

Inhalt

Vorwort	VII
Zum Aufbau des Buches	IX
1 Einführung in das Qualitätsmanagement	1
1.1 Normen und Standards	1
1.2 Begriffe des Qualitätsmanagements	5
1.2.1 Qualität	5
1.2.2 Merkmal	6
1.2.3 Anforderung	6
1.2.4 Kundenzufriedenheit	7
1.2.5 Fehler und Nichtkonformität	7
1.3 Bestandteile des Qualitätsmanagements	9
1.3.1 Qualitätsplanung	9
1.3.2 Qualitätssicherung	10
1.3.3 Qualitätssteuerung	10
1.3.4 Qualitätsverbesserung	11
1.4 Essenzielle Kreativitätstechniken	12
2 Projektvorbereitung und -koordination	13
2.1 Festlegen der Projektkoordination	13
2.2 Erstellen des Projektzeitplanes	14
2.3 Durchführen des Kick-Off-Meetings	15
2.4 Schulen der Projektbeteiligten	16

3	Unternehmen und Umfeld	19
3.1	Erarbeiten der Unternehmensstrategie	19
3.1.1	Definieren der strategischen Ausrichtung	20
3.1.2	Definieren der Unternehmensvision	20
3.1.3	Definieren der Unternehmensmission	22
3.1.4	Definieren der Unternehmenswerte	23
3.1.5	Definieren der Zielgruppe	24
3.2	Analysieren des Unternehmensumfeldes	26
3.2.1	Ermitteln interner und externer Themen	26
3.2.2	Priorisieren interner und externer Themen	28
3.3	Analysieren der Interessensgruppen	30
3.3.1	Ermitteln der Interessensgruppen	31
3.3.2	Priorisieren der Interessensgruppen	32
4	Rahmen des Qualitätsmanagementsystems	35
4.1	Ermitteln beabsichtigter Ergebnisse	35
4.2	Bestimmen der Qualitätsposition	36
4.3	Formulieren der Qualitätspolitik	38
4.4	Festlegen der Qualitätsziele	40
4.5	Festlegen des Anwendungsbereichs	42
5	Prozesse im Unternehmen	45
5.1	Erstellen der Prozesslandkarte	45
5.2	Definieren der Teilprozesse	48
5.3	Beschreiben der Prozesse	49
6	Personen im Unternehmen	55
6.1	Regeln der Verantwortlichkeiten	55
6.1.1	Zuordnen der Aufgabengebiete	55
6.1.2	Beschreiben der Tätigkeiten	56
6.2	Festlegen der Verhaltensregeln	57
6.2.1	Erarbeiten des Führungsleitbildes	58
6.2.2	Erarbeiten des Verhaltenskodexes	59
6.3	Festlegen der Kommunikationsregeln	61
6.3.1	Regeln der Kommunikation	62
6.3.2	Dokumentieren der Kommunikation	63

6.3.3	Regeln der E-Mail-Kommunikation	64
6.4	Feststellen der Kompetenz	65
6.4.1	Entwickeln von Personen	65
6.4.2	Rekrutieren und Einarbeiten von Personen.....	66
6.5	Dokumentieren von Wissen.....	67
7	Qualitätsmanagement in der Produktentwicklung	71
7.1	Planen des Entwicklungsprozesses	72
7.1.1	Festlegen der Entwicklungsphasen	72
7.1.2	Steuern des Produktentwicklungsprozesses	73
7.1.3	Dokumentieren des Produktentwicklungsprozesses.....	74
7.2	Planen der Entwicklung	75
7.2.1	Planen der Ressourcen während der Entwicklung.....	75
7.2.2	Handhaben von Änderungen während der Entwicklung.....	77
7.3	Gestalten der Anforderungen	78
7.3.1	Ermitteln der Kundenanforderungen	78
7.3.2	Ermitteln der Anforderungen interessierter Parteien.....	80
7.3.3	Priorisieren der Anforderungen	81
7.3.4	Umsetzen der Anforderungen	83
7.4	Verifizieren und Validieren der Produktlösung	85
7.4.1	Verifizieren der Produktlösung	85
7.4.2	Validieren der Produktlösung	86
8	Qualitätsmanagement in der Produktion	89
8.1	Planen der Produktion.....	89
8.1.1	Planen des Produktrealisierungsprozesses	90
8.1.1.1	Dokumentieren des Produktrealisierungsprozesses.....	90
8.1.1.2	Kennzeichnen und Rückverfolgen während der Produktion.....	90
8.1.1.3	Handhaben von Änderungen während der Produktion..	91
8.1.1.4	Festlegen der Tätigkeiten nach der Lieferung.....	91
8.1.2	Ermitteln optimaler Produktionseinstellungen.....	93
8.1.2.1	Einfaktorieller Versuch.....	94
8.1.2.2	Vollfaktorieller Versuch	96
8.1.3	Untersuchen der Prozessfähigkeit	98

8.2	Planen der Prüfungen	101
8.2.1	Festlegen der Prüfobjekte und -merkmale	102
8.2.2	Schritte der Design-FMEA	103
8.2.2.1	Schritt 1: Strukturanalyse	103
8.2.2.2	Schritt 2: Funktionsanalyse	103
8.2.2.3	Schritt 3: Fehleranalyse	104
8.2.2.4	Schritt 4: Risikobewertung	105
8.2.2.5	Schritt 5: Optimierung	106
8.2.3	Festlegen der Prüfstrategie	107
8.2.3.1	100-%-Prüfung	108
8.2.3.2	Annahemestichprobenprüfung	108
8.2.3.3	Prüfverzicht	116
8.2.4	Festlegen der Prüfmittel	116
8.2.5	Erfassen der Prüfdaten	119
8.2.6	Dokumentieren der durchzuführenden Prüfungen	121
8.3	Überwachen der Prüfmittel	122
8.3.1	Prüfen der Eignung der Prüfmittel	122
8.3.2	Erfassen und Verwalten der Prüfmittel	124
8.3.3	Überprüfen der Prüfmittel	125
8.4	Überwachen der Produktion	126
9	Qualitätsmanagement in der Beschaffung	133
9.1	Auswählen der Lieferanten	133
9.2	Überwachen der Lieferanten	135
9.2.1	Kontrollieren der Lieferanten	136
9.2.1.1	Einrichten des Produktionsteil-Freigabeverfahrens	137
9.2.1.2	Einrichten der Wareneingangsprüfungen	137
9.2.1.3	Bestimmen der Qualitätssicherungsvereinbarung	138
9.2.1.4	Auditieren der Lieferanten	139
9.2.2	Bewerten der Lieferanten	140
10	Verbesserung des Qualitätsmanagementsystems	143
10.1	Bewerten der Kundenzufriedenheit	143
10.1.1	Ermitteln der Weiterempfehlungsbereitschaft	144
10.1.2	Ermitteln der Kundenzufriedenheit	145

10.2	Ermitteln der Normkonformität nach ISO 9001	147
10.3	Handhaben von Fehlern	148
10.3.1	Analysieren interner Fehler	149
10.3.2	Analysieren der Kundenreklamationen	152
10.4	Bewerten des Qualitätsmanagementsystems	154
10.4.1	Bewerten der Qualitätszielerreichung	154
10.4.2	Überprüfen vorausgegangener Maßnahmen	156
10.4.3	Bewerten der Chancen und Risiken	157
11	Zertifizieren des Qualitätsmanagementsystems	161
12	Literatur	165
13	Abkürzungen und Symbole	169
13.1	Abkürzungsverzeichnis	169
13.2	Symbolverzeichnis	170
14	Dateien zum Download	173
14.1	Vorlagen	173
14.2	Checkliste für Ihr Qualitätsmanagementsystem	174
15	Autor:innen	179
16	Index	181