

Inhaltsverzeichnis

1 Der Prozess der Softwareentwicklung	1
1.1 Vorgehensmodelle	2
1.1.1 Definition Vorgehensmodell	3
1.1.2 Motivation.....	5
1.2 Basismodell für die Softwareentwicklung.....	6
1.2.1 Überblick.....	6
1.2.2 Die Phase Auftragsklärung.....	9
1.2.3 Die Phase Konzeption	12
1.2.4 Die Phase Design.....	16
1.2.5 Die Phase Realisierung.....	18
1.2.6 Die Phase Einführung	19
1.2.7 Die Phase Testen	22
1.3 Rollen in der Softwareentwicklung.....	25
1.4 Berühmte andere Vorgehensmodelle.....	27
1.4.1 Wasserfallmodell.....	28
1.4.2 V-Modell.....	29
1.4.3 Spiralmodell.....	31
1.4.4 Extreme Programming	32
1.5 Zusammenfassung.....	37
1.6 Übungen.....	38
2 Methoden in der Softwareentwicklung	43
2.1 Prozesshierarchiediagramm	45
2.1.1 Notationselemente und Aufbau des Diagramms.....	48
2.1.2 Chancen, Gefahren und was du sonst noch wissen solltest.....	49
2.2 Schnittstellendiagramm	51

2.2.1 Notationselemente und Aufbau des Diagramms	56
2.2.2 Chancen und Gefahren und was du sonst noch wissen solltest.	57
2.3 Aktivitätsdiagramm.....	59
2.3.1 Notationselemente und Aufbau des Diagramms	60
2.3.2 Aktivitätsdiagramm als Prozessbeschreibungen.....	66
2.3.3 Chancen, Gefahren und was du sonst noch wissen solltest.....	68
2.4 Use Case-Diagramm	69
2.4.1 Übersicht zum Use Case-Diagramm	70
2.4.2 Use Case-Beschreibungen	73
2.4.3 Erstellung eines Use Case-Diagramms	78
2.4.4 Use Cases im Prozess der Softwareentwicklung	81
2.5 Business Object Model.....	82
2.5.1 Die Elemente des Business Object Model	83
2.5.2 Wie ein BOM entsteht.....	90
2.5.3 Tipps und Tricks	92
2.6 Zustandsdiagramm.....	93
2.6.1 Notationselemente und Aufbau des Diagramms	96
2.6.2 Worauf muss bei der Erstellung geachtet werden?.....	97
2.7 Objekt Sequenz-Diagramm.....	98
2.7.1 Notationselemente des OSD	98
2.7.2 Das einfachste OSD	99
2.8 Wie passt das alles zusammen?	102
2.9 Zusammenfassung.....	106
2.10 Übungen.....	107
Übungen zum Prozesshierarchiediagramm.....	107
Übungen zum Schnittstellendiagramm	107
Übungen zum Aktivitätsdiagramm	107
Übungen zum Use Case-Diagramm.....	108
Übungen zum Business Object Model	109

Übungen zum Zustandsdiagramm	110
Übungen zum Objekt Sequenz-Diagramm	111
Allgemeine Übungen zu diesem Kapitel.....	111
3 Das Projektgeschehen	113
3.1 Was ist ein Projekt?	113
3.2 Welche Arten von IT-Projekten gibt es?	119
3.2.1 Projektdimensionen im Überblick	119
3.2.2 Projektaufwand	120
3.2.3 Projektstandorte	120
3.2.4 Technologie.....	120
3.2.5 Charakter der Projektziele	121
3.2.6 Phasenschwerpunkte.....	121
3.3 Rollen in einem Projekt	125
3.3.1 Rolle Kunde	125
3.3.2 Rolle ProjektleiterIn	128
3.3.3 Rolle Teammitglied.....	131
3.3.4 Rolle QualitätsmanagerIn	133
3.3.5 Rolle des Gremiums Lenkungsausschuss.....	134
3.4 Projektdokumente.....	136
3.4.1 Projektauftrag.....	138
3.4.2 Projektplan	140
3.4.3 Projektübersicht.....	141
3.4.4 Projektverzeichnis.....	142
3.5 Was ist Projektmanagement?	145
3.5.1 Grundlegende Begriffe im Projektmanagement	148
3.5.2 Phasen des Projektmanagements im Überblick.....	151
3.5.3 Projektinitialisierung	153
3.5.4 Projektplanung	157

3.5.5 Projektsteuerung	165
3.5.6 Projektabschluss	169
3.6 Projektmanagement Praxis	171
3.6.1 Katjas Projekt, das Umfeld und die Personen.....	171
3.6.2 Ein Arbeitstag von Katja	173
3.7 Zusammenfassung.....	180
3.8 Übungsfragen zum Kapitel.....	181
Literaturverzeichnis.....	185
Lernindex	187