

Inhaltsverzeichnis

I	Agilität und APM-Einführung	1
1	Die Architektur von APM	3
1.1	Was ist APM?	3
1.2	Ein paar grundlegende Begriffe vorab	6
2	Was ist Agilität?	9
2.1	Etwas Systemtheorie zur Einstimmung	9
2.2	Agile Werte, Prinzipien und Praktiken	15
3	Die wirtschaftliche Sicht	25
3.1	Nur implementieren, was notwendig ist	25
3.2	Einen schnellen Return on Investment forcieren	26
4	Was kann Agilität leisten?	31
4.1	Die richtigen Fragen aufwerfen	31
4.2	Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess	33
4.3	Flexible Lösungen – Satisficing	34
4.4	Risiken von Agilität	36
5	Die Konzepte und Methoden von APM	41
5.1	Vertiefung der Definitionen	41
5.2	Anforderungen – User Stories und Story Map	46
5.3	Artefakte	53
5.4	Meetings	63
6	Das Rollenmodell	73
6.1	Das Rollenmodell nach Scrum	73
6.2	Mögliche Rollen in APM	75
6.3	Trotz differenzierter Rollen agil bleiben	81
7	Das Phasenmodell	85
7.1	Traditionelle Phasenmodelle	85
7.2	Agile Phasenmodelle	89
7.3	Das APM-Phasenmodell	91

II	Das Projekt aufsetzen	97
8	Ein agiles Projekt vorbereiten	99
8.1	Inhalte der Vorbereitungsphase	99
8.2	Wer bereitet das Projekt vor?	101
8.3	MyHeavyShop – unser Fallbeispiel	103
9	Die Projektvorbereitung im Detail	105
9.1	Produktvision und Systemkontext	105
	<i>Infobox: Produktvision MyHeavyShop</i>	107
9.2	Externe Stakeholder und Kommunikationsplan	108
9.3	Produkt-Roadmap und Releaseplanung	112
9.4	Agiler Projektstrukturplan	116
9.5	Risikomanagement	119
9.6	Projekt-Kick-off durchführen	128
10	Umfang und Aufwand schätzen	131
10.1	Investitionen, Budgets und Nutzen	131
10.2	Agile Aufwandsschätzung	135
10.3	»Ideale Tage« oder Komplexitätspunkte?	140
10.4	Velocity – Wann sind wir fertig?	142
10.5	Grobe Projektschätzung – Kosten und Dauer	144
10.6	Risikoreserven vorsehen	152
11	Agile Projekte und Verträge	155
11.1	Kernstück eines Vertrags für agile Projekte	155
11.2	Kostenfaktoren ermitteln	156
11.3	Vertragsgestaltung für agile Projekte	161
III	Agile Architektur	165
12	Softwarearchitektur	167
12.1	Was ist eigentlich Softwarearchitektur?	167
12.2	Architektur und Agilität	171
	<i>Infobox: Prioritäten finden durch Punkteleben</i>	176
12.3	Entscheidungen treffen	177
12.4	Architektur und Qualität	182
13	Der Architekt und die Architekturphase	189
13.1	Der agile Architekt als Architecture Owner	189
13.2	Die Aufgaben in der Architekturphase	192

IV	Konstruktion und Releases	197
14	Struktur und Dynamik einer Iteration	199
14.1	Schema einer Iteration	199
14.2	Die Iteration planen	204
14.3	Planning Poker	206
14.4	Mikroprozess und testgetriebene Entwicklung	209
14.5	Retrospektiven durchführen	215
15	Fortlaufende Backlog-Arbeit	219
15.1	Timeboxing – Ziele erreichen	219
15.2	Vom Epos zur User Story	226
15.3	Anforderungen zerlegen – Splitting Pattern	237
15.4	Refactoring im Großen wie im Kleinen	243
	<i>Infobox: Zerbrochene Fenster und Null-Toleranz</i>	246
15.5	Mit Reserven umgehen	251
16	Regelmäßige hochwertige Releases	257
16.1	Die Macht des Rhythmus	257
16.2	Releases schneiden und erstellen	261
	<i>Infobox: Relatives Schätzen mit T-Shirt-Größen</i>	264
16.3	Produktqualität als permanentes Ziel	266
17	Projektcontrolling und -steuerung	275
17.1	Grundprinzipien des agilen Projektcontrollings	275
17.2	Projektcontrolling – Story Points und Tasks	280
17.3	Eine Iteration über das Taskboard steuern	287
17.4	Metriken und KPI	288
17.5	Metriken für agile Projekte	292
	<i>Infobox: Der Wert-Begriff in agilen Metriken</i>	294
17.6	»Caves and Common« und Selbststeuerung	303
	<i>Infobox: Die negative Wirkung von Lärm auf die Produktivität</i>	305
17.7	Anforderungsänderungen willkommen heißen	309
18	Kanban und Lean Management	313
18.1	Kanban kurz und knapp	313
18.2	Lean Management	315
18.3	Die drei Kanban-Prinzipien	319
18.4	Mit Kanban steuern	323
18.5	Multitasking bei Projekten vermeiden	325
18.6	Value Stream Map	326
18.7	Kanban in der Entwicklung nutzen	329

19	Der agile Coach im täglichen Einsatz	333
19.1	Aufgaben eines agilen Coaches	333
	<i>Infobox: GROW – Coaching als Prozess</i>	<i>337</i>
19.2	Teams aufbauen	342
19.3	Anforderungen an einen agilen Coach	346
19.4	Führung in agilen Projekten	349
19.5	Die agilen Werte zum Leben bringen	353

V Agile Großprojekte 361

20	APM für große Projekte skalieren	363
20.1	Featureteams und Teamprojektleiterstruktur	363
20.2	Fortschritt und Orientierung in einer Iteration	373
20.3	Community of Practice	382
20.4	Arbeiten mit Persona-Beschreibungen	386
21	Verteilte Teams	393
21.1	Herausforderungen und Konsequenzen	393
21.2	Vorgehensweisen und Strategien	398
22	Besonderheiten im regulierten Umfeld	403
22.1	FDA, GMP und das ganze Alphabet	403
22.2	Traceability – Nachvollziehbarkeit herstellen	407
22.3	Risikobasiertes Entwickeln und Testen	409
22.4	Dokumentenreviews? Pair Working!	415
22.5	Besonderheiten bei automatisierten Tests	416
22.6	Die Teamstärke und Rollen anpassen	417
23	Agilität im Unternehmen einführen	419
23.1	Organisationsentwicklung auf zwei Ebenen	419
23.2	Die Verbreitung auf der operativer Ebene	421
Abschlussbemerkung und Literaturtipps		427
Referenzen und weiterführende Literatur		431
Index		443