

Inhalt

Vorwort	XI
1 Einführung	1
1.1 Die Entwicklungsgeschichte des Qualitätswesens	2
1.2 Der Qualitätsbegriff	6
1.3 Das Kano-Modell	8
1.4 Wirtschaftliche Aspekte	9
1.5 Prinzipien eines umfassenden Qualitätsverständnisses	11
1.6 Aufbau des Buchs	11
1.7 Literatur	13
2 Qualitätsmanagementsysteme	15
2.1 Grundlagen	15
2.2 Die Norm DIN EN ISO 9001	16
2.2.1 Kontext der Organisation	19
2.2.2 Führung	21
2.2.3 Planung für das Qualitätsmanagementsystem	22
2.2.4 Unterstützung	24
2.2.5 Betrieb	26
2.2.6 Bewertung der Leistung	30
2.2.7 Verbesserung	31
2.3 Weitere wichtige Normen	33
2.4 Das EFQM Excellence Modell	34
2.5 Auditierung und Zertifizierung	35
2.6 Zusammenfassung	37
2.7 Literatur	37

3	Qualitätsmanagement in der Beschaffung	39
3.1	Aufgaben des Qualitätsmanagements in der Beschaffung	39
3.2	Strategie der Beschaffung festlegen	41
3.3	Faktoren der Lieferantenauswahl bestimmen	43
3.4	Qualitätsmanagementvertrag verhandeln	45
3.5	Erstmuster prüfen	46
3.6	Wareneingangsprüfung	47
3.6.1	Annahemstichprobe	48
3.6.2	Einfachstichprobenanweisung	49
3.6.3	Doppelstichprobenanweisung	50
3.6.4	Stichprobenprüfung nach ISO 2859	51
3.6.5	Grenzen der Wareneingangsprüfung	54
3.7	Lieferanten beurteilen	55
3.8	Felddaten analysieren	58
3.9	Zusammenfassung	61
3.10	Literatur	62
4	Statistische Prozessregelung	63
4.1	Statistische Grundlagen	63
4.2	Qualitätsregelkarte	66
4.3	Prozessfähigkeit	71
4.4	Kennwerte zur Prozessfähigkeit	72
4.5	Vertrauensintervall	78
4.6	Prozessregelung mittels Künstlicher Intelligenz	80
4.7	Zusammenfassung	84
4.8	Literatur	85
5	Messsysteme und Messsystemanalyse	87
5.1	Grundbegriffe	87
5.2	Messmittel in der Fertigung	89
5.3	Messsystemanalyse	95
5.4	Prüfplanerstellung	101
5.5	Zusammenfassung	102
5.6	Literatur	102

6	Qualitätswerkzeuge	105
6.1	Sieben Qualitätswerkzeuge	105
6.1.1	Fehlersammelliste	106
6.1.2	Histogramm	107
6.1.3	Regelkarte	108
6.1.4	Pareto-Diagramm	108
6.1.5	Ishikawa-Diagramm	109
6.1.6	Korrelationsdiagramm	110
6.1.7	Brainstorming	111
6.2	Visuelles Management	112
6.2.1	Visualisierung	112
6.2.2	Visualisierungstafel	114
6.2.3	Andon	116
6.3	8D-Methode	117
6.4	Poka Yoke	119
6.5	Six Sigma	125
6.6	Zusammenfassung	127
6.7	Literatur	128
7	Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA)	129
7.1	Einführung in die FMEA	129
7.2	Schritte der FMEA	130
7.3	Formblatt der FMEA	132
7.4	Zusammenfassung	137
7.5	Literatur	138
8	Prozesskettenmanagement	139
8.1	Prozessorientierung	139
8.2	Klassifizierung der Prozesse	142
8.3	Prozessketten-FMEA	144
8.4	Zusammenfassung	152
8.5	Literatur	152

9	Qualitätsbezogene Kosten	153
9.1	Internes Rechnungswesen	153
9.2	Klassische Einteilung der qualitätsbezogenen Kosten	156
9.3	Prozesskostenorientierte Betrachtung	158
9.4	Quality Scorecard	160
9.5	Zusammenfassung	163
9.6	Literatur	163
10	Servicequalität	165
10.1	Grundlagen	165
10.2	Service-Excellence-Definition	168
10.3	Wahrnehmung von Servicequalität	172
10.4	Servicebegeisterung messen	174
10.5	Prozesse und Methoden	179
10.6	Excellence-Orientierung der Mitarbeiter	184
10.7	Serviceinnovationen	188
10.8	Service-Excellence-Kultur	190
10.9	Best-Practice-Beispiele	193
10.10	Zusammenfassung	197
10.11	Literatur	198
11	Projektplanung	199
11.1	Projektprozess	199
11.2	Terminplanung	202
11.3	Risikomanagement	205
11.4	Ergänzende Planungen	209
11.5	Simultaneous Engineering	211
11.6	Agiles Projektmanagement	213
11.7	Zusammenfassung	215
11.8	Literatur	215

12	Führung von Projektteams	217
12.1	Zusammensetzung von Teams	217
12.2	Teamentwicklungsprozess	220
12.3	Kick-off-Meeting	222
12.4	Rollenverhalten	223
12.5	Sechs Denkhüte	224
12.6	Kommunikation in Videokonferenzen	226
12.7	Zusammenfassung	229
12.8	Literatur	229
13	Interkulturelles Qualitätsmanagement	231
13.1	Qualität und Kommunikation	232
13.2	Kultur beeinflusst Qualität	234
13.3	House of Intercultural Quality Management	238
13.4	Kulturelle Ausprägung von QM-Aspekten und Lösungswege zur Überbrückung	240
13.4.1	Eigenkultur – Fremdkultur	240
13.4.2	Kommunikative Kompetenzen	245
13.4.3	Interkulturelle Kompetenzen	248
13.4.4	Qualitätsverständnis	251
13.4.5	Fehlerkultur	256
13.4.6	Lokale Abläufe, Strukturen und Standards	260
13.4.7	Kundenbeziehung	263
13.4.8	Service Excellence	264
13.4.9	Lokale Umsetzung	267
13.4.10	Aus- und Weiterbildung	269
13.4.11	Innovationsfähigkeit	272
13.4.12	Unternehmens- und Qualitätskultur	276
13.5	Vorgehensweise zur Lösung von Critical Incidents	279
13.6	Fallbeispiele	280
13.6.1	Critical-Incident-Qualifikationsmatrix Malaysia	280
13.6.2	Critical-Incident-Qualitätsproblem im Werk China	284
13.7	Zusammenfassung	287
13.8	Literatur	287

Literatur	289
Abkürzungen	293
Glossar	297
Der Autor	305
Index	307