleichen ist nicht genug)
- Systematische und disziplinierte Arbeit (Wir können im RE nicht darauf verzichten)

Wenn ich Anforderungen bearbeite, achte ich stärker darauf und habe auch ein Gespür dafür, wo ich das gerade nicht tue, aber besser täte. Es fällt leichter Lösungen abzulehnen, die gar kein Problem lösen, oder wo dies nicht klar herausgestellt / weit genug gedacht ist. Es macht die Entscheidung leichter, etwas zu tun, oder nicht zu tun.



Daniel (Software Developer): Mein erstes Aha-Erlebnis bei der Anwendung des Gelernten:

Ich habe den Kontext unseres Merkzettel-Service visualisiert und war sehr überrascht, wie groß und unübersichtlich dieser schon bei einer eigentlich recht überschaubaren Anwendung ist. Das bestätigt meine Annahme, dass es ohne systematisches RE schwierig ist, den Überblick zu behalten

Özge (QA Managerin): Die Schulung hat mich dazu gebracht, mir einige Fragen über die Art und Weise zu stellen, wie wir testen und vor allem, wie wir unsere Anforderungen validieren. Deshalb haben wir dieses Thema auch in unsere QA Community of Practice eingebracht, um herauszufinden, welchen Ansatz unsere Kollegen bei der Validierung verschiedener Arten von Anforderungen verwenden. Ich glaube, dass die Ergebnisse unseres kommenden Workshops uns dazu bringen werden, andere Perspektiven zu sehen, die uns bei der Planung unserer Iterationen helfen werden. Für mich war der interessanteste Moment, herauszufinden, dass die REs eine Schlüsselrolle im Stakeholder-Management spielen und dass es so viele Techniken gibt, um Konflikte zu lösen.



<https://www.microtool.de/requirements/der-neue-lehrplan-ireb-cpre-foundation-level-3-0/>

Deniz (Software Developer): Grundsätzlich denke ich, wir machen schon viel von dem Erlernten, könnten aber hier und da vielleicht noch präziser werden, da vieles nicht immer konsequent angewandt wird (z.B. Stories nur mit Akzeptanzkriterien). Es gibt auch Dinge, die wir gefühlt nicht machen: Zum Beispiel die Versionierung von Anforderungen zur Nachverfolgbarkeit oder die Validierung von Anforderungen. Einen großen Impact könnten wir denke ich auch erreichen, wenn wir einige Punkte an die Fachbereiche und die Geschäftsleitung spiegeln. Ich denke da z.B. an den angehängten Screenshot. Hier sieht man das wir häufig komplett komplementäre Ziele verfolgen. Wir wollen marktorientiert sein, sind aber häufig kundenorientiert.