

Inhaltsverzeichnis

1	Der Prozess der Softwareentwicklung	1
1.1	Vorgehensmodelle	3
1.1.1	Definition Vorgehensmodell	3
1.1.2	Motivation	5
1.2	Basismodell für die Softwareentwicklung	5
1.2.1	Überblick	6
1.2.2	Die Phase Auftragsklärung	8
1.2.3	Die Phase Konzeption	10
1.2.4	Die Phase Design	13
1.2.5	Die Phase Realisierung	15
1.2.6	Die Phase Einführung	16
1.2.7	Die Phase Testen	18
1.3	Rollen in der Softwareentwicklung	21
1.4	Berühmte andere Vorgehensmodelle	22
1.4.1	Wasserfallmodell	23
1.4.2	V-Modell	24
1.4.3	Spiralmodell	25
1.4.4	Extreme Programming	27
1.4.5	Scrum	30
1.5	Zusammenfassung	32
1.6	Übungen	33
2	Methoden in der Softwareentwicklung	35
2.1	Prozesshierarchiediagramm	37
2.1.1	Notationselemente und Aufbau des Diagramms	40
2.1.2	Chancen, Gefahren und was du sonst noch wissen solltest	40
2.2	Schnittstellendiagramm	42
2.2.1	Notationselemente und Aufbau des Diagramms	46
2.2.2	Chancen und Gefahren und was du sonst noch wissen solltest	47
2.3	Aktivitätsdiagramm	48
2.3.1	Notationselemente und Aufbau des Diagramms	49

2.3.2 Aktivitätsdiagramm als Prozessbeschreibungen	56
2.3.3 Chancen, Gefahren und was du sonst noch wissen solltest	57
2.4 Use Case-Diagramm	58
2.4.1 Übersicht zum Use Case-Diagramm	59
2.4.2 Use Case-Beschreibungen	61
2.4.3 Erstellung eines Use Case-Diagramms	65
2.4.4 Use Cases im Prozess der Softwareentwicklung	67
2.5 Business Object Model	69
2.5.1 Die Elemente des Business Object Model	69
2.5.2 Wie ein BOM entsteht	75
2.5.3 Tipps und Tricks	76
2.6 Zustandsdiagramm	77
2.6.1 Notationselemente und Aufbau des Diagramms	80
2.6.2 Worauf muss bei der Erstellung geachtet werden?	81
2.7 Objekt Sequenz-Diagramm	81
2.7.1 Notationselemente des OSD	82
2.7.2 Das einfachste OSD	83
2.8 Wie passt das alles zusammen?	84
2.9 Zusammenfassung	88
2.10 Übungen	89
2.11 Ein umfangreiches Beispiel	92
 3 Das Projektgeschehen	97
3.1 Was ist ein Projekt?	98
3.2 Welche Arten von IT-Projekten gibt es?	104
3.2.1 Projektdimensionen im Überblick	104
3.2.2 Projektaufwand	104
3.2.3 Projektstandorte	105
3.2.4 Technologie	105
3.2.5 Charakter der Projektziele	105
3.2.6 Phasenschwerpunkte	106
3.3 Rollen in einem Projekt	108
3.3.1 Rolle Kunde	109
3.3.2 Rolle ProjektleiterIn	111
3.3.3 Rolle Teammitglied	113
3.3.4 Rolle QualitätsmanagerIn	115
3.3.5 Rolle des Gremiums Lenkungsausschuss	116
3.4 Projektdokumente	117
3.4.1 Projektauftrag	119
3.4.2 Projektplan	120
3.4.3 Projektübersicht	121
3.4.4 Projektverzeichnis	122

3.5 Was ist Projektmanagement?	124
3.5.1 Grundlegende Begriffe im Projektmanagement	126
3.5.2 Phasen des Projektmanagements im Überblick	129
3.5.3 Projektinitialisierung	130
3.5.4 Projektplanung	132
3.5.5 Projektsteuerung	138
3.5.6 Projektabschluss	142
3.6 Projektpraxis	143
3.7 Zusammenfassung	156
3.8 Übungsfragen zum Kapitel	157
Literatur	159
Lernindex	161