

Inhaltsverzeichnis

1	Qualitätsmanagement als Führungskonzept	14
1.1	Qualität als umfassende Kenngröße	14
1.1.1	Der Qualitätsbegriff	14
1.1.2	Der Weg zu umfassender Qualität	17
1.2	(Qualitäts-)Management und seine Handlungsbereiche	20
1.2.1	Begriffe des umfassenden (Qualitäts-)Managements	20
1.2.2	Handlungsbereich Mitarbeiter – (Qualitäts-)Management lebt von und mit den Menschen	24
1.2.3	Handlungsbereich Organisation – Management und Organisation als Erfolgsgrundlage	24
1.2.4	Handlungsbereich Umfeld, Partner und Lieferanten – deren Leistungen beeinflussen die eigene Qualität	26
1.2.5	Handlungsbereich Maschinen und Anlagen – Voraussetzung einer effizienten und qualitativ hochwertigen Leistungserstellung	27
1.2.6	Handlungsbereiche Prozessmanagement und Arbeitsgestaltung als zentrale Managementbestandteile	28
1.2.6.1	System und Prozess	28
1.2.6.2	Arbeitssystem und Arbeitsablauf	29
1.2.6.3	Arbeitsgestaltung	30
1.2.6.4	Prozessmanagement	32
1.2.7	Handlungsbereich Produkt/Dienstleistung – Produktqualität und Kundenzufriedenheit als Ziel des Managements	41
1.3	Staatliche, normative und kundenbezogene Anforderungen an das Unternehmens- und Qualitätsmanagement	44
1.3.1	Staatliche Anforderungen	44
1.3.2	Normative Anforderungen der DIN EN ISO 9000ff (Qualitätsmanagement)	45
1.3.3	Branchenspezifische normative bzw. kundenbezogene Qualitätsmanagement-Anforderungen	57
1.3.4	Normative Anforderungen der DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement)	61
1.3.5	Normative Anforderungen der ISO 27001 (Informationssicherheitsmanagement)	64
1.3.6	Staatliche und normative Anforderungen zum Sicherheitsmanagement	72
1.3.7	Zertifizierungen	78
1.4	Ganzheitliche Management- und Unternehmens-Bewertung über Total Quality Management-Modelle	80
1.4.1	Heutiges Umfeld der Unternehmensführung	80
1.4.2	TQM-Modell der European Foundation for Quality Management (EFQM)	82
1.4.3	Vergleich des TQM-Ansatzes mit den anderen Anforderungen (EFQM-Modell versus DIN EN ISO 9001)	84

1.5	Qualität und Qualitätsmanagement als Faktoren des Unternehmenserfolgs	88
2	Das Managementsystem und seine Dokumentation	93
2.1	Vorgehen beim Aufbau von umfassenden Managementsystemen	93
2.1.1	Vorgehen beim kontinuierlichen Verbesserungsprozess	93
2.1.2	Vorgehen beim Aufbau von Managementsystemen	95
2.1.3	Vorgehen bei der Einführung von TQM	96
2.1.4	Vorgehensreihenfolge DIN EN ISO 9001 und/oder TQM	98
2.2	Anforderungen an eine Management-Dokumentation	99
2.3	Grundsätzliche Möglichkeiten für Management-Dokumentationen	101
2.3.1	Gliederungsarten der Management-Dokumentation	101
2.3.2	Umfang der Management-Dokumentation	103
2.3.3	Gliederung der Management-Dokumentation in Ebenen	104
2.3.4	Arten der Erstellung von Beschreibungen	106
2.3.5	Arten der Ablage und Verwaltung der Management-Dokumentation	107
2.3.6	Zugriff auf Dokumentationen	108
2.3.7	Programme zur Erstellung von Dokumentationen	109
2.4	Darstellung wesentlicher Bestandteile einer integrierten Managementsystem-Dokumentation	111
2.4.1	Systematik für eine integrierte Managementsystem-Dokumentation	111
2.4.2	Das Management-Handbuch	114
2.4.3	Teildokumentation Organisation und Personal	115
2.4.4	Teildokumentation Lieferanten und Partner	125
2.4.5	Teildokumentation Anlagen, Betriebsmittel und Arbeitsplätze	127
2.4.6	Teildokumentation Prozesse	131
2.4.7	Teildokumentation Produkte	138
2.4.8	Teildokumentation Informationsmanagement	141
2.4.9	Teildokumentation Controlling und Qualitätsmanagement	143
2.5	Problematik bei der Erstellung von Management-Dokumentationen	145
3	Führungskreislauf im Unternehmen	147
3.1	Unternehmensplanung – Von der Vision über Ziele zur Maßnahmenplanung	147
3.1.1	Visionen und Leitbilder	147
3.1.2	Die Unternehmensstrategie	152
3.1.3	Unternehmensziele	154
3.1.4	(Qualitäts-)Management-Planungen	156
3.1.5	Risikoanalyse der Geschäftsplanung	164
3.2	Umsetzung der Unternehmensplanung	167
3.2.1	Veranlassung der Planungsumsetzung	167
3.2.2	Messung und Datenaufbereitung	169
3.2.3	Bewertung und Verbesserung	171
3.2.4	Führungskreislauf und Unternehmensplanung	176

4	Steuerung der operativen Wertschöpfung.....	178
4.1	Vom Marketing aus Kundenorientierung erreichen	178
4.2	Innovation und Produktqualität sichern	183
4.3	Prozessqualität und -wirtschaftlichkeit zuverlässig herstellen	186
4.4	Beschaffungsmanagement muss Qualität und Wirtschaftlichkeit sichern.....	196
4.5	Gesicherte Durchführung der eigenen Leistungserbringung	200
4.6	Bewertung der operativen Leistungserbringung	202
4.7	Managementmethoden in der operativen Wertschöpfungskette	203
5	(Qualitäts-)Managementmethoden und -werkzeuge	206
5.1	Einführung und Methoden-Überblick.....	206
5.2	QM-Planungswerkzeuge und Projektmanagement	208
5.2.1	Die sieben QM-Planungswerkzeuge	208
5.2.2	Das Affinitätsdiagramm	210
5.2.3	Das Relationendiagramm.....	212
5.2.4	Das Baumdiagramm.....	214
5.2.5	Das Matrixdiagramm und dessen Erweiterung zu QFD (Quality Function Deployment)	216
5.2.6	Das Portfolio.....	224
5.2.7	Der Problem-Entscheidungsplan.....	226
5.2.8	Der Netzplan	228
5.2.9	Projektmanagement	232
5.3	Betriebswirtschaftliche Instrumente des Controllings im Qualitätsmanagement	234
5.3.1	Die Erfolgsrechnung auf Kostenartenbasis	234
5.3.2	Kostenträgerrechnung.....	236
5.3.3	Kostenstellenrechnung.....	240
5.3.4	Kennzahlensysteme	242
5.3.5	Benchmarking	244
5.3.6	Balanced Scorecard.....	247
5.3.7	Qualitätscontrolling.....	250
5.4	Methoden zur Produkt-, Prozess- und Arbeitsgestaltung	255
5.4.1	Methoden zur Datenbestimmung und -ermittlung (Qualitäts-, Zeit- und Kostendaten).....	255
5.4.2	Statistische Versuchsplanung – Design of Experiments (DoE)	260
5.4.3	Die Input-Output-Analyse	262
5.4.4	Fehlerverhütung durch Ordnung und Sauberkeit (5S-bzw. 5A- Methodik)	264
5.4.5	Fehlerverhütung durch Poka-Yoke.....	267
5.4.6	Das Review – Allgemeine Bewertungsmethodik zur Arbeits-, Prozess- und Produktgestaltung	271
5.4.7	Bewertungsmethodiken zur technischen Qualitätsbewertung – Berechnungen und Simulationen	273
5.4.8	Ergonomische Bewertung von Arbeitsprozessen	274
5.4.9	Prozesskostenrechnung als statische Bewertungsmethodik für Prozesse	275

5.4.10	Prozess- und Materialflusssimulation als dynamische Bewertungsmethodik für Prozesse	278
5.4.11	Six Sigma – Allgemeine Bewertungsmethodik und Qualitätskonzept	283
5.5	Risikoanalysen zur Vorbeugung und Fehleranalyse	287
5.5.1	Das Ursache-Wirkungs-Diagramm (Ishikawa-Diagramm)	288
5.5.2	Der Fehlerbaum	291
5.5.3	FMEA (Failure Mode und Effects Analysis)	294
5.5.4	Gefährdungsanalyse im Bereich Arbeitssicherheit	301
5.5.5	Unternehmens-Risk-Management	306
5.5.6	Fehlerfortpflanzung über Prozessanalyse	308
5.6	Klassische QS-Werkzeuge zur Realisierung von Qualität	313
5.6.1	Überblick über die sieben klassischen QS-Werkzeuge	313
5.6.2	Das PDCA-Modell	315
5.6.3	Sieben W-Fragen zur Datenermittlung	316
5.6.4	Datenerfassung mit Strichliste und Urwertfolge	318
5.6.5	Datenauswertung und Datendarstellung mit Hilfe des Histogramms	320
5.6.6	Pareto-Analyse zur Identifikation von Handlungsschwerpunkten	322
5.6.7	Problemanalyse (Korrelationsanalyse, Stratifizierung und Gut- Schlecht-Vergleich)	324
5.6.8	Statistische Prozessregelung	327
5.7	Weitere Methoden zur Qualitätsverbesserung	329
5.7.1	8D-Methode	329
5.7.2	Beschwerde-, Reklamations- und Fehlermanagement	331
5.7.3	Betriebliches Vorschlagswesen	335
5.7.4	Qualitätszirkel und KVP	337
5.7.5	Vermeidung der sieben Arten der Verschwendung	339
5.8	Qualitätsorientierte Bewertungsmethoden	340
5.8.1	Audits	340
5.8.2	Unternehmensbewertung nach dem EFQM-Modell	348
6	Zusammenfassung und Ausblick	355
7	Anhang	357
7.1	Abbildungsverzeichnis	357
7.2	Literaturverzeichnis	364
7.3	Stichwortverzeichnis	367