

Franz J. Brunner
Karl W. Wagner

Taschenbuch Qualitätsmanagement

Leitfaden für Studium und Praxis

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

4., 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 978-3-446-41666-6

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 in folgedessen 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.

© 2008 Carl Hanser Verlag München Wien

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

Vorwort

Die Grundidee zu diesem Taschenbuch war diese: Durch das immer unübersichtlicher werdende Labyrinth aller aktuellen Qualitätsmanagementideen, Methoden und Techniken sollten rote Fäden gezogen und diese logisch und nachvollziehbar zu einem brauchbaren QM-Leitfaden verknüpft werden.

Dieser Leitfaden möchte sich nun im industriellen Anwendungsbereich und bei der technisch-wirtschaftlichen Ausbildung bewähren.

Da man heute nicht nur Schlankheit von Management und Unternehmen fordern, sondern diese besser gleich vorleben soll, wurde nicht etwa die Fülle der Themen eingeschränkt, sondern vielmehr auf eine knappe und trotzdem hinreichend aussagefähige Darstellung geachtet.

So präsentiert sich dieses QM-Taschenbuch als komprimierte, aber doch recht komplette Aussage zu allen relevanten Problemen des umfassenden Qualitätsgeschehens. Es sind dabei nicht nur die Theorien aufbereitet, sondern auch viele praktischen Erfahrungen berücksichtigt worden.

Der Weg zur „Excellence“ ist nun einmal im Detail recht mühevoll und außerdem so facettenreich, dass es gilt, den Überblick zu behalten. Dieser Leitfaden soll Ihnen dabei helfen!

Im ständigen Bemühen um Verbesserung werden konstruktive Hinweise dankbar entgegengenommen.

Wien, Ulm, im Februar 1997

Franz J. Brunner

Vorwort zur 4. Auflage

Das Qualitätswissen hat seine Dynamik beibehalten und sich laufend weiterentwickelt. Dieses Buch hat sich als Ratgeber bewährt und so können die Autoren zum drittel Mal seine Überarbeitung und Ergänzung vorlegen.

Es präsentiert sich jetzt wieder auf der Höhe des gegenwärtigen Wissensstandes und soll in dieser verbesserten und erweiterten Form für Praxis und Lehre ein vielbenutzter Leitfaden bleiben.

Die daraus im Carl Hanser Verlag entstandene, weiterführende „Praxisreihe Qualitätswissen“ möchte zur Vertiefung und Ergänzung der vielen Themen beitragen.

Wien, Ulm, im September 2008

Franz J. Brunner

Inhaltsverzeichnis

1	Qualität als Managementaufgabe	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
2	TQM im Produktlebenszyklus	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
3	Organisation der Qualität im Unternehmen	22
3.1	Ablauforganisation	22
3.2	Aufbauorganisation	22
3.2.1	Der Beauftragter 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
4	Qualität im Beschaffungsprozess	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
5	Qualitäts- und Zuverlässigkeitsziele.....	44
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
6	Einführung eines QM-Systems	57
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.....	
7	Regelwerke, Normen und Zertifikate.....	90
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 Juli 2008)	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/CD 9001:2007	97
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. 761/2001)	99
7.4.2	ISO 14000 Normenreihe	101
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	103
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	
8	Qualität im Entwicklungsprozess	112
8.1	Integrierte Produktentwicklung	112
8.1.1	Entwicklungsplanung	112
8.1.2	Quality Gates	113
8.1.3	Simultaneous Engineering	113
8.1.3.1	Design for Manufacture and Assembly DfMA	114
8.1.4	Konfigurationsmanagement	115
8.1.5	Öko-Design – Design for Environment DfE	115
8.2	Quality Function Deployment QFD	116
8.2.1	Marktdaten, Kundenanforderungen, Lasten- und Pflichtenheft	116
8.2.2	QFD-Ansatz	117
8.2.3	QFD-Ablauf	118
8.2.4	QFD-Praxis	120
8.3	TRIZ – Ideenfindungsmethodik	124
8.3.1	Grundsätze der TRIZ-Ideenfindung	124
8.3.2	Phasen der TRIZ-Methodik	124
8.4	Fehler-Möglichkeits- und Einfluss-Analyse FMEA	125
8.4.1	FMEA-Vorbereitung	126
8.4.2	System- und Funktionsanalyse	127
8.4.3	FMEA-Durchführung	127
8.4.3.1	Brainstorming, Ursache-Wirkung-Diagramm,	127
8.4.3.2	Fehler – Folgen – Ursachen: Risikoanalyse	129
8.4.3.3	Risikobewertung	129
8.4.3.4	Verbesserungsmaßnahmen, Optimierung	131
8.4.4	FMEA-Praxis	132
8.5	Fehlerbaumanalyse FTA (Fault Tree Analysis)	132
8.5.1	Qualitative und quantitative Analyse	136

8.5.2	Ausfallkategorien, Verknüpfungen	136
8.5.3	Ablauf der Fehlerbaumanalyse	138
8.6	Statistische Versuchsplanung – Design of Experiments DOE	138
8.6.1	Vorgehensweise bei der Versuchsplanung.....	138
8.6.2	Versuchsmethoden	142
8.6.2.1	Ein-faktorieller Versuch (one-by-one).....	142
8.6.2.2	Vollfaktorieller Versuch	142
8.6.2.3	Teil-faktorieller Versuch.....	143
8.6.2.4	Teil-faktorieller Versuch nach Taguchi	144
8.6.2.5	Versuchsmethodik nach Shainin	146
8.6.2.6	Regressionsanalytisch beschleunigte Evolutionstrategie EES	147
8.6.2.7	Auswertung der Ergebnisse	147
8.6.3	Methodenvergleich.....	147
8.7	Zuverlässigkeitstechnik.....	148
8.7.1	Zuverlässigkeitsvorausbestimmung.....	148
8.7.1.1	Zuverlässigkeitsmodelle für Systeme (System Modelling).....	148
8.7.1.2	Parts-Count Method PCM	150
8.7.1.3	Stress-Strength Analyse.....	150
8.7.1.4	Markow-Analyse und Monte-Carlo-Verfahren	150
8.7.2	Zuverlässigkeitsprüfung	151
8.7.2.1	Testplanung und Testspezifikationen	151
8.7.2.2	Prüfmethoden	153
8.7.3	Zuverlässigkeitsanalyse	154
8.7.3.1	Analysetechniken	154
8.7.3.2	Vertrauensniveau C (Confidence Level).....	154
8.7.3.3	Reparierbare Systeme.....	155
8.7.3.4	Verteilungsfunktionen	155
8.7.3.5	Erfolgslauftheorem (Success Run)	158
8.8	Design Review	160
	Literatur.....	
9	Qualität in der Herstellung.....	164
9.1	Qualitätssicherung und Qualitätslenkung.....	164
9.2	Qualitätsprüfung.....	164
9.2.1	Prüfplanung.....	164
9.2.1.1	Aufgaben der Prüfplanung.....	1

9.2.1.2	Durchführung der Prüfplanung	165
9.2.2	Prüfdurchführung	165
9.2.2.1	Stichprobenprüfung	165
9.2.3	Prüfdatenerfassung und -auswertung	166
9.3	Selbstprüfung	166
9.4	Problemlösungsmethoden	168
9.4.1	Die sieben elementaren Qualitätswerkzeuge (Q7)	168
9.4.1.1	Fehlersammelliste	168
9.4.1.2	Stratifikation/Datenerfassung	168
9.4.1.3	Histogramm (Säulendiagramm)	169
9.4.1.4	Qualitätsregelkarte	170
9.4.1.5	Korrelationsdiagramm (Streudiagramm)	171
9.4.1.6	Pareto-Diagramm	172
9.4.1.7	Ursache-Wirkungs-Diagramm (Ishikawa-Diagramm, 7M-Methode)	172
9.4.2	Brainstorming	173
9.4.3	Fehlhandlungsvermeidung Poka-yoke	174
9.4.4	System-FMEA Prozess	175
9.4.5	Prozessoptimierung nach Shainin	176
9.4.5.1	Multivariationskarten	178
9.4.5.2	Komponentensuche	178
9.4.5.3	Paarweiser Vergleich (Gut-Schlecht-Vergleich)	178
9.4.5.4	Variablensuche (Variables Search)	178
9.4.5.5	Vollfaktorieller Versuch	180
9.4.5.6	Prozessvergleich oder A zu B Analyse	180
9.4.5.7	Streudiagramm (scatter plot)	181
9.5	Statistische Prozessregelung SPC	181
9.5.1	Statistische Grundlagen	181
9.5.2	Regelkartentechnik	183
9.5.2.1	Regelkarten für attributive Daten	183
9.5.2.2	Regelkarten für variable Daten	183
9.5.2.3	Regelkarten für Verfahrenstechnik und chemische Industrie	184
9.5.2.4	Cusum-Karte	184
9.5.2.5	Berechnung der Mittellinie, der Warn- und Eingriffsgrenzen	184
9.5.2.6	QRK-Standard-Tests	187
9.5.2.7	Pre-Control Regelkarten	188

9.6	Prozessfähigkeitsuntersuchung PFU	189
9.6.1	Arten der Fähigkeitsuntersuchung	190
9.6.2	Berechnung und Durchführung	191
9.6.2.1	Ermittlung der Kennwerte	191
9.6.2.2	Schritte zur Durchführung	192
9.6.3	Stichprobenumfang und Vertrauensbereich	193
9.6.4	Sichere, stabile Null-Fehler-Fertigung	193
9.7	Qualitätsaudit in der Herstellung	196
9.7.1	Produktaudit	196
9.7.1.1	Ablauf des Produktaudits	197
9.7.1.2	Super-Produktaudit	199
9.7.2	Prozessaudit	200
9.8	Qualitätsaufzeichnungen, Dokumentation und Rückverfolgbarkeit	200
9.8.1	Qualitätsaufzeichnungen	200
9.8.2	Dokumentation und Rückverfolgbarkeit (traceability)	201
9.9	CAQ – rechnerunterstützte Qualitätsdatenverarbeitung	201
9.10	Prozess Review	204
	Literatur	
10	Prüfmittelmanagement und Messtechnik	207
10.1	Qualitätsregelkreise	207
10.2	Messtechnik und Prüfmittel – Grundbegriffe	208
10.2.1	Größen und ihre Messung	208
10.2.2	Messunsicherheit und Messabweichung	208
10.2.3	Messgeräte und ihre Eigenschaften	209
10.2.4	Kalibrierung, Eichung und metrologische Bestätigung	210
10.2.5	Normale und Rückverfolgbarkeit	210
10.3	Messtechnik für die moderne Produktion	212
10.3.1	Entwicklung der Präzisionsmesstechnik	212
10.3.2	Einteilung der Prüfmittel für die Produktionsmesstechnik	213
10.3.3	Mehrstellenmesstechnik	215
10.3.4	Rechnergestützte Koordinatenmesstechnik	215
10.3.5	Optoelektronische Messtechnik	217
10.3.6	Prozessintegrierte Prüfung (In-process-Messtechnik)	218
10.4	Grundlagen der Prüfmittelüberwachung	219
10.4.1	Aufgaben der Prüfmittelüberwachung	219
10.4.2	Organisation der Prüfmittelüberwachung	220

10.4.3	Prüfverfahren	221
10.4.3.1	Direkter Vergleich	222
10.4.3.2	Indirekter Vergleich	222
10.4.4	Abgrenzung überwachungspflichtiger Prüfmittel.....	222
10.4.5	Prüfmittelkennzeichnung	222
10.4.5.1	Prüfmittelkennzeichen	222
10.4.5.2	Überwachungskennzeichen	223
10.5	Ablauf der Prüfmittelüberwachung	223
10.5.1	Eignungs- bzw. Qualifikationsprüfung.....	223
10.5.2	Laufende Überwachungsprüfung.....	223
10.5.3	Prüfintervall	223
10.6	Einrichtung eines Prüfmittelüberwachungssystems in der Industrie	224
10.6.1	Manuelle Prüfmittelüberwachung.....	224
10.6.2	Rechnerunterstützte Prüfmittelüberwachung.....	225
10.7	Prüfanweisungen und Prüfprotokoll	226
10.8	Prüfmittelfähigkeit.....	227
10.8.1	Begriffe zur Prüfmittelfähigkeit	228
10.8.1.1	Genauigkeit	229
10.8.1.2	Linearität	229
10.8.1.3	Stabilität	229
10.8.1.4	Wiederholbarkeit	229
10.8.1.5	Nachvollziehbarkeit	229
10.8.2	Ermittlung von Prüfmittelfähigkeitsindizes	229
	Literatur.....	231
11	Dienstleistungsqualität	234
11.1	Dienst am Kunden.....	234
11.1.1	Die sieben Dienstleistungsqualitätswerkzeuge D7	234
11.1.2	KANO-Modell	238
11.1.3	Marktbeobachtung	239
11.1.4	Messen der Kundenakzeptanz, Kundenkontakte	241
11.1.5	Beschwerdemanagement	241
11.2	Service-Engineering	242
11.3	Felddatenerfassung und -Analyse	243
11.3.1	Garantiedaten	243
11.3.2	Weibullanalyse von Garantieausfällen.....	244
11.3.3	Lebensdauerdaten und Life Cycle Cost Analyse LCCA	245

11.3.4	Servicenetze	247
	Literatur	247
12	Wirtschaftlichkeit und Qualität	248
12.1	Qualitätsbedingte Verluste eliminieren	248
12.1.1	Analyse qualitätsbedingter Verluste	248
12.1.2	Verlustkostenfunktion, Zielabweichungen reduzieren	249
12.1.3	Blind- und Fehlleistungen vermeiden; Wertstromanalyse und Wertstromdesign	251
12.2	Das Qualitätskostenmodell	252
12.2.1	Aufteilung und Zuordnung	252
12.2.2	Erfassung und Bewertung	254
12.3	Energieeffizienz	255
12.4	Qualitätscontrolling	255
12.5	Rationalisierungs- und Kostensenkungspotentiale	256
	Literatur	257
13	Verbesserungsstrategien	258
13.1	KAIZEN	260
13.2	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess KVP	263
13.2.1	KVP-Umsetzungsworkshop	263
13.2.2	EKUV-Analyse	264
13.3	Qualitätszirkel QC und Verbesserungsteams QVT	265
13.4	Null-Fehler-Management	266
13.5	SIX SIGMA – Managementkonzept	268
13.5.1	Einstieg und Nutzen	268
13.5.2	Messsystem	270
13.5.2.1	Maßeinheit	270
13.5.2.2	Regeln des Messsystems	271
13.5.2.3	Konsolidierte Unternehmens-Prozessleistung	271
13.5.2.4	Verschiebung des Prozessmittelwertes um ± 1,5 Sigma	271
13.5.2.5	Kontinuierliche Merkmale	273
13.5.2.6	Diskrete Merkmale	273
13.5.3	Verbesserungsprojekte	274
13.5.3.1	Design for Six Sigma DFSS	274
13.5.3.2	Verbesserungswerkzeuge	274
13.5.4	Umsetzung und Einführung	275

13.5.4.1	Projektablauf	275
13.5.4.2	Zielsetzung	276
13.5.5	Six Sigma und TQM	276
13.5.6	Beispielhafte Bewertungsansätze	276
13.5.6.1	Vereinfachter Bewertungsansatz für gemessene Werte	276
13.5.6.2	Vereinfachter Bewertungsansatz für gezählte Werte	276
13.5.6.3	Six-Sigma-Projektverfolgung	277
13.5.7	Die Six Sigma-Roadmap – Verbessern wird zur Routine	277
13.6	Einbeziehung der Mitarbeiter	278
13.6.1	Betriebliches Vorschlagswesen BMW	278
13.6.2	Gruppenarbeit, Shopfloor-Management	279
13.6.3	Eigenverantwortlichkeit, Employee-Empowerment	280
13.6.4	Problemlösungskompetenz, Multiskilled Workers	280
13.6.5	Autonomes Qualitätsmanagement	281
13.6.5.1	Horizontale Prozesssicherung	281
13.6.5.2	Vertikale Prozesssicherung	281
13.6.5.3	Null-Fehler-Qualitätsniveau	281
Literatur	282
14	Total Productive Management (TPM)	283
14.1	„Lean Production“ als Zustand	283
14.1.1	Grundlagen	283
14.1.2	Vermeidung von Verschwendung	284
14.2	Der Begriff TPM	284
14.2.1	Von Total Productive Maintenance zu Total Productive Management	284
14.2.2	Geschichte von TPM	285
14.2.3	Autonome Instandhaltung	287
14.2.4	Zukünftige Aufgaben der zentralen Instandhaltung	288
14.3	Erhöhung der Gesamtanlageneffizienz (OEE)	289
14.4	Einführung und Organisation von TPM	293
14.4.1	Die 4 Phasen der TPM-Einführung	293
14.4.2	Das TPM-Bewusstsein auf der Managementseite	294
14.4.3	Das 5-Säulenmodell von TPM	297
14.4.4	Die 7-Schritte-Methode zur TPM-Einführung – Der Weg zur produktiven, autonomen Instandhaltung	298

14.4.5 TPM auf der Anlagenseite	304
14.5 Ausblick: Der Weg zur Weltklasse-Instandhaltung	305
Literatur	305
15 Qualitätsmanagement und Recht	307
15.1 Folgen fehlerhafter Produkte	308
15.2 Vertragliche Haftung	309
15.2.1 Gewährleistung	309
15.2.2 Haftung für Folgeschäden (Haftung aus positiver Vertragsverletzung)	309
15.3 Außervertragliche Haftung	310
15.3.1 Haftung nach Spezialgesetzen	310
15.3.2 Produkthaftungsgesetz (PHG)	310
15.3.2.1 Wichtige Produkthaftungsgesetzesaussagen	311
15.3.2.2 Haftende Personen nach dem PHG	312
15.3.2.3 Haftungsausschluss	313
15.3.2.4 Empfehlungen für Produzenten	314
15.3.3 Die deliktische Haftung nach § 823 BGB („Haftung aus unerlaubter Handlung“)	315
15.3.3.1 Haftungsvoraussetzungen	315
15.3.3.2 Pflichten des Herstellers	315
15.4 Instruktionshaftung	316
Literatur	316
16 Auf dem Weg zur Weltspitze	317
16.1 TQM-Projekt	318
16.2 Policy Deployment	318
16.3 Benchmarking	319
16.4 Die sieben Managementwerkzeuge M7	319
16.4.1 Kreativitätstechniken	321
16.5 Lean Management, schlanke Strukturen	322
16.5.1 Modulkonsortium	323
16.6 Qualitätsorientiertes Prozessmanagement	323
16.7 Total Process Improvement TPI	324
16.7.1 Changemanagement	325
16.8 Lernende Organisation, Wissensmanagement	325
16.8.1 Wissensmanagement	326
16.9 Führungsqualität	326

16.9.1 Qualitätsmanagement ist Unternehmensführung	327
Literatur	327
17 Business Excellence, Qualitätspreise und Selbstbewertung	329
17.1 Umfassendes Qualitätsverständnis	329
17.2 Qualitätspreise	331
17.2.1 Deming-Prize	333
17.2.2 Malcom Baldrige National Quality Award	335
17.2.3 European Excellence Award (EEA)	336
17.2.4 Austrian Quality Award – Der österreichische Staatspreis für Qualität	337
17.2.5 Ludwig-Erhard-Preis	338
17.3 Business Excellence – Begriffsbestimmung	338
17.4 Das EFQM-Modell für Excellence	339
17.4.1 Übersicht der Haupt- und Teilkriterien des EFQM-Modells (gültig ab 2003)	341
17.4.2 Die Grundkonzepte von Excellence	344
17.4.3 RADAR-Logik	346
17.4.4 Der Unternehmerische Regelkreis	348
17.4.5 Schlüsselprozesse	349
17.5 Iso und EFQM-Modell – Vergleichende Betrachtung	351
17.5.1 Grundsätzliche Unterschiede ISO – EFQM-Modell	353
17.5.2 Einsatzgebiete der ISO und des EFQM-Modells	353
17.5.3 Vergleichender Überblick ISO – EFQM	354
17.6 Levels of Excellence	355
17.7 Selbstbewertung	358
17.8 Selbstbewertungsmethoden	359
17.8.1 Selbstbewertung mittels Standardformular	360
17.8.2 Quick Scan	360
17.8.3 Simulation der Preis-Bewerbung mit RADAR	361
17.8.4 Wegweiser Karte	361
Literatur	361
18 Prinzip der Balanced Scorecard	362
18.1 Die Perspektiven der Strategy Map/BSC	363
18.1.1 Die Finanzperspektive	363
18.1.2 Die Kundenperspektive	364
18.1.3 Die Interne Prozessperspektive	364

18.1.4 Die Lern- und Entwicklungsperspektive	365
18.2 „Ausgeglichenes Berichtswesen“	366
18.3 „Balanced“	367
18.4 „Scorecard“	367
Literatur	367
Autorenbeschreibung	369
Stichwortverzeichnis	372

17 Business 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) und
- des **Potenzials** des Anbieters (Image, Leistungsvermögen) erweitert.

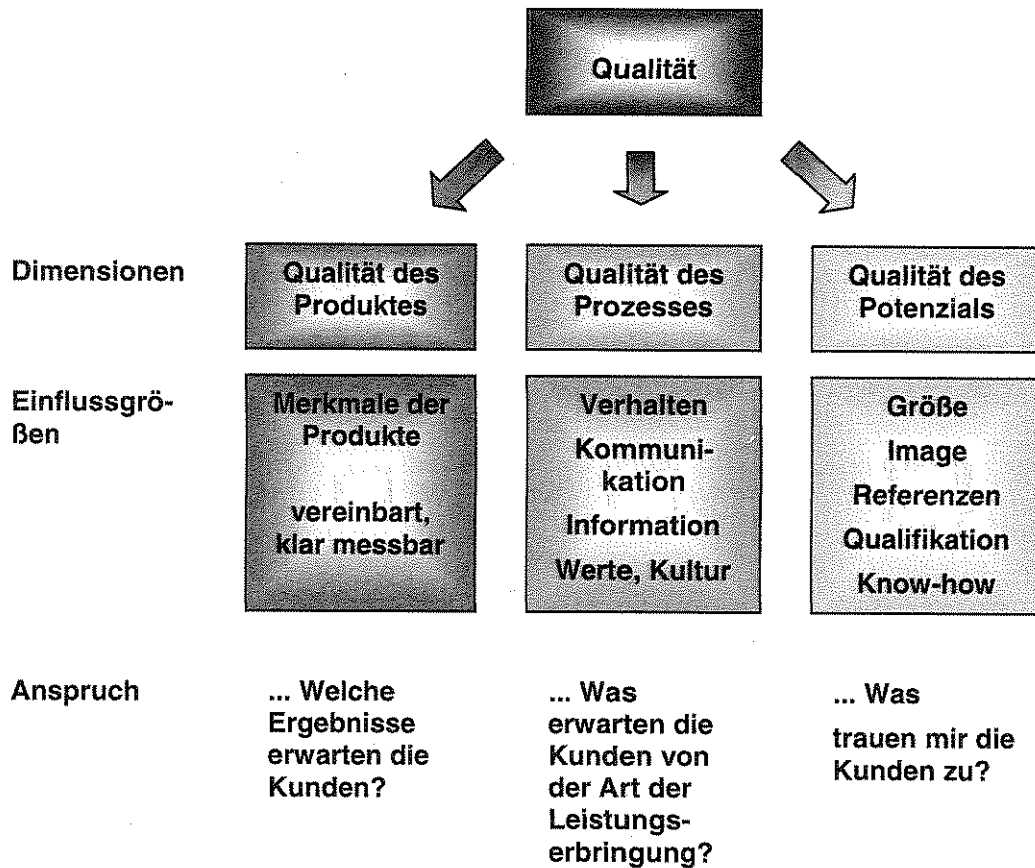


Bild 17-1: Aspekte der Qualität [1]

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 Potenzials 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.

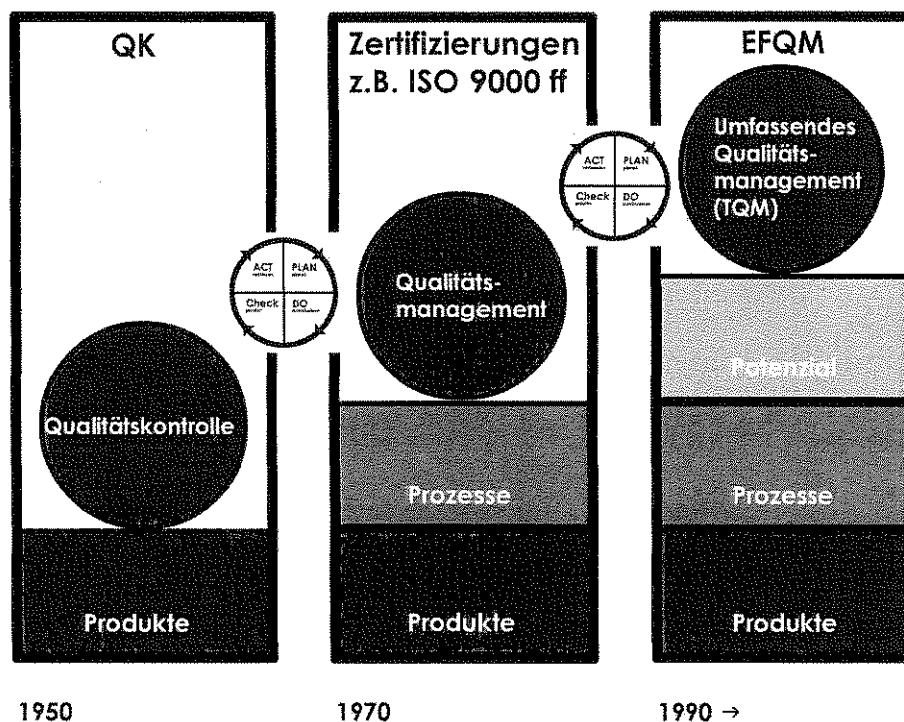


Bild 17-2: Entwicklung der Qualitätskonzepte in Richtung TQM

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 (Totaales 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 Business 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
- Austrian Quality Award – Der österreichische Staatspreis für Qualität

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

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

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

1 Leadership (120 points)

- 1.1 Senior Leadership
- 1.2 Gouvernance and Social Responsibilities

2 Strategic Planning (85 points)

- 2.1 Strategy Development
- 2.2 Strategy Deployment

3 Customer and Market Focus (85 points)

- 3.1 Customer an Market Knowledge
- 3.2 Customer Relationships and Satisfaction

4 Measurement, Analysis and Knowledge Management (90 points)

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

5 Workforce Focus (85 points)

- 5.1 Workforce Engagement
- 5.2 Workforce Environment

6 Process Management (85 Points)

6.1 Work Systems Design 35

6.2 Work Process Management and Improvement

7 Business Results (450 points)

7.1 Product and Service Outcomes

7.2 Customer-Focused Outcomes

7.3 Financial and Market Outcomes

7.4 Workforce-Focused Outcomes

7.5 Process Effectiveness Outcomes

7.6 Leadership Outcomes

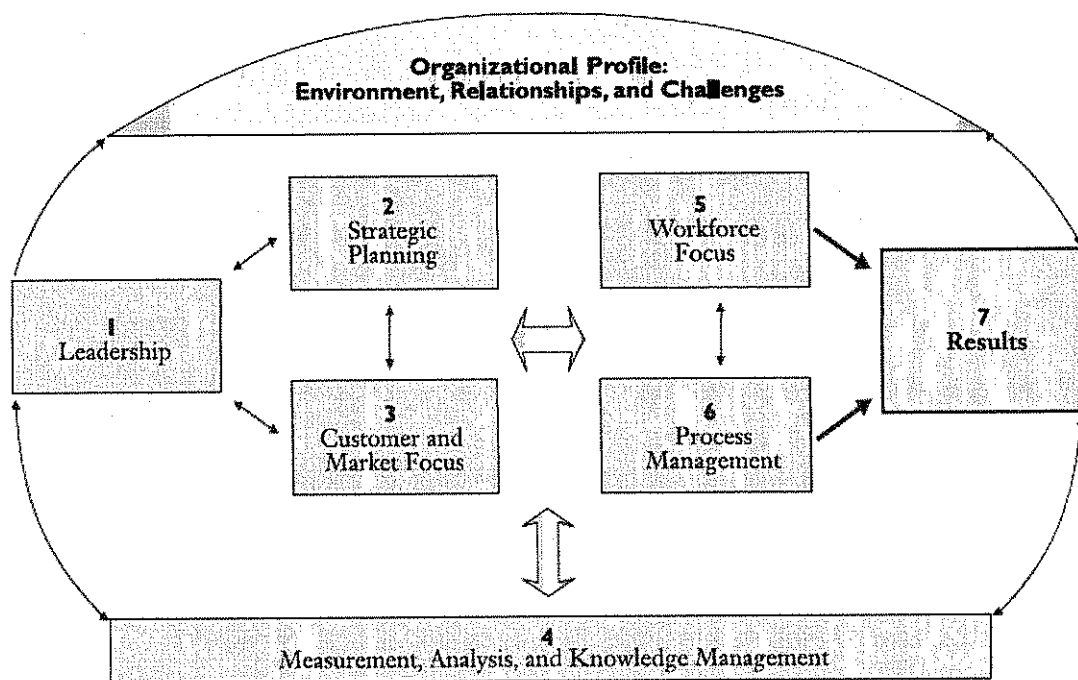


Bild 17-3: Baldrige Kriterien (Performance Excellence Framework)

17.2.3 European Excellence Award (EEA)

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 Punktebewertung und erstellt einen umfassenden und sehr detaillierten Statusbericht (Feedback-Report) für die Bewerberorganisation, der Stärken und Verbesserungspotenziale auf Teilkriterienebene umfasst. 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 **European 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

17.2.4 Austrian Quality Award – Der österreichische Staatspreis für Qualität

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 zweistufigem Verfahren des EEA.

Der Austrian Quality Award 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.afqm.at

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.

Weitere Informationen und eine Zusammenstellung der Preisträger finden Sie unter: www.ilep.de

17.3 Business 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.

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?“

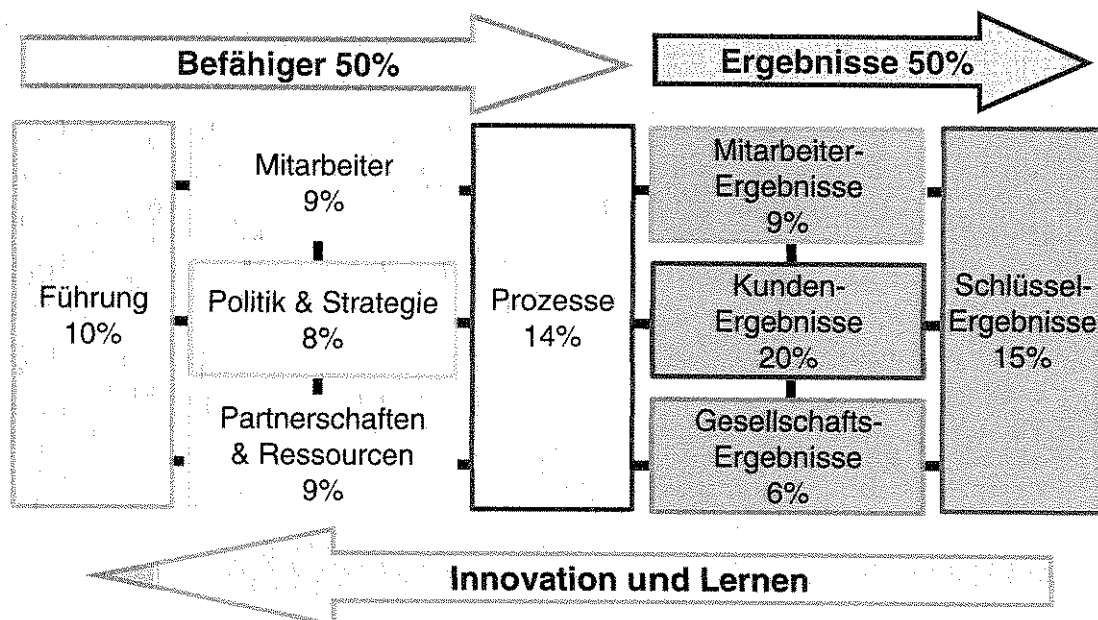


Bild 17-4: EFQM-Modell für Excellence

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

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

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.

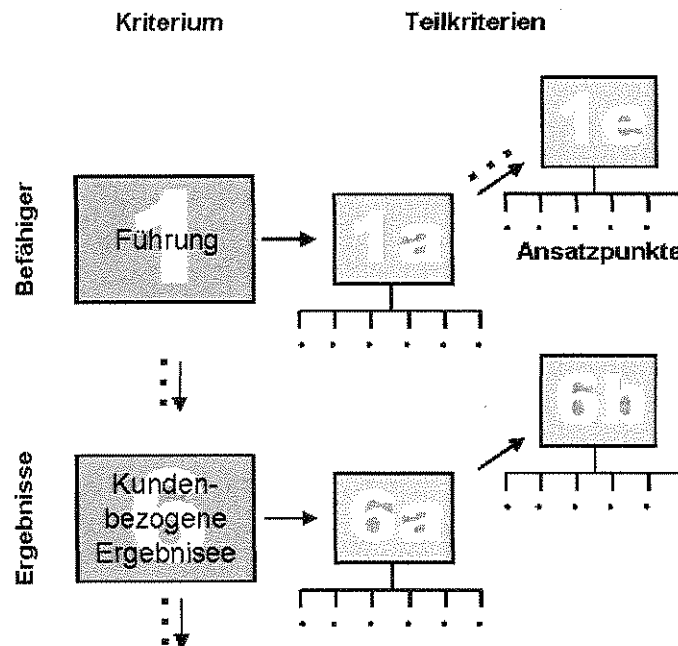


Bild 17-5: EFQM-Modellaufbau

17.4.1 Übersicht der Haupt- und Teilkriterien des EFQM-Modells (gültig ab 2003)

1 Führung

Exzellente Führungskräfte fördern und vermitteln die Umsetzung der Mission und Vision. Sie entwickeln die für den nachhaltigen Erfolg der Organisation benötigten Werte und Systeme und setzen diese durch ihr Handeln und ihre Verhaltensweisen um. In Phasen der Veränderung bewahren sie die Konstanz der Zielsetzungen. Wenn nötig, sind solche Führungskräfte in der Lage, die Ausrichtung der Organisation zu ändern und begeistern andere, ihnen zu folgen.

- 1a Führungskräfte entwickeln die Vision, Mission, Werte und ethischen Grundsätze und sind Vorbilder für die Kultur der Excellence.
- 1b Führungskräfte sichern durch ihre persönliche Mitwirkung die Entwicklung, Umsetzung und kontinuierliche Verbesserung des Managementsystems der Organisation.
- 1c Führungskräfte arbeiten mit Kunden, Partnern und Vertretern der Gesellschaft zusammen.
- 1d Führungskräfte verankern in der Organisation zusammen mit den Mitarbeitern eine Kultur der Excellence.
- 1e Führungskräfte erkennen und meistern den Wandel der Organisation.

2 Politik und Strategie

Exzellente Organisationen setzen ihre Mission und ihre Vision durch Entwicklung einer auf die Interessengruppen ausgerichteten Strategie um, die die Märkte und Branchen berücksichtigt, in denen die Organisation tätig ist. Politik, Pläne, Ziele und Prozesse werden zur Entfaltung der Strategie entwickelt und umgesetzt.

- 2a Politik und Strategie beruhen auf den gegenwärtigen und zukünftigen Bedürfnissen und Erwartungen der Interessengruppen.
- 2b Politik und Strategie beruhen auf Informationen aus Leistungsmessung, Untersuchungen, lernorientierten und nach außen gerichteten Aktivitäten.
- 2c Politik und Strategie werden entwickelt, bewertet und aktualisiert.
- 2d Politik und Strategie werden kommuniziert und durch ein Netzwerk von Schlüsselprozessen umgesetzt.

3 Mitarbeiter

Exzellente Organisationen managen, entwickeln und entfalten das gesamte Potenzial ihrer Mitarbeiter auf der Individual-, Team- und Organisationsebene. Fairness und Chancengleichheit werden aktiv gefordert, die Mitarbeiter

werden eingebunden und zum Handeln ermächtigt. Die Organisation sorgt für die Mitarbeiter, kommuniziert, zollt Anerkennung und belohnt in einer die Mitarbeiter motivierenden Weise. Sie schafft so die Selbstverpflichtung der Mitarbeiter, ihre Fähigkeiten und ihr Wissen zum Vorteil der Organisation einzusetzen.

- 3a Mitarbeiterressourcen werden geplant, gemanagt und verbessert
- 3b Das Wissen und die Kompetenzen der Mitarbeiter werden ermittelt, ausgebaut und aufrechterhalten
- 3c Mitarbeiter werden beteiligt und zu selbstständigem Handeln ermächtigt
- 3d Die Mitarbeiter und Organisation führen einen Dialog
- 3e Mitarbeiter werden belohnt, anerkannt und betreut

4 Partnerschaften und Ressourcen

Exzellente Organisationen planen und managen externe Partnerschaften, Lieferanten und interne Ressourcen zur Unterstützung ihrer Politik und Strategie und der effektiven Prozessabläufe. Durch Planung und Management von Partnerschaften und Ressourcen sorgen sie für Ausgleich zwischen den aktuellen und zukünftigen Bedürfnissen der Organisation, der Gemeinschaft und der Umwelt.

- 4a externe Partnerschaften werden gemanagt.
- 4b Finanzen werden gemanagt.
- 4c Gebäude, Einrichtungen und Material werden gemanagt.
- 4d Technologie wird gemanagt.
- 4e Informationen und Wissen werden gemanagt.

5 Prozesse

Exzellente Organisationen gestalten, managen und verbessern Prozesse, um Kunden und andere Interessengruppen voll zufrieden zu stellen und die Wertschöpfung für diese zu steigern.

- 5a Prozesse werden systematisch gestaltet und gemanagt.
- 5b Prozesse werden nach Bedarf und unter Nutzung von Innovationen verbessert, um Kunden und andere Interessengruppen voll zufrieden zu stellen und die Wertschöpfung für sie zu steigern.
- 5c Produkte und Dienstleistungen werden auf Basis der Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden entworfen und entwickelt.
- 5d Produkte und Dienstleistungen werden hergestellt, vermarktet und betreut.
- 5e Kundenbeziehungen werden gemanagt und vertieft.

6 Kundenbezogene Ergebnisse

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

6a Messergebnisse über die Wahrnehmung

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 Messergebnisse über die Wahrnehmung

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 Messergebnisse über die Wahrnehmung

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-

sem 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 Folgeergebnisse der Schlüsselleistungen

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 nebenstehende Abbildung bietet einen Überblick über die acht Grundkonzepte von Excellence mit deren Orientierung an bzw. deren Zuordnung zu den Interessenpartnern einer Organisation.

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.

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



Bild 17-6: Grundkonzepte von Excellence und Interessenpartner

Ergebnisorientierung

Excellence ist davon abhängig, wie die Ansprüche aller relevanten Interessengruppen (Kunden, Mitarbeiter, Eigentümer, Lieferanten, Gesellschaft im Allgemeinen sowie diejenigen, die ein finanzielles Interesse an der Organisation haben) in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden können.

Kundenorientierung (Ausrichtung auf die Kunden)

Über die Produkt und Dienstleistungsqualität entscheidet (letztendlich) die Meinung des Kunden. Kundenloyalität, Kundenbindung und Marktanteil werden am besten durch eine klare Ausrichtung auf die Bedürfnisse gegenwärtiger und zukünftiger Kunden (intern/extern) erreicht (optimiert).

Führung und Zielkonsequenz

Das Verhalten der Führungskräfte einer Organisation schafft Klarheit und Einigkeit hinsichtlich des Zwecks der Organisation und ein Umfeld, in dem die Organisation und ihre Mitarbeiter exzellente Leistungen erbringen können. Vorbildliches Verhalten der Führungskräfte bezieht sich auf den Zweck, die Ziele und Werte der Organisation.

Management mittels Prozessen und Fakten (Prozessbeherrschung)

Organisationen arbeiten effektiver/effizienter, wenn alle miteinander verknüpften Aktivitäten verstanden und systematisch gemanagt werden. Ebenso wenn Ent-

scheidungen über gegenwärtige Aktivitäten und geplante Verbesserungen aufgrund zuverlässiger, durchgängiger Information getroffen werden. Dabei sind auch die Belange der Interessengruppen zu berücksichtigen.

Mitarbeiterentwicklung und –beteiligung

Das Potenzial der Mitarbeiter kann sich am besten unter gemeinsamen Werten und einer Kultur des Vertrauens und des eigenverantwortlichen Handelns, in der alle Mitarbeiter zu Beteiligung ermutigt werden, entfalten.

Kontinuierliches Lernen, Innovation und Verbesserung

Die Leistung einer Organisation wird gesteigert, wenn sie auf Management und Wissenstransfer beruht und in eine Kultur kontinuierlichen Lernens, kontinuierlicher Innovation und Verbesserung eingebettet ist.

Entwicklung von Partnerschaften (Aufbau von Partnerschaften)

Eine Organisation arbeitet effektiver, wenn sie beiderseits vorteilhafte Beziehungen mit ihren Partnern unterhält, aufbauend auf Vertrauen, Wissenstransfer und Integration.

Soziale Verantwortung (Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit)

Den langfristigen Interessen der Organisation und ihrer Mitarbeiter dient am besten ein ethisch einwandfreies Vorgehen, das die Erwartungen und Regeln der Gesellschaft weitestgehend trifft.

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 Review (Bewertung und Überprüfung).

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.

Der RADAR-Logik immanent ist die PDCA-Logik, indem sie ausgehend von den Ergebnissen dazugehörige Vorgehensweisen, die entsprechende Umsetzung sowie Bewertung als folgerichtige Schritte festlegt.

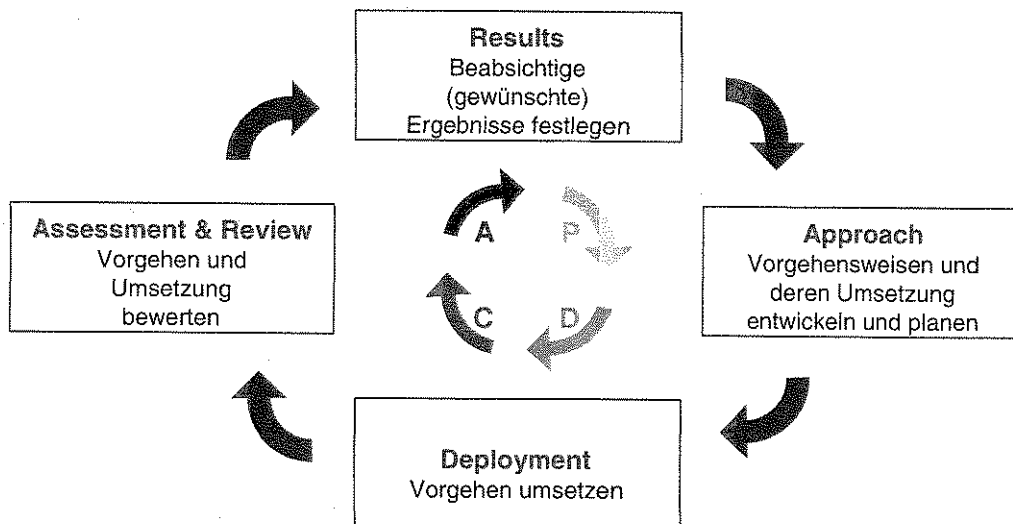


Bild 17-7: RADAR-Logik

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 (Assessment und Review)**, 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 100 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 tiefgehende 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 Punktergebnisse.

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 „Politik & Strategie“, 5 „Prozesse“ 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.

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?

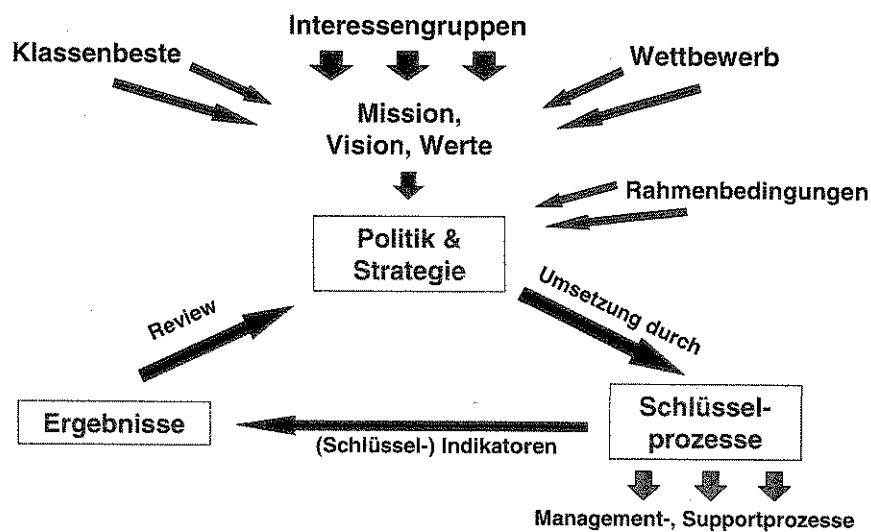


Bild 17-8: Der unternehmerische Regelkreis

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 Regelkreises „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.

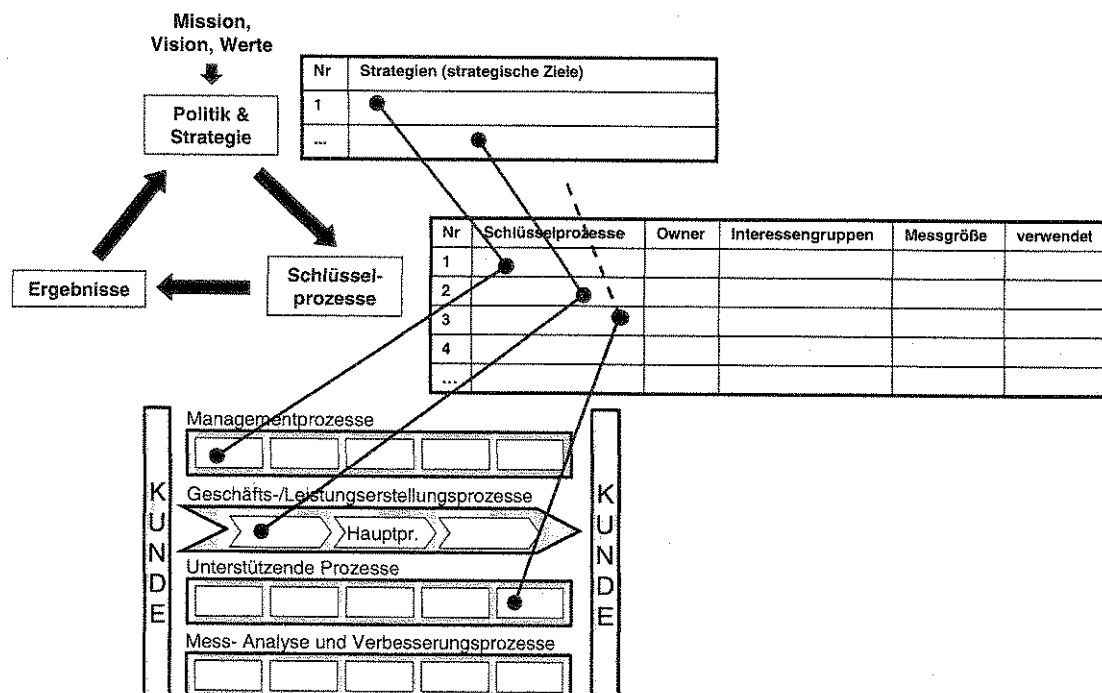


Bild 17-9: Unternehmerischer Regelkreis – Schlüsselprozesse

17.5 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 entwickelt, managet 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).

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.

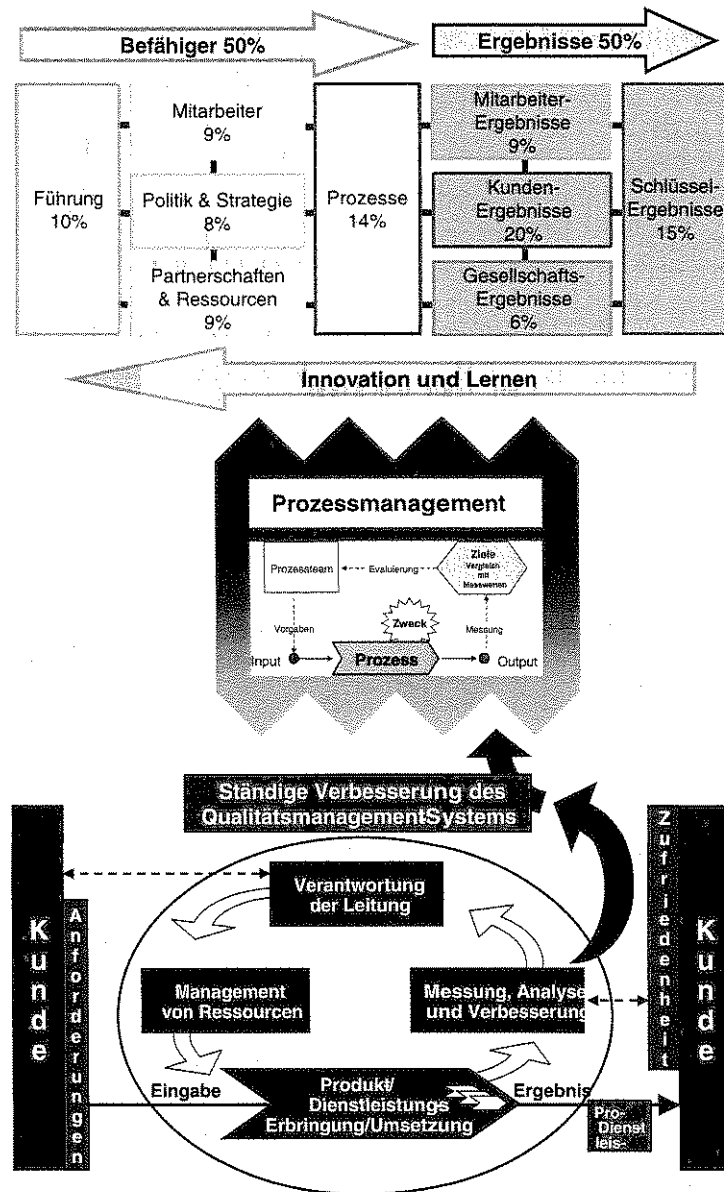


Bild 17-10: Verbindung der ISO und des EFQM-Modells durch Prozessmanagement

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.

17.5.1 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]

17.5.2 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.

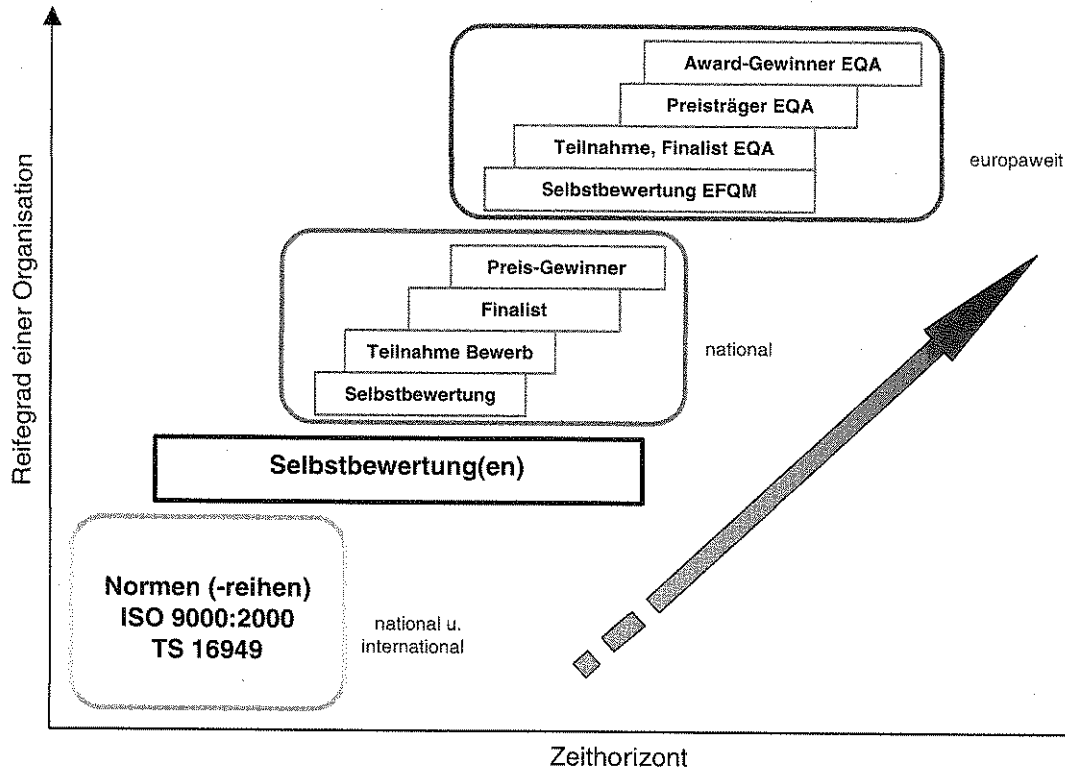


Bild 17-11: Entwicklungsschritte einer Organisation zu TQM

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.

17.5.3 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.

	Normenreihe ISO 9000:2008	EFQM-Modell
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"> • Definiert vier essentielle Prozesskategorien und das Zusammenwirken von Verantwortung der Leitung, Produktrealisierung, Messen, Analysieren und Verbesserung sowie Managen der Ressourcen. • Dokumentation und Nachweis des „Lebens“ von Prozessen 	<ul style="list-style-type: none"> • Setzt gelebte Prozesse voraus. • Orientiert sich an der Art und Weise des Managens der Prozesse. • Legt Wert auf systematisches Betreiben der Prozesse. • Nur ein Teilkriterium befasst sich mit dem Betreiben der Prozesse.
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

17.6 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)
- **European Quality 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.

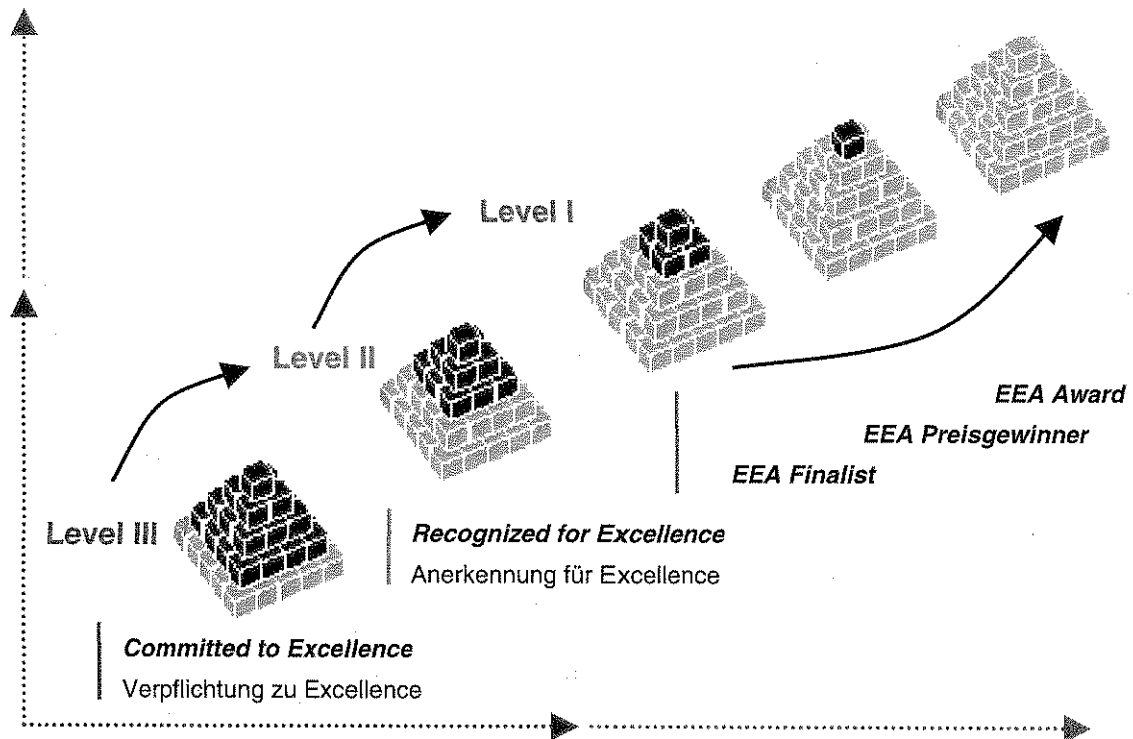


Bild 17-12: Levels of Excellence

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 Assessorenteam 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.

17.7 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 Ganzes, 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]

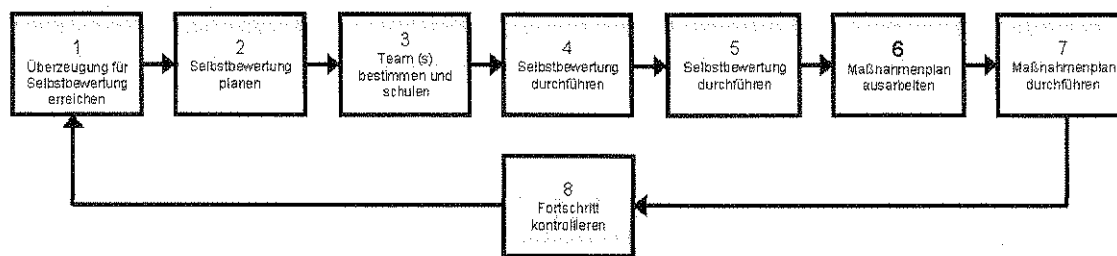


Bild 17-13: Prozess einer Selbstbewertung

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.

17.8 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?

17.8.1 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.

17.8.2 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.

17.8.3 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.

17.8.4 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 Punktbewertung, 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, 3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Carl Hanser Verlag München Wien, 2006
- [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