

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Was ist Scrum? . . . . .	1
1.1.1	Agiles Managementframework . . . . .	1
1.1.2	Empirischer Prozess . . . . .	2
1.1.3	Kein Wundermittel, sondern harte Arbeit . . . . .	2
1.1.4	Scrum und schlankes Management . . . . .	3
1.2	Warum Scrum? . . . . .	3
1.2.1	Probleme frühzeitig erkennen, Handlungsspielraum sichern . . . . .	3
1.3	Warum dieses Buch? . . . . .	5
1.4	Mehr Informationen zu Scrum . . . . .	6
1.5	Danke . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Scrum im Überblick</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Die Rollen</b>	<b>9</b>
3.1	Product Owner . . . . .	9
3.1.1	Die Aufgaben des Product Owner . . . . .	10
3.1.2	Der Product Owner als Chief Engineer . . . . .	12
3.1.3	Häufiger Fehler: Product Owner nicht verfügbar oder nicht bevollmächtigt . . . . .	12
3.2	Team . . . . .	13
3.2.1	Individuen und Interaktionen . . . . .	13
3.2.2	Teameigenschaften . . . . .	13
3.2.3	Teamprozesse: Einer für alle, alle für einen . . . . .	17
3.2.4	Teamnormen und Standards . . . . .	18
3.2.5	Visueller Arbeitsplatz . . . . .	19

- 3.3 ScrumMaster. . . . . 19
  - 3.3.1 Die Aufgaben des ScrumMaster. . . . . 20
  - 3.3.2 Der ideale ScrumMaster. . . . . 21
  - 3.3.3 Wer ernennt den ScrumMaster? . . . . . 22
  - 3.3.4 ScrumMaster und Mitarbeiterführung. . . . . 22
  - 3.3.5 Der Wandel der ScrumMaster-Rolle. . . . . 23
- 3.4 Die Rolle des Projektleiters . . . . . 23
  - 3.4.1 Scrum und traditionelle Projektmanagementaufgaben . . . . . 23
  - 3.4.2 Häufiger Fehler: Der ScrumMaster als Projektleiter. . . . . 24
- 4 Anforderungen . . . . . 25**
- 4.1 Klassisches Requirements Engineering und Anforderungsbeschreibung in Scrum. . . . . 25
  - 4.1.1 Herkömmliche Verfahren zur Anforderungsbeschreibung . . . . . 25
  - 4.1.2 Beschreibung der Anforderungen in Scrum . . . . . 27
- 4.2 Das Product Backlog. . . . . 27
  - 4.2.1 Das Product Backlog ist ein lebendes Dokument . . . . . 28
  - 4.2.2 Die Einträge sind priorisiert. . . . . 28
  - 4.2.3 Die Einträge weisen einen unterschiedlichen Detaillierungsgrad auf . . . . . 28
  - 4.2.4 Die Einträge sind abgeschätzt . . . . . 28
  - 4.2.5 Die Form des Product Backlog. . . . . 29
- 4.3 Das Produktkonzept . . . . . 29
  - 4.3.1 Von der Produktidee zum Product Backlog . . . . . 29
  - 4.3.2 Qualitative Marktforschung . . . . . 31
  - 4.3.3 Nutzen des Produktkonzepts . . . . . 31
  - 4.3.4 Kurz und knapp. . . . . 32
- 4.4 Inkrementelle Innovation . . . . . 32
  - 4.4.1 Begriffsklärung . . . . . 32
  - 4.4.2 Vorgehensweise . . . . . 33
  - 4.4.3 Vorteile . . . . . 33
- 4.5 Das Auffüllen des Product Backlog. . . . . 34
  - 4.5.1 Umfang und Vollständigkeit . . . . . 34
  - 4.5.2 Unterschiedliche Detaillierungsstufen. . . . . 35
  - 4.5.3 Arbeiten mit Themen. . . . . 36
  - 4.5.4 Anwendung . . . . . 36
- 4.6 Der Anforderungsworkshop . . . . . 37

4.7	Die Priorisierung des Product Backlog	38
4.7.1	Gründe für die Priorisierung	38
4.7.2	Kriterien für die Priorisierung	39
4.7.3	Das Kano-Modell zur Bestimmung von Nutzen	39
4.7.4	Identifizieren und behandeln von Risiken	41
4.7.5	Kostenbestimmung	42
4.7.6	Die Wert-Risiko-Matrix	43
4.7.7	Die MuSCoW-Priorisierung	43
4.8	Merkmale guter Anforderungen	44
4.8.1	Unabhängig	45
4.8.2	Verhandelbar	45
4.8.3	Nützlich	45
4.8.4	Schätzbar	45
4.8.5	Klein	46
4.8.6	Testbar	46
4.9	Benutzergeschichten im Product Backlog	46
4.9.1	Benutzergeschichten im Überblick	46
4.9.2	Nutzen	47
4.9.3	Grenzen	48
4.10	Anwendungsfälle im Product Backlog	48
<b>5</b>	<b>Releasemanagement</b>	<b>49</b>
5.1	Die Releaseplanung im Überblick	49
5.1.1	Releaseplan? Wir arbeiten doch mit Sprints!	49
5.1.2	Keine Überstunden und keine Qualitätskompromisse	50
5.2	Planungsebenen in Scrum	51
5.2.1	Die Releaseplanung	51
5.2.2	Die Sprint-Planung	51
5.2.3	Die Planung des Arbeitstags	52
5.2.4	Die Beziehung von Releaseplan und Sprint Backlog	52
5.3	Projektsteuerungsgrößen und Projekterfolg	52
5.3.1	Steuerungsgrößen	52
5.3.2	Kriterien für den Projekterfolg richtig kommunizieren	53
5.4	Releasestrategie	54
5.4.1	Wertschöpfung in Scrum	54
5.4.2	Explorationssprints	55

5.5	Schätzen und Planen . . . . .	57
5.5.1	Einführung. . . . .	57
5.5.2	Aufwandsbestimmung . . . . .	58
5.5.3	Schätzklausur und Planungspoker . . . . .	60
5.5.4	Die optimale Sprint-Länge . . . . .	61
5.5.5	Die Entwicklungsgeschwindigkeit . . . . .	63
5.5.6	Der Releaseplan. . . . .	67
5.6	Verfolgen des Projektfortschritts . . . . .	69
5.6.1	Einführung. . . . .	69
5.6.2	Der Release-Burndown-Bericht . . . . .	70
5.6.3	Entwicklungsgeschwindigkeitsbericht . . . . .	72
5.6.4	Themenpark . . . . .	73
5.7	Optimieren des Projektfortschritts . . . . .	74
5.7.1	Vorausschauende Planung . . . . .	74
5.7.2	Minimieren von Variation . . . . .	75
5.7.3	Eliminieren von Verschwendung . . . . .	75
5.7.4	Vermeiden von Überlastung. . . . .	77
5.7.5	Ausgewogener Arbeitsanfall. . . . .	78
5.8	Projektmanagementwerkzeuge . . . . .	79
<b>6</b>	<b>Sprints</b>	<b>81</b>
6.1	Sprints im Überblick . . . . .	81
6.2	Eigenschaften von Sprints . . . . .	83
6.2.1	Erstellen eines Produktinkrements . . . . .	83
6.2.2	Schutz vor Veränderungen . . . . .	85
6.2.3	Verhältnis von Scrum-Besprechungen und Umsetzungsaktivitäten. . . . .	86
6.2.4	Wahl eines geeigneten Wochentags für Sprint-Beginn und -Ende . . . . .	87
6.3	Vorbereitung der Sprint-Planungssitzung . . . . .	87
6.3.1	Identifizieren des Sprint-Ziels. . . . .	88
6.3.2	Vorbereiten der Anforderungen . . . . .	89
6.3.3	Identifizieren der Teamkapazität . . . . .	90
6.3.4	Organisation der Räumlichkeiten . . . . .	92

6.4	Die Sprint-Planungssitzung . . . . .	93
6.4.1	Ziel . . . . .	93
6.4.2	Aufgabenverteilung . . . . .	93
6.4.3	Die Planungsschritte im Überblick . . . . .	93
6.4.4	Etablierung eines gemeinsamen Verständnisses des Sprint-Ziels . . . . .	94
6.4.5	Erzielen eines gemeinsamen Verständnisses der ausgewählten Anforderung . . . . .	94
6.4.6	Identifizieren und Abschätzen der benötigten Aktivitäten . . .	95
6.4.7	Überprüfen von Kapazität und Leistungsvermögen . . . . .	97
6.4.8	Abschluss der Planungssitzung . . . . .	99
6.4.9	Typische Fehler . . . . .	99
6.5	Das Sprint Backlog . . . . .	102
6.5.1	Übersicht . . . . .	102
6.5.2	Aktualisierung . . . . .	102
6.5.3	Karten und Stellwand . . . . .	102
6.6	Die Daily-Scrum-Besprechung . . . . .	104
6.6.1	Zeitpunkt, Dauer und Ort . . . . .	104
6.6.2	Zielsetzung . . . . .	104
6.6.3	Teilnehmer . . . . .	104
6.6.4	Ablauf . . . . .	105
6.6.5	Vorbereitungsarbeiten . . . . .	105
6.6.6	Nützliche Techniken . . . . .	106
6.7	Das Sprint-Review . . . . .	107
6.7.1	Zeitpunkt, Dauer und Ort . . . . .	107
6.7.2	Zielsetzung . . . . .	107
6.7.3	Teilnehmer . . . . .	107
6.7.4	Ablauf . . . . .	108
6.7.5	Vorbereitungsarbeiten . . . . .	109
6.7.6	Nützliche Techniken . . . . .	109
6.7.7	Typische Fehler . . . . .	110
6.8	Die Sprint-Retrospektive . . . . .	111
6.8.1	Zeitpunkt, Dauer und Ort . . . . .	111
6.8.2	Zielsetzung . . . . .	111
6.8.3	Teilnehmer . . . . .	112
6.8.4	Ablauf . . . . .	112
6.8.5	Vorbereitungsarbeiten . . . . .	114
6.8.6	Nützliche Techniken . . . . .	115
6.8.7	Typische Fehler . . . . .	115

6.9	Frühzeitiges Beenden des Sprint	116
6.10	Verfolgen des Sprint-Fortschritts	117
6.10.1	Der Sprint-Burndown-Bericht	117
6.10.2	Der Hindernisbericht	119
6.10.3	Der Sprint-Endebericht	120
6.11	Optimieren des Sprint-Fortschritts	121
6.11.1	Kontinuierliches Review	121
6.11.2	Keine halben Sachen	121
6.11.3	Überlastungen vorbeugen	123
<b>7</b>	<b>Große und verteilte Projekte</b>	<b>125</b>
7.1	Größe, Verteilung und Zusammenarbeit	125
7.1.1	Große Projekte	125
7.1.2	Verteilte Projekte	126
7.1.3	Integration und Kommunikation	127
7.2	Bevor Sie skalieren oder verteilen	128
7.2.1	Klein anfangen	128
7.2.2	Klare Ziele	128
7.2.3	Brook's Law	128
7.3	Organisches Wachstum	129
7.3.1	Zurück zur Natur	129
7.3.2	Grundlagen schaffen	130
7.3.3	Langsam wachsen	131
7.4	Optionen für die Projektorganisation	133
7.4.1	Product Owner Team	134
7.4.2	Feature- vs. Komponententeams	136
7.4.3	Beispiele für die Organisation großer und verteilter Projekte	141
7.5	Praktiken für große und verteilte Projekte	143
7.5.1	Anforderungsmanagement	143
7.5.2	Multiteamplanung	144
7.5.3	Multiteamkoordination	149
7.5.4	Projektweite Normen	152
7.5.5	Infrastruktur	152
7.5.6	Agile Entwicklungspraktiken	154

- 7.6 Tipps für verteilte Projekte . . . . . 154
  - 7.6.1 Verteilung entlang der Teamgrenzen . . . . . 154
  - 7.6.2 Product Owner und ScrumMaster pro Team  
und Standort . . . . . 154
  - 7.6.3 Schrittweises Verteilen . . . . . 156
  - 7.6.4 Regelmäßiger Austausch der Projektmitglieder  
vor Ort . . . . . 157
  
- 8 Unternehmensweite Einführung von Scrum 159**
- 8.1 Unternehmenswandel und Scrum . . . . . 159
  - 8.1.1 Gründe für den Wandel . . . . . 159
  - 8.1.2 Tragweite und Dauer des Wandels . . . . . 160
  - 8.1.3 Merkmale des Wandels . . . . . 161
- 8.2 Einführungsphasen . . . . . 162
  - 8.2.1 Pilotphase . . . . . 162
  - 8.2.2 Etablierungsphase . . . . . 163
- 8.3 Praktiken zur Einführung von Scrum . . . . . 164
  - 8.3.1 Bewusstsein schaffen . . . . . 164
  - 8.3.2 Die Geschäftsleitung geht mit gutem Beispiel voran. . . . . 165
  - 8.3.3 Die Einführung von Scrum als Scrum-Projekt managen . . . . . 165
  - 8.3.4 Eine glaubhafte Vision entwickeln . . . . . 166
  - 8.3.5 Oft und richtig kommunizieren . . . . . 166
  - 8.3.6 Mitarbeiter bevollmächtigen . . . . . 167
  - 8.3.7 Veränderungen schrittweise vornehmen . . . . . 167
  - 8.3.8 Nach Perfektion streben. . . . . 168

**Anhang**

**Glossar 169**

**Literaturverzeichnis 173**

**Index 179**