

Inhaltsverzeichnis

1	Prozess der Anforderungsanalyse planen	1
1.1	Wie können Fehler durch optimale Prozesse vermieden werden?	2
1.2	Welches sind die Prozessschritte der Anforderungsanalyse?	4
1.3	Was sind Vorgehensmodelle?	7
1.4	Wie sind traditionelle Vorgehensmodelle aufgebaut?	8
1.5	Welche Merkmale sind in agilen Vorgehensmodellen im Vordergrund?	12
1.6	In aller Kürze	20
1.7	Prüfungsfragen	21
	Literatur	21
2	Systemdenken und Modellbildung verstehen	23
2.1	Was ist ein System?	24
2.2	Wie lassen sich Modelle bilden?	29
2.3	Welche Modellierungssprachen finden im Rahmen der Systementwicklung Anwendung?	32
2.4	Welche Elemente enthält die UML?	34
2.5	In aller Kürze	39
2.6	Prüfungsfragen	39
	Literatur	40
3	Die Anforderungsanalyse initialisieren	41
3.1	Welche Elemente enthält die Produktvision?	42
3.2	Wie zeigt das Kontextdiagramm den Scope auf?	44
3.3	Welches sind die Anforderungsquellen?	46
3.4	Wie wird eine Stakeholderanalyse durchgeführt?	48
3.5	In aller Kürze	54
3.6	Prüfungsfragen	55
	Literatur	55
4	Anforderungen ermitteln	57
4.1	Wie wird der zu untersuchende Problemraum abgesteckt?	58
4.2	Welches sind die entscheidenden Produktfaktoren?	59
4.3	Welche Techniken stehen für die Befragung zur Verfügung?	60
4.4	Wie kann die Beobachtung erfolgen?	62
4.5	Wie werden bestehende Artefakte untersucht?	63
4.6	Wie lässt sich die Kreativität aktivieren?	65
4.7	Wie wird die Ermittlung geplant?	67
4.8	Wie lässt sich das Projektumfeld analysieren?	68
4.9	Welches sind die organisationsinternen Einflussfaktoren?	69
4.10	Welches sind die organisationsexternen Einflussfaktoren?	71
4.11	Wie lässt sich das Projektumfeld beeinflussen?	74
4.12	In aller Kürze	76
4.13	Prüfungsfragen	77
	Literatur	77

5	Strukturierter Anforderungskatalog pflegen.....	79
5.1	Wie werden Anforderungen gegliedert?	80
5.2	Welche Attribute weist der strukturierte Anforderungskatalog auf?	82
5.3	Wie kann eine stakeholdergerechte Anforderungsdokumentation aufbereitet werden?	89
5.4	Welches sind die Funktionen eines Anforderungsmanagement Tool?	92
5.5	Wie wird die Verfolgbarkeit verwaltet?	95
5.6	Welches Anforderungsmanagement Tool eignet sich?.....	99
5.7	In aller Kürze	101
5.8	Prüfungsfragen	102
	Literatur	102
6	Nicht-funktionale Anforderungen festlegen	103
6.1	Was sind nicht-funktionale Anforderungen?.....	104
6.2	Welches sind die NFA an den Entwicklungs- bzw. Beschaffungsprozess?.....	105
6.3	Welches sind die NFA an das zu liefernde ICT-System?.....	106
6.4	Welches sind die Spannungsfelder zwischen NFAs?.....	113
6.5	Wie lassen sich die NFA dokumentieren?.....	114
6.6	In aller Kürze	117
6.7	Prüfungsfragen	117
	Literatur	118
7	Funktionale Anforderungen spezifizieren.....	119
7.1	Was sind funktionale Anforderungen und wie werden diese beschrieben?	120
7.2	Wie lässt sich das UML Anwendungsfallmodell zur Beschreibung von funktionalen Anforderungen einsetzen?	122
7.3	Wie wird ein UML Anwendungsfalldiagramm erstellt?.....	123
7.4	Wie wird der Anwendungsfall modelliert?	128
7.5	Wie können funktionale Anforderungen mit Epics und Stories beschrieben werden?	136
7.6	Was enthält eine Epic?	137
7.7	Wie ist eine Story aufgebaut?	138
7.8	Wie trägt eine Story Map zum Überblick bei?	139
7.9	In aller Kürze	141
7.10	Prüfungsfragen	142
	Literatur	142
8	Demonstrationsprototyp erstellen.....	145
8.1	Was ist User Experience?.....	146
8.2	Wie ist der Prozess des Usability Engineerings gestaltet?	149
8.3	Welche Gesetze, Normen und Vorgaben sind relevant?	153
8.4	Welches sind die Elemente des Visual Designs?	156
8.5	Wie ist der Interaction Design gestaltet?	159
8.6	Wie sieht toolgestütztes UI-Prototyping aus?	165
8.7	In aller Kürze	168
8.8	Prüfungsfragen	169
	Literatur	169

9	Informationsanalyse vornehmen.....	171
9.1	Wie funktioniert das objektorientierte Vorgehen?.....	172
9.2	Wie werden Objekte identifiziert?.....	175
9.3	Wie und wozu wird das UML Objektdiagramm verwendet?	178
9.4	Auf welchen Ebenen findet das Klassendiagramm Anwendung?.....	179
9.5	Wie sieht das Geschäftsobjektdiagramm aus?	180
9.6	Wie wird ein Fachklassendiagramm entwickelt?	182
9.7	Welche Analysemuster sind hilfreich?	190
9.8	Wie steuert das Analyseklassendiagramm zur Detaillierung bei?	193
9.9	Wie wird das Klassendiagramm im Programmdesign angewendet?.....	193
9.10	In aller Kürze	197
9.11	Prüfungsfragen.....	197
	Literatur	198
10	Dynamisches Analysemodell erarbeiten	199
10.1	Was beinhaltet das Dynamische Analysemodell?.....	200
10.2	Wie lässt sich die Interaktion modellieren?.....	201
10.3	Wie wird die Funktionsanalyse vorgenommen?	205
10.4	Wie lässt sich eine Verhaltensanalyse vornehmen?	212
10.5	In aller Kürze	217
10.6	Prüfungsfragen.....	218
	Literatur	218
11	Qualität sicherstellen.....	219
11.1	Wie erfolgt die Qualitätssicherung im Rahmen der Anforderungsanalyse?	220
11.2	Wie werden Anforderungen abgestimmt und konsolidiert?	223
11.3	Wie lässt sich ein Prüfplan erstellen?.....	225
11.4	Welche formalen Prüfmethoden stehen zur Verfügung?.....	227
11.5	Wie lässt sich der Testplan vorbereiten?	230
11.6	In aller Kürze	233
11.7	Prüfungsfragen.....	234
	Literatur	234
Serviceteil		
	Fallstudie „Alarmitis“	236
	UML Notationen.....	238
	Literatur	244
	Stichwortverzeichnis.....	247