

<b>1 Sind hoher Qualitätsanspruch und Wirtschaftlichkeit miteinander vereinbar? .....</b>	<b>1</b>
1.1 Anforderungen an Unternehmen .....	1
1.2 Entwicklung des Qualitätsmanagements .....	3
1.3 Problemstellungen im Unternehmen .....	6
1.4 Vereinbarkeit von Qualität und Wirtschaftlichkeit .....	8
1.5 Qualität und Wirtschaftlichkeit bezogen auf Managementkonzepte und -methoden .....	14
1.5.1 Strategisches Management .....	15
1.5.2 Kernkompetenzmanagement .....	15
1.5.3 Performance Measurement .....	16
1.5.4 Benchmarking .....	17
1.5.5 Prozessmanagement .....	19
1.5.6 Business Reengineering .....	20
1.5.7 Wissensmanagement .....	22
1.5.8 Outsourcing .....	23
1.5.9 Lean Management .....	23
1.5.10 Kaizen .....	24
1.5.11 Six Sigma .....	25
1.5.12 Projektmanagement .....	26
1.5.13 Change Management .....	26
1.6 Anforderungen zur Wirtschaftlichkeitsbewertung .....	27
<b>2 Was versteht man unter Wirtschaftlichkeit von Qualität? .....</b>	<b>33</b>
2.1 Qualitätsbezogene Kosten .....	33
2.2 Kennzahlensysteme .....	41

2.3	Value- und Performance-Generatoren des Qualitätsmanagements	43
2.3.1	Interne Value- und Performance-Generatoren des Qualitätsmanagements	46
2.3.2	Externe Value- und Performance-Generatoren des Qualitätsmanagements	56
2.3.3	Interne und externe Value- und Performance-Generatoren des Qualitätsmanagements im Überblick	62
<b>3</b>	<b>Methoden und Modelle zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Qualität</b>	<b>67</b>
3.1	Investitionsrechnungsverfahren	67
3.1.1	Statische Investitionsrechnungsverfahren	68
3.1.2	Dynamische Investitionsrechnungsverfahren	71
3.2	Weitere klassische Analyseverfahren und Modelle	76
3.2.1	Balanced Scorecard	76
3.2.2	Gap-Analyse	78
3.2.3	Kostenstrukturanalyse	79
3.2.4	Kosten-Wirksamkeits-Analyse	81
3.2.5	Kosten-Nutzen-Analyse	82
3.3	Scoring-Modelle	83
3.3.1	Das Excellence-Modell der EFQM	84
3.3.2	Das Modell des MBNQA	85
3.4	Reifegradmodelle als Bewertungsraster	87
3.4.1	Levels of Excellence der EFQM	89
3.4.2	Reifegrad nach ISO 9004:2009	90
3.4.3	Vorgehensweise bei der Anwendung von Reifegradmodellen	92
3.4.4	Beitrag zur kontinuierlichen Verbesserung und Steigerung der Wirtschaftlichkeit	94
3.5	Simulationsgestützte Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsbewertung	96
3.5.1	Monte-Carlo-Simulation	97
3.5.2	Fuzzy-Logik	99
3.6	Weitere Ansätze zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Qualität	101
3.6.1	Kostenorientiertes Qualitätsmanagement	102
3.6.2	Wirtschaftlichkeit durch Qualitätsmanagement	103
3.6.3	Analyse der Rentabilität von Qualitätstechniken	104
3.6.4	Modell zur Effizienzbewertung präventiver QM-Prozesse	105
3.6.5	Kennzahlensystem für das Total Quality Management	106
3.6.6	Prozessorientiertes Controllingkonzept für TQM-Maßnahmen	107
3.6.7	Modell zur Bestimmung der monetären Einsparungspotenziale bei der Durchführung einer FMEA	109

3.6.8	Modell zur Bewertung und Steuerung der Qualitätsverbesserung im Rahmen von Qualitätsmanagementsystemen .....	111
3.6.9	Ermittlung des wirtschaftlichen Nutzens präventiver QM-Methoden in Serienentwicklungsprojekten .....	112
<b>4</b>	<b>Wie bewerte ich die Wirtschaftlichkeit von Qualitätsmanagementstrukturen und -aktivitäten? .....</b>	<b>115</b>
4.1	Stand der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit von Qualität .....	115
4.2	Problem der linearen Ursache-Wirkungs-Beziehungen .....	117
4.3	Quality Effect Model on Value Added .....	123
4.3.1	Schritt 1 – Beschreibung von Vision, Mission und Strategie (für den Analysebereich) .....	124
4.3.2	Schritt 2 – Unternehmenswert und -erfolg definieren .....	127
4.3.3	Schritt 3 – Einflussfaktoren identifizieren .....	129
4.3.4	Schritt 4 – Wechselwirkungsmatrix aufstellen .....	131
4.3.5	Schritt 5 – Einflussportfolio und Wechselwirkungsnetzwerk generieren .....	132
4.3.6	Schritt 6 – Regelkreis und Wirkung vom QM auf Unternehmenswert/-erfolg analysieren .....	136
4.3.7	Schritt 7 – Soll-Ist-Abgleich der lenkbaren Größen und Maßnahmenplanung sowie -kontrolle der Wirkung über gelenkte Faktoren durchführen .....	138
<b>5</b>	<b>Wie erfolgt das Qualitätscontrolling? .....</b>	<b>143</b>
5.1	Definition des Qualitätscontrollings .....	144
5.2	Organisation des Qualitätscontrollings .....	146
5.3	Funktionen und Ziele des Qualitätscontrollings .....	149
5.4	Methoden des Qualitätscontrollings .....	151
5.4.1	Qualitätsbezogene Kostenrechnung .....	151
5.4.2	Prozesskostenrechnung .....	158
5.4.3	Zielkostenrechnung .....	165
5.4.4	Total Cost of Ownership .....	166
<b>6</b>	<b>Simulationsbasierte Wirtschaftlichkeitsbewertung von Qualitätsmanagementsystemen .....</b>	<b>169</b>
6.1	Konzeptioneller Aufbau .....	169
6.2	Voraussetzungen für das Simulationsmodell .....	172
6.2.1	Expertensysteme als Wissensbasis .....	172
6.2.2	Softwareunterstützung .....	174

6.3	Methodik und Vorgehensweise bei der Anwendung .....	176
6.3.1	Schritt 1 – Definition von Systemgrenzen und Spitzenkennzahl ..	178
6.3.2	Schritt 2 – Werttreiber identifizieren .....	180
6.3.3	Schritt 3 – Sensitivitätsanalyse durchführen .....	182
6.3.4	Schritt 4 – Werttreiberbaum modellieren .....	183
6.3.5	Schritt 5 – Simulationsmodell aufbauen .....	185
6.3.6	Schritt 6 – Simulationsmodell softwaretechnisch implementieren	195
6.3.7	Schritt 7 – Simulationsmodell überprüfen .....	202
6.3.8	Schritt 8 – Durchführung der Simulation .....	203
6.3.9	Schritt 9 – Ergebnisanalyse durchführen .....	204
<b>7</b>	<b>Entwicklung und praktische Umsetzung eines wertschöpfungsorientierten Kennzahlensystems – Beispiel .....</b>	<b>209</b>
7.1	Einleitung .....	209
7.2	Grundlagen des wertschöpfungsorientierten Kennzahlensystems .....	210
7.2.1	Die Definition und Anforderungen von Kennzahlen .....	210
7.2.2	Die Kennzahlenstruktur .....	211
7.2.3	Die Definition und Anforderung an ein Kennzahlensystem .....	212
7.3	Die Besonderheit des wertschöpfungsorientierten Kennzahlensystems	213
7.4	Die vier Entwicklungsphasen des wertschöpfungsorientierten Kennzahlensystems .....	214
7.4.1	Phase I: Erfassung der Unternehmensanforderungen/-ziele an das Kennzahlensystem .....	216
7.4.2	Phase II: Ist-Analyse und Entwicklung von Vorschlägen zur kurzfristigen Verbesserung .....	217
7.4.3	Phase III: Entwicklung eines durchgängigen Kennzahlenkonzepts	217
7.4.4	Phase IV: Implementierung/Umsetzung des Kennzahlenkonzepts in das Unternehmen .....	229
7.5	Vorstellung des Kennzahlenreports .....	230
7.6	Beitrag zur Wirtschaftlichkeit .....	233
<b>8</b>	<b>Einführung eines ganzheitlichen Kennzahlensystems – Beispiel</b>	<b>237</b>
8.1	Einleitung .....	237
8.2	Ansatz zur Entwicklung des Kennzahlensystems .....	238
8.3	Schritte zum Kennzahlensystem .....	243
8.4	Nutzen und weiteres Vorgehen .....	253

<b>9</b>	<b>Wirtschaftlicher Nutzen präventiver Qualitätsmethoden – Beispiel</b> .....	<b>255</b>
9.1	Einleitung .....	255
9.2	Wirkzusammenhänge präventiver Qualitätsmanagementmethoden .....	255
9.3	Entwicklung der Leistungsermittlung und -bewertung .....	258
9.3.1	Ursache-Wirkungs-Kette .....	259
9.3.2	Projektkennzahlensystem in drei Perspektiven .....	260
9.3.3	Projektklassifizierung .....	262
9.4	Betrieb der Leistungsermittlung und -bewertung .....	263
<b>10</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>271</b>
<b>11</b>	<b>Die Autoren</b> .....	<b>289</b>
<b>12</b>	<b>Index</b> .....	<b>293</b>