

Business Analysis und Requirements Engineering

Produkte und Prozesse nachhaltig verbessern

DAS INHALTS- VERZEICHNIS

» Hier geht's
direkt
zum Buch

Inhalt

Vorwort	XI
Vorwort zur dritten 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 Zwei weitere Gründe	4
1.6 Standardisierung und Zertifizierung	5
1.7 Drei Säulen erfolgreicher Vorhaben	6
1.8 Definition: Business Analysis und Requirements Engineering	7
1.9 Definition: Requirement	11
1.10 Arten von Anforderungen	12
1.11 Hauptaufgaben von Analytikern und Produkt-Ownern	14
1.12 Aufgabenverteilung im Team	16
1.13 Benötigte Fähigkeiten	19
1.14 Der Aufwand für die Analyse	21
1.15 Was erleichtert die Analyse?	23
1.16 Verschiedene Vorgehensweisen	25
1.17 Zusammenfassung	28
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	61
3	Geschäftsprozesse und Produktfunktionalität	63
3.1	Anforderungen unterschiedlicher Granularität	63
3.2	Funktionale Anforderungen gliedern und strukturieren	65
3.3	Prozesse: die Grundidee	67
3.4	Prozesse finden	70
3.5	Gliederung einer Domäne in Subdomänen	74
3.6	Empfehlungen und Warnungen	76
3.7	Zusammenfassung	78
4	Große Funktionen genauer betrachtet	79
4.1	Zerlegungskriterien	79
4.2	Wo hört man auf?	82
4.3	Top-down oder bottom-up?	83
4.4	Zusammenfassung	86
	Intermezzo	87
5	Anforderungen in Umgangssprache	89
5.1	IEEE-Forderungen an Anforderungen	89
5.2	Zwischen Wahrnehmung und Niederschrift	91
5.3	Gute umgangssprachliche Anforderungen	94
5.3.1	Das Story-Format	94
5.3.2	Alternative Satzschablonen	97
5.4	Generelle Stilregeln	101
5.5	Ein Glossar für die Daten	104
5.6	Gute Definitionen	105
5.7	Vorgehensweise bei Glossareinträgen	106
5.8	Zusammenfassung	108
6	Anforderungen modellieren	111
6.1	Use-Case-Modelle	113
6.1.1	Use Cases strukturieren	119
6.1.2	Use Cases und natürliche Sprache: ein Vergleich	122
6.1.3	Business Use Cases und Product Use Cases	124
6.1.4	Use Cases finden	124
6.1.5	Die Anzahl von Use Cases	125
6.1.6	Drei Tricks zur Vereinfachung	127
6.1.7	Use Cases beschreiben	130

6.1.8	Beschreibung auf Drachenniveau	133
6.1.9	Beschreibung auf Wellenniveau	134
6.1.10	Beschreibung auf Fischniveau	136
6.1.11	Der Stil auf Wellenniveau	136
6.1.12	Zusammenfassung Use-Case-Modelle	139
6.2	Story Maps	140
6.3	Context-Maps	141
6.4	Datenmodelle	142
6.4.1	Eine kleine Geschichte	142
6.4.2	Datenmodelle als strukturiertes Glossar	145
6.4.3	(Entity-)Klassen	147
6.4.4	Entity-Klassen-Modelle	151
6.4.5	Beziehungen	152
6.4.6	Spezielle Beziehungen	158
6.4.7	Malen oder schreiben?	161
6.4.8	Noch drei Beispiele	162
6.4.9	Abläufe und Daten	167
6.4.10	Ein Ausblick auf die Erstellung von Datenmodellen	169
6.4.11	Zusammenfassung Datenmodelle	175
6.5	Wenn die Grobspezifikation von Prozessen nicht ausreicht	176
6.6	Aktivitätsdiagramme	178
6.6.1	Aktivitäten zerlegen	182
6.6.2	Swimlanes und Daten	184
6.6.3	Malen oder schreiben?	186
6.6.4	Wo hört man auf?	188
6.6.5	Nochmals: top-down oder bottom-up?	191
6.7	Alternative Funktionsmodelle	192
6.7.1	Datenflussdiagramme	192
6.7.2	Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK)	194
6.7.3	Business Process Model and Notation (BPMN)	195
6.7.4	Zusammenfassung feinerer Funktionsmodelle	196
6.8	Verhaltensmodelle	196
6.8.1	Warum noch ein Modell?	197
6.8.2	Grundlagen von Zustandsmodellen	198
6.8.3	Aktionen und Aktivitäten	202
6.8.4	Zustandsmodelle erstellen und prüfen	205
6.8.5	Komplexe Zustandsmodelle	207
6.8.6	Ein Beispiel	211
6.8.7	Malen oder schreiben?	214
6.8.8	Zustandsmodelle und Aktivitätsdiagramme	215
6.8.9	Use Cases und Zustandsmodelle	218
6.8.10	Zusammenfassung Zustandsmodelle	221
6.9	Zusammenfassung Requirements-Modelle	222

7	Qualitätseigenschaften und Randbedingungen	225
7.1	Worum geht es hier?	225
7.2	Kategorisierungsschemata	229
7.2.1	Das Qualitätsmodell ISO 25010	229
7.2.2	Das Requirements-Template VOLERE	233
7.2.3	Das Requirementsschema ARTE für Embedded Systems	235
7.2.4	Q42 – das Qualitätsmodell von req42 und arc42	236
7.2.5	Vor- und Nachteile der Kategorisierungsschemata	238
7.3	Qualitätsanforderungen und Randbedingungen finden und zuordnen	240
7.4	Beispiele für äußere Qualitäten	242
7.5	Beispiele für innere Qualitäten	249
7.6	Beispiele für Randbedingungen	250
7.7	Messbarkeit von Anforderungen	252
7.8	Zusammenfassung	255
8	Anforderungen dokumentieren	257
8.1	Warum überhaupt dokumentieren?	257
8.2	Viele Namen und mehrere Dokumente?	260
8.3	Anforderungen an Requirements-Dokumentation	261
8.4	Beispiele für die Struktur von Requirements-Dokumentation	263
8.5	Mindestinhalte	273
8.6	Zusammenfassung	274
9	Anforderungen ermitteln	275
9.1	Das Kano-Modell	275
9.2	Arten von Erhebungsmethoden	279
9.3	Was beeinflusst die Auswahl?	280
9.4	Beispiele für Frage-Antwort-Techniken	282
9.5	Beispiele für Beobachtungstechniken	287
9.6	Beispiele für vergangenheitsorientierte Techniken	288
9.7	Beispiele für Kreativitätstechniken	290
9.8	Erhebungstechniken und Hilfsmittel	291
9.9	Noch eine Kreativitätstechnik	297
9.10	Überblick (Reprise)	299
9.11	Zusammenfassung	299
10	Anforderungen prüfen und abstimmen	301
10.1	Quality Gates	301
10.2	Ziele der Prüfung	304
10.3	Arten der Prüfung	305
10.4	Wer sollte beteiligt sein?	308
10.5	Was wird geprüft?	309
10.6	Checklisten für inhaltliche Prüfungen	311

10.7	Was tun bei Mängeln?	314
10.8	Konfliktmanagement	315
10.9	Zusammenfassung	318
11	Requirements-Management	319
11.1	Definition: Requirements-Management	319
11.2	Vorbereitende Tätigkeiten	322
11.3	Der Requirements-Prozess	323
11.4	Rollen	326
11.5	Laufende Tätigkeiten	328
11.6	Attributierung von Requirements	329
11.7	Sichtenbildung	334
11.8	Priorisierung	335
11.9	Baselines und Releases	338
11.10	Change Management	340
11.11	Traceability	343
11.12	Zusammenfassung	347
12	Requirements-Werkzeuge	349
12.1	Kategorien von Werkzeugen	349
12.2	Leistungen von Werkzeugen	350
12.3	Stärken und Schwächen der Kategorien	352
12.4	Werkzeugauswahl	353
12.5	Einführung von Werkzeugen	354
12.6	Zusammenfassung	355
Literatur	356
Stichwortverzeichnis	358