

Inhaltsübersicht

1	Historie, Vorteile und Eignung von Scrum	1
2	Überblick über den Scrum-Ablauf, die Rollen, Meetings, Artefakte und Prinzipien	17
3	Scrum produktbezogen	35
4	Entwicklung mit Scrum	83
5	Kontinuierliche Verbesserung	109
6	Releasemanagement	131
7	Streiflicht auf fortgeschrittenes Scrum	155
Anhang		183
A	Überblick über die Scrum-Rollen, -Meetings und -Artefakte	185
B	Literatur	203
	Index	211

Inhaltsverzeichnis

1	Historie, Vorteile und Eignung von Scrum	1
1.1	Historie	1
1.1.1	Scrum-Teams nach Nonaka und Takeuchi	1
1.1.2	Erste Scrum-Projekte in der Softwareentwicklung	4
1.1.3	Von den ersten Artikeln bis zum Scrum Guide	4
1.1.4	Verbreitung von Scrum	6
1.2	Vorteile von Scrum	6
1.2.1	Kürzere Time-to-Market	7
1.2.2	Höhere Qualität	10
1.2.3	Größere Effizienz	10
1.2.4	Mehr Innovation	10
1.2.5	Zufriedenere Mitarbeiter	11
1.3	Eignung	11
1.3.1	Mechanik und Denkweise (Mindset)	14
1.4	Das Kapitel in Stichpunkten	15
2	Überblick über den Scrum-Ablauf, die Rollen, Meetings, Artefakte und Prinzipien	17
2.1	Scrum-Flow	17
2.2	Die Rollen	19
2.2.1	Product Owner	19
2.2.2	Entwicklungsteam	20
2.2.3	Scrum Master	21
2.2.4	Scrum-Team	21
2.2.5	Kein Projektleiter in Scrum	21

2.3	Meetings	22
2.3.1	Sprint Planning	22
2.3.2	Daily Scrum	23
2.3.3	Sprint-Review	24
2.3.4	Sprint-Retrospektive	24
2.4	Der Sprint	25
2.5	Artefakte	26
2.5.1	Product Backlog	26
2.5.2	Sprint Backlog	26
2.5.3	Lieferbares Produktinkrement	26
2.6	Prinzipien	27
2.6.1	Autonomes und cross-funktionales Team	28
2.6.2	Inspect & Adapt (auch: empirisches Management)	28
2.6.3	Timeboxing	29
2.6.4	Return on Investment (ROI)	29
2.6.5	Qualität einbauen	30
2.6.6	Pull	30
2.6.7	Chronisch unterspezifiziert	32
2.7	Scrum-Werte	32
2.8	Das Kapitel in Stichpunkten	33
3	Scrum produktbezogen	35
3.1	Produktbegriff	35
3.1.1	Beispiel	36
3.1.2	Weiterführende Diskussionen	37
3.2	Produktinkremente	37
3.3	Zielgruppen und Personas	39
3.3.1	Personas validieren	40
3.4	Produktvision	41
3.5	Die Product-Owner-Rolle	43
3.5.1	Die Bedeutung von Priorisierung	43
3.5.2	Bevollmächtigung des Product Owners	46
3.6	Eigenschaften des Product Backlog	46
3.6.1	Größe des Product Backlog	48
3.7	Ready State und Definition of Ready	48

3.8	Product Backlog Board	49
3.8.1	Überführung in den »Ready for Sprint«-Bereich	51
3.8.2	Inhomoge Product Backlog Items	51
3.8.3	Physikalisches Board	51
3.9	Priorisierung	52
3.9.1	Priorisierung nach Kosten-Wert	52
3.9.2	Priorisierung mit Risiko-Wert	53
3.9.3	Priorisierung mit Verzögerungskosten (Cost of Delay)	55
3.9.4	Wert bzw. Verzögerungskosten ermitteln	57
3.9.5	Technische Product Backlog Items mit Verzögerungskosten priorisieren	57
3.10	Epics und User Stories	58
3.10.1	Typische Fallen bei User Stories	59
3.10.1.1	Nutzen wird weggelassen	59
3.10.1.2	Akteur ist zu abstrakt	59
3.10.1.3	Akteur ist der Anforderer	60
3.10.2	Tipps zu User Stories	60
3.10.2.1	Alternatives Satzschema	60
3.10.2.2	Persona als Akteur	61
3.10.3	Stützräder	61
3.10.4	Akzeptanzkriterien	62
3.10.5	User Stories anhand von Akzeptanzkriterien aufspalten ...	63
3.10.6	Epics	63
3.11	Weitere Techniken zur Anforderungsmodellierung	64
3.12	Empirisches Management produktbezogen	65
3.12.1	Sprint Planning und Sprint-Review	66
3.13	Das Sprint Planning	66
3.13.1	Pull-Prinzip im Sprint Planning	67
3.13.2	Tasks als Plan	67
3.13.3	Das Sprint-Ziel	67
3.13.3.1	Finden des Sprint-Ziels	69
3.13.3.2	Vorteile guter Sprint-Ziele	70
3.14	Das Sprint-Review	71
3.14.1	Transparenz: Demonstration des lieferbaren Produktinkrements	71
3.14.2	Inspektion: Einholen von Feedback zum Produktinkrement	72

3.14.3	Adaption: Integration des Feedbacks in das Product Backlog	73
3.14.3.1	Zusätzliche und alternative Praktiken im Sprint-Review	74
3.14.4	Sprint-Abbruch	75
3.15	Backlog Refinement	75
3.15.1	Refinement im Sprint-Review	76
3.15.2	Refinement im Sprint Planning	77
3.15.3	Refinement zwischen Sprint-Review und Planning	77
3.15.4	Ad-hoc-Refinement-Meetings	78
3.15.5	Regelmäßige Refinement-Meetings	79
3.15.6	Refinement-Optionen im Vergleich	80
3.16	Das Kapitel in Stichpunkten	81
4	Entwicklung mit Scrum	83
4.1	Entwicklungsteam (cross-funktional, autonom, selbstorganisiert) ...	83
4.1.1	Cross-Funktionalität	84
4.1.2	Autonom und selbstorganisiert	86
4.1.3	Entwickler nur in einem Team	87
4.2	Sprints	87
4.3	Lieferbare Produktinkremente	89
4.3.1	Definition of Done	89
4.4	Technische Herausforderungen	90
4.4.1	Herausforderung 1: Lieferbares Produktinkrement ab dem ersten Sprint	90
4.4.2	Herausforderung 2: Inkrementelle Architekturentwicklung	91
4.5	Sprint Planning: Das Wie	95
4.5.1	Aufwandsschätzung	95
4.5.2	Story Points als Größenmaß	95
4.5.3	Vorteile von Story Points	97
4.5.4	Planning Poker®	98
4.5.5	Varianten des Planning Poker®	99
4.5.6	Erfahrungen mit Planning Poker®	99
4.5.7	Inkrementelles Ziehen in den Sprint	100
4.5.8	Das »Wie« im Sprint Planning: Task-Breakdown	101
4.5.9	Architekturdiskussionen	102
4.5.10	Was wir nicht im Sprint Planning festlegen	102
4.6	Taskboard als Sprint Backlog	102

4.7	Sprint Burndown Chart	105
4.8	Daily Scrum	106
4.8.1	Umgang mit Problemen im Daily Scrum	107
4.8.2	Der Product Owner im Daily Scrum	107
4.8.3	Hindernisbearbeitung im Daily Scrum	108
4.9	Das Kapitel in Stichpunkten	108
5	Kontinuierliche Verbesserung	109
5.1	Scrum-Master-Rolle	109
5.1.1	Der Scrum Master und das Team	110
5.1.2	Der Scrum Master und der Product Owner	111
5.1.3	Der Scrum Master und die Organisation	111
5.1.4	Der Scrum Master und die Scrum-Meetings	112
5.1.5	Haltung und Einstellung des Scrum Masters	113
5.1.6	Braucht es einen Vollzeit-Scrum-Master?	114
5.1.6.1	Scrum Master als Mitglied im eigenen Team	114
5.1.6.2	Scrum Master als Mitglied in einem anderen Team	115
5.1.6.3	Scrum Master für ein zusätzliches Team	115
5.1.6.4	Der Scrum Master als Change Agent im Unternehmen	115
5.1.6.5	Der richtige Weg für den eigenen Kontext ...	116
5.1.7	Der Business Case zum Scrum Master	116
5.1.8	Die Super-Power des Scrum Masters	117
5.2	Team-Building	117
5.3	Hindernisbeseitigung	119
5.4	Retrospektiven	120
5.4.1	Der PDCA-Zyklus	120
5.4.2	Retrospektiven-Phasen	122
5.4.2.1	Set the stage (die Bühne bereiten)	122
5.4.2.2	Gather data (Daten sammeln)	123
5.4.2.3	Generate insights (Einsichten generieren)	124
5.4.2.4	Decide what to do (Entscheiden, was zu tun ist)	125
5.4.2.5	Closing (Abschluss)	125
5.4.3	Moderation von Retrospektiven	126
5.4.4	Teilnehmer der Sprint-Retrospektive	126
5.4.5	Weitere Retrospektiven	126
5.4.6	Weitere Vertiefung	126

5.5	Agile Werte und Prinzipien	127
5.5.1	Das Agile Manifest	127
5.5.2	Agile Problemlösung	129
5.6	Das Kapitel in Stichpunkten	130
6	Releasemanagement	131
6.1	Grenzen der Releaseplanung	132
6.2	Das Warum der Releaseplanung	133
6.2.1	Rendezvous-Planung	133
6.2.2	Beispiel: Marketing	134
6.2.3	Investitionsmanagement	134
6.3	Das beste Releasemanagement ist Sprint-Management	135
6.4	Schätzung mit Story Points	137
6.4.1	Bucket Estimation	137
6.5	Releaseplanung	139
6.5.1	Ermitteln der Velocity	141
6.5.2	Release-Container	142
6.6	Release-Controlling	143
6.6.1	Release Burndown Bar Charts	143
6.6.2	Release Burnup Charts	147
6.6.3	Parking-Lot-Diagramme	147
6.7	Festpreisverträge	149
6.7.1	Werkverträge ohne Festpreis	151
6.7.2	Alternative Vertragsformen	151
6.8	Das Kapitel in Stichpunkten	153
7	Streiflicht auf fortgeschrittenes Scrum	155
7.1	Scrum einführen	155
7.1.1	Veränderte Verhaltensweisen	157
7.1.2	Scrum im Unternehmen verankern	159
7.1.3	Kulturwandel im Unternehmen	159
7.1.3.1	Scrum Studio	161
7.1.3.2	Autonome Business Units	161
7.1.4	Agilität mit agilen Verfahren ausbreiten	161
7.1.5	Globale Optimierung	163
7.1.6	Coaching	163
7.1.6.1	Ökonomie des Coachings	163
7.1.7	Externe Coaches auswählen	164
7.1.8	Interne Coaches ausbilden	164

7.2	Scrum skalieren	164
7.2.1	Der Agile Scaling Cycle	165
7.2.2	Praktiken zur Reduktion von Abhängigkeiten	167
7.2.3	Praktiken zur Koordination von Teams	168
7.2.4	Die Organisation entwickeln	169
7.3	Verteiltes Scrum	170
7.3.1	Vertrauen ist essenziell	170
7.3.2	Entfernung	171
7.3.3	Tools	172
7.4	Interventionen durch Führungskräfte	172
7.4.1	Selbstverständnis von Führungskräften	173
7.4.2	Alignment und Autonomie	173
7.4.3	CDE: Containers, Differences, Exchanges	175
7.4.3.1	CDE-Beispiel	176
7.4.4	Leadership	178
7.5	Das Kapitel in Stichpunkten	181

Anhang **183**

A	Überblick über die Scrum-Rollen, -Meetings und -Artefakte	185
A.1	Scrum-Master-Aufgaben	185
A.1.1	Teamebene	185
A.1.2	Teamübergreifende Organisationsebene	187
A.1.3	Anforderungsebene und Product Owner unterstützen ...	188
A.2	Product-Owner-Aufgaben	188
A.2.1	Produkteigenschaften	188
A.2.2	Zusammenarbeit mit dem Team	189
A.2.3	Kunden/Anwender	189
A.2.4	Management sonstiger Stakeholder	190
A.3	Aufgaben des Entwicklungsteams	190
A.3.1	Arbeitsorganisation	190
A.3.2	Technisch	190
A.3.3	Bezogen auf Stakeholder	191
A.3.4	Unterstützung des Product Owners	191
A.3.5	Verbesserung	191
A.4	Daily Scrum	191
A.5	Sprint Planning	192
A.6	Sprint-Review	193

A.7	Sprint-Retrospektive	194
A.8	Backlog Refinement	195
A.9	Releaseplanung	196
A.10	Product Backlog	197
A.11	Sprint Backlog	197
A.12	Produktinkrement	198
A.13	Sprint Burndown Chart	199
A.14	Release Burnup Chart	200
B	Literatur	203
	Index	211