

Handout zum Vortrag: DE RE SPECIFICA

Dr. Maximilian Schenk, elobau GmbH & Co. KG

28.04.2023

1 Einleitung

Bei elobau wurde die Methode des Requirements Engineering 2016 erstmalig eingeführt. Gemeinsam mit der Methode wurde auch das Tool Polarion der Fa. Siemens eingeführt, um die Methode zu unterstützen. Nach der Einführung startete im darauffolgenden Jahr das erste große Projekt, in dem die Methode angewandt wurde. Ein weiteres Jahr später waren sowohl Methode als auch das Tool im Unternehmen etabliert.

Seit 2020 richtet sich der Fokus bei elobau auf die Methodik selbst. Es werden kontinuierlich Prozesse und Methoden weiterentwickelt und aufeinander abgestimmt. Das Zusammenspiel mit dem Tool Polarion spielt dabei eine wesentliche Rolle, sodass auch die Weiterentwicklung des Tools vorangetrieben wird, um eine noch spezifischere Adaption an das Unternehmen zu erreichen.

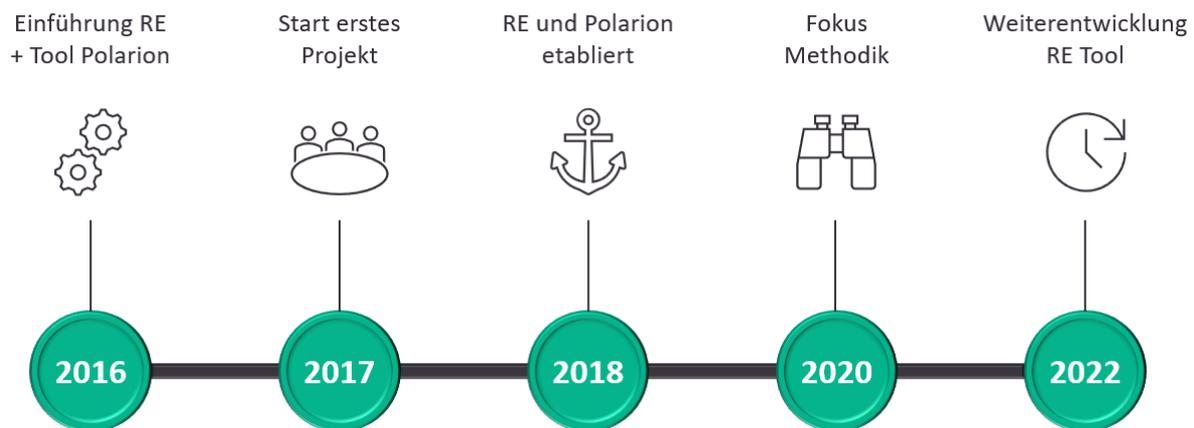


Abbildung 1: Timeline Einführung RE bei elobau

2 Theoretische Grundlagen

Die Einführung von Requirements Engineering in ein Unternehmen erfolgt selten auf der sog. „grünen Wiese“. Es sind immer bereits Methoden, Prozesse und Tools vorhanden. In diese Systemlandschaft muss die neue Methode möglichst passend integriert werden. Das Zusammenspiel zwischen vorhandenen Prozessen und Methoden sollte dabei nicht gestört, sondern im besten Fall ergänzt werden.

Prinzipiell kann die Methode nur gemeinsam mit den zugehörigen Prozessen eingeführt werden. Insbesondere beim Requirements Engineering macht es jedoch Sinn, die Unterstützung durch ein geeignetes Tool zu nutzen und in diesem Kontext Methode und Tool gemeinsam einzuführen.

Bei der Einführung gilt es, die vielen Einflussfaktoren im Unternehmen zu berücksichtigen. Nachfolgend werden einige Einflussfaktoren exemplarisch genannt:

- die Prozesslandschaft,
- die Kunden,
- Internationale Stakeholder,
- die Innovationskraft des Unternehmens,
- die vorhandene Tool-Landschaft,
- die Methodenkompetenz,
- die Gesellschaft,
- die Historie des Unternehmens,
- die Unternehmenskultur
- ...

Welche Einflussfaktoren im jeweiligen Unternehmen den Schwerpunkt bilden ist sehr individuell. Ein wesentlicher Einflussfaktor sind jedoch immer die Mitarbeiter. Nur durch eine hohe Akzeptanz bei den Anwendern kann eine erfolgreiche Einführung gelingen.

3 Gefahren bei der Einführung neuer Methoden

Bei der Einführung neuer Methoden lauern Gefahren, die es zu vermeiden gilt.

So besteht beispielsweise die Gefahr, zu viele Methoden und Tools auf einmal einzuführen. Die Einführung von Requirements Engineering in Kombination mit einem Tool ist bereits eine große Veränderung. Diese sollte nicht noch mit der Einführung weiterer Methoden und Tools kombiniert werden. Man darf hierbei die Trägheit von Unternehmen nicht unterschätzen. Führt man zu viele Methoden und Tools gleichzeitig ein, kann es zu Akzeptanzproblemen und im schlimmsten Fall zu Blockadehaltungen führen.

Eine weitere Gefahr besteht darin, Tool- und Buchbeispiele 1:1 zu übernehmen. Diese passen nie zum Unternehmen. Sie sind selten vollständig durchdacht und konsistent. Sie sollten höchstens als Inspiration und Orientierung dienen.

Und abschließend besteht die Gefahr, die Mitarbeiter und Stakeholder nicht abzuholen. Nur wenn bereits im Vorfeld transparent Entscheidungen kommuniziert werden und eine umfassende Informationsgrundlage geschaffen wird, können die Anwender für die neue Methode begeistert werden. Nach der Einführung sollte auch direkt mit weiterem Schulungs- und Info-Material „nachgelegt“ werden.

4 Anpassungen und Spezifika

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor bei der Einführung von Requirements Engineering ist die maximal mögliche Adaption der Methode an das Unternehmen. Dabei sollten die oben genannten Einflussfaktoren analysiert, gewichtet und entsprechend berücksichtigt werden.

Anpassungen an das Unternehmen bedeuten insbesondere:

- Anpassungen an bereits vorhandene Prozesse:
z.B.: Prozesse zur Dokumentenfreigabe, Entwicklungsprozesse, die Dokumenten-Versionierung oder der Review-Prozess
- Anpassungen an neue Prozesse:
Durch die Einführung von RE sind möglicherweise neue Prozesse notwendig (Ermittlung von Requirements, Managen von Requirements...). Diese Prozesse sollten skizziert und die Methode daran angepasst werden.

- Anpassungen an die Unternehmenskultur:
Jedes Unternehmen geht unterschiedlich mit Veränderungen um. Diese Kultur ist inhärent und bei jedem Unternehmen ein wesentlicher Einflussfaktor. Die Methode muss daran angepasst werden in dem Sinne, als dass die Geschwindigkeit der Veränderung adaptiert werden muss. Manchmal macht es Sinn, nur einen kleinen Teil der Methode mit wenigen Tool-Features einzuführen, um die Einstiegsschwelle so gering wie möglich zu halten. Weitere Schritte in der Einführung können dann nach und nach erfolgen.
- Anpassungen an die Methodenkompetenz:
Dabei ist nicht nur die Anzahl der Mitarbeiter gemeint, die eine neue Methode erfolgreich einführen können, sondern auch das Mindset von Unternehmen und die Fähigkeit mit Veränderungen umzugehen.
- Anpassungen an weitere Methoden und Querschnittsthemen:
z.B.: Änderungsmanagement, Variantenmanagement, Systems Engineering, Testing und Zuverlässigkeitsmethoden...

5 Zusammenfassung

Die Einführung einer neuen Methode oder eines neuen Tools stellt für jedes Unternehmen eine Herausforderung dar. Verschiedene Einflussfaktoren wie z.B. die Unternehmenskultur, die Historie und vor allem die Mitarbeiter müssen berücksichtigt werden. Der Erfolg oder Misserfolg bei der Einführung einer neuen Methode hängt maßgeblich davon ab, wie sie von den Mitarbeitern akzeptiert und genutzt wird.

Die Akzeptanz bei den Anwendern sollte daher im Mittelpunkt stehen, denn ein Tool, das in der Theorie einen Nutzen bringt, in der Praxis aber nicht angewandt wird, ist Zeit- und Geldverschwendung.

Einen wichtigen Beitrag zur Akzeptanz leisten vor allem Anpassungen und Adaptionen der Methode oder des Tools an das Unternehmen:

- An die bereits vorhandenen Prozesse,
- an noch zu entwickelnde Prozesse,
- an weitere Methoden und Querschnittsthemen.

Es besteht die Gefahr, dass Methoden oder Tools ohne die entsprechenden Adaptionen eingeführt werden. Insbesondere bei vorgefertigten Tool-Beispielen und exemplarischen Use-Cases ist die Verlockung groß, diese 1:1 zu übernehmen. In der Folge hat man dann gut funktionierende Tool-Workflows, die jedoch an der Realität des Unternehmens vorbei gehen.

Um eine maximale Akzeptanz zu erreichen, müssen die oben genannten Faktoren berücksichtigt und die Methode so detailliert wie möglich an diese angepasst werden. Nur wenn ersichtlich ist, dass die neue Methode die bisherigen Prozesse unterstützt und sogar Aufwand reduziert, kann Akzeptanz geschaffen werden.

Der Erfolg bei der Einführung neuer Methoden oder Tools hängt im Wesentlichen davon ab.