

---

## Vorwort zur 2. Auflage

Requirements Engineering ist toll! Seit fast 20 Jahren schreibe ich nun Spezifikationen, seit acht Jahren helfe ich meinen Kunden als Berater und Trainer, in ihren Projekten die richtigen Anforderungen herauszufinden und so an die Entwicklungsteams weiterzugeben, dass diese daraus ein tolles Produkt entwickeln können, mit dem sie ihre Kunden nicht nur zufriedenstellen, sondern begeistern.

Die erfolgreichsten Projekte waren dabei immer diejenigen, bei denen nicht einfach Anforderungen in einer endlosen Reihe mühsamer Meetings besprochen wurden, sondern bei denen die Anforderungsermittlung als kreativer Prozess gestaltet war und Anwender, Kunden und das Entwicklungsteam aktiv an den Anforderungen gearbeitet und diese mit unterschiedlichsten Methoden in Workshops regelrecht erforscht haben.

Aus dieser Erfahrung heraus entstand 2014 die erste Auflage dieses Buches. Ich beschreibe darin kurz und kompakt ein durchgängiges Konzept, wie man in Workshops Anforderungen gemeinsam erarbeitet, verfeinert und für die Weitergabe ans Team aufbereitet.

Mittlerweile sind einige Jahre vergangen. Agile Methoden haben sich in der Softwareentwicklung längst durchgesetzt und strahlen in die Hardwareentwicklung aus. Immer häufiger arbeite ich mit Product Ownern und agilen Teams daran, die Anforderungen ihrer Kunden besser zu verstehen und schneller in Produkte umzusetzen, die oft schon mit kleinen Features echten Mehrwert für die Anwender schaffen. Ich finde das immer noch grandios! Gerade für agile Teams gibt es mittlerweile viele sehr gute Methoden für das Requirements Engineering: User Stories werden in Impact Maps aus Zielen abgeleitet. In einer Story Map strukturiert das Team die vielen Anforderungen und stellt diese zu Releases zusammen, die Schritt für Schritt Wert schaffen. Einfache Priorisierungsmethoden erlauben es dem Team, den Kunden immer im Blick zu behalten. Der Schlüssel dafür ist das ständige gemeinsame Arbeiten an den Anforderungen und das Ringen um die beste Lösung.

All diese neuen Methoden und Erfahrungen sind in die zweite Auflage dieses Buches eingeflossen. Es enthält dazu ein großes neues Kapitel zu agilem Requirements Engineering mit User Stories. In diesem sind viele Workshop-Methoden für

Anforderungserhebung, Refinement, Priorisierung und Schätzung in agilen Teams beschrieben. Neben diesem neuen Schwerpunkt für Workshops in agilen Projekten habe ich auch die anderen Kapitel mit der Erfahrung der letzten Jahre überarbeitet. Viele Checklisten wurden erweitert, Grafiken angepasst, sodass sie noch deutlicher demonstrieren, wie man das Gezeigte in Workshops einsetzen kann, und zahlreiche kleine Tipps und Tricks aus der Erfahrung in der praktischen Anwendung in meinen Projekten wurden eingearbeitet.

Ich freue mich, wenn dieses Buch Sie als Projektleiter, Product Owner, Produktmanager oder Teammitglied unterstützt und Sie darin weiterbringt, noch besser zu verstehen, was für Ihre Anwender ein wertvolles Produkt ausmacht.

Für Feedback bin ich jederzeit sehr dankbar, vielleicht haben Sie ja Lust, Ihre Erfahrungen zu teilen oder zu diskutieren ...

am besten per Mail an *m.unterauer@gmail.com*.

Auf jeden Fall wünsche ich Ihnen viel Erfolg beim Ausprobieren und Anwenden!

*Markus Unterauer*  
Linz, im August 2019

---

# Vorwort zur 1. Auflage

In jedem Softwareprojekt müssen wir Anforderungen systematisch ermitteln, dokumentieren, prüfen und abstimmen sowie verwalten. Diese Aufgaben werden unter dem Begriff »Requirements Engineering« zusammengefasst [Pohl & Rupp, 2015]. Dieses Buch beschäftigt sich mit dem ersten Schritt, dem Ermitteln von Anforderungen. Als Requirements Engineer bin ich am Ende dann erfolgreich, wenn die gebaute Software es den Anwendern ermöglicht, ihre Ziele zu erreichen und ihre Probleme zu lösen. Dies kann nur gelingen, wenn die Basis dafür stimmt, also die richtigen Anforderungen vollständig ermittelt und verstanden wurden.

## Warum ein weiteres Buch zum Ermitteln von Anforderungen?

Es gibt bereits viele Bücher, die das Thema Requirements Engineering sehr umfassend behandeln und gut strukturieren. In diesem Buch möchte ich wichtige Fragen aus der praktischen Arbeit in Workshops beantworten:

- Wie gestalte ich die Workshops zur Ermittlung der Anforderungen?
- Wie ermittle ich in meinem Projekt die Anforderungen wirklich?
- Wie moderiere ich solche Meetings und Workshops?
- Welche Fragen stelle ich? Worauf muss ich inhaltlich achten?
- Womit fange ich an? Was mache ich in den ersten Workshops? Was dann?

Diese Fragen beschäftigen mich und viele meiner Kunden und für diese Fragen möchte ich Antworten bieten. Ich möchte Ihnen konkrete Methoden und Vorgehensweisen an die Hand geben, wie Sie Workshops zur schrittweisen Ermittlung von Anforderungen effektiv gestalten können. Dabei geht es über eine theoretische Betrachtung allgemeiner Methoden hinaus und tief hinein in die Mühen der täglichen Arbeit als Product Owner, Projektleiter, Business Analyst oder Requirements Engineer.

Die hier vorgestellten Methoden habe ich in meinen Projekten erfolgreich eingesetzt und kann guten Gewissens sagen, dass es auf diese Weise funktioniert. Natürlich ist das nur ein möglicher Pfad durch die Anforderungsermittlung. Er basiert auf meinen Erfahrungen in meinen Projekten. Ich bin sicher, dass jedes

Ihrer Projekte anders ist. So sind Projekte nun einmal. Manche der hier dargestellten Methoden und Tipps werden Sie daher so nicht anwenden können. Vielleicht greifen Sie nur einen Teil davon heraus, passen ihn an Ihr Projekt an und sind dadurch erfolgreicher. Perfekt! Genau das ist unsere Aufgabe als Requirements Engineer, nämlich alles zu tun, was nötig ist, um es den Entwicklern zu ermöglichen, tolle Software zu bauen, die den Anwendern wirklich hilft. Dabei ist es notwendig, flexibel zu reagieren, vom Plan und der vorgefertigten Methode abzuweichen und Dinge zusätzlich zu tun oder wegzulassen. Haben Sie den Mut dazu. Sehen Sie die hier vorgestellten Methoden und Vorgehensweisen als Werkzeugkasten, aus dem Sie sich nach Bedarf bedienen. Mein Ziel ist erreicht, wenn Ihnen das Buch in Ihrer täglichen Arbeit hilft, bessere Software effizient und effektiv zu spezifizieren und zu bauen.

Weil ein bloßes Sammelsurium von Methoden nur bedingt verständlich ist, sind die Kapitel in diesem Buch entlang einer durchgängigen Vorgehensweise angeordnet. In dieser werden die Anforderungen an ein Softwareprodukt ausgehend von einer groben Vision über konkrete fachliche Ziele bis hin zu den dafür benötigten Systemfunktionen systematisch erarbeitet.

Dieses Vorgehen und die ausgewählten Methoden haben sich vor allem in Projekten zur Erstellung von individuellen Softwarelösungen für interne oder externe Kunden sehr gut bewährt. Bei der Erstellung von Standardsoftware müssen Sie die eine oder andere Methode oder Checkliste anpassen. Gerade die Fragen »Wer sind meine Kunden? Wen kann ich bezüglich der Anforderungen fragen?« sind hier etwas anders anzugehen als bei anderen Projekten. Die grundsätzliche Vorgehensweise und die Idee, Workshops zur Anforderungsermittlung einzusetzen, helfen aber auch in solchen Produktentwicklungsvorhaben.

## Ein Wort des Dankes

Im Frühjahr 2013 habe ich an der Johannes Kepler Universität in Linz ein Seminar zum Thema »Basis-Moderations- und Präsentationstechniken« bei Andrea Zellinger besucht. Dieses Seminar hat die Art, wie ich an Meetings und Workshops herangehe, grundlegend verändert. Andrea hat mir beigebracht, wie man Workshops zielorientiert aufbaut und die Teilnehmer strukturiert und professionell zum geplanten Ergebnis führt. Ohne dieses Seminar und die extrem motivierende Leitung von Andrea wäre dieses Buch wohl nie entstanden. Vielen Dank dafür!

Danke auch an meine Kolleginnen und Kollegen bei Software Quality Lab, die mich immer wieder von meinem gewohnten Trott abbringen und mir neue Wege zeigen, wie man Softwareentwicklung noch ein wenig besser machen kann. Ihr seid die Besten!

Einen besonderen Dank möchte ich an meinen guten Freund Roman Schacherl richten, der mich an vielen Abenden am Billardtisch zwar spieltechnisch völlig demoralisiert hat, mir dafür aber in spannenden Diskussionen rund um Softwareprojekte geholfen hat, auf den Punkt zu bringen, was unsere Aufgabe als Requirements Engineer ist. Danke Roman! ... und das nächste Mal gewinne ich. Danke auch an Karin Huber und Rainer Stropek für das Review und euer tolles Feedback!

Und danke natürlich an das Team vom dpunkt.verlag, allen voran Christa Preisendanz. Das Feedback und die strenge, aber immer objektive und konstruktive Kritik aller Reviewer haben das Buch deutlich besser gemacht.