
Aufbau und Überblick

Das Projektmanagement-Framework *APM* bietet umfangreiche Praktiken, die in diesem Buch beschrieben werden. Als Navigation und Orientierung finden Sie hier eine Übersicht über die Struktur des Buchs mit seinen fünf Teilen und insgesamt 23 Kapiteln.

Teil I – Agilität und APM-Einführung

- 1 Die Architektur von APM** Hier lernen Sie das Fundament und die fünf Säulen von *APM* kennen, und wir führen einige zentrale Begriffe ein, die für das Verständnis von *APM* essenziell sind. Diese Begriffe werden später noch genauer definiert. Dieses Grundverständnis benötigen wir für die ersten Darstellungen der Abläufe in agilen Projekten.
- 2 Was ist Agilität?** Es gibt unterschiedliche Sichtweisen auf Agilität sowie agile Werte und Prinzipien und darauf, was das in der Praxis bedeutet. Wir werfen einen Blick auf die *APM*-Sichtweise und die systemtheoretischen Hintergründe agiler Vorgehensweisen.
- 3 Die wirtschaftliche Sicht** Letztendlich zählt der wirtschaftliche Erfolg. Ein Projekt muss sich rechnen. An diesem Punkt hat sich jeder Managementansatz zu bewähren. Und genau dort können agile Ansätze Erfolg versprechend wirken. Mit *APM* steht Ihnen eine Möglichkeit bereit, Agilität auch in größeren Projekten bzw. im Umfeld großer Organisationen zu etablieren und gleichzeitig wirtschaftlich erfolgreich zu sein.
- 4 Was kann Agilität leisten?** Mit Agilität erreichen wir nachweislich einen schneller nutzbaren Stand eines Softwareprodukts und wir reduzieren aktiv Risiken in der Softwareentwicklung, wodurch u. a. die Erfolgswahrscheinlichkeit erhöht wird. Hier blicken wir hinter die offensichtlichen Aussagen über Agilität und betrachten den individuellen Verbesserungsprozess und die Flexibilität, die über die Umsetzung verschiedener Konzepte gewonnen wird, ebenso wie die Risiken, die mit einer agilen Vorgehensweise verbunden sind.
- 5 Die Konzepte und Methoden von APM** Sie lernen in diesem zentralen Kapitel des ersten Teils die Konzepte und Methoden in sich geschlossen im Zusammenhang kennen. Wir betrachten die Struktur und den

Umgang mit Anforderungen, die notwendigen Artefakte und die grundlegenden Meetings mit Projektbeteiligten und/oder Stakeholdern zur Sicherstellung der internen und externen Informationsflüsse und der Rückkopplungsschleifen, die essenziell sind für den wirkungsvollen Einsatz von *APM* und somit für den Projekterfolg.

- 6 **Das Rollenmodell** *APM* besitzt ein skalierbares und flexibles Rollenmodell, um unterschiedlich große Projekte adressieren zu können. Es gibt dafür ein einfaches Rollengrundmodell und verschiedene Ausbaustufen für unterschiedliche Projektgrößen und Rahmenbedingungen.
- 7 **Das Phasenmodell** In *APM* werden zwei Varianten eines Phasenmodells unterschieden, um Neuentwicklungen und Wartungsprojekte angemessen abbilden zu können. Über diese Phasen wird eine zeitliche Einteilung und Struktur des *APM*-Projekts ermöglicht.

Teil II – Das Projekt aufsetzen

- 8 **Ein agiles Projekt vorbereiten** In diesem Kapitel erfahren Sie, was alles zur Vorbereitung eines agilen Projekts gehört. Sie lernen außerdem das Fallbeispiel kennen, auf das wir in den folgenden Kapiteln immer wieder zurückkommen, um einzelne Aspekte zu illustrieren.
- 9 **Die Projektvorbereitung im Detail** Wir gehen durch die Artefakte von der Vision über die erste Releaseplanung bis zum agilen Projektstrukturplan. Hinzu kommen ein erster Blick auf das Risikomanagement und die Durchführung eines Projekt-Kick-off.
- 10 **Umfang und Aufwand schätzen** Die Prinzipien und Techniken der agilen Schätzweise werden erläutert und die zugrunde liegenden Konzepte aus Teil I weiter verfeinert. Konkrete Techniken zur Vorab-Projekt-schätzung werden ebenso beschrieben wie die Ursachen für die Schwierigkeiten dabei und das Einplanen von Risikoreserven.

Hier gehen wir primär auf die initiale Schätzung ein. In agilen Projekten ist *Planung* ein regelmäßiger, beinahe schon kontinuierlicher Vorgang, der uns in jeder Iteration begleitet. Planung basiert auf Schätzungen. Damit gehören Schätzmethoden zur Projektmanagementbasis. Mit dem iterativen Schätzen beschäftigen wir uns weiter in Kapitel 15.

- 11 **Agile Projekte und Verträge** Agile Projekte legen den Fokus auf hohe gegenseitige Transparenz und enge, direkte Zusammenarbeit von Auftraggeber und Auftragnehmer. Das schlägt sich in der Gestaltung von Verträgen nieder und wird hier mit allen seinen möglichen Konsequenzen beschrieben. Zusätzlich ergeben sich diverse rechtliche Aspekte, für deren Klärung Sie bitte einen Experten hinzuziehen, bevor Sie einen ersten Vertrag für ein agiles Projekt abschließen!

Teil III – Agile Architektur

- 12 **Softwarearchitektur** Was bedeutet Softwarearchitektur für agile Projekte? Der Begriff *Architektur* wird in diesem Sinne geschärft und in den Kontext agiler Projekte gestellt. Dazu wird das Modell der *Architektur-Brezel* als Prozess- und Entscheidungsmodell erläutert. *APM* zeichnet sich durch regelmäßige Workshops zur Bewertung der Architektur aus, um technische Schulden auf der Architekturebene über das Mittel der *Tech-Story* zeitnah zu tilgen. Des Weiteren werden Techniken für gemeinsame Architekturentscheidungen vorgestellt und der Bezug zwischen Architektur und Qualität über Szenarien hergestellt.
- 13 **Der Architekt und die Architekturphase** Die Rolle des Architekten in einem agilen Projekt als *Architecture Owner* wird im Detail beschrieben. Er schafft einen Rahmen, um die Mitglieder der Teams direkt in die Entscheidungsfindung einzubinden, und treibt die Architekturthemen aktiv voran. Damit bedarf es für die Rolle des Architecture Owner sowohl der Fähigkeiten eines technischen Experten als auch eines Moderators und Organisators.

Teil IV – Konstruktion und Releases

- 14 **Struktur und Dynamik einer Iteration** In der Konstruktionsphase entfalten agile Vorgehensweisen vollends ihre Stärken und Möglichkeiten. Die Iterationen laufen nach einem festen Schema ab und wir erstellen eine Abfolge nutzbarer Releases. Die innere Struktur einer Iteration wird mit ihren Aktivitäten beschrieben. Die Planung einer Iteration wird ebenso detailliert erläutert wie der Entwicklungsmikroprozess und die testgetriebene Entwicklung. Abschließend wird die Durchführung von Retrospektiven am Ende jeder Iteration und ihr Wert für die kontinuierliche Prozessverbesserung dargestellt.
- 15 **Fortlaufende Backlog-Arbeit** Wir gehen in diesem Kapitel auf die fortlaufende und hierarchische Zerlegung eines Epos bis zur verfeinerten User Story über eine Reihe von *Splitting Patterns* ein. Auch die Themen agiles Schätzen, Refactoring und Planungsreserven werden wieder aufgegriffen und eingehend betrachtet.
- 16 **Regelmäßige hochwertige Releases** Das Schneiden von Releases sowie die Unterscheidung zwischen internen und externen Releases und deren Planung werden im Detail beschrieben. In diesem Zusammenhang gehen wir auch auf Qualitätsaspekte ein.
- 17 **Projektcontrolling und -steuerung** Das auf der Velocity basierende agile Projektcontrolling wird mit seinen Visualisierungen beschrieben. Dabei geht es um die Steuerung des Projekts und der Aktivitäten innerhalb ei-

ner Iteration. Metriken für agile Projekte und ihr Nutzen bei der Selbstorganisation und -steuerung der Teams werden erläutert.

- 18 Kanban und Lean Management** Hier werden Kanban und Lean Management als eine der fünf Säulen von *APM* genauer beschrieben. Der Einsatz dieser Methoden hilft besonders bei der Ergebnisorientierung und der Früherkennung negativer Trends in der Projektumsetzung.
- 19 Der agile Coach im täglichen Einsatz** Die vielfältigen und zahlreichen Aufgaben eines agilen Coaches werden beleuchtet und das Konzept der adaptiven Führung erläutert. Wie trägt ein agiler Coach zur Wertschöpfung bei? Welche Anforderungen werden an diese Rolle geknüpft? Was bedeuten Coaching, Mentoring und Moderation genau? Auch auf die agilen Werte und wie sie zum Leben erweckt werden können, wird in diesem Zusammenhang eingegangen.

Teil V – Agile Großprojekte

- 20 APM für große Projekte skalieren** *APM* kann als vorskaliertes agiles Projektmanagement-Framework für mittelgroße Softwareprojekte mit zwei bis fünf parallel arbeitende Featureteams eingesetzt werden. In diesem Kapitel betrachten wir die Konzepte, um *APM* zu skalieren. Das Scrum-of-Scrums-Konzept wird auf *APM* übertragen und die Konsequenzen für die Featureteams und deren Zusammenarbeit sowie für das Projektleitungsteam werden analysiert. Die interne Struktur einer Iteration mit Fortschritts- und Orientierungsteil spielt dabei eine besondere Rolle für die Kommunikation in Großprojekten ebenso wie die Communities of Practice sowie der Einsatz von Persona und Szenarien.
- 21 Verteilte Teams** Zuerst analysieren wir verschiedene Arten der Verteilung von Teams und betrachten mögliche Risiken, die sich daraus ergeben. Vorgehensweisen und Strategien werden erläutert und wie sie sich einzeln oder kombiniert umsetzen lassen.
- 22 Besonderheiten im regulierten Umfeld** Erprobte agile Vorgehensweisen sind mittlerweile auch bei der Softwareentwicklung unter besonders hohen Sicherheitsvorgaben üblich und werden von den entsprechenden Richtlinien unterstützt. Wir betrachten exemplarisch an GAMP 5 und AAMI TIR45 die Konsequenzen, die sich daraus ergeben, und ergänzen die risikoorientierte Vorgehensweise in *APM* um entsprechende Vorgehensweisen.
- 23 Agilität im Unternehmen einführen** Zum Abschluss betrachten wir die Einführung von Agilität in einem mittelständischen oder großen Unternehmen. Die Einführung von agilem Projektmanagement ist ein Change-Management-Projekt und die entsprechende Organisationsentwicklung ist nach agilen Prinzipien zu gestalten.