

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Zielgruppen	2
1.2	Zum Inhalt	3
1.3	Fallbeispiel	5
1.4	Webseite	7
2	Agile und klassische Vorgehensmodelle	9
2.1	Scrum	9
2.2	Kanban	18
2.3	Klassische Vorgehensmodelle	20
2.4	Gegenüberstellung der Modelle	25
3	Planung im agilen Projekt	29
3.1	Produktvision	30
3.2	Architekturvission	31
3.3	Product Backlog	32
3.4	Story Map	34
3.5	Sprint Backlog	36
3.6	Team Charta	38
3.7	Testplanung und Testmanagement	39
3.8	Agiles Planen einführen	43
3.9	Checkfragen und Übungen	43
4	Unit Tests und Test First	45
4.1	Unit Tests	45
4.2	Test First	63
4.3	Unit-Test-Frameworks	74
4.4	Stubs, Mocks und Dummies	76
4.5	Testmanagement im Unit Test	78
4.6	Checkfragen und Übungen	82

5	Integrationstests und Continuous Integration	85
5.1	Integrationstests	85
5.2	Einfluss der Systemarchitektur	93
5.3	Integrationsstufen	97
5.4	Klassische Integrationsstrategien	101
5.5	Continuous Integration	102
5.6	Testmanagement im Integrationstest	112
5.7	Checkfragen und Übungen	114
6	Systemtests und Test nonstop	117
6.1	Systemtests	117
6.2	Systemtestumgebung	120
6.3	Manuelle Systemtests	123
6.4	Automatisierte Systemtests	126
6.5	Test First im Systemtest	136
6.6	Nicht funktionale Tests	138
6.7	Automatisierte Akzeptanztests	142
6.8	Systemtests – wann?	142
6.9	Sprint-Release und Deployment	146
6.10	Testmanagement im Systemtest	148
6.11	Checkfragen und Übungen	150
7	Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung	153
7.1	Qualitätsmanagement klassisch	153
7.2	Qualitätsmanagement agil	159
7.3	Umgang mit Compliance-Anforderungen	164
7.4	Qualitätssicherung klassisch	169
7.5	Qualitätssicherung agil	170
7.6	Testen agil	177
7.7	Skills, Ausbildung, Werte	180
7.8	Checkfragen und Übungen	183

8 Fallstudien	187
8.1 Scrum in der Entwicklung von Video- und Audiosoftware	187
8.2 Systemtest nonstop – Scrum in der TestBench-Toolentwicklung ...	192
8.3 Scrum in der Webshop-Entwicklung	199
8.4 Scrum bei ImmobilienScout24	203
8.5 Scrum in der Medizintechnik	210
Anhang	221
A Glossar	223
B Quellenverzeichnis	229
B.1 Literatur	229
B.2 Webseiten	231
B.3 Normen	232
Index	235