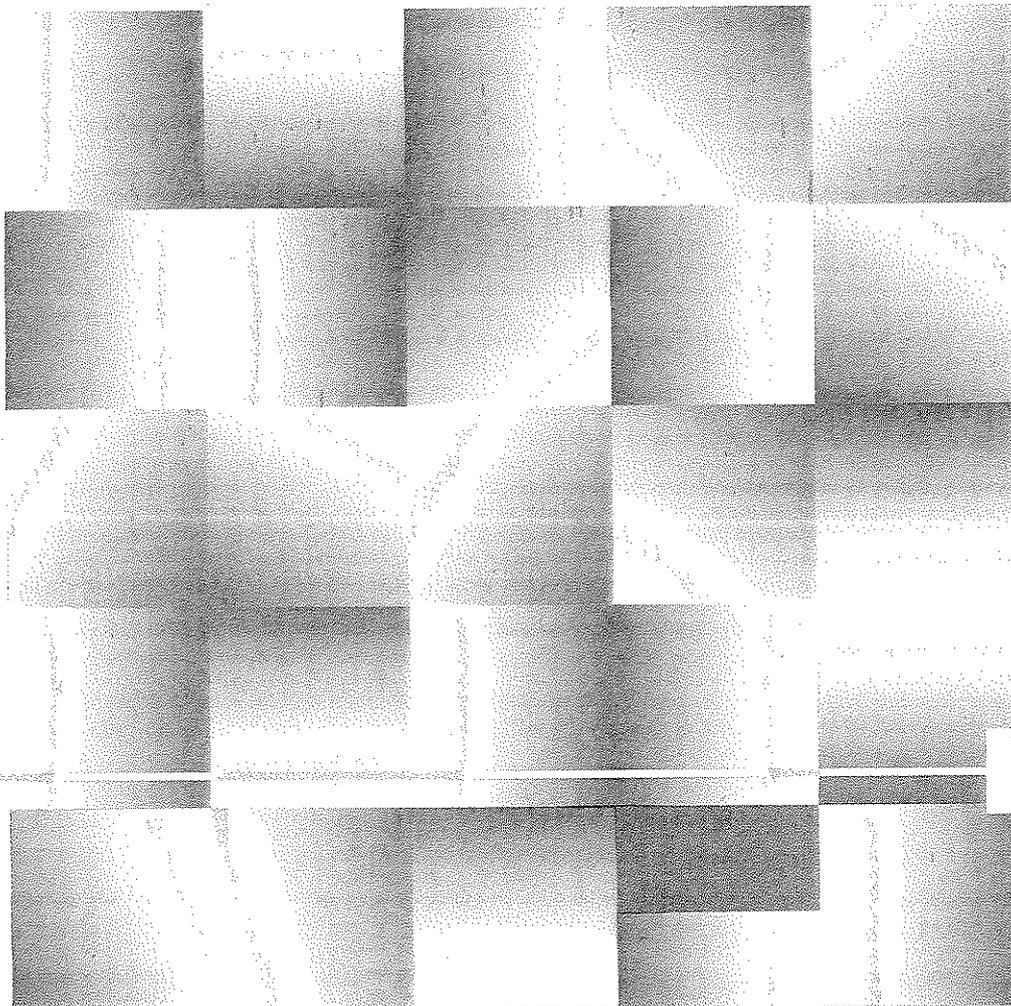


Franz J. Brunner  
Karl W. Wagner

# Qualitäts- management

Leitfaden für Studium und Praxis



Franz J. Brunner  
Karl W. Wagner

# Taschenbuch Qualitätsmanagement

Leitfaden für Studium und Praxis

unter Mitarbeit von  
Numan M. Durakbasa, Kurt Matyas und Peter Kuhlant

5., überarbeitete Auflage

Praxisreihe Qualitätswissen  
Herausgegeben von Franz J. Brunner

HANSER

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

ISBN 978-3-446-42516-3

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Alle in diesem Buch enthaltenen Verfahren bzw. Daten wurden nach bestem Wissen dargestellt. Dennoch sind Fehler nicht ganz auszuschließen.

Aus diesem Grund sind die in diesem Buch enthaltenen Darstellungen und Daten mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Autoren und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieser Darstellungen oder Daten oder Teilen davon entsteht.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Einwilligung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – mit Ausnahme der in den §§ 53, 54 URG genannten Sonderfälle –, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2011 Carl Hanser Verlag München Wien

[www.hanser.de](http://www.hanser.de)

Lektorat: Dipl.-Ing. Volker Herzberg

Herstellung: Der Buchmacher, Arthur Lenner, München

Satz: Page create, Berit Herzberg, Freigericht

Coverconcept: Marc Müller-Bremer, Rebranding, München, Germany

Coverrealisierung: Stephan Rönigk

Druck und Bindung: Druckhaus »Thomas Müntzer« GmbH, Bad Langensalza

Printed in Germany

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Qualität als Managementaufgabe</b> .....	1
1.1	Qualitätspolitik .....	1
1.2	Qualitätszielsetzungen .....	3
1.3	Qualitätsmanagementkonzepte .....	4
1.4	Qualitätsstrategien – der Weg zu TQM .....	6
1.5	Wandel der Führungsaufgaben .....	8
	Literatur .....	10
<b>2</b>	<b>TQM im Produktlebenszyklus</b> .....	11
2.1	Der Qualitätskreis und die Qualitätselemente .....	11
2.2	Produktphasenmodell und Qualitätsplanung .....	12
2.2.1	Qualitätsplanung .....	14
2.3	Zuverlässigkeitsmanagement .....	15
2.4	Umweltmanagementsystem UMS .....	18
	Literatur .....	21
<b>3</b>	<b>Organisation der Qualität im Unternehmen</b> .....	22
3.1	Ablauforganisation .....	22
3.2	Aufbauorganisation .....	22
3.2.1	Der Beauftragte der Leitung und die Funktion Qualitätswesen .....	23
3.2.2	Q-Aufbauorganisation im bereichsorientierten Unternehmen .....	23
3.2.3	Q-Aufbauorganisation im prozessorientierten Unternehmen .....	25
3.3	Organisation der Zuverlässigkeit .....	28
	Literatur .....	28
<b>4</b>	<b>Qualität im Beschaffungsprozess</b> .....	30
4.1	Beschaffung: strategische Systempartnerschaft .....	30
4.2	Lieferantenbewertung, Qualitätsvereinbarung .....	31
4.3	Prüfung von Zulieferteilen .....	31
4.3.1	Erstmusterprüfung, PPAP und Zuverlässigkeitsnachweis .....	31
4.3.2	Wareneingangsprüfung, Stichprobenprüfung .....	33
4.3.3	Prüfdynamisierung .....	36

4.3.4	Messdienstleister .....	36
4.4	Beschaffungslogistik im TQM.....	37
4.5	Aufgaben des Beschaffungs- Qualitätsmanagement.....	38
4.5.1	Supply-Chain-Qualitymanagement.....	38
4.6	QS 9000 und VDA 6 ff und die Harmonisierung in der ISO/TS 16949 .....	39
4.6.1	Struktur und Konzept von QS 9000, 3.Edition .....	40
4.6.2	Forderungen der QS 9000 .....	40
4.6.3	Zertifizierung nach QS 9000 .....	41
4.6.4	VDA Band 6.ff Qualitätsaudit .....	41
4.6.5	ISO/TS 16949 Die Harmonisierung von „Qualitysystems – Automotive Suppliers“ .....	41
	Literatur.....	42
<b>5</b>	<b>Qualitäts- und Zuverlässigkeitsziele</b> .....	<b>44</b>
5.1	Globale QZ-Ziele, Zielplanung .....	44
5.2	Qualitätsziele-Ebenen .....	45
5.3	Beispielhafte QZ-Zielvorgaben und Kennzahlen.....	46
5.3.1	Qualitätsorientierte Balanced Scorecard .....	55
5.4	Zielvereinbarungen .....	56
	Literatur.....	56
<b>6</b>	<b>Einführung eines QM-Systems</b> .....	<b>57</b>
6.1	Entscheidung der obersten Leitung .....	57
6.2	Festlegung der Qualitätspolitik und der Qualitätsziele .....	58
6.3	Einführungsplanung .....	59
6.4	Schulungen und Arbeitsgruppen.....	61
6.4.1	Einrichtung von Arbeitsgruppen.....	62
6.5	Analyse des Istzustandes .....	62
6.5.1	Prozessanalyse.....	63
6.5.2	Produktanalyse .....	64
6.5.3	Sammlung der vorhandenen Dokumente .....	64
6.5.4	Schwachstellenanalyse.....	65
6.5.4.1	Schwachstellen im Qualitätsmanagementsystem .....	67
6.5.5	Soll-Ist-Vergleich, Normabgleich und Umsetzungsmaßnahmen .....	68
6.6	Prozessmanagement .....	69

6.6.1	Funktionsorientierte Sichtweise des Unternehmens.....	69
6.6.2	Prozessorientierte Sichtweise eines Unternehmens.....	70
6.6.3	Grundlagen der Prozessorientierung .....	70
6.7	Dokumentation des QM-Systems .....	73
6.7.1	Qualitätsmanagementhandbuch .....	73
6.7.1.1	Maßnahmen zur Erstellung des QM-Handbuchs .....	74
6.7.1.2	Aufbau des QM-Handbuchs .....	74
6.7.2	QM-Prozessbeschreibung .....	76
6.7.2.1	Aufbau der QM-Prozessbeschreibung .....	76
6.7.3	Tätigkeitsbezogene Dokumente .....	79
6.8	Prozessorientierte Audits auf der Basis der ISO 9001 .....	79
6.8.1	Bedeutung und Zielsetzung prozessorientierter Audits .....	79
6.8.2	Auditarten.....	79
6.8.2.1	Systemaudit.....	79
6.8.2.2	Prozessaudit.....	80
6.8.2.3	Produkt-/Dienstleistungsaudit.....	80
6.8.3	Planung und Durchführung eines Systemaudits.....	80
6.8.4	Planung und Durchführung eines Prozessaudits.....	87
	Literatur.....	89
<b>7</b>	<b>Regelwerke, Normen und Zertifikate.....</b>	<b>90</b>
7.1	Grundsätzliches .....	90
7.2	Standards und Richtlinien für das Qualitätsmanagement.....	91
7.2.1	Entwicklung der Qualitätsmanagementnormen .....	91
7.2.2	Die Normenreihe ISO 9000, 9001 und 9004: Inhalte und Unterschiede (Stand Oktober 2010) .....	92
7.2.2.1	Normenreihe ISO 9000.....	92
7.2.3	Definition des Prozessmodells der ISO 9000 .....	93
7.2.4	Prozessmodell .....	93
7.2.4.1	Konzept der ISO 9001/ISO 9004.....	95
7.2.4.2	Kapitel und Unterkapitel der ISO 9001 .....	96
7.3	Standards und Richtlinien für das Zuverlässigkeitsmanagement .....	98
7.4	Richtlinien und Verordnungen für das Umweltmanagement.....	99
7.4.1	EMAS Verordnung (EG-Vo. Nr. 1221/2009) .....	99
7.4.2	ISO 14000 Normenreihe .....	100
7.4.3	BS 7750:94 .....	101
7.5	Sicherheitsmanagementsysteme SMS .....	102
7.6	Zertifizierung von Qualitäts- und Umweltmanagementsystemen.....	102

7.6.1	Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen.....	102
7.6.1.1	Die Bedeutung der Zertifizierung im gemeinsamen europäischen Markt .....	103
7.6.1.2	Vorbereitung auf ein Zertifizierungsaudit.....	104
7.6.1.3	Ablauf der Zertifizierung .....	104
7.6.2	Zertifizierung von Umweltmanagementsystemen.....	107
7.7	CE-Kennzeichnung .....	107
7.7.1	Prüfung von Produkten nach EWG-Richtlinien .....	109
	Literatur.....	111
<b>8</b>	<b>Qualität im Entwicklungsprozess.....</b>	<b>113</b>
8.1	Integrierte Produktentwicklung.....	113
8.1.1	Entwicklungsplanung .....	113
8.1.2	Quality Gates .....	114
8.1.3	Das GD3-Konzept.....	115
8.1.4	Simultaneous Engineering.....	116
8.1.4.1	Design for Manufacture and Assembly DfMA.....	117
8.1.5	Konfigurationsmanagement.....	118
8.1.6	Öko-Design – Design for Environment DfE .....	118
8.2	Quality Function Deployment QFD .....	119
8.2.1	Marktdaten, Kundenanforderungen, Lasten- und Pflichtenheft.....	119
8.2.2	QFD-Ansatz .....	120
8.2.3	QFD-Ablauf .....	121
8.2.4	QFD-Praxis .....	123
8.3	TRIZ – Ideenfindungsmethodik.....	127
8.3.1	Grundsätze der TRIZ-Ideenfindung .....	127
8.3.2	Phasen der TRIZ-Methodik.....	127
8.4	Fehler-Möglichkeits- und Einfluss-Analyse FMEA .....	128
8.4.1	FMEA-Vorbereitung .....	129
8.4.2	System- und Funktionsanalyse.....	130
8.4.3	FMEA-Durchführung .....	130
8.4.3.1	Brainstorming, Ursache-Wirkung-Diagramm,.....	130
8.4.3.2	Fehler – Folgen – Ursachen: Risikoanalyse .....	132
8.4.3.3	Risikobewertung .....	132
8.4.3.4	Verbesserungsmaßnahmen, Optimierung.....	133
8.4.4	FMEA-Praxis.....	136
8.5	Fehlerbaumanalyse FTA (Fault Tree Analysis).....	136

8.5.1	Qualitative und quantitative Analyse.....	139
8.5.2	Ausfallkategorien, Verknüpfungen.....	139
8.5.3	Ablauf der Fehlerbaumanalyse.....	141
8.6	Statistische Versuchsplanung – Design of Experiments DOE.....	141
8.6.1	Vorgehensweise bei der Versuchsplanung.....	143
8.6.2	Versuchsmethoden.....	145
8.6.2.1	Ein-faktorieller Versuch (one-by-one).....	145
8.6.2.2	Vollfaktorieller Versuch.....	145
8.6.2.3	Teil-faktorieller Versuch.....	146
8.6.2.4	Teil-faktorieller Versuch nach Taguchi.....	147
8.6.2.5	Versuchsmethodik nach Shainin.....	149
8.6.2.6	Regressionsanalytisch beschleunigte Evolutionstrategie EES.....	150
8.6.2.7	Auswertung der Ergebnisse.....	150
8.6.3	Methodenvergleich.....	150
8.7	Zuverlässigkeitstechnik.....	151
8.7.1	Zuverlässigkeitsvorausbestimmung.....	151
8.7.1.1	Zuverlässigkeitsmodelle für Systeme (System Modelling).....	151
8.7.1.2	Parts-Count Method PCM.....	153
8.7.1.3	Stress- Strength Analyse.....	153
8.7.1.4	Markow-Analyse und Monte-Carlo-Verfahren.....	154
8.7.2	Zuverlässigkeitsprüfung.....	154
8.7.2.1	Testplanung und Testspezifikationen.....	154
8.7.2.2	Prüfmethoden.....	156
8.7.3	Zuverlässigkeitsanalyse.....	157
8.7.3.1	Analysetechniken.....	157
8.7.3.2	Vertrauensniveau C (Confidence Level).....	157
8.7.3.3	Reparierbare Systeme.....	158
8.7.3.4	Verteilungsfunktionen.....	158
8.7.3.5	Erfolgslauftheorem (Success Run).....	161
8.8	Design Review.....	163
	Literatur.....	164
<b>9</b>	<b>Qualität in der Herstellung.....</b>	<b>166</b>
9.1	Qualitätssicherung und Qualitätslenkung.....	166
9.2	Qualitätsprüfung.....	166
9.2.1	Prüfplanung.....	166

9.2.1.1	Aufgaben der Prüfplanung .....	166
9.2.1.2	Durchführung der Prüfplanung .....	168
9.2.2	Prüfdurchführung .....	168
9.2.2.1	Stichprobenprüfung .....	168
9.2.3	Prüfdatenerfassung und -auswertung .....	169
9.3	Selbstprüfung .....	169
9.4	Problemlösungsmethoden .....	171
9.4.1	Die sieben elementaren Qualitätswerkzeuge (Q7) .....	171
9.4.1.1	Fehlersammelliste .....	171
9.4.1.2	Stratifikation/Datenerfassung .....	171
9.4.1.3	Histogramm (Säulendiagramm) .....	172
9.4.1.4	Qualitätsregelkarte .....	173
9.4.1.5	Korrelationsdiagramm (Streudiagramm) .....	174
9.4.1.6	Pareto-Diagramm .....	175
9.4.1.7	Ursache-Wirkungs-Diagramm (Ishikawa-Diagramm, 7M-Methode) .....	175
9.4.2	Brainstorming .....	176
9.4.3	Fehlhandlungsvermeidung Poka-yoke .....	177
9.4.4	System-FMEA Prozess .....	178
9.4.5	Prozessoptimierung nach Shainin .....	179
9.4.5.1	Multivariationskarten .....	180
9.4.5.2	Komponentensuche .....	182
9.4.5.3	Paarweiser Vergleich (Gut-Schlecht-Vergleich) .....	182
9.4.5.4	Variablensuche (Variables Search) .....	182
9.4.5.5	Vollfaktorieller Versuch .....	183
9.4.5.6	Prozessvergleich oder A zu B Analyse .....	183
9.4.5.7	Streudiagramm (scatter plot) .....	183
9.5	Statistische Prozessregelung SPC .....	183
9.5.1	Statistische Grundlagen .....	184
9.5.2	Regelkartentechnik .....	185
9.5.2.1	Regelkarten für attributive Daten .....	186
9.5.2.2	Regelkarten für variable Daten .....	186
9.5.2.3	Regelkarten für Verfahrenstechnik und chemische Industrie .....	186
9.5.2.4	Cusum - Karte .....	187
9.5.2.5	Berechnung der Mittellinie, der Warn- und Eingriffsgrenzen .....	187
9.5.2.6	QRK- Standard-Tests .....	190

9.5.2.7	Pre-Control Regelkarten .....	191
9.6	Prozessfähigkeitsuntersuchung PFU .....	192
9.6.1	Arten der Fähigkeitsuntersuchung .....	193
9.6.2	Berechnung und Durchführung .....	194
9.6.2.1	Ermittlung der Kennwerte .....	194
9.6.2.2	Schritte zur Durchführung .....	195
9.6.3	Stichprobenumfang und Vertrauensbereich .....	196
9.6.4	Sichere, stabile Null-Fehler-Fertigung .....	196
9.7	Qualitätsaudit in der Herstellung .....	199
9.7.1	Produktaudit .....	199
9.7.1.1	Ablauf des Produktaudits .....	200
9.7.1.2	Super-Produktaudit .....	202
9.7.2	Prozessaudit .....	203
9.8	Qualitätsaufzeichnungen, Dokumentation und Rückverfolgbarkeit .....	203
9.8.1	Qualitätsaufzeichnungen .....	203
9.8.2	Dokumentation und Rückverfolgbarkeit (traceability) .....	204
9.9	CAQ – rechnerunterstützte Qualitätsdatenverarbeitung .....	204
9.10	Prozess Review .....	207
	Literatur .....	208
<b>10</b>	<b>Prüfmittelmanagement und Messtechnik .....</b>	<b>210</b>
10.1	Qualitätsregelkreise .....	210
10.2	Messtechnik und Prüfmittel – Grundbegriffe .....	211
10.2.1	Größen und ihre Messung .....	211
10.2.2	Messunsicherheit und Messabweichung .....	211
10.2.3	Messgeräte und ihre Eigenschaften .....	212
10.2.4	Kalibrierung, Eichung und metrologische Bestätigung .....	213
10.2.5	Normale und Rückverfolgbarkeit .....	213
10.3	Messtechnik für die moderne Produktion .....	215
10.3.1	Entwicklung der Präzisionsmesstechnik .....	215
10.3.2	Einteilung der Prüfmittel für die Produktionsmesstechnik .....	216
10.3.3	Mehrstellenmesstechnik .....	218
10.3.4	Rechnergestützte Koordinatenmesstechnik .....	218
10.3.5	Optoelektronische Messtechnik .....	220
10.3.6	Prozessintegrierte Prüfung (In-process-Messtechnik) .....	221
10.4	Grundlagen der Prüfmittelüberwachung .....	222
10.4.1	Aufgaben der Prüfmittelüberwachung .....	222

10.4.2	Organisation der Prüfmittelüberwachung.....	223
10.4.3	Prüfverfahren .....	224
10.4.3.1	Direkter Vergleich.....	225
10.4.3.2	Indirekter Vergleich .....	225
10.4.4	Abgrenzung überwachungspflichtiger Prüfmittel.....	225
10.4.5	Prüfmittelkennzeichnung.....	225
10.4.5.1	Prüfmittelkennzeichen.....	225
10.4.5.2	Überwachungskennzeichen .....	226
10.5	Ablauf der Prüfmittelüberwachung .....	226
10.5.1	Eignungs- bzw. Qualifikationsprüfung.....	226
10.5.2	Laufende Überwachungsprüfung.....	226
10.5.3	Prüfintervall .....	226
10.6	Einrichtung eines Prüfmittelüberwachungssystems in der Industrie .....	227
10.6.1	Manuelle Prüfmittelüberwachung.....	227
10.6.2	Rechnerunterstützte Prüfmittelüberwachung.....	228
10.7	Prüfanweisungen und Prüfprotokoll .....	229
10.8	Prüfmittelfähigkeit.....	231
10.8.1	Begriffe zur Prüfmittelfähigkeit .....	232
10.8.1.1	Genauigkeit .....	232
10.8.1.2	Linearität .....	232
10.8.1.3	Stabilität .....	232
10.8.1.4	Wiederholbarkeit .....	232
10.8.1.5	Nachvollziehbarkeit .....	232
10.8.2	Ermittlung von Prüfmittelfähigkeitsindizes .....	234
	Literatur.....	235
<b>11</b>	<b>Dienstleistungsqualität .....</b>	<b>237</b>
11.1	Dienst am Kunden.....	237
11.1.1	Die sieben Dienstleistungsqualitätswerkzeuge D7 .....	237
11.1.2	KANO-Modell.....	241
11.1.3	Marktbeobachtung .....	242
11.1.4	Messen der Kundenakzeptanz, Kundenkontakte .....	244
11.1.5	Beschwerdemanagement .....	244
11.2	Service-Engineering.....	245
11.3	Felddatenerfassung und -Analyse .....	246
11.3.1	Garantiedaten .....	246
11.3.2	Weibullanalyse von Garantieausfällen.....	248

11.3.3	Lebensdauerdaten und Life Cycle Cost Analyse LCCA .....	248
11.3.4	Servicenetze.....	249
	Literatur.....	250
<b>12</b>	<b>Wirtschaftlichkeit und Qualität .....</b>	<b>251</b>
12.1	Qualitätsbedingte Verluste eliminieren.....	251
12.1.1	Analyse qualitätsbedingter Verluste.....	251
12.1.2	Verlustkostenfunktion, Zielabweichungen reduzieren .....	252
12.1.3	Blind- und Fehlleistungen vermeiden; Wertstromanalyse und Wertstromdesign.....	254
12.2	Das Qualitätskostenmodell .....	255
12.2.1	Aufteilung und Zuordnung.....	255
12.2.2	Erfassung und Bewertung.....	257
12.3	Energieeffizienz.....	258
12.4	Qualitätscontrolling.....	258
12.5	Rationalisierungs- und Kostensenkungspotentiale .....	259
	Literatur.....	260
<b>13</b>	<b>Verbesserungsstrategien.....</b>	<b>261</b>
13.1	KAIZEN .....	263
13.2	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess KVP .....	266
13.2.1	KVP-Umsetzungsworkshop .....	266
13.2.2	EKUV-Analyse .....	267
13.3	Qualitätszirkel QC und Verbesserungsteams QVT.....	268
13.4	Null-Fehler-Management .....	269
13.5	SIX SIGMA – Managementkonzept .....	271
13.5.1	Einstieg und Nutzen.....	271
13.5.2	Messsystem .....	273
13.5.2.1	Maßeinheit .....	273
13.5.2.2	Regeln des Messsystems .....	274
13.5.2.3	Konsolidierte Unternehmens-Prozessleistung .....	274
13.5.2.4	Verschiebung des Prozessmittelwertes um $\pm 1,5$ Sigma .....	274
13.5.2.5	Kontinuierliche Merkmale.....	276
13.5.2.6	Diskrete Merkmale .....	276
13.5.3	Verbesserungsprojekte .....	277
13.5.3.1	Design for Six Sigma DFSS .....	277
13.5.3.2	Verbesserungswerkzeuge.....	277

13.5.4	Umsetzung und Einführung .....	278
13.5.4.1	Projektablauf .....	278
13.5.4.2	Zielsetzung .....	279
13.5.5	Six Sigma und TQM .....	279
13.5.6	Beispielhafte Bewertungsansätze .....	279
13.5.6.1	Vereinfachter Bewertungsansatz für gemessene Werte .....	279
13.5.6.2	Vereinfachter Bewertungsansatz für gezählte Werte .....	279
13.5.6.3	Six-Sigma-Projektverfolgung .....	280
13.5.7	Die Six Sigma-Roadmap – Verbessern wird zur Routine .....	280
13.6	Einbeziehung der Mitarbeiter .....	281
13.6.1	Betriebliches Vorschlagwesen BVW .....	281
13.6.2	Gruppenarbeit, Shopfloor-Management .....	282
13.6.3	Eigenverantwortlichkeit, Employee-Empowerment .....	283
13.6.4	Problemlösungskompetenz, Multiskilled Workers .....	283
13.6.5	Autonomes Qualitätsmanagement .....	284
13.6.5.1	Horizontale Prozesssicherung .....	284
13.6.5.2	Vertikale Prozesssicherung .....	284
13.6.5.3	Null-Fehler-Qualitätsniveau .....	284
	Literatur .....	285
<b>14</b>	<b>Total Productive Management (TPM)</b> .....	<b>286</b>
14.1	„Lean Production“ als Zustand .....	286
14.1.1	Grundlagen .....	286
14.1.2	Vermeidung von Verschwendung .....	287
14.2	Der Begriff TPM .....	287
14.2.1	Von Total Productive Maintenance zu Total Productive Management .....	287
14.2.2	Geschichte von TPM .....	288
14.2.3	Autonome Instandhaltung .....	290
14.2.4	Zukünftige Aufgaben der zentralen Instandhaltung .....	291
14.3	Erhöhung der Gesamtanlageneffizienz (OEE-Analyse) .....	293
14.3.1	Die 6 großen Verluste .....	293
14.3.2	Erkennen von Verlusten – Grafische Aufbereitung der OEE .....	294
14.3.3	Wie beeinflusst man die OEE positiv? .....	298
14.4	Einführung und Organisation von TPM .....	299

14.4.1	Die 4 Phasen der TPM-Einführung.....	299
14.4.2	Das TPM-Bewusstsein auf der Managementseite.....	301
14.4.3	Das 5-Säulenmodell von TPM.....	305
14.4.4	Die 6-Schritte-Methode zur TPM-Einführung – Der Weg zur produktiven, autonomen Instandhaltung.....	306
14.4.5	TPM auf der Anlagenseite.....	311
14.5	Ausblick: Der Weg zur Weltklasse-Instandhaltung.....	313
	Literatur.....	313
<b>15</b>	<b>Qualitätsmanagement und Recht.....</b>	<b>315</b>
15.1	Folgen fehlerhafter Produkte.....	316
15.2	Vertragliche Haftung.....	317
15.2.1	Gewährleistung.....	317
15.2.2	Haftung für Folgeschäden (Haftung aus positiver Vertragsverletzung).....	317
15.3	Außervertragliche Haftung.....	318
15.3.1	Haftung nach Spezialgesetzen.....	318
15.3.2	Produkthaftungsgesetz (PHG).....	318
15.3.2.1	Wichtige Produkthaftungsgesetzesaussagen.....	319
15.3.2.2	Haftende Personen nach dem PHG.....	320
15.3.2.3	Haftungsausschluss.....	321
15.3.2.4	Empfehlungen für Produzenten.....	322
15.3.3	Die deliktische Haftung nach § 823 BGB („Haftung aus unerlaubter Handlung“).....	323
15.3.3.1	Haftungsvoraussetzungen.....	323
15.3.3.2	Pflichten des Herstellers.....	323
15.4	Instruktionshaftung.....	324
	Literatur.....	324
<b>16</b>	<b>Auf dem Weg zur Weltspitze.....</b>	<b>325</b>
16.1	TQM-Projekt.....	326
16.2	Policy Deployment.....	326
16.3	Benchmarking.....	327
16.4	Die sieben Managementwerkzeuge M7.....	327
16.4.1	Kreativitätstechniken.....	329
16.5	Lean Management, schlanke Strukturen.....	330
16.5.1	Modulkonsortium.....	331
16.6	Qualitätsorientiertes Prozessmanagement.....	331

16.7 Total Process Improvement TPI.....	332
16.7.1 Changemanagement .....	333
16.8 Lernende Organisation, Wissensmanagement.....	333
16.8.1 Wissensmanagement .....	334
16.9 Führungsqualität .....	334
16.9.1 Qualitätsmanagement ist Unternehmensführung .....	335
Literatur .....	335
<b>17 Excellence, Qualitätspreise und Selbstbewertung.....</b>	<b>337</b>
17.1 Umfassendes Qualitätsverständnis.....	337
17.2 Qualitätspreise .....	339
17.2.1 Deming-Prize .....	341
17.2.2 Malcom Baldrige National Quality Award.....	343
17.2.3 EFQM Excellence Award.....	344
17.2.4 Staatspreis für Unternehmensqualität (Österreich).....	345
17.2.5 Ludwig-Erhard-Preis .....	346
17.3 Excellence – Begriffsbestimmung.....	346
17.4 Das EFQM-Modell für Excellence .....	347
17.4.1 Übersicht der Haupt- und Teilkriterien des EFQM-Modells 2010 .....	349
17.4.2 Die Grundkonzepte von Excellence.....	352
17.4.3 RADAR-Logik.....	354
17.4.4 Der Unternehmerische Regelkreis.....	356
17.4.5 Schlüsselprozesse .....	357
17.5 Änderungen beim aktualisierten EFQM-Modell 2010 .....	359
17.6 ISO und EFQM-Modell – Vergleichende Betrachtung .....	360
17.6.1 Grundsätzliche Unterschiede ISO – EFQM-Modell .....	362
17.6.2 Einsatzgebiete der ISO und des EFQM-Modells .....	363
17.6.3 Vergleichender Überblick ISO – EFQM .....	364
17.7 Levels of Excellence .....	365
17.8 Selbstbewertung .....	367
17.9 Selbstbewertungsmethoden.....	369
17.9.1 Selbstbewertung mittels Standardformular.....	370
17.9.2 Quick Scan.....	370
17.9.3 Simulation der Preis-Bewerbung mit RADAR.....	370
17.9.4 Wegweiser Karte.....	370
Literatur.....	371

---

<b>18 Prinzip der Balanced Scorecard .....</b>	<b>372</b>
18.1 Die Perspektiven der Strategy Map/BSC .....	373
18.1.1 Die Finanzperspektive .....	373
18.1.2 Die Kundenperspektive .....	374
18.1.3 Die Interne Prozessperspektive .....	374
18.1.4 Die Lern- und Entwicklungsperspektive .....	375
18.2 „Ausgeglichenes Berichtswesen“ .....	376
18.3 „Balanced“ .....	376
18.4 „Scorecard“ .....	377
Literatur .....	377
<b>Autorenbeschreibung .....</b>	<b>378</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>381</b>

# 17 Excellence, Qualitätspreise und Selbstbewertung

Peter Kurlang

## 17.1 Umfassendes Qualitätsverständnis

Der umfassende Qualitätsbegriff ist ausgehend von der Betrachtung der Produktqualität hin zu einer breiten Sicht unter Einbeziehung der unterschiedlichen Aspekte (Dimensionen) der Qualität

- des **Produktes** (Ergebnisqualität),
- des (**Erstellungs-)**Prozesses (Prozessqualität, Verhalten),
- des **Potenzials** des Anbieters (Image, Leistungsvermögen) und erweitert.

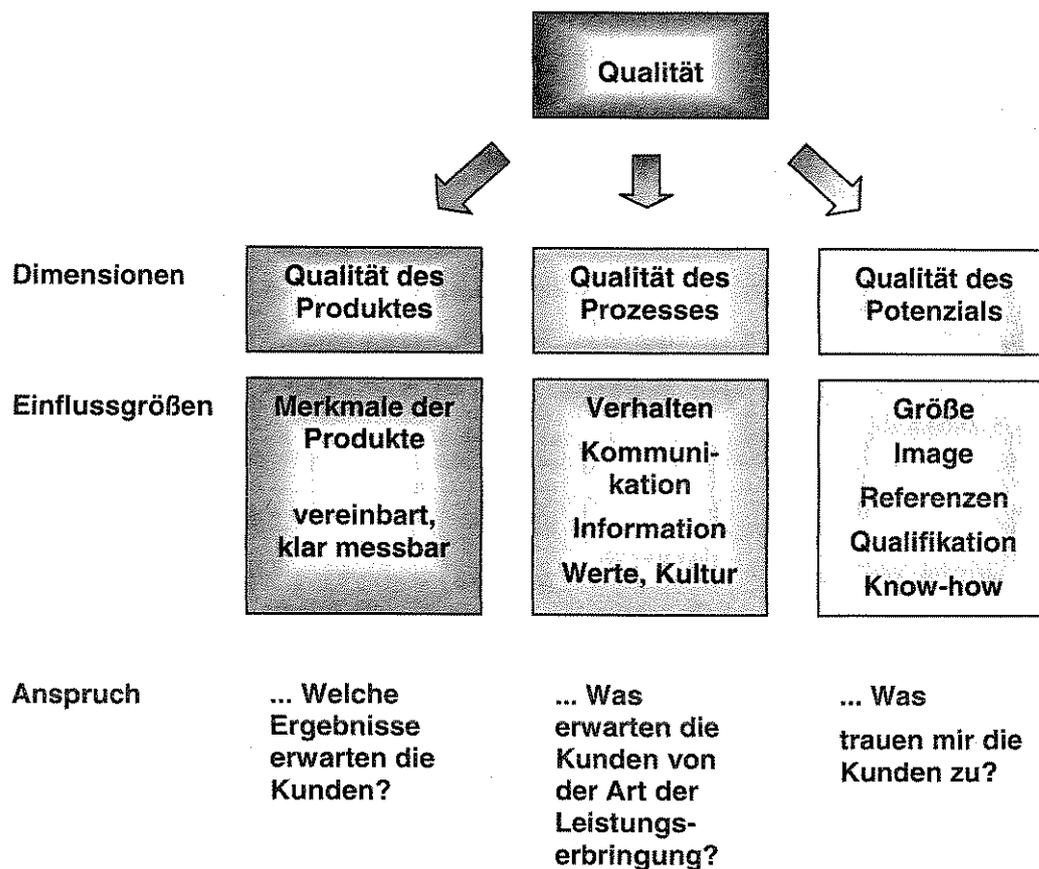


Bild 17-1: Aspekte der Qualität [1]

Das Verständnis von „Qualität“ hat sich vom hersteller-/ergebnisbezogenen Zugang hin zum kunden- und prozessbezogenen Zugang gewandelt. Die Qualität des Produktes kann nur dann in vollem Umfang zur Geltung kommen, wenn an den Berührungspunkten mit dem Kunden in der Erlebniswelt des Kunden die Qualität des Prozesses in Ordnung ist. Qualität des Potentials ist meist die Voraussetzung dafür, als Unternehmungen überhaupt die Chance zu bekommen, Produkte bzw. Dienstleistungen liefern zu können.[2]

Die Entwicklung der Qualitätskonzepte in Richtung Total Quality Management (TQM) war geprägt durch die Erweiterung des Betrachtungsfeldes und durch die Betonung ganzheitlicher Sichtweisen. Von Bedeutung dabei ist, dass die Weiterentwicklung durch die Anwendung des PDCA-Kreises nach Deming getrieben worden ist.

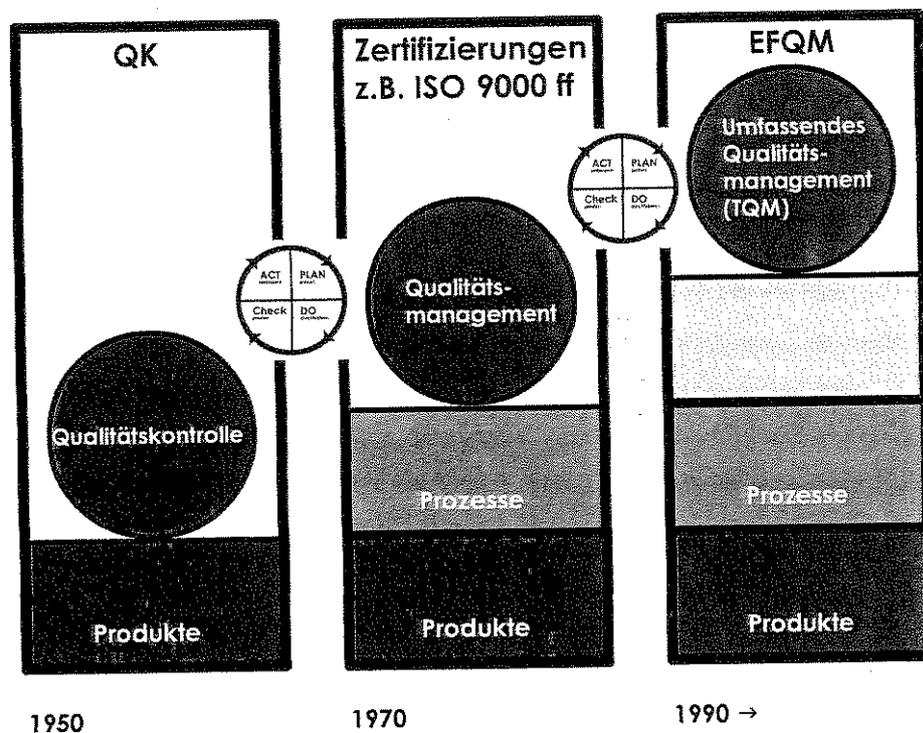


Bild 17-2: Entwicklung der Qualitätskonzepte in Richtung TQM

Ausgehend vom umfassenden Verständnis des Begriffes „Qualität“ ist TQM eine ganzheitliche Managementphilosophie, die sich auf das gesamte Unternehmensgeschehen bezieht.

Positive Geschäftsergebnisse, die Entwicklung eines entsprechenden verantwortungsbewussten Verhaltens gegenüber der Gesellschaft und der Umwelt sowie das Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung erweitern im TQM das umfassende Verständnis von „Qualität“.

Der Begriff TQM wird in der ISO 8402 folgendermaßen definiert :

**Total Quality Management (Totales Qualitätsmanagement):**

Auf der Mitwirkung aller ihrer Mitglieder beruhende Führungsmethode einer Organisation, die Qualität in den Mittelpunkt stellt und durch Zufriedenstellung der Kunden auf langfristigen Geschäftserfolg sowie auf Nutzen für die Mitglieder der Organisation und für die Gesellschaft zielt.

TQM bedeutet also nicht nur das Steuern der Produkt-Qualität als Teil des Unternehmensmanagements, sondern umfasst das bewusste qualitätsorientierte Ausrichten und Handeln des gesamten Unternehmens über alle Hierarchieebenen unter Berücksichtigung aller Interessenpartner. In diesem Sinne bezieht sich das Attribut „Total“ auf die Gesamtheit der Unternehmensprozesse, Prozessergebnisse und Mitarbeiter unter dem Blickwinkel funktionsübergreifender Zusammenarbeit.

Zusammenfassend wird TQM folgendermaßen abgegrenzt:

**TQM ist**

- eine Managementphilosophie, eine Einstellung,
- ein Prozess, der die persönliche Verantwortung aller hervorhebt, die ständige Verbesserung anstrebt und damit nie zu Ende ist
- und ein System aus organisatorischen, administrativen und technischen Verfahren, Methoden, Techniken und Werkzeugen.

## 17.2 Qualitätspreise

Qualitätspreise versuchen das Gedankengut des TQM auf der Grundlage eines Excellence Modells zu erfassen, zu charakterisieren und quantitativ zu bewerten, wodurch vergleichbare Standards entstehen, die wiederum Vergleiche mit dem „Best in Class“ ermöglichen.

Organisationen, die auf ihrem Weg zu Excellence beispielsweise die Selbstbewertung eingeführt haben, interessieren sich möglicherweise für eine Bewerbung um einen Qualitätspreis. Eine Bewerbung um einen Qualitätspreis liefert eine objektive, externe Bewertung der Position einer Organisation anhand des Excellence Modells und schärft den Focus des organisationsintern eingesetzten Selbstbewertungsverfahrens. Die Bewerber schätzen die unabhängige, externe Sicht auf ihre Organisation und betrachten den Feedback-Report als Hilfe beim Identifizieren von Stärken, die ausgebaut werden können und von Verbesserungen, die sie weiter „voran“ bringen. Ursprünglich waren Qualitätspreise eher als Bewertungsraster für die Vergabe der Auszeichnungen gedacht. Den verschiedenen Qualitätspreisen kommt jedoch eine vielfältigere Bedeutung zu.

Die nachfolgenden, verschiedenen Nutzenaspekte einer Bewerbung um einen Qualitätspreis wurde von Organisationen folgendermaßen formuliert, auch wenn sie nicht zu den Gewinnern zählten:

- Die Bewerbung bildet ein konkretes Ziel und unterstützt die Führung bei der Motivation ihrer Mitarbeiter. Sie erleichtert in dieser Weise den Weg zu TQM.
- Durch die Forderung der Preise nach konkreten Zahlen, Trenddarstellungen und Benchmarking (Messen mit den Besten bzw. dem Branchendurchschnitt) werden die Bewerber dazu angehalten, regelmäßig diesbezügliche Erhebungen wie z. B. Kundenbefragungen, Mitarbeiterbefragungen, Marktanteilerhebungen u. a. durchzuführen.
- Bei konsequenter und umfassender Beschäftigung mit TQM entsteht im Unternehmen ein starker Veränderungsdruck von abteilungsorientierter Struktur in Richtung Prozessorientierung.
- Durch eine der Bewerbung vorangehende Selbstbewertung werden verschiedene Verbesserungspotenziale identifiziert.
- Jede Bewerbung wird durch ein unparteiisches Expertenteam (Assessoren) bewertet und diese Bewertung dem Bewerber zugänglich gemacht (Feedback-Report).
- Ein Site Visit durch ein Assessorenteam, liefert weitere wertvolle Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten.

Als wesentlichste Preise sind der **Deming-Prize** in Japan, der **Malcolm Baldrige National Quality Award** (MBNQA) in den USA und der **European Excellence Award** (EEA) in Europa zu erwähnen.

Die nachfolgende Aufzählung bietet – ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben – einen Überblick über weitere Qualitätspreise:

- Australien Business Excellence Award
- Singapore Quality Award for Business Excellence
- Radjiv Gandhi National Quality Award (Indien)
- South African Excellence Award
- Ludwig-Erhard-Preis (Deutschland)
- ESPRIX – Schweizer Qualitätspreis für Business Excellence
- Staatspreis Unternehmensqualität (Österreich)

### 17.2.1 Deming-Prize

Als einer der ersten Qualitätspreise wurde 1951 in Japan zu Ehren W. Edwards Deming der Deming-Prize eingeführt. Seit 1984 ist der Deming-Prize auch für Unternehmen außerhalb Japans zugänglich.

Der Deming-Prize wird in verschiedenen Kategorien vergeben:

- Deming Prize für (Einzel-) Personen
- Deming Application Prize
  - Unternehmen
  - Divisionen / Eigenständige Unternehmensbereiche
  - kleine / mittlere Unternehmen
- Quality Control Award für Fabriken (einzelne Werke)
- Deming Application Prize für ausländische (nicht japanische) Unternehmen

Weitere Informationen und eine Zusammenstellung der Preisträger finden Sie unter: [www.juse.or.jp](http://www.juse.or.jp)

„Dem Deming-Prize liegt das japanische CWQC (Companywide Quality Control) zugrunde, das auf Kaoru Ishikawa zurückgeht und umfasst folgende Haupt- und Teilkriterien:

#### 1 Top management leadership, vision, strategies

- 1a Top management leadership
- 1b Organizational vision and strategies

#### 2 TQM frameworks

- 2a Organizational structure and its operations
- 2b Daily Management
- 2c Policy Management
- 2d Relationship to ISO 9000 and ISO 14000
- 2e Relationship to the other management improvement programs
- 2f TQM promotion and operation

#### 3 Quality assurance system

- 3a Quality assurance system
- 3b New product and new technology development
- 3c Process control
- 3d Test, quality evaluation, and quality audits
- 3e Activities covering the whole life cycle
- 3f Purchasing, subcontracting, and distribution management

- 4 Management systems for business elements**
  - 4a Cross-functional management and its operations
  - 4b Quantity/Delivery Management
  - 4c Cost Management
  - 4d Environmental Management
  - 4e Safety, Hygiene, and Work Environment Management
- 5 Human resources development**
  - 5a Positioning of „people” in management
  - 5b Education and training
  - 5c Respect for people's dignity
- 6 Effective utilization of information**
  - 6a Positioning of „information” in management
  - 6b Information systems
  - 6c Support for analysis and decision-making
  - 6d Standardization and configuration management
- 7 TQM concepts and values**
  - 7a Quality
  - 7b Maintenance and improvement
  - 7c Respect for humanity
- 8 Scientific methods**
  - 8a Understanding and utilization of methods
  - 8b Understanding and utilization of problem-solving methods
- 9 Organizational powers**
  - 9a Core technology
  - 9b Speed
  - 9c Vitality
- 10 Contribution to realization of corporate objectives**
  - 10a Customer relations
  - 10b Employee relations
  - 10c Social Relations
  - 10d Supplier relations
  - 10e Shareholder relations
  - 10f Realization of corporate mission
  - 10g Continuously securing profits

### 17.2.2 Malcom Baldrige National Quality Award

Am 20. August 1987 wurde der Malcolm Baldrige National Improvement Act vom damals amtierenden Präsidenten der Vereinigten Staaten, Ronald Reagan, unterschrieben. Somit wurde in den Vereinigten Staaten eine staatlich geförderte Qualitätsverbesserungsinitiative gesetzlich verankert und ein Fundament für eine nationale Kampagne mit der Zielsetzung, die Qualität amerikanischer Produkte und Dienstleistungen bei gleichzeitiger Verbesserung der Produktivität zu steigern, geschaffen.

Inspiziert durch den japanischen Deming Application Prize sollte die Verbreitung von TQM in der amerikanischen Wirtschaft durch die jährliche Vergabe einer Qualitätsauszeichnung an Unternehmen gefördert werden. Das Modell, der Bewertungsprozess sowie die eigentliche Auszeichnung wurden unter dem Begriff „Malcolm Baldrige National Quality Award“ zusammengefasst. Der MBNQA hatte aufgrund seiner ausgefeilten Bewertungssystematik Maßstäbe für alle weiteren Qualitätspreise gesetzt.

Weitere Informationen und eine Zusammenstellung der Preisträger finden Sie unter: [www.baldrige.nist.gov](http://www.baldrige.nist.gov)

Das MBNQA-Modell unterscheidet folgende zueinander gewichtete Hauptkriterien und Teilkriterien:

#### 1 Leadership (120 points)

- 1.1 Senior Leadership (70)
- 1.2 Gouvernance and Societal Responsibilities (50)

#### 2 Strategic Planning (85 points)

- 2.1 Strategy Development (40)
- 2.2 Strategy Deployment (45)

#### 3 Customer Focus (85 points)

- 3.1 Customer Engagement (40)
- 3.2 Voice of the Customer (45)

#### 4 Measurement, Analysis and Knowledge Management (90 points)

- 4.1 Measurement, Analysis, and Improvement of Organizational Performance (45)
- 4.2 Management of Information, Knowledge and Information Technology (45)

#### 5 Workforce Focus (85 points)

- 5.1 Workforce Engagement (45)
- 5.2 Workforce Environment (40)

#### 6 Process Management (85 Points)

- 6.1 Work Systems (35)
- 6.2 Work Processes (50)

## 7 Business Results (450 points)

- 7.1 Product Outcomes (100)
- 7.2 Customer-Focused Outcomes (70)
- 7.3 Financial and Market Outcomes (70)
- 7.4 Workforce-Focused Outcomes (70)
- 7.5 Process Effectiveness Outcomes (70)
- 7.6 Leadership Outcomes (70)

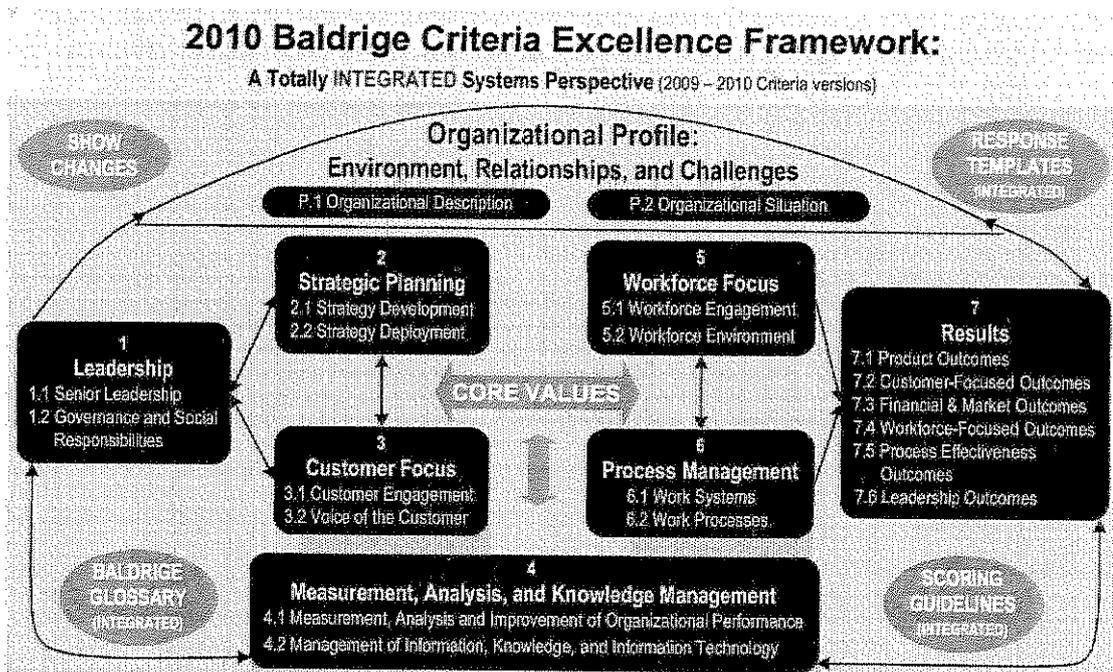


Bild 17-3: Baldrige Kriterien (Performance Excellence Framework)

### 17.2.3 EFQM Excellence Award

Die European Foundation for Quality Management (EFQM), welcher führende europäische Industriekonzerne angehören, hat in den Jahren 1988 – 1991 das EFQM-Modell entwickelt. Der europäische Qualitätspreis wird auf der Grundlage des EFQM-Modells für Excellence vergeben. Er wurde erstmals 1992 vergeben.

In einem zweistufigen Verfahren wird zuerst die vom Bewerber verfasste Bewerbungsbroschüre von einem Assessorenteam anhand der RADAR-Logik bewertet. Der zweite Schritt besteht aus einem Vorortbesuch (Site Visit) im Unternehmen, bei dem die Angaben des Unternehmens und in weiterer Folge die Richtigkeit der Bewertung überprüft sowie Stärken und Verbesserungspotenziale identifiziert werden. Das Team aktualisiert die Punktbewertung und erstellt einen umfassenden und sehr detaillierten Statusbericht (Feedback-Report) für die Bewerberorganisation, der Stärken und Verbesserungspotenziale auf Teilkriterienebene um-

fasst. Die Jury entscheidet daraufhin ob der Bewerber als Finalist, Prize Winner oder letztlich als Award Winner abschneidet.

Bereits die Anerkennung als **Finalist** bedeutet eine hohe Auszeichnung für die Organisation. Sie bedeutet, Vorbild zu sein für Excellence innerhalb Europas. Als **Prize Winner** werden Organisationen nominiert, die in einem oder mehreren der Grundkonzepte überragende Leistungen erbringen. **Award Winner** sind außergewöhnliche Organisationen, denen durch die Jury in ihrer Kategorie eine europäische oder sogar weltweite Vorbildfunktion zugesprochen wird. Es muss nicht notwendigerweise jedes Jahr ein Gewinner in jeder Kategorie identifiziert werden.

Im Jahr 2006 erfolgte eine Namensänderung von **European Quality Award (EQA)** hin zu **EFQM Excellence Award (EEA)**. Im Zuge dieser Änderung gab es KEINE Veränderungen bei den Bewerbungskriterien, beim Bewerbungsablauf, bei den Levels of Excellence und auch nicht im EFQM Modell. Die Änderungen bezogen sich auf eine neue Einteilung der Kategorien (Kategorie I: Große Organisationen, Unternehmenseinheiten, Organisationseinheiten; Kategorie II: Öffentlicher Sektor und KMU). Ebenso sind nun mehrere Award-Gewinner je Kategorie möglich.

Weitere Informationen und eine Zusammenstellung der Preisträger finden Sie unter: [www.efqm.org](http://www.efqm.org)

#### 17.2.4 Staatspreis für Unternehmensqualität (Österreich)

Der erstmalig im November 1996 in Wien verliehene Austrian Quality Award (AQA) ist in Anlehnung an den (damals aktuellen) EQA von der Austrian Foundation for Quality Management AFQM ins Leben gerufen worden. Bisher wurde der AQA auf der Grundlage des AFQM-Modells vergeben. Das AFQM-Modell entspricht dem Excellence Modell der EFQM und wurde an das Umfeld österreichischer Organisationen angepasst. Die 32 Teilkriterien des EFQM Modells wurden unter Aufrechterhaltung der internationalen Vergleichbarkeit auf 23 Teilkriterien verdichtet und reduziert.

Ab dem Übergangsjahr 2004 basiert der Österreichische Staatspreis für Qualität auf der Grundlage des EFQM-Modell. Die Abwicklung des Bewerbs orientiert sich ebenfalls an dem Verfahren des EEA.

Der Preis wird in folgenden Kategorien ausgeschrieben:

- Großunternehmen
- Kleine und Mittlere Unternehmen
- Non-Profit Organisationen
- Unternehmensbereiche und Tochterunternehmen mit begrenzter Eigenständigkeit.

Weitere Informationen und eine Zusammenstellung der Preisträger finden Sie unter: [www.qualityaustria.com](http://www.qualityaustria.com)

### 17.2.5 Ludwig-Erhard-Preis

Der am 10.9.1996 in Berlin offiziell vorgestellte Ludwig-Erhard-Preis orientiert sich ebenfalls am (damals aktuellen) EQA. Er wurde im November 1997 erstmals vergeben und soll die deutsche Wirtschaft veranlassen, sich vermehrt mit den Klassen- und Weltbesten zu messen. Es ist das bewusste Anliegen der Organisatoren (DGQ und VDI), durch *Selbstbewertung* weitere Voraussetzungen für eine umfassende *Qualitätskultur* zu schaffen. Der aktuelle Bewertungsprozess orientiert sich an dem EFQM Modell 2010.

Weitere Informationen und eine Zusammenstellung der Preisträger finden Sie unter: [www.ilep.de](http://www.ilep.de)

## 17.3 Excellence – Begriffsbestimmung

TQM-Preise werden oft fälschlich als TQM-Modelle bezeichnet; die Preise basieren auf den Modellen. Diese TQM- oder Excellence Modelle stellen Handlungsrahmen und Bewertungsmodelle für Organisationen auf dem Weg in Richtung TQM dar.

(Business) Excellence Modelle wie beispielsweise das EFQM-Modell für Excellence, das Schema des Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) oder das Deming-Modell (Japan), sind praktische und geeignete Werkzeuge zur Entwicklung des Managementsystems einer Organisation in Richtung Excellence bzw. TQM.

Excellence Modelle geben Hinweise bzw. Hilfestellungen und können zur Bewertung des Fortschritts von Organisationen auf „ihrem Weg zu Excellence“ herangezogen werden. Die Modelle berücksichtigen die vielen Vorgehensweisen, mit denen nachhaltig Excellence in allen Leistungsaspekten erzielt werden kann.

**Excellence** ist definiert als überragende Vorgehensweise beim Managen einer Organisation und beim Erzielen ihrer Ergebnisse.[3]

**Exzellente Ergebnisse** im Hinblick auf Leistung, Kunden, Mitarbeiter und Gesellschaft werden durch eine Führung erzielt, die Politik und Strategie, Mitarbeiter, Partnerschaften, Ressourcen und Prozesse auf ein hohes Niveau hebt.[4]

Ein Excellence Modell bietet einen Rahmen, um **das aktive Handeln** (Wirken) und die damit **erzielten Ergebnisse** einer Unternehmung

- **darzustellen**
- **zu analysieren**
- **zu bewerten und**
- **die aktive Weiterentwicklung** im Sinne proaktiver Gestaltung zu unterstützen.

## 17.4 Das EFQM-Modell für Excellence

### Modellbeschreibung [5]

Unabhängig von Branche, Größe, Struktur oder Reifegrad brauchen Organisationen ein geeignetes Managementsystem, wenn sie erfolgreich sein wollen. Das EFQM-Modell für Excellence ist ein praktisches Werkzeug, das den Organisationen eine Hilfestellung gibt und zugleich aufzeigt, wo sie sich „auf der Reise“ zu Excellence befinden. Es hilft, Lücken zu erkennen und regt zu Lösungen an. Die EFQM hat sich zur Modellpflege verpflichtet. Sie hält das Modell mit Hilfe des Inputs bestens bewährter Vorgehensweisen Tausender von Organisationen in und außerhalb Europas aktuell. So wird sichergestellt, dass das Modell seinen dynamischen Charakter bewahrt und mit dem aktuellen Managementwissen Schritt hält. Die derzeit aktuelle Version ist das EFQM-Modell 2010.

Das Excellence Modell der EFQM ist eine aus neun (Haupt-)Kriterien bestehende, offen gehaltene Grundstruktur und erlaubt eine Vielzahl an Vorgehensweisen um Excellence zu erreichen.

Die grundsätzliche Unterteilung des Modells in **Befähiger (Enablers)** und **Ergebnisse (Results)** geht auf die Frage zurück: „Wie erreicht eine Organisation welche Ergebnisse?“

Die „Befähiger“-Kriterien behandeln das Vorgehen einer Organisation (WIE sie etwas tut!).

Die „Ergebnis“-Kriterien behandeln die Ergebnisse der Organisation (WAS wird erreicht!).

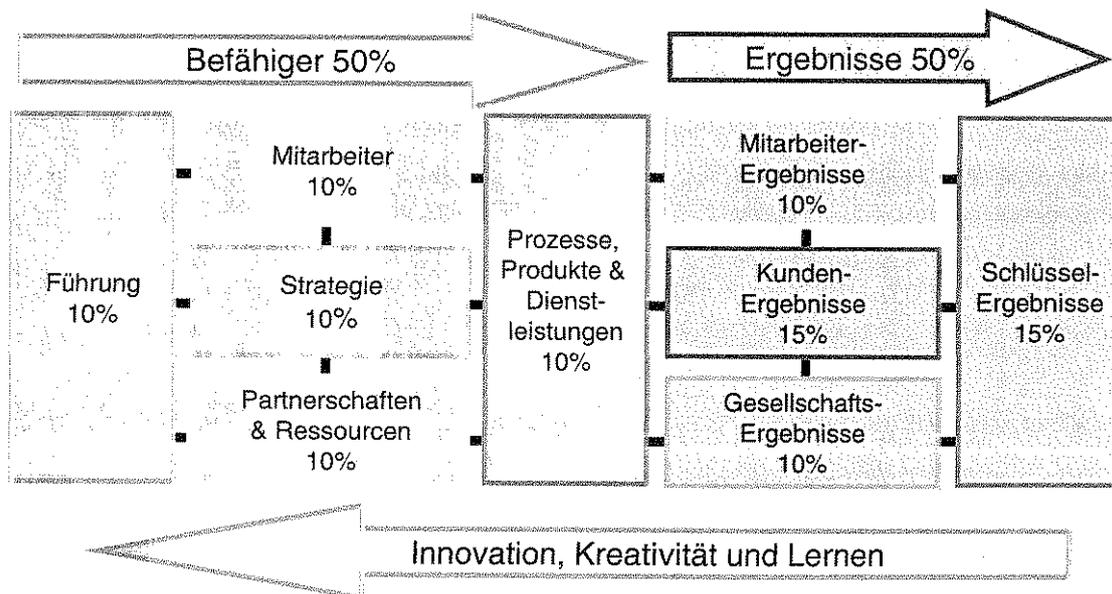


Bild 17-4: EFQM-Modell für Excellence 2010

Die „Ergebnisse“ sind auf die „Befähiger“ zurückzuführen. Innovation und Lernen aus den Ergebnissen und den zugehörigen Vorgehensweisen schließen einen Regelkreis. Im Rahmen einer Bewertung können im EFQM-Modell insgesamt 1000 Punkte vergeben werden, die entsprechend der prozentuellen Gewichtung im Modell auf die Hauptkriterien verteilt sind.

### Haupt- und Teilkriterien des EFQM-Modells

Die neuen Hauptkriterien sind in Teilkriterien unterteilt. Diese Teilkriterien beschreiben detailliert jene Inhalte die im Rahmen des Managens einer Organisation berücksichtigt und, auf die im Falle einer Bewertung einzugehen ist. Des Weiteren bietet jedes Teilkriterium eine Aufzählung sogenannter **Orientierungs- bzw. Ansatzpunkte**. Es muss weder auf jeden dieser Punkte zwingend eingegangen werden, noch erhebt die Aufzählung einen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Orientierungspunkte sollen lediglich beispielhaft die Bedeutung des Teilkriteriums noch detaillierter erklären.

Der Zusammenhang zwischen Hauptkriterium, Teilkriterium und Orientierungs- bzw. Ansatzpunkten wird in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

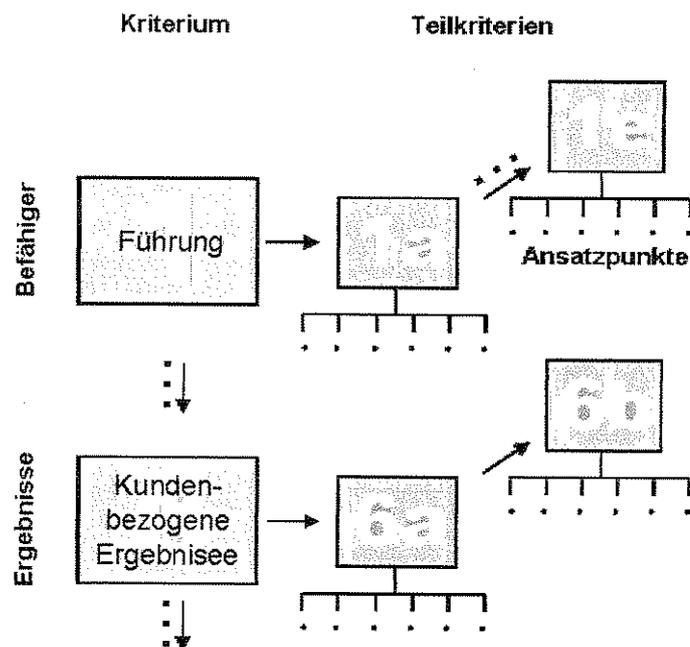


Bild 17-5: EFQM-Modellaufbau

### 17.4.1 Übersicht der Haupt- und Teilkriterien des EFQM-Modells 2010

#### 1 Führung

Exzellente Organisationen haben Führungskräfte, die die Zukunft konsequent gestalten und verwirklichen. Sie agieren als Vorbilder für Werte und Moral und schaffen kontinuierlich Vertrauen. Sie sind flexibel und ermöglichen der Organisation, vorausschauend zu agieren und rechtzeitig zu reagieren, um anhaltenden Erfolg der Organisation zu gewährleisten.

- 1a Führungskräfte entwickeln die Vision, Mission, Werte und ethischen Grundsätze und sind Vorbilder.
- 1b Führungskräfte definieren, überprüfen und verbessern das Managementsystem und die Leistung der Organisation.
- 1c Führungskräfte befassen sich persönlich mit externen Interessensgruppen.
- 1d Führungskräfte stärken zusammen mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Organisation eine Kultur der Excellence.
- 1e Führungskräfte gewährleisten, dass die Organisation flexibel ist und Veränderungen effektiv gemanagt werden.

#### 2 Strategie

Exzellente Organisationen verwirklichen ihre Mission und ihre Vision, indem sie eine auf die Interessensgruppen ausgerichtete Strategie entwickeln. Leitlinien, Pläne, Zielsetzungen und Prozesse werden entwickelt und umgesetzt, um diese Strategie zu realisieren.

- 2a Die Strategie beruht auf dem Verständnis der Bedürfnisse und Erwartungen der Interessensgruppen und des externen Umfelds.
- 2b Die Strategie beruht auf dem Verständnis der eigenen Leistungen und Fertigkeiten.
- 2c Die Strategie und unterstützende Leitlinien werden entwickelt, überprüft und aktualisiert.
- 2d Die Strategie und unterstützende Leitlinien werden kommuniziert und durch Pläne, Prozesse und Zielsetzungen umgesetzt.

#### 3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Exzellente Organisationen achten ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – wertschätzen sie – und schaffen eine Kultur, die es erlaubt, wechselseitig nützliche Ziele für die Organisationen und für die Menschen zu erreichen. Sie entwickeln die Fähigkeiten ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und fördern Fairness und Gleichberechtigung. Sie kümmern sich um Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sie kommunizieren, belohnen und erkennen in einer Art

an, die Menschen motiviert, Engagement fördert und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Lage versetzt, ihr Können und ihr Wissen zum Wohl der Organisation einzusetzen.

- 3a** Personalpläne unterstützen die Strategie der Organisation.
- 3b** Das Wissen und die Fähigkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden entwickelt.
- 3c** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter handeln abgestimmt, werden eingebunden und zu selbstständigem Handeln ermächtigt.
- 3d** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kommunizieren wirkungsvoll in der gesamten Organisation.
- 3e** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden belohnt, anerkannt und betreut.

#### **4 Partnerschaften und Ressourcen**

Exzellente Organisationen planen und steuern externe Partnerschaften, Lieferanten und eigene Ressourcen, um die Strategie und Leitlinien sowie die wirkungsvolle Durchführung von Prozessen zu unterstützen. Sie gewährleisten, dass sie ihren Einfluss auf die Umwelt und die Gesellschaft wirksam steuern.

- 4a** Partner und Lieferanten werden zu nachhaltigem Nutzen gemanagt.
- 4b** Finanzen werden zum nachhaltigen Erfolg gemanagt.
- 4c** Gebäude, Sachmittel und Material werden zur Unterstützung der Strategie nachhaltig gemanagt.
- 4d** Technologie wird gemanagt, um die Realisierung der Strategie zu unterstützen.
- 4e** Informationen und Wissen werden gemanagt, um die effektive Entscheidungsfindung zu unterstützen und um die Fähigkeiten der Organisation aufzubauen.

#### **5 Prozesse, Produkte und Dienstleistungen**

Exzellente Organisationen entwerfen, managen und verbessern Prozesse, Produkte und Dienstleistungen, um Wertschöpfung für Kunden und andere Interessensgruppen zu generieren.

- 5a** Prozesse werden entwickelt und gemanagt, um den Nutzen für die Interessensgruppen zu optimieren.
- 5b** Prozesse und Dienstleistungen werden entwickelt, um optimale Werte für Kunden zu schaffen.
- 5c** Produkte und Dienstleistungen werden effektiv beworben und vermarktet.
- 5d** Produkte werden erstellt, geliefert und gemanagt, um den laufenden Erfolg der Organisation zu sichern.
- 5e** Kundenbeziehungen werden gemanagt und vertieft.

## **6 Kundenbezogene Ergebnisse**

Exzellente Organisationen führen bezüglich ihrer Kunden umfangreiche Messungen durch und erzielen dabei ausgezeichnete Ergebnisse.

### **6a Wahrnehmungen**

Diese Messergebnisse zeigen, wie die Kunden die Organisation wahrnehmen (z. B. anhand von Kundenumfragen, Fokusgruppen, Lieferantenbewertungen, Anerkennung und Beschwerden).

### **6b Leistungsindikatoren**

Diese Indikatoren sind Messergebnisse, die die Organisation verwendet, um ihre Leistung zu überwachen, zu analysieren, zu planen sowie zu verbessern und um vorherzusagen, wie ihre externen Kunden ihre Leistungen wahrnehmen werden.

## **7 Mitarbeiterbezogene Ergebnisse**

Exzellente Organisationen führen bezüglich ihrer Mitarbeiter umfangreiche Messungen durch und erzielen dabei ausgezeichnete Ergebnisse.

### **7a Wahrnehmungen**

Diese Messergebnisse zeigen, wie die Mitarbeiter die Organisation wahrnehmen (z. B. anhand von Umfragen, Fokusgruppen, Interviews, strukturierten Beurteilungsgesprächen).

### **7b Leistungsindikatoren**

Dabei handelt es sich um interne Messergebnisse, die die Organisation verwendet, um die Leistung ihrer Mitarbeiter zu überwachen, zu analysieren, zu planen, zu verbessern und um vorherzusagen, wie die Mitarbeiter diese Leistungen wahrnehmen werden.

## **8 Gesellschaftsbezogene Ergebnisse**

Exzellente Organisationen führen bezüglich ihrer Beziehung zur Gesellschaft umfangreiche Messungen durch und erzielen dabei ausgezeichnete Ergebnisse.

### **8a Wahrnehmungen**

Diese Messergebnisse zeigen, wie die Gesellschaft die Organisation wahrnimmt (z. B. anhand von Umfragen, Berichten, Presseartikel, öffentlichen Veranstaltungen, Vertretern der Öffentlichkeit, Regierungsbehörden)

(Einige der folgenden Messergebnisse aus Sicht der Gesellschaft können auch als Leistungsindikatoren Verwendung finden und umgekehrt.)

### **8b Leistungsindikatoren**

Dabei handelt es sich um interne Messergebnisse, die die Organisation benutzt, um die Leistung zu überwachen, zu analysieren, zu planen, zu verbes-

sern und um vorherzusagen wie die Gesellschaft diese Leistungen wahrnehmen wird.

## 9 Schlüsselergebnisse

Exzellente Organisationen führen bezüglich der Schlüsselemente ihrer Politik und Strategie umfangreiche Messungen durch und erzielen dabei ausgezeichnete Ergebnisse.

### 9a Erfolgsmessgrößen

Diese Kennzahlen sind von der Organisation definierte Schlüsselergebnisse und in ihrer Politik und ihren Strategien festgelegt worden.

(In Abhängigkeit von Zweck und operativen Zielen der Organisation können einige der folgenden Messergebnisse auch als Schlüsselleistungsindikatoren Verwendung finden und umgekehrt.)

### 9b Schlüsselleistungsindikatoren

Dies sind die operativen Kennzahlen zur Überwachung und zum Verständnis der Prozesse sowie zur Voraussage und Verbesserung der Folgen der Schlüsselleistungen der Organisation.

## 17.4.2 Die Grundkonzepte von Excellence

Neben der Kenntnis der Hauptkriterien und Teilkriterien bedarf es an zusätzlichem Wissen für den Umgang mit dem Modell.

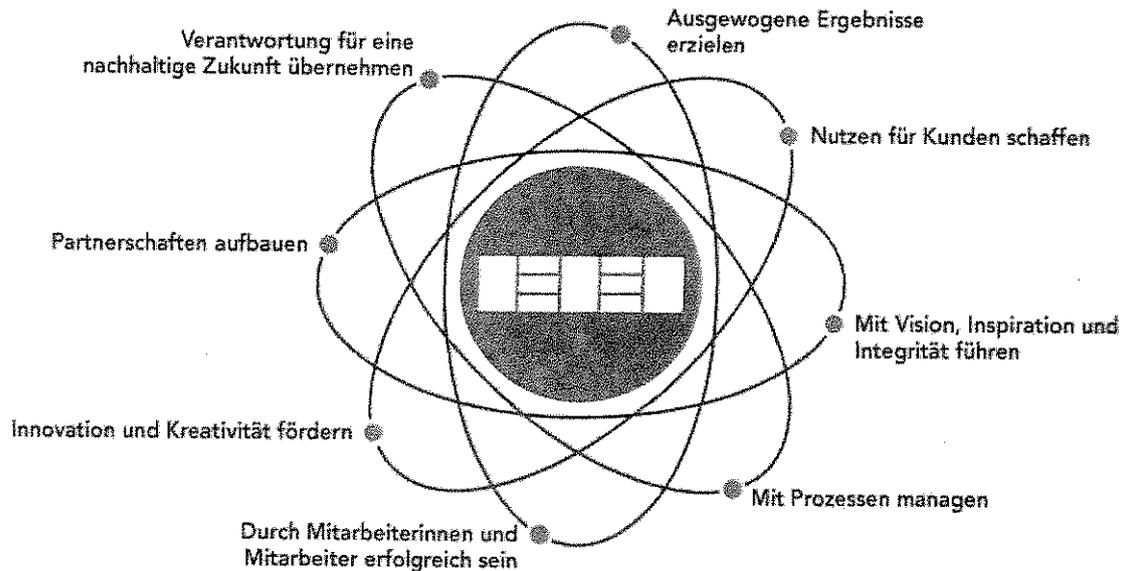
Die wichtigsten Konzepte dafür sind die

- Grundkonzepte von Excellence [6],
- die RADAR-Logik und
- der Unternehmerische Regelkreis.

Innerhalb seiner offen gehaltenen Rahmenstruktur wird das EFQM-Modells durch die Grundkonzepte der Excellence untermauert. Diese Grundkonzepte sind ein Satz von Prinzipien und Idealen, auf denen das Modell basiert.

Die nachstehende Abbildung bietet einen Überblick über die acht Grundkonzepte von Excellence.

Da die Grundkonzepte eine unabdingbare Voraussetzung für das Erreichen von Excellence sind, ist eine umfassende Akzeptanz und ein einheitliches Verständnis dieser Konzepte durch die Führungsverantwortlichen erforderlich.



**Bild 17-6:** Die neuen Grundkonzepte von Excellence [13]

Die Reihenfolge in der die Grundkonzepte nachfolgend beschrieben werden ist ohne Bedeutung:

#### **Ausgewogene Ergebnisse erzielen**

Exzellente Organisationen erfüllen ihre Mission und entwickeln sich in Richtung ihrer Vision. Dabei gehen sie geplant vor und erreichen ausgewogene Ergebnisse in all den Bereichen, die durch die kurz- und langfristigen Bedürfnisse ihrer Interessensgruppen bestimmt sind. Sie übertreffen diese Bedürfnisse dort, wo es relevant ist.

#### **Nutzen für den Kunden schaffen**

Exzellente Organisationen wissen, dass Kunden der Hauptgrund für ihre Existenz sind und streben innovativ nach Wertschöpfung für sie. Dies erreichen sie durch Verständnis und Antizipation der Kundenbedürfnisse und -erwartungen.

#### **Mit Vision, Inspiration und Integrität führen**

Exzellente Organisationen haben Führungskräfte, die die Zukunft konsequent gestalten und verwirklichen. Sie agieren als Vorbilder für Werte und Moral.

#### **Mit Prozessen managen**

Exzellente Organisationen werden mittels strukturierter und an der Strategie ausgerichteter Prozesse gemanagt. Sie treffen faktenbasierte Entscheidungen um ausgewogene und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen.

**Durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfolgreich sein**

Exzellente Organisationen achten ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und schaffen eine Kultur der aktiven Mitwirkung, um einen angemessenen Ausgleich von organisations- und persönlichen Zielen zu erreichen.

**Innovation und Kreativität fördern**

Exzellente Organisationen schaffen Mehrwert und steigern ihre Leistung durch kontinuierliche und systematische Innovation, indem sie die Kreativität all ihrer Interessensgruppen nutzbar machen.

**Partnerschaften aufbauen/gestalten**

Exzellente Organisationen suchen, entwickeln und unterhalten vertrauensvolle Partnerschaften mit verschiedenen Partnern, um gemeinsamen Erfolg sicherzustellen. Diese Partnerschaften können unter anderem mit Kunden, gesellschaftlichen Gruppen, Schlüssellieferanten, Bildungsorganisationen oder Nichtregierungsorganisationen eingegangen werden.

**Verantwortung für eine nachhaltige Zukunft übernehmen**

Exzellente Organisationen schließen ethische Haltung, klare Werte und die höchsten Vertrauensstandards als integrale Bestandteile in ihre Kultur mit ein, was sie dazu befähigt, ökonomische, soziale und ökologische Nachhaltigkeit anzustreben.

**17.4.3 RADAR-Logik**

Die RADAR-Logik repräsentiert das Bewertungsmodell der EFQM. Sie fasst kurz und prägnant die Anforderungen zusammen, die innerhalb des EFQM-Modells in den Befähiger- und den Ergebnis-Kriterien abgedeckt werden sollten.

**RADAR** ist ein Akronym für:

**Results** (Ergebnisse)

**Approach** (Vorgehen)

**Deployment** (Umsetzung)

**Assessment und Refinement** (Bewertung und Verbesserung).

Durch den Einsatz der Radar-Logik kommt es zu einem vertieften Anwenden der Regelkreisgedanken. Insgesamt wird die konsequente Nutzung von Lernchancen durch die gesamte Organisation wesentlich stärker betont.

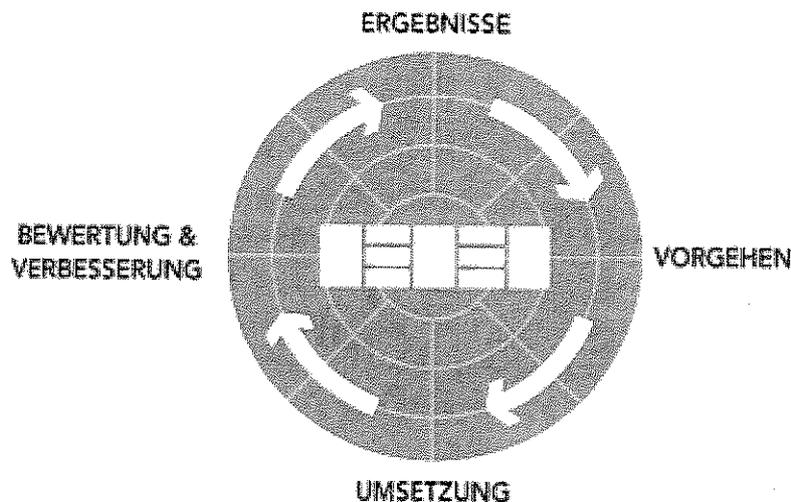


Bild 17-7: RADAR-Logik [13]

Dieses logische Konzept empfiehlt einer Organisation folgendes:

- Sie muss die **Ergebnisse (Results)** bestimmen, die sie mit ihrem Politik- und Strategieprozess erzielen möchte. Diese Ergebnisse enthalten die Leistung der Organisation in finanzieller und operationeller Hinsicht und berücksichtigen die Einstellung ihrer Interessengruppen.
- Sie muss eine Reihe fundierter **Vorgehensweisen (Approaches)** planen und zu entwickeln, um gegenwärtig und zukünftig die geforderten Ergebnisse zu erzielen.
- Sie muss **Vorgehensweisen** auf systematische Art und Weise **umsetzen (Deployment)**, um deren vollständige Einführung zu gewährleisten.
- Sie muss verwendeten **Vorgehensweisen** und deren **Umsetzung bewerten und überprüfen (Assesment und Refinement)**, und zwar durch Überwachung und Auswertung der erzielten Ergebnisse und mit Hilfe lernorientierter Maßnahmen. Daraus sind bei Bedarf Verbesserungen zu identifizieren, zu priorisieren, zu planen und einzuführen.

Bei der Anwendung des EFQM-Modells und der RADAR-Logik für die Bewertung einer Organisation werden die Elemente „Vorgehen“, „Umsetzung“, „Bewertung“ und „Überprüfung“ für jedes Befähiger-Teilkriterium und das Element „Ergebnisse“ für jedes Ergebnis-Teilkriterium behandelt werden. Auf der Grundlage einer graduellen Bewertung wird diese Vorgehensweise quantifiziert und man erhält eine Messgröße die die Leistung einer Unternehmung repräsentiert. Auf der Bewertungsskala sind theoretische Leistungen von 0 bis 1000 Punkte möglich; der praktische – bisher erreichte – Bereich liegt zwischen 200 und 800 Punkten. Die Exaktheit, die Verifizierbarkeit und die Validität der Bewertung wird durch eine tiefergehende Untergliederung der RADAR-Logik – der sogenannten Bewertungsmatrix – sowie durch das gleichzeitige Bewerten durch verschiedene Assessoren verbunden mit einer Konsensfindung erreicht.

Im Zuge einer Preis-Bewertung werden die erreichten Punkteergebnisse ausschließlich in 50-er Schritten/Kategorien bekanntgegeben. Diese Tatsache begründet sich u. a. dadurch, dass ausschließlich Entwicklungsstufen auf dem Weg zu Excellence sinnvoll interpretierbar sind und eine entsprechende Vergleichbarkeit bieten und nicht konkrete Punkteergebnisse.

#### 17.4.4 Der Unternehmerische Regelkreis

Ein zentraler Grundgedanke in Zusammenhang mit Excellence und TQM ist die Implementierung von Regelkreisen in allen Ebenen und in allen Prozessen im Unternehmen. Der **Unternehmerische Regelkreis** in einer Organisation ist jener Regelkreis, der sich auf den **Strategiebildungs-** und **Strategieumsetzungsprozess** bezieht und damit zur langfristigen Steuerung des gesamten Unternehmens dient. Die Balancierung, also der Aus- bzw. Abgleich der verschiedensten Anforderungen aller Interessenpartner stellt im Rahmen der Strategiebildung eine grundlegende Aufgabe dar und bedeutet grundlegende Auswirkungen für die aus der Strategie resultierende Ausrichtung der Prozesse und des unternehmerischen Handelns. Der Unternehmerische Regelkreis wird im EFQM-Modell durch die Kriterien 2 „Strategie“, 5 „Prozesse, Produkte und Dienstleistungen“ und durch 9 „Schlüsselergebnisse“ repräsentiert.

Ein Fundament eines ganzheitlichen Managements im Sinne von TQM ist das Denken in Regelkreisen! Durch kontinuierliche Verbesserungen in diesen Regelkreisen wird Excellence angestrebt. Ein Grundsatz von TQM ist es, diesen strategischen Regelkreis nicht nur aktiv zu betreiben, sondern - soweit sinnvoll - auch möglichst transparent in der Organisation zu kommunizieren.

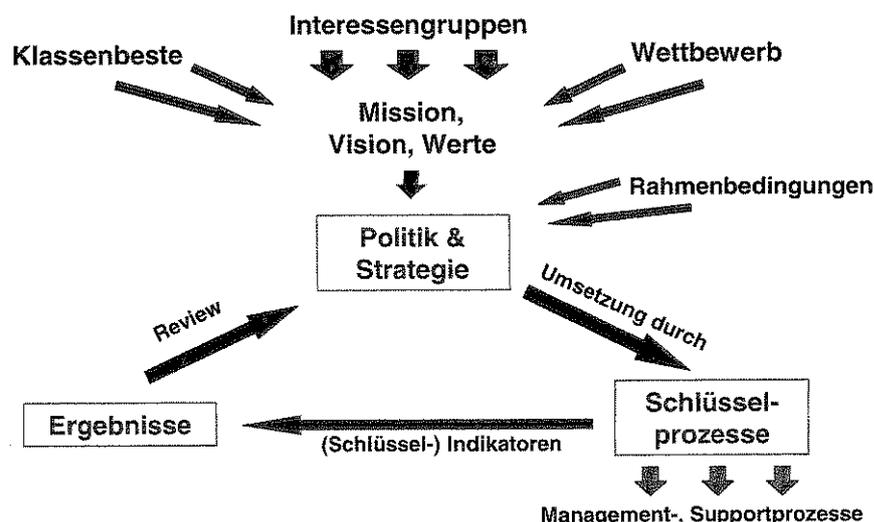


Bild 17-8: Der unternehmerische Regelkreis

Im Zusammenhang mit dem Unternehmerischen Regelkreis und Excellence stellen sich folgende Fragen:

- Wer sind unsere **Interessengruppen**?
  - Welche Erwartungen haben sie an uns?
  - Wie erfüllen wir ihre Erwartungen?
- Welche **Politik**, welche **Strategie** verfolgen wir?
  - Was sind unsere kritischen Erfolgsfaktoren (KEF)?
  - Welche Ziele haben wir uns gesetzt?
- Welche **Prozesse** sind zur Erreichung der Ziele erforderlich?
  - Welche Prozesse ergeben sich aus den zentralen Gedanken des Leitbildes?
  - Was sind unsere Schlüsselprozesse?
  - Gibt es Prozesseigner?
  - Welche Kennzahlen, Messindikatoren verwenden wir für die Prozesse?
  - Wie überprüfen wir Prozesse?
  - Wie sind die Interessengruppen und ihre Erwartungen in den Prozessen berücksichtigt?
- Was sind die Ergebnisse und was geschieht mit den Erkenntnissen aus den Ergebnissen?

Ausgehend von der Mission, der Vision, den Werten – die zusammen mit der Politik im deutschen Sprachraum oftmals als das Leitbild bezeichnet werden – formuliert die Führung einer Organisation die Strategie und die mit ihr verbundenen strategisch erforderlichen Maßnahmen. Die Erwartungen aller Interessengruppen (Kunden, Mitarbeiter, Gesellschaft, Lieferanten/Partner, Aktionäre/Eigentümer) müssen bei der Entwicklung der Unternehmensstrategie genauso berücksichtigt werden, wie die Inputs aus Benchmark- und Wettbewerbsanalysen oder gesetzlichen Rahmenbedingungen.

#### 17.4.5 Schlüsselprozesse

Ausgehend von der Sichtweise und ihrer Bedeutung im EFQM-Excellence Modell und im Unternehmerischen Regelkreis sowie in Anlehnung an Jung [8] werden Schlüsselprozesse folgendermaßen definiert:

Schlüsselprozesse sind jene Prozesse die aufgrund der strategischen Maßnahmen einer Organisation definiert bzw. aus diesen abgeleitet werden und die Aufgabe erfüllen, die Strategie zu realisieren.

Sie sind somit jene Leistungserstellungs-, Geschäfts-, Management-, Unterstützende Prozesse, o. ä., die aus strategischer Sicht und daher für den Unternehmenserfolg mittel- und langfristig von Bedeutung sind. Im Rahmen des Konzepts des Unternehmerischen Regelkreise „tragen“ Schlüsselprozesse die Strategie in

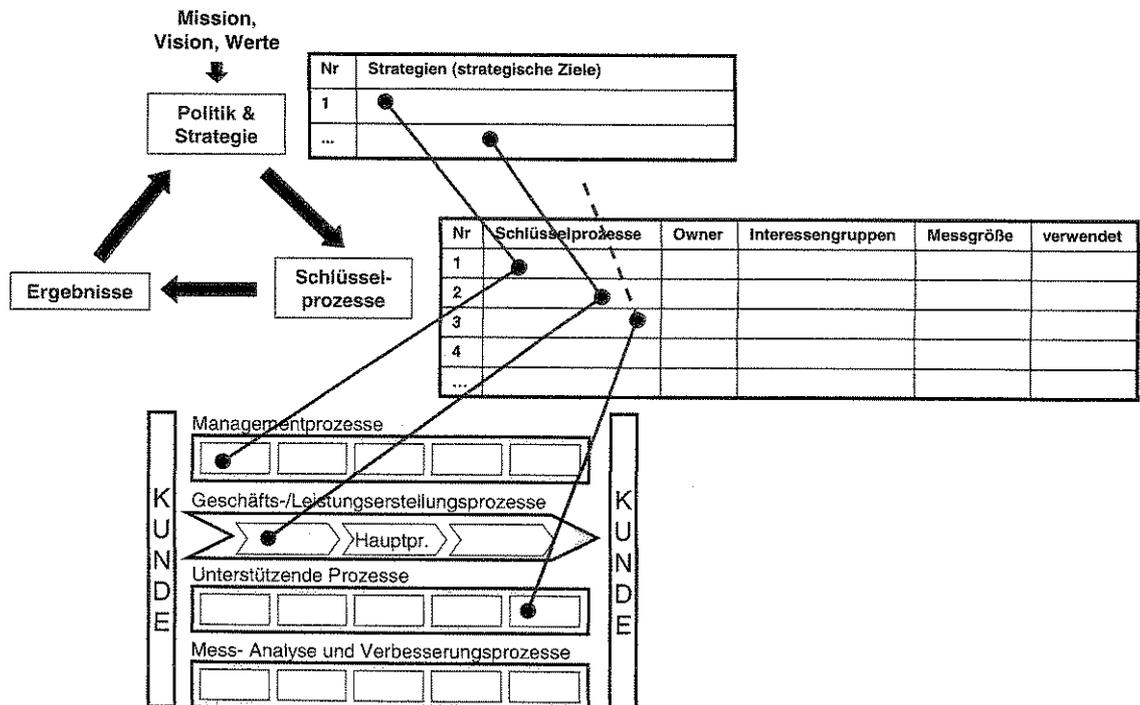
die Organisation hinein. Die Ownerschaft – also die Verantwortlichkeit – für Schlüsselprozesse ist unter den Mitgliedern des Führungskreises einer Organisation zu verankern.

Merkmale von Schlüsselprozessen sind:

- Sie sind nicht-outsourcbar. Einzigartigkeit in Bezug auf die jeweilige Organisation, unternehmensspezifisch
- Nicht-Imitierbarkeit
- Wahrnehmbarer Kundennutzen – unmittelbarer Beitrag zur Erfüllung der Kundenbedürfnisse
- Maßgebliche Beeinflussung des Geschäftserfolgs

Die strategischen Maßnahmen und die zugehörigen strategischen Ziele als messbare Leistungsziele sind das Bindeglied zu den Prozessen der operativen Ebene. Die Messgrößen für Schlüsselprozesse – die Schlüsselindikatoren – ergeben sich aus den strategischen Zielen und gewährleisten somit eine logische Verknüpfung zwischen den generellen Absichten und der realen Umsetzung in Organisationen.

Schlüsselprozesse können auf der Gliederungsebene der Prozesslandschaft visualisiert werden oder in ihren „angestammten“ Gliederungsebenen verbleiben. Sie dienen als Inputgröße für die Verifizierung der Strategie und das Ableiten bzw. Ändern von Prozessen. Diesen Zusammenhang zeigt die nachfolgende Abbildung.



**Bild 17-9:** Unternehmerischer Regelkreis – Schlüsselprozesse

## 17.5 Änderungen beim aktualisierten EFQM-Modell 2010

Die Anregungen und Rückmeldungen verschiedenster Interessengruppen, die das EFQM-Modell 2003 erfolgreich anwenden, veranlasste die Stiftung das Modell umfassend zu aktualisieren. Ziel war es, die Konsistenz des Modells zu verbessern, aktuelle Trends und Entwicklungen (z.B.: Nachhaltigkeit, Risikomanagement, Innovation, etc.) mit ein zu beziehen, sowie eine Sprache zu finden, die sich stärker an das Management, als an EFQM-Experten richtet [14]. Dies spiegelt sich auch in der Visualisierung des Modells wider.

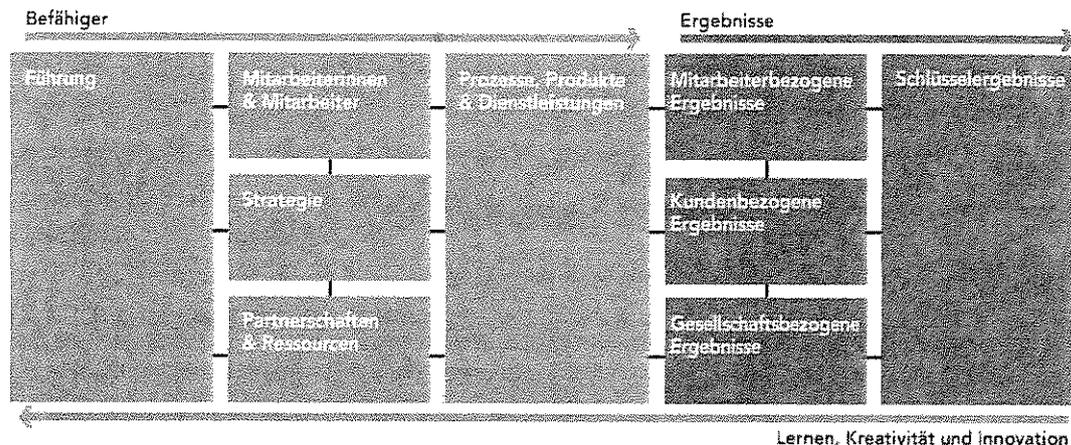


Bild 17-10: EFQM-Modell 2010

In Anlehnung an den dreidimensionalen Charakter des Modells soll nun auf die wichtigsten Änderungen eingegangen werden:

### Grundkonzepte der Excellence

Sowohl Zahl, wie auch Bedeutung der Grundkonzepte für das Modell bleiben unangetastet. Obwohl die Definitionen auf den ersten Blick sehr ähnlich erscheinen, wurde darauf geachtet, wichtige Aspekte exzellenter Organisationen in den Vordergrund zu stellen. Dazu zählen Begriffe wie Ausgewogenheit, Kundennutzen, Vision, Management durch Prozesse, Kreativität, Partnerschaft und Nachhaltigkeit. Exzellente zu sein bedeutet daher, sich mit diesen Themen intensiv auseinander zu setzen und in den Mittelpunkt seines unternehmerischen Tuns zu stellen.

### EFQM-Excellence Modell

Die wohl auffälligste Neuerung am Modell ist die Gewichtung der 9 Kriterien. Das 50/50 Verhältnis zwischen Befähiger- und Ergebniskriterien blieb dabei gleich. Der Begriff „Kreativität“ im Feedback-Pfeil soll die Dynamik des Modells herausheben, die Erweiterung des Kriteriums „Prozesse“ um „Produkte und Dienstleistungen“ dem Anspruch einer generellen Anwendbarkeit unabhängig von Branche, Größe oder Reife des Unternehmens gerecht werden. Die Befähiger-Kriterien wurden klarer spezifiziert und die Zahl der Ansatzpunkte von 160 auf 132 redu-

ziert. Zudem haben Begriffe aus den Grundkonzepten konsequent Eingang in die Formulierung der Teilkriterien gefunden und dienen damit einer verbesserten Konsistenz des Modells. Ziel der Änderungen bei den Ergebniskriterien 6, 7 und 8 war es, eine Trennung zwischen Effizienz und Effektivität der getroffenen Maßnahmen bei der Bewertung zu gewährleisten. Insgesamt steht bei den Ergebnissen die Relevanz hinsichtlich der Unternehmensstrategie stärker im Vordergrund, als das bei der Version 2003 der Fall war.

### **RADAR-Logik**

Auch die Bewertung bleibt im Grunde erhalten, erfährt jedoch einige Verbesserungen. So ersetzt der Begriff „Verbesserung“ („Refinement“) „Nachbearbeitung“ („Review“) und der Faktor „Zeit“ fließt nun in die Bewertung der Befähiger-Kriterien ein. Bei den Ergebnissen wurde die Abfolge der Analyseelemente geändert, um zuerst „Relevanz & Nutzen“ der Aktivitäten und erst anschließend die „Leistungen“ des Unternehmens zu bewerten. Assessoren sollen sich ein klares Bild über die Situation im Unternehmen machen, bevor sie die erzielten Ergebnisse und somit dessen Leistung beurteilen, sowie die vorhandenen Potenziale aufzeigen. Zudem beschränkt man sich im Modell 2010 auf die sog. „Schlüsselergebnisse“ und führt einen zusätzlichen Aspekt hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung des Unternehmens (abgeleitet aus den Trends) ein.

## **17.6 ISO und EFQM-Modell – Vergleichende Betrachtung**

Vor dem Hintergrund der – seit dem Jahr 2000 – erfolgten Veränderungen in der Normenreihe der ISO 9001:2008 und im EFQM-Modell soll die Frage beleuchtet werden wann die Anwendung welches Konzeptes zweckmäßig ist bzw. welche Unterschiede, Einsatzgebiete und Anwendungskriterien vor dem gemeinsamen Hintergrund der Prozessorientierung bestehen. Nachfolgend wird in die, aus den grundsätzlichen Philosophieunterschieden der Konzepte resultierende Verunsicherung „ISO oder EFQM“ Klarheit gebracht und die Gemeinsamkeiten sowie die wichtigen und notwendigen Wechselwirkungen werden dargestellt.

Das **Prozessmodell der ISO** visualisiert das Zusammenwirken jener wichtigen Prozesse (Verantwortung der Leitung, Management der Mittel, Produktrealisierung und Messung, Analyse und Verbesserung) denen in der Norm jeweils eigene Kapitel gewidmet sind. Beispielsweise trägt der Prozess „Produktrealisierung“ der Tatsache Rechnung, dass Kunden und weitere interessierte Parteien bei der Festlegung von Anforderungen eine wichtige Rolle spielen. Die Fokussierung des Prozessmanagement-Verständnisses liegt im „Betreiben“ der Prozesse. Es werden alle Prozesse durchgeführt, die zur Realisierung des Produktes oder Dienstleistung erforderlich sind und ihre Ergebnisse verifiziert. Messungen der Kundenzufriedenheit und weitere Zufriedenheitsmessungen der relevanten, interessierten Parteien werden als Rückmeldung zur Bewertung und Validierung der Frage herangezogen, ob die Kundenanforderungen erfüllt werden.[9]

Das **EFQM-Modell** stellt Prozesse ebenfalls in den Mittelpunkt der Betrachtung, allerdings unter dem Gesichtspunkt, WIE eine Organisation ihre Prozesse entwi-

ckelt, managt und verbessert um Politik und Strategie zu unterstützen und die Interessenpartner voll zufrieden zustellen und Mehrwert für sie zu schaffen (Vgl. dazu: Der Unternehmerische Regelkreis).

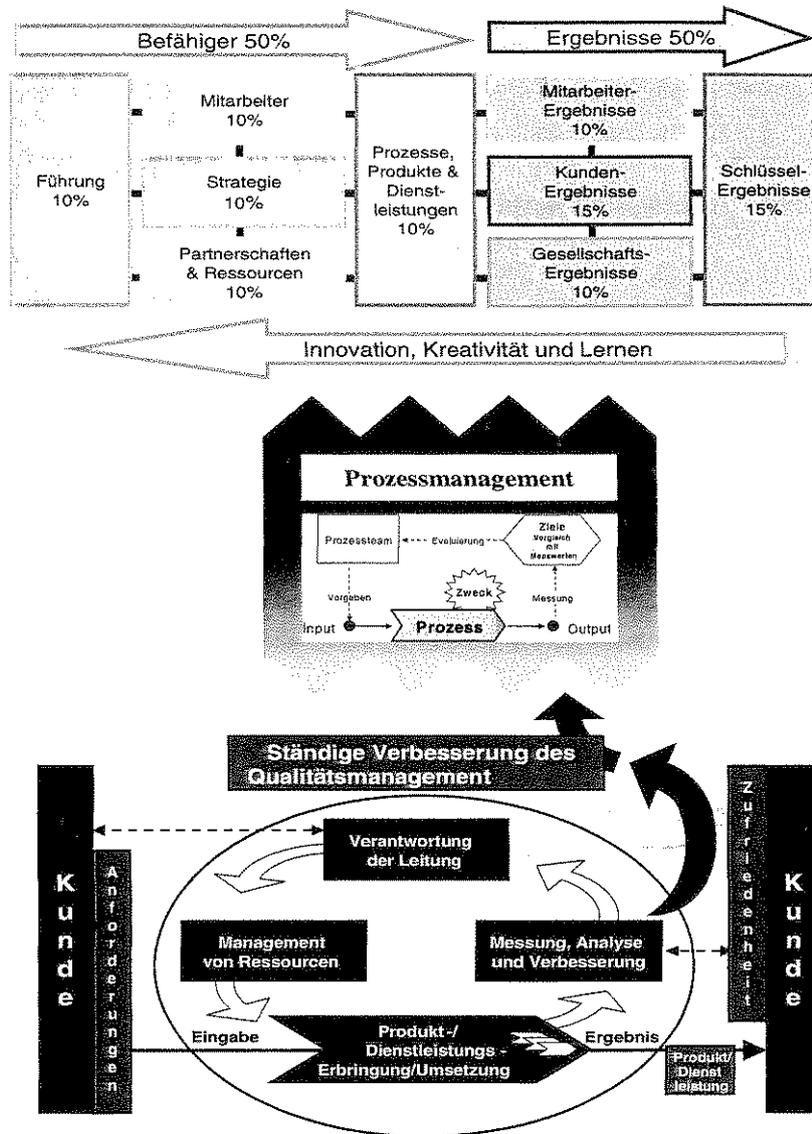


Bild 17-11: Verbindung der ISO und des EFQM-Modells durch Prozessmanagement

Im Rahmen der ISO 9001:2008 ist

- die Dokumentation der Prozesse und
- der Nachweis des „Funktionierens“

erforderlich, während die Anforderungen an das Prozessdenken im EFQM-Modell umfassender sind.

Im EFQM-Modell geht es um die Frage

- wie Prozesse systematisch ermittelt werden,
- wie diese Systematik aufgebaut ist,
- wie Prozesse verbessert werden,
- welche Kriterien dabei zur Anwendung gebracht werden und
- nach welchen Methoden Prozesse optimiert werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass im Falle der ISO nach dem Vorhandensein von Prozessen gefragt wird, im Falle des EFQM-Modells die Vorgehensweise im Umgang mit Prozessen beleuchtet wird.

Die Implementierung und das „Leben“ eines Prozessmanagementsystems bedingen die Beantwortung und Umsetzung der beiden angedeuteten Denkrichtungen. Ein fundiertes Prozessmanagementsystem ist einerseits Grundlage für die Erfüllung der Normforderungen, andererseits Voraussetzung auf dem Weg zu Excellence und repräsentiert somit die Verbindung zwischen Norm und EFQM-Modell.

Prozessmanagement bietet den „Brückenschlag“ zwischen ISO und EFQM-Modell mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen und Nutzenaspekten.

### 17.6.1 Grundsätzliche Unterschiede ISO – EFQM-Modell

Der wissenschaftliche und praxisorientierte Diskurs (seit dem Jahr 2000) zwischen Vertretern beider Denkrichtungen, ob denn der Ansatz der ISO 9001:2008 oder eines umfassenden Modells (z. B. dem EFQM-Modell) zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit einer Unternehmung geeigneter ist, hat zur Erkenntnis geführt, dass ein „Sowohl – Als auch“ und nicht das „Entweder – Oder“ zur Erreichung dieser Zielsetzung erforderlich ist.

Ein gemeinsames Vokabular bietet die Grundlage für den nachfolgenden qualitativen Vergleich der grundsätzlichen Unterschiede in den Zugängen und Philosophien der beiden Konzepte beschreibt.

Die Norm ISO 9001:2008 weist Vorschriftencharakter auf und enthält Mindestanforderungen – sozusagen den „Stand der Technik“ – die erfüllt werden müssen. Im Rahmen einer Zertifizierung bleibt am Ende die Frage des Erreichens oder Nichterreichens des Zertifikats. Zwischenebenen oder -ergebnisse sind nicht relevant. Ein Grundsatz der Norm ist, dass Arbeitsausführungen durch detaillierte Spezifikationen vorgegeben werden und durch entsprechende Überwachung (z. B. durch Audits) sichergestellt werden müssen. Diese weitgehende Detaillierung birgt die Gefahr des Entstehens von Suboptima.

Das EFQM-Modell hingegen bietet einen gedanklichen Ansatz, der einen Rahmen für die freie Gestaltung einer Unternehmung darstellt. Im Gegensatz zur Norm stellt das EFQM-Modell den „Stand der Wissenschaft“ dar und repräsentiert Leistungen und Vorgehensweisen die von Spitzenunternehmungen erbracht werden können.

Die ISO schreibt für Ihre Erfüllung die strikte Einhaltung der Regelungen (z. B. interne Audits) vor, das EFQM-Modell hingegen sieht beispielsweise bei Selbstbewertungen ausdrücklich individuelle Abwandlungen und Anpassungen an die Gegebenheiten der jeweiligen Unternehmung vor. Die Norm ist geeignet einen erreichten Zustand oder bereits erreichte Standards zu erhalten und zu bewahren; sie ist, trotz der Einbindung des Prozessverbesserungszyklus, vergangenheitsorientiert. Das EFQM-Modell ist zukunftsorientiert und dient zur Veränderung bestehender Zustände.[10]

### 17.6.2 Einsatzgebiete der ISO und des EFQM-Modells

Die ISO-Norm bietet eine gute Anleitung für den Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems. Die wesentlichen Elemente eines Managementsystems sind in der Norm beschrieben und können in einer konkreten Organisation angewendet werden. Das EFQM Modell bietet als geeigneter Denkraum in Kombination mit der Norm als methodischer Absicherung eine erfolgreiche Strategie in Richtung zu einem umfassenden Qualitätsmanagement.

Erfolgreich zertifizierte Organisationen sind nicht notwendigerweise erfolgreiche Unternehmungen im Sinne von TQM. Die Normenreihe der ISO 9000:2008 ist eine notwendige jedoch keine hinreichende Bedingung zur Erfüllung von TQM. Begründet ist dies durch die großen Anforderungsunterschiede zwischen einer Zertifizierung und dem umfassenden Verständnis von TQM.

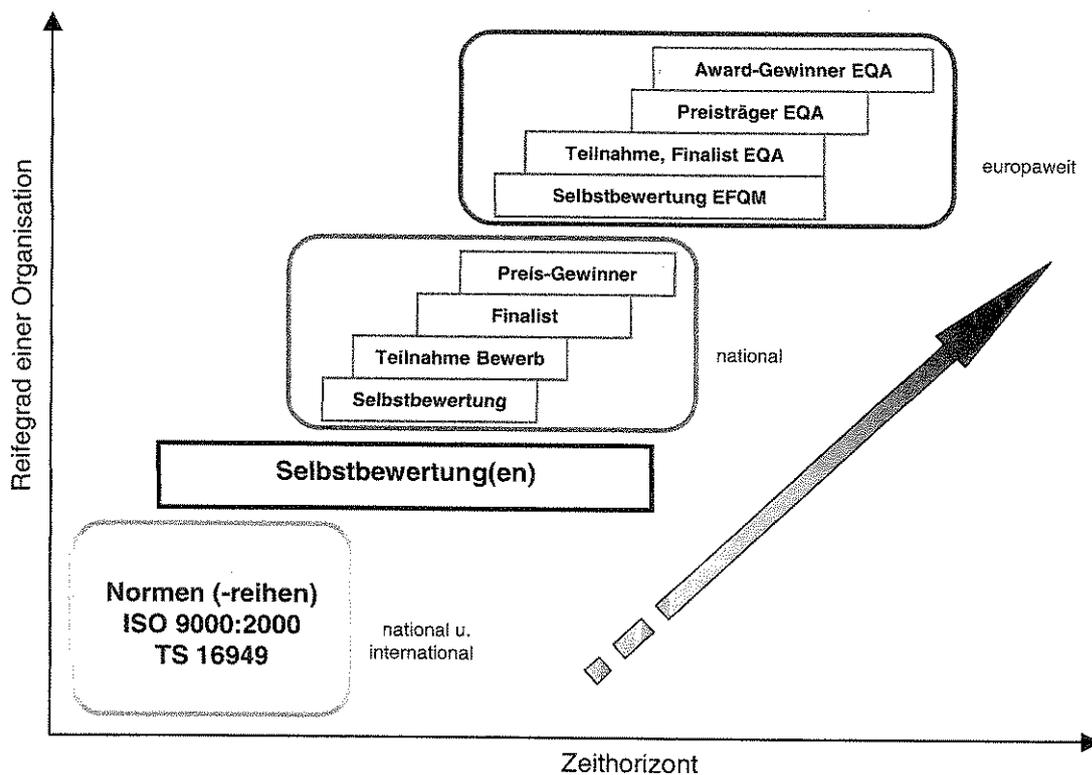


Bild 17-12: Entwicklungsschritte einer Organisation zu TQM

Auf einem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem aufzubauen und die grundlegende Philosophie des TQM einzuführen, bietet sich weiterführend an. Das EFQM-Modell bietet dafür einen praktikablen Rahmen, der einerseits eine methodische Grundlage in der ISO 9004 findet und andererseits auf einem fundierten Denkansatz in Richtung umfassendes Qualitätsmanagement begründet ist.

Der Schritt von der ISO 9001:2008 zum EFQM-Modell ist konsequent, da er zur Weiterentwicklung der Organisation eine geeignete Vorgehensweise darstellt. Organisationen bietet sich auf diesem Weg die Möglichkeit mit beliebigen Zwischenschritten die für sie passende Position anzustreben.

### 17.6.3 Vergleichender Überblick ISO – EFQM

Die nachfolgende Tabelle bietet, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, einen qualitativen, vergleichenden Überblick zwischen der Normenreihe ISO 9000:2008 und dem EFQM-Modell.

	<b>Normenreihe ISO 9000:2008</b>	<b>EFQM-Modell</b>
Grundsätzlicher Charakter	Vorschriften	Denkansatz
Anforderungsumfang	Mindestanforderungen	Rahmen für freie Gestaltung
Repräsentiert	Stand der Technik	Stand der Wissenschaft
Orientierung	vergangenheitsorientiert	zukunftsorientiert
Zur Erfüllung erforderlich	Strikte Einhaltung von Regelungen	Individuelle Anpassungen an Gegebenheiten gewünscht
Prozessbetrachtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiert vier essentielle Prozesskategorien und das Zusammenwirken von Verantwortung der Leitung, Produktrealisierung, Messen, Analysieren und Verbesserung sowie Managen der Ressourcen.</li> <li>• Dokumentation und Nachweis des „Lebens“ von Prozessen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzt gelebte Prozesse voraus.</li> <li>• Orientiert sich an der Art und Weise des Managens der Prozesse.</li> <li>• Legt Wert auf systematisches Betreiben der Prozesse.</li> <li>• Nur ein Teilkriterium befasst sich mit dem Betreiben der Prozesse.</li> </ul>
Zufriedenheitsanalysen	gefordert – z. B. Kundenzufriedenheit	Verschiedenste Zufriedenheitsanalysen vorausgesetzt
Anforderungserfassung	Einbeziehung der Kunden gefordert.	Einbeziehung aller Interessentpartner.
Bewertung intern	Interne Audits	Selbstbewertung
Bewertung extern	Zertifizierungsaudit	Assessment im Rahmen eines Qualitätspreises
Formale Bestätigung	Zertifikat	Gewinn des Awards, Preisträger, Finalist
Einsatz	Anleitung zum Einstieg	Umfassende Weiterentwicklung

## 17.7 Levels of Excellence

Die EFQM hat, beispielsweise zur Weiterentwicklung von QM-Systemen, im Jahre 2001 ein Stufenmodell, die sogenannten Levels of Excellence, ins Leben gerufen, mit dem Organisationen mit unterschiedlichen Excellence-Niveaus an Spitzenleistungen herangeführt werden.

Die drei Stufen der Levels of Excellence [11]

- **Committed to Excellence** (Verpflichtung zu Excellence)
- **Recognized for Excellence** (Anerkennung für Excellence)
- **EFQM Excellence Award** (Teilnahme an einem Qualitätspreis)

basieren auf dem EFQM-Modell für Excellence und den acht Grundkonzepten der Excellence.

Die Bewertungshierarchie des Programms ist zugeschnitten auf die unterschiedlichen Erfahrungen von Organisationen bei der Umsetzung des EFQM Modells. Organisationen können sich auf jener Stufe bewerben, die ihrem Ermessen nach dem gegenwärtigen Reifegrad entspricht.

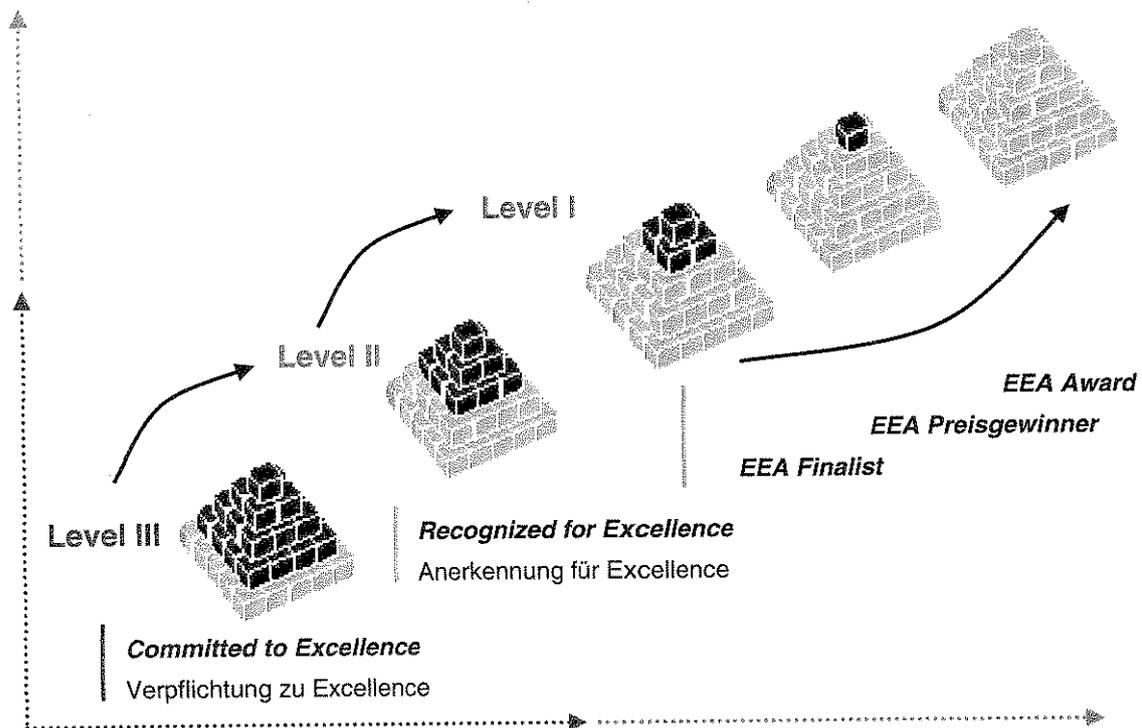


Bild 17-13: Levels of Excellence

Bei dem Konzept der Levels of Excellence erhalten Organisationen Informationen bzw. eine Rückmeldung über den Ihren Reifegrad auf ihrem Weg zur Excellence. Auf beiden ersten Stufen überreicht die EFQM erfolgreichen Bewerber eine Urkunde, die den jeweiligen Reifegrad attestiert. Die Urkunde hat eine Gültigkeit von zwei Jahren.

Ziel der Levels ist,

- Organisationen ihre erfolgreiche Arbeit mit dem EFQM-Modell für Excellence zu ermöglichen und zu bescheinigen, die noch nicht zur „Spitzenklasse“ der Anwender gehören,
- einem größeren Kreis von Organisationen zu ermöglichen, das EFQM-Modell für Excellence für die Verbesserung ihres Managements zu nutzen und
- praxisnahe Produkte und Dienstleistungen zur Verfügung zu stellen, mit denen stufenweise die Entwicklung zu Excellence vollzogen werden kann.

### **Committed to Excellence (Verpflichtung zu Excellence)**

Committed to Excellence wurde für Organisationen entwickelt, die beginnen möchten, die Kriterien des EFQM-Modells umzusetzen. Organisationen werden unterstützt, ihre gegenwärtige Leistungsfähigkeit kennen zu lernen und Prioritäten für Verbesserungen zu setzen.

Committed to Excellence ist als Prozedere mit zwei Phasen gestaltet, das über einen Zeitraum von 6-9 Monaten durchlaufen wird.

In Phase 1 führt die Bewerbungsorganisation anhand der neun Kriterien des EFQM-Modells eine fundierte Selbstbewertung durch. Als Resultat hat der Bewerber seine Stärke und Verbesserungspotenziale identifiziert und Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet, die zur Weiterentwicklung der Organisation geeignet sind. Anschließend plant und priorisiert der Bewerber diese Verbesserungsmaßnahmen.

In Phase 2 zeigt der Bewerber, dass er die geplanten Maßnahmen mit Erfolg umsetzt. Der Erfolg der Umsetzung wird von einem geschulten Validator auf der Basis des EFQM-Modells und der RADAR-Bewertungsmethodik bewertet.

### **Recognised for Excellence (Anerkennung für Excellence)**

Diese Stufe ist für Organisationen vorgesehen, die Erfahrung mit Selbstbewertungen nach dem EFQM-Modell haben. Grundlage ist das gesamte Modell, d. h. alle neun Kriterien und den insgesamt 32 Teilkriterien. Bewerber profitieren vom strukturierten Ansatz zur Identifizierung von Stärken und Verbesserungspotenzialen ihrer Organisation. Sie durchlaufen einen Prozess, der dem bei einer Bewerbung um den European Quality Award oder einen anderen, nationalen Qualitätspreis vergleichbar ist. Die Bewerbung ist allerdings weniger umfangreich, weil vorstrukturiert. Ein Assessorenteam analysiert die Bewerbung und verifiziert die Angaben der Organisation anlässlich eines Vorortbesuchs. Anschließend erstellt das Assessorenteam einen Statusbericht, in dem Verbesserungspotenziale und

eine detaillierte Punktebewertung auf Teilkriterienebene festgehalten werden. Anders als im Bewerbungsprozess um einen Qualitätspreis ist die Vorgehensweise bei Recognised nicht zeitkritisch und kann über einen Zeitraum von bis zu zwölf Monaten durchlaufen werden. Bewerber, die nach einem Vorortbesuch des Assessorenteams 400 oder mehr Punkte erreichen, erhalten eine Urkunde „Recognised for Excellence“.

### **European Excellence Award (Teilnahme an einem Qualitätspreis)**

Qualitätspreise im Allgemeinen, der Europäische Excellence Award (EEA) im Speziellen auf europäischer Ebene und nationale Qualitätspreise sind konsequente und anspruchsvolle Wettbewerbe für Organisationen oder Organisationseinheiten, die als nationale oder europäische Vorbilder anzusehen sind und eine Geschichte der kontinuierlichen Verbesserung durchlebt haben. Award- oder Preisgewinner sowie Finalisten der jeweiligen Bewerbe setzen durch das Erreichen dieser Stufe ein Zeichen, dass sie höchstes Excellence Niveau erreicht haben.

## **17.8 Selbstbewertung**

Eine Selbstbewertung (Self-Assessment) ist eine umfassende, systematische und regelmäßige Überprüfung der Tätigkeiten und Ergebnisse einer Organisation anhand eines Excellence Modells. Durch den Prozess der Selbstbewertung werden die Stärken und Verbesserungspotenziale einer Organisation sichtbar. Nach dem Beurteilungsprozess werden Verbesserungspläne realisiert und deren Fortschritt überwacht. Um tatsächliche und nachhaltige Verbesserungen zu erzielen, wenden Organisationen die zyklische Wiederholung der Beurteilung einer Maßnahme nach ihrer Durchführung an.

Selbstbewertungen stützen sich auf Qualitätsreifegrade in Unternehmungen, der TQM-Erfahrung und organisationsweite, ständige Verbesserungsarbeit vorausgesetzt. Eine Selbstbewertung soll zu weiteren Verbesserung anregen und eine starke, messbare Verbindung zwischen Qualitätsverbesserungen und Geschäftsergebnissen herstellen. Die Auswirkungen einer Selbstbewertung werden in den in der BSC abgebildeten Kennzahlen sichtbar.

Selbstbewertungen bieten für Organisationen folgende Nutzenaspekte:

- Sie identifiziert Stärken und Verbesserungspotenziale der Organisation.
- Sie verschafft ein besseres Verständnis über die Organisation als Gesamtes, ihr Umfeld, ihre Ziele sowie ihre laufenden Aktivitäten, Leistungen und Ergebnisse, und fördert dadurch das Festlegen von zielgerichteten Entwicklungs- und Steuerungsmaßnahmen.
- Sie bietet eine strukturierte, auf Fakten abgestützte Vorgehensweise zur Bewertung der Organisation und erlaubt eine periodische Überwachung des Fortschritts.

- Sie ermöglicht eine gemeinsame sprachliche Ausrichtung und einen konzeptuellen Rahmen zur Führung und Verbesserung einer Organisation.
- Sie schult Mitarbeiter in den maßgebenden Excellence Konzepten und stellt Zusammenhänge zu ihren Verantwortlichkeiten her.
- Sie beteiligt die Mitarbeiter auf allen Ebenen und in allen Organisationseinheiten an der Prozessverbesserung.
- Sie macht Stärken in den Prozessen (good practice) offensichtlich und fördert deren Übertragung innerhalb der gesamten Organisation.
- Sie verbessert die Entwicklung des Geschäftsplanes und der Strategie.
- Sie bereitet die Organisationen auf die Bewerbung um die nationalen Qualitätspreise vor.

### Ablauf einer Selbstbewertung

Das nachfolgende Flussdiagramm zeigt die grundsätzlichen Schritte der Planung und Durchführung einer Selbstbewertung, welche darunter liegend näher erläutert sind.[12]

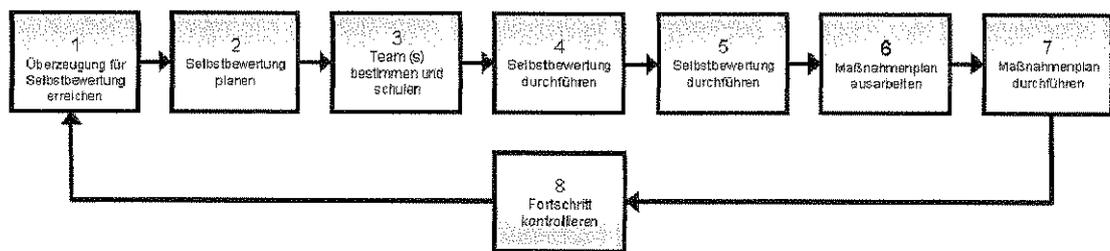


Bild 17-14: Prozess einer Selbstbewertung

1. Zustimmung der Leitung der Organisation für die Anwendung des EFQM-Modells gewinnen. Zustimmung/Akzeptanz des oberen Managements durch zunehmendes Verständnis für das Modell fördern und darin schulen, wie das Selbstbewertungsmodell als Triebfeder für kontinuierliche Verbesserungsaktivitäten eingesetzt werden kann.
2. Selbstbewertungsmethode auswählen. Geeignete, interessierte und zur Mitarbeit entschlossene Organisationseinheiten in ein Pilotprojekt einbinden. Grenzen der gewählten Organisationseinheiten definieren.
3. Teams zur Durchführung der Selbstbewertung bilden. Projektstruktur (Teamleiter, Informationswege,...) festlegen. Direkt betroffene Mitarbeiter schulen, eventuell auf der Basis einer EFQM Fallstudie. Stärken und Verbesserungspotenziale am Schulungsszenario erarbeiten.
4. Gewählte Selbstbewertungsmethode bekannt machen. Kommunikationsinhalte, Medien und Zielgruppen bestimmen.

5. Gewählte Methode durchführen.
6. Gegebenenfalls Beiträge (Inputs) der einbezogenen Organisationseinheiten aufeinander abstimmen. Zu behandelnde Ansatzpunkte überprüfen, Prioritäten setzen. Zuständigkeiten und Meilensteine vereinbaren. Maßnahmenplan und strategische Ausrichtung bekannt machen.
7. Verbesserungsteams bilden und entsprechende Ressourcen bereitstellen.
8. Den Fortschritt überwachen.

## 17.9 Selbstbewertungsmethoden

Zur Durchführung einer Selbstbewertung auf der Basis des EFQM-Modells existieren eine Reihe von Methoden und Instrumente, von denen jede ihre Vorteile aber auch Grenzen besitzt und von denen im Folgenden eine Auswahl kurz dargestellt wird.

- Selbstbewertung mittels Standardformularen
- Quick Scan
- Simulation der Preis-Bewerbung mit RADAR
- Wegweiser Karte (Pathfinder Card)
- Individuelle Fragebögen

Darüber hinaus existieren neben den unternehmensspezifischen Verfahren einige EDV-unterstützte Selbstbewertungsmethoden wie Assessment Guide, EFQM Self-Assessment Workbook, ExcellenceCheck etc.

Das Common Assessment Framework (CAF) ist eine Methode die auf zwei Modellen, dem EFQM Modell und dem Speyrer Qualitätsmodell basiert. Die Auswahl einer Methode sollte von den konkreten Erwartungen an das Ergebnis der Selbstbewertung, den verfügbaren Ressourcen sowie der Kultur und Struktur der Organisation abhängen.

Bei der Auswahl einer Selbstbewertungsmethode stellen sich folgende grundlegende Fragen:

- Welche Selbstbewertungsmethode hat in Anbetracht der Kultur ihrer Organisation die größten Erfolgsaussichten, wenn sie den Prozess zum ersten Mal durchführt?
- Besteht das gewünschte Ergebnis in einer genauen Punktezahl, die einen Vergleich ihrer Organisation mit den Besten (in Europa) zulässt?

### 17.9.1 Selbstbewertung mittels Standardformular

Eine Möglichkeit der Erhebung des Ist-Zustandes einer Organisation besteht in der Verwendung standardisierter Formulare.

Jedem Teilkriterium des Modells ist ein eigenes Formular das im Zuge der Selbstbewertung ausgefüllt wird gewidmet, auf dem folgende Informationen zu finden sind:

- die jeweilige Definition des Hauptkriteriums
- die jeweilige Definition des Teilkriteriums und
- die von der EFQM dem einzelnen Teilkriterium zugeordneten Orientierungs- bzw. Ansatzpunkte.

### 17.9.2 Quick Scan

Im Rahmen eines Quick Scan Workshops werden

- die relevanten Interessengruppen der Organisation und ihre jeweiligen Erwartungen gesammelt;
- die verwendeten Messgrößen und Kennziffern transparent gemacht und hinterfragt;
- alle eingesetzten Werkzeuge, Instrumente und Vorgehensweisen zum Management der Organisation gesammelt und hinterfragt;
- die wichtigsten Entscheidungsfaktoren der Organisation herausgearbeitet;
- relevante Verbesserungsbereiche aus den Erkenntnissen über die Organisation herausgefiltert sowie
- ein Katalog an Maßnahmen mit Verantwortlichkeiten und Terminen erarbeitet.

### 17.9.3 Simulation der Preis-Bewerbung mit RADAR

Dieses Vorgehen simuliert eine Bewerbung um den EEA bzw. einen seiner nationalen Versionen. Dieser beliebig oft wiederholbare Prozess besteht aus der Erstellung und anschließenden Bewertung einer Bewerbungsbroschüre durch die Mitglieder der Organisation. In diesem Zusammenhang wird auch von einer „Generalprobe für die Bewerbung“ gesprochen.

### 17.9.4 Wegweiser Karte

Die Wegweiser Karte soll bei der Ermittlung der Stärken und der Verbesserungspotenziale durch Selbstbewertung und bei der Erstellung von Verbesserungsplänen helfen. Sie ist kein Werkzeug für eine quantitative Punktebewertung, sondern besteht aus einer Reihe von Fragen, die während der Selbstbewertung rasch beantwortet werden. Dieses Werkzeug ist sowohl auf Kriterien- als auch auf Teilkriterienebene einsetzbar und gibt im Wesentlichen die Zusammenhänge der RADAR-Logik wieder.

## Literatur

- [1], [2] Wagner, K. (Hrsg.): PQM – Prozessorientiertes Qualitätsmanagement, Leitfaden zur Umsetzung der ISO 9001:2000, 5., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Carl Hanser Verlag München Wien, 2010
- [3], [5] EFQM 2003a: Das EFQM-Modell für Excellence. Brüssel : Eigenverlag, 2003
- [4], [5] EFQM 2003b: Excellence einführen. Brüssel : Eigenverlag, 2003
- [6] EFQM 2003c: Die Grundkonzepte der Excellence. Brüssel : Eigenverlag, 2003
- [7], [9],  
[10] Kirsten, H.: Von ISO 9000 zum Excellence-Modell, in:  
Kamiske, Gerd F. (Hrsg.): Der Weg zur Spitze. Business Excellence durch Total Quality Management. Der Leitfaden, 2.Aufl., München/ Wien, Carl Hanser, 2000
- [8] JUNG, B.: Prozessmanagement in der Praxis, Vorgehensweisen, Methoden, Erfahrungen, TÜV-Verlag, Köln, 2002
- [11] EFQM 2003d European Foundation for Quality Management: EFQM Levels of Excellence. European Quality Award. Information Brochure for 2004, Brüssel : Eigenverlag, 2004
- [12] EFQM 1999a: European Foundation for Quality Management: Excellence bewerten. Eine praktische Anleitung zur Selbstbewertung, Wien, Eigenverlag, 2003
- [13] EFQM Excellence Modell: European Foundation for Quality Management, Eigenverlag, 2009
- [14] EFQM Transition Guide – How to upgrade the EFQM Excellence Model 2010, Version 1.01: European Foundation for Quality Management, Eigenverlag, 2009