

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	XIII
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	XVI
1 EINLEITUNG	1
2 SECHS GRÜNDE FÜR DIE EINFÜHRUNG DES QUALITÄTSMANAGEMENTS	6
2.1 Qualität und Kunden.....	6
2.2 Qualität und Wettbewerb	7
2.3 Qualität und Softwareprozeß.....	9
2.4 Qualität und Verschwendug	10
2.5 Qualität und Qualitätskosten	11
2.6 Qualität und nachweisbarer Nutzen	13
3 TOTAL QUALITY MANAGEMENT	20
3.1 Prinzipien des Total Quality Managements	22
3.1.1 Kundenorientierung	22
3.1.2 Prozeßorientierung	26
3.1.3 Qualitätsorientierung	30
3.1.4 Wertschöpfungsorientierung	31
3.1.5 Zuständigkeit aller.....	33
3.1.6 Interne Kunden-Lieferanten-Beziehungen.....	36
3.1.7 Kontinuierliche Verbesserung.....	39
3.1.8 Stabilisierung von Verbesserungen.....	43
3.1.9 Rationalitätsprinzip	44
3.1.10 Bedeutung von Menschen	49
3.1.11 Totalität	52
3.2 Erfolgsfaktoren der Einführung des Total Quality Managements	54
3.2.1 Erfahrungen mit der Einführung des TQM	54

3.2.2 Die aktuellen Verkürzungen der Diskussion über das Softwarequalitätsmanagement	57
4 PROZEßMANAGEMENT	62
4.1 Was ist Prozeßmanagement?.....	62
4.1.1 Aktivitäten des Prozeßmanagements	62
4.1.2 Prozeßbewertung.....	63
4.1.3 Prozeßverbesserung	68
4.2 ISO 9000.....	71
4.2.1 Überblick.....	71
4.2.2 Darstellung	73
4.2.3 Bewertung.....	84
4.3 Capability Maturity Model (CMM).....	93
4.3.1 Überblick.....	93
4.3.2 Darstellung	94
4.3.3 Bewertung.....	101
4.4 BOOTSTRAP.....	106
4.4.1 Überblick.....	106
4.4.2 Darstellung	107
4.4.3 Bewertung.....	109
4.5 Software Process Improvement and Capability dEtermination (SPICE).....	109
4.5.1 Überblick.....	109
4.5.2 Darstellung	110
4.5.3 Bewertung.....	119
4.6 European Quality Award (EQA)	122
4.6.1 Überblick.....	122
4.6.2 Darstellung	123
4.6.3 Bewertung.....	134
4.7 People Capability Maturity Model	137
4.7.1 Überblick.....	137
4.7.2 Darstellung	139
4.7.3 Bewertung.....	146
4.8 Anwendungserfahrungen mit der ISO 9000 und dem CMM.....	147
4.8.1 Erfolgsfaktoren.....	148

4.8.2 Schlußfolgerungen für das Softwarequalitätsmanagement	151
5 KUNDENORIENTIERUNG DURCH SOFTWARE CUSTOMER VALUE MANAGEMENT (SCVM)	154
5.1 Kundenzufriedenheit als Zielgröße für den Softwareprozeß.....	156
5.2 SCVM-Instrumente zur kundenorientierten Produktentwicklung und -verbesserung.....	162
5.2.1 Ermittlung der Kundenbedürfnisse durch Customer Value Analysis (CVA).....	162
5.2.2 Transformation der Kundenbedürfnisse in Produktanforderungen durch Quality Function Deployment (QFD)	174
5.2.3 Ermittlung der Kundenzufriedenheit durch Customer Satisfaction Survey (CSS).....	190
5.3 SCVM-Instrumente zur kundenorientierten Prozeßentwicklung und -verbesserung: Customer Software Process Benchmarking (CSPB)	204
5.3.1 Historie und Bedeutung des Benchmarking	204
5.3.2 Auf Kundenorientierung gerichtetes Software Process Benchmarking	206
6 CHANGE MANAGEMENT - AUF DEM WEG ZU EINER QUALITÄTSKULTUR	209
6.1 Qualitätsmanagement und Organisationskultur.....	209
6.1.1 Die Schwierigkeit der Einführung des Qualitätsmanagements.....	209
6.1.2 Kulturelle Widerstände gegen das Qualitätsmanagement	213
6.1.3 Was ist eine Organisationskultur?.....	218
6.1.4 Identifizierung der Organisationskultur	228
6.2 Veränderung der Organisationskultur durch Change Management.....	232
6.2.1 Probleme der Praxis: Hürden zwischen Vision und Wirklichkeit	233
6.2.2 Aufrütteln - die Bedeutung der kreativen Unruhe	235

6.2.3 Motivieren - die Bedeutung von Identifikation und Vision.....	239
6.2.4 Durchbrüche erzielen - die Bedeutung von Widerstand	243
6.2.5 Reden - die Bedeutung der Kommunikation	248
6.2.6 Streiten - die Bedeutung von Konflikten	252
6.2.7 Vorbild sein - die Bedeutung des Managements...	256
6.2.8 An einem Strang ziehen - die Bedeutung von Gruppenarbeit.....	258
6.2.9 Nicht locker lassen - die Bedeutung der kontinuierlichen Verstärkung	259
6.2.10 Erfolgsfaktoren des Change Managements.....	263
7 AUSBLICK	266
LITERATURVERZEICHNIS	275
ANHANG: INFORMATIONSQUELLEN ZUM THEMA SOFTWAREQUALITÄTSMANAGEMENT	287
SACHWORTVERZEICHNIS	297