Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	5
Teil A	Grundlagen	7
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Grundbegriffe zum Qualitäts- und Testmanagement Zum Qualitätsbegriff Produkt-, Service- und Prozessqualität Qualität und Strategien QS-Organisation Normen, Standards und Best Practices Qualitätskennzahlen	8 8 11 14 16 17
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Qualitätsmanagement aufbauen und betreiben Qualitätsmanagementsysteme Qualität von Software, IT-Services und IT-Sicherheit managen Qualitätsmanagement nach EFQM Instrumente und Methoden zur QMS-Umsetzung Werkzeuge für die Qualitätssicherung	27 27 34 41 44 50
3.1 3.2 3.3 3.4	Qualitätskonzepte für IT-Systementwicklung, -beschaffung und -betrieb Qualität sicherstellen und beurteilen Qualität verbessern Qualitätsvorgaben erarbeiten, umsetzen und überprüfen Qualitätsprobleme lösen	58 58 67 70 76
Teil B	Qualitätsmanagementsystem umsetzen	83
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Qualitätsmanagement für die Systementwicklung definieren und einführen QS-Organisation Systementwicklung und Qualitätsmanagement Systementwicklung und Testprozesse Verbesserung von Testprozessen	84 84 85 93 95
5 5.1 5.2	Qualitätsmanagement für die Systembeschaffung definieren und einführen Systembeschaffung und Qualitätsmanagement Anforderungen und Anforderungsqualität	103 103 111
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	Qualitätsmanagement für den Systembetrieb definieren und einführen Proaktive und reaktive Ansätze Standards und Verträge Bedrohungsformen und Überwachungsmassnahmen Störung des Systembetriebs Störungseingrenzung	115 115 120 121 125 127

Inhaltsverzeichnis 3

Teil C	QS-Massnahmen umsetzen	131
7	QS-Massnahmen für die Applikationsentwicklung festlegen und einführen	132
7.1	Testdokumentation nach ISO 29119-3	132
7.2	Testdesign und Testablauf nach ISO 29119-3	137
7.3	Qualitätsmetriken festlegen	141
7.4	Organisationsformen beim Testen	141
7.5	Testrollen	142
7.6	Testwerkzeuge	143
8	QS-Massnahmen für IT-Systembeschaffung festlegen und einführen	148
8.1	Beschaffungsprozess	148
8.2	Lieferanten anfragen	148
8.3	Lieferanten beurteilen und auswählen	149
8.4	Bestellung planen und abwickeln	151
8.5	Beschaffungsobjekte prüfen	151
9	QS-Massnahmen für IT-Systembetrieb festlegen und einführen	160
9.1	Servicevereinbarungen	160
9.2	Change Management	162
9.3	Dynamische Tests	164
Teil D	Testkonzept umsetzen	179
10	Testpläne, Testfälle und Testprozesse definieren und einführen	180
10.1	Testplanung	180
10.2	Testfälle entwerfen	185
10.3	Testdurchführung vorbereiten	187
10.4	Testprozess implementieren und kontrollieren	192
11	Testaktivitäten und Testressourcen definieren und festlegen	195
11.1	Testaufgaben definieren	195
11.2	Testaufwand schätzen	195
11.3	Testressourcen bereitstellen und überprüfen	207
11.4	Konfigurationsmanagement betreiben	207
12	Tests durchführen und auswerten	211
12.1	Testdurchführung starten	211
12.2	Testdurchführung dokumentieren	212
12.3 12.4	Abweichungen managen Tests auswerten	217 219
Teil E	Anhang	231
	Lösungen zu den Aufgaben	232
	Weiterführende Literatur	237
	Nützliche Links	238
	Stichwortverzeichnis	239