

Vorwort	XI
Vorwort zur zweiten Auflage.....	XII
1 Probleme, Ziele, Ideen und Visionen	1
1.1 Wovon sprechen wir?	1
1.2 Quantitative Gründe	2
1.3 Qualitative Gründe	3
1.4 Warum macht es nicht jeder richtig?	4
1.5 Standardisierung und Zertifizierung	5
1.6 Drei Säulen erfolgreicher Projekte	6
1.7 Definition: Business Analysis und Requirements Engineering	7
1.8 Definition: Requirement	11
1.9 Arten von Anforderungen	12
1.10 Vier Hauptaufgaben eines Analytikers	14
1.11 Benötigte Fähigkeiten	16
1.12 Aufgabenverteilung im Team.....	17
1.13 Der Aufwand für die Analyse.....	20
1.14 Was erleichtert die Analyse?	22
1.15 Verschiedene Vorgehensweisen.....	24
1.16 Zusammenfassung	27
2 Erfolgreich starten	29
2.1 Drei Zutaten zu einem erfolgreichen Projektstart.....	29
2.2 Ziele	30
2.3 Ziele spezifizieren.....	32
2.4 Stakeholder	34
2.5 Stakeholder finden	36
2.6 Die wichtigsten Stakeholder: die Nutzer.....	39
2.7 Weitere Quellen für Anforderungen	41
2.8 Scope und Kontext	42
2.9 Scope und Analytiker	46
2.10 Umgang mit Grauzonen.....	49
2.11 Darstellung der System-/Produktgrenze	50
2.12 Alternative Notationen	56

2.13	Die drei Erfolgszutaten (nochmals)	58
2.14	Zusammenfassung	60
3	Geschäftsprozesse und Produktfunktionalität	61
3.1	Anforderungen unterschiedlicher Granularität	61
3.2	Funktionale Anforderungen gliedern und strukturieren	63
3.3	Prozesse: die Grundidee	65
3.4	Prozesse finden	68
3.5	Empfehlungen und Warnungen	72
3.6	Zusammenfassung	74
4	Funktionen genauer betrachtet	75
4.1	Zerlegungskriterien	75
4.2	Wo hört man auf?	78
4.3	Top-down oder bottom-up?	79
4.4	Zusammenfassung	82
Intermezzo	 	83
5	Anforderungen in Umgangssprache	85
5.1	IEEE-Forderungen an Anforderungen	85
5.2	Zwischen Wahrnehmung und Niederschrift	87
5.3	Gute umgangssprachliche Anforderungen	90
5.3.1	User Storys	90
5.3.2	Alternative Satzschablonen	93
5.4	Generelle Stilregeln	97
5.5	Ein Glossar für die Daten	100
5.6	Gute Definitionen	101
5.7	Vorgehensweise bei Glossareinträgen	102
5.8	Zusammenfassung	104
6	Anforderungen modellieren	107
6.1	Use-Case-Modelle	108
6.1.1	Use Cases strukturieren	115
6.1.2	Use Cases und natürliche Sprache: ein Vergleich	117
6.1.3	Business Use Cases und Product Use Cases	119
6.1.4	Use Cases finden	120
6.1.5	Die Anzahl von Use Cases	121
6.1.6	Drei Tricks zur Vereinfachung	123
6.1.7	Use Cases beschreiben	126
6.1.8	Beschreibung auf Drachenniveau	128
6.1.9	Beschreibung auf Wellenniveau	129
6.1.10	Beschreibung auf Fischniveau	131
6.1.11	Der Stil auf Wellenniveau	132

6.1.12	Zusammenfassung Use-Case-Modelle	135
6.2	Datenmodelle	135
6.2.1	Eine kleine Geschichte	136
6.2.2	Datenmodelle als strukturiertes Glossar	138
6.2.3	(Entity-)Klassen	141
6.2.4	Entity-Klassen-Modelle	145
6.2.5	Beziehungen	146
6.2.6	Spezielle Beziehungen	152
6.2.7	Malen oder schreiben?	154
6.2.8	Noch drei Beispiele	156
6.2.9	Abläufe und Daten	160
6.2.10	Ein Ausblick auf die Erstellung von Datenmodellen	162
6.2.11	Zusammenfassung Datenmodelle	168
6.3	Wenn die Grobspezifikation von Prozessen nicht ausreicht	169
6.4	Aktivitätsdiagramme	171
6.4.1	Aktivitäten zerlegen	175
6.4.2	Swimlanes und Daten	177
6.4.3	Malen oder schreiben?	179
6.4.4	Wo hört man auf?	181
6.4.5	Nochmals: top-down oder bottom-up?	184
6.5	Alternative Funktionsmodelle	185
6.5.1	Datenflussdiagramme	185
6.5.2	Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK)	187
6.5.3	Business Process Model and Notation (BPMN)	188
6.5.4	Zusammenfassung feinerer Funktionsmodelle	189
6.6	Verhaltensmodelle	189
6.6.1	Warum noch ein Modell?	189
6.6.2	Grundlagen von Zustandsmodellen	191
6.6.3	Aktionen und Aktivitäten	195
6.6.4	Zustandsmodelle erstellen und prüfen	198
6.6.5	Komplexe Zustandsmodelle	200
6.6.6	Ein Beispiel	204
6.6.7	Malen oder schreiben?	207
6.6.8	Zustandsmodelle und Aktivitätsdiagramme	208
6.6.9	Use Cases und Zustandsmodelle	211
6.6.10	Zusammenfassung Zustandsmodelle	214
6.7	Zusammenfassung Requirements-Modelle	214
7	Qualitätseigenschaften und Randbedingungen	217
7.1	Was sind nichtfunktionale Anforderungen?	217
7.2	Kategorien nichtfunktionaler Anforderungen	221
7.3	Nichtfunktionale Anforderungen finden und zuordnen	225
7.4	Beispiele für äußere Qualitäten	228
7.5	Beispiele für innere Qualitäten	237

7.6	Beispiele für Randbedingungen	238
7.7	Messbarkeit von Anforderungen	242
7.8	Zusammenfassung	244
8	Anforderungsdokumente	245
8.1	Warum überhaupt Dokumente?	245
8.2	Viele Namen und mehrere Dokumente?	247
8.3	Anforderungen an Requirements-Dokumente	249
8.4	Beispiele für die Struktur von Requirements-Dokumenten	250
8.5	Mindestinhalte	257
8.6	Zusammenfassung	258
9	Anforderungen ermitteln	259
9.1	Das Kano-Modell	259
9.2	Arten von Erhebungsmethoden	263
9.3	Was beeinflusst die Auswahl?	264
9.4	Beispiele für Frage-Antwort-Techniken	266
9.5	Beispiele für Beobachtungstechniken	271
9.6	Beispiele für vergangenheitsorientierte Techniken	272
9.7	Beispiele für Kreativitätstechniken	274
9.8	Erhebungstechniken und Hilfsmittel	275
9.9	Noch eine Kreativitätstechnik	281
9.10	Überblick (Reprise)	283
9.11	Zusammenfassung	283
10	Anforderungen prüfen und abstimmen	285
10.1	Quality Gates	285
10.2	Ziele der Prüfung	288
10.3	Arten der Prüfung	289
10.4	Wer sollte beteiligt sein?	292
10.5	Was wird geprüft?	293
10.6	Checklisten für inhaltliche Prüfungen	295
10.7	Was tun bei Mängeln?	298
10.8	Konfliktmanagement	299
10.9	Zusammenfassung	302
11	Requirements-Management	303
11.1	Definition: Requirements-Management	303
11.2	Vorbereitende Tätigkeiten	306
11.3	Der Requirements-Prozess	307
11.4	Rollen	310
11.5	Laufende Tätigkeiten	312
11.6	Attributierung von Requirements	313
11.7	Sichtenebildung	318

11.8 Priorisierung	319
11.9 Baselines und Releases	322
11.10 Change Management	324
11.11 Traceability	327
11.12 Zusammenfassung	331
12 Requirements-Werkzeuge	333
12.1 Kategorien von Werkzeugen	333
12.2 Leistungen von Werkzeugen	334
12.3 Stärken und Schwächen der Kategorien	336
12.4 Werkzeugauswahl	337
12.5 Einführung von Werkzeugen	338
12.6 Zusammenfassung	339
Literatur	341
Stichwortverzeichnis	343