Excellence durch integriertes Performance Management

Dipl. – Kffr. Christine Wild MBA

Von der Fakultät V
Verkehrs- und Maschinensysteme
der
Technischen Universität Berlin

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Ingenieurwissenschaften
- Dr.-Ing. -

genehmigte Dissertation

Promotionsausschuss:
Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. H. Meyer
1. Gutachter: Prof. Dr.-Ing. J. Herrmann
2. Gutachter: Prof. Dr. med. W. Friesdorf
Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 12. Januar 2007

Berlin 2007

D83

Vorwort der Autorin

Diese Arbeit ist im Rahmen meiner externen Promotion am Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb, Fachgebiet Qualitätswissenschaft, der Technischen Universität Berlin entstanden.

Bedanken möchte ich mich bei meinem akademischen Lehrer und Doktorvater, Prof. Dr.-Ing. J. Herrmann, für die herzliche Aufnahme am Lehrstuhl, die konstruktive Zusammenarbeit und seine große Menschlichkeit, die in besonderer Weise zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen hat. Herrn Prof. Dr. med. W. Friesdorf danke ich für das große Interesse an meiner Arbeit, für die angeregte Diskussion und für die Bereitschaft diese Arbeit als Gutachter im Rahmen der wissenschaftlichen Aussprache zu begleiten. Herrn Prof. Dr.-Ing. H. Meyer danke ich für die Übernahme des Prüfungsvorsitzes im Promotionsausschuss und die sehr angenehme Aussprache.

Ein weiterer, mir wesentlicher Dank geht an Frau Frauke Sveceny und das Sekretariat des Fachgebiets.

Mein größter Dank geht jedoch an meine Eltern und Großeltern. Ohne ihr Vertrauen und ihre uneingeschränkte Unterstützung auf meinem bisherigen Lebensweg wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Ihnen widme ich diese Arbeit.

Hamburg, den 31. Mai 2007 Christine Wild

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Abbildungsverzeichnis		5
Tabellenverzeichnis		9
Abkürzungsverzeichnis		11
I.	**Einleitung**	**13**
	A. Problemstellung	14
	B. Zielsetzung	15
	C. Bezugsrahmen	16
	D. Vorgehensweise	19
II.	**Grundlagen**	**21**
	A. Qualität und Excellence	22
	B. Performance und Excellence	24
	C. Konkretisierung des Handlungsbedarfs	27
III.	**Perspektiven und Modelle der Integration Excellence**	**30**
	A. Perspektiven der Integration Excellence	31
	A.1. Grundlagen	31
	A.2. Finanzperspektive	37
	A.3. Kundenperspektive	39
	A.4. Prozessperspektive	41
	A.5. Mitarbeiterperspektive	43
	A.6. Zusammenfassung	45
	B. Modelle der Integration Excellence	48
	B.1. Definition eines Analyserahmens für die Modelle	48
	B.2. Strategische Qualitätsmodelle:	
	EFQM – Modell für Excellence	50
	B.2.a. Ziele und Funktionen	50
	B.2.b. Performancekategorien	53
	B.2.c. Messansatz	56
	B.3. Strategische Performancemodelle:	
	Balanced Scorecard	59
	B.3.a. Ziele und Funktionen	59
	B.3.b. Performancekategorien	62
	B.3.c. Messansatz	65
	B.4. Vergleich der Modelle	68

B.5. Operative Qualitätsmodelle:
DIN EN ISO 9000:2000 71
B.5.a. Ziele und Funktionen 71
B.5.b. Performancekategorien 74
B.5.c. Messansatz 77
B.6. Operative Performancemodelle:
Six Sigma 80
B.6.a. Ziele und Funktionen 80
B.6.b. Performancekategorien 83
B.6.c. Messansatz 86
B.7. Vergleich der Modelle 89
C. Fazit: Managementsystem für Integration Excellence 92
IV. Prozessmodell der Integration Excellence 96
A. Prozessphasen im Überblick 97
B. Prozessphasen im Einzelnen 105
B.1. Analysephase 105
B.1.a. Zielsetzung 105
B.1.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente 106
B.1.c. Ergebnisse 115
B.2. Planungsphase 116
B.2.a. Zielsetzung 116
B.2.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente 117
B.2.c. Ergebnisse 127
B.3. Umsetzungsphase 128
B.3.a. Zielsetzung 128
B.3.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente 129
B.3.c. Ergebnisse 139
B.4. Kontrollphase 140
B.4.a. Zielsetzung 140
B.4.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente 141
B.4.c. Ergebnisse 153
B.5. Zusammenfassung 154
V. Schlussbetrachtung 156
Anhang 160
Literaturverzeichnis 167

Abbildungsverzeichnis

Seite

Kapitel I

Abbildung I-1: Konvergenz von Managementansätzen 15
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung I-2: St. Galler Konzept Integriertes Management 17
Quelle: Bleicher, K. [2001], S. 82.

Abbildung I-3: Harmonisierung einzelner Managementdimensionen 18
Quelle: Bleicher, K. [2001], S. 89.

Abbildung I-4: Vorgehensweise der Dissertation 20
Quelle: Eigene Darstellung.

Kapitel II

Abbildung II-1: Elemente des Performance Management 26
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Klingebiel, N. [1998], S. 5.

Abbildung II-2: Framework der Integration Excellence 29
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kaplan, R.S./ Norton, D.P. [2001], S. 88.

Kapitel III

Abbildung III-1: Systembezug von Potentialen 34
Quelle: Bleicher, K. [2001], S. 462.

Abbildung III-2: Einordnung von Erfolgspotentialen und Erfolgspositionen 36
Quelle: Bleicher, K. [2001], S. 465.

Abbildung III-3: Unternehmensweite Zielumsetzung 37
Quelle: Radtke, P./Wilmes, D. [2003], S. 42.

Abbildung III-4: Die Finanzperspektive 38
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2001], S. 88.

Abbildung III-5: Die Kundenperspektive 40
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2001], S. 88.

Abbildung III-6: Die Prozessperspektive 42
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2001], S. 88.

Abbildung III-7: Die Mitarbeiterperspektive 44
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2001], S. 88.

Abbildung III-8: Gesamtzusammenhang der Potentialentwicklung 45
Quelle: Bleicher, K. [2001], S. 474.

Abbildung III-9: Perspektiven der Integration Excellence 47
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kaplan, R.S./ Norton, D.P. [2001], S. 88.

Abbildung III-10: Struktur des Analyserahmens 49
Quelle: Schrank, R. [2002], S. 62.

Abbildung III-11: EFQM – Modell für Excellence 51
Quelle: EFQM [2003], S. 12.

Abbildung III-12: Grundkonzepte der Excellence 52
Quelle: EFQM [2003], S. 7.

Abbildung III-13: Kriterien des EQA 54
Quelle: EFQM [2003], S. 13 ff.

Abbildung III-14: RADAR – Bewertungsmatrix 57
Quelle: EFQM [2003], S. 29.

Abbildung III-15: Perspektiven der Balanced Scorecard 60
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 9.

Abbildung III-16: Balanced Scorecard als strategischer Handlungsrahmen 61
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 10.

Abbildung III-17: Ursache – Wirkungsmodell der Balanced Scorecard 64
Quelle: Hoffmann, O. [2002], S. 55.

Abbildung III-18: Elemente der Balanced Scorecard 67
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2004], S. 47.

Abbildung III-19: Prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem 72
Quelle: DIN EN ISO 9000:2000, S. 11.

Abbildung III-20: Hauptabschnitte der DIN EN ISO 9004:2000 76
Quelle: DIN EN ISO 9004:2000.

Abbildung III-21: Six Sigma – Rahmenkonzept 82
Quelle: Magnusson, K./Kroslid, D./Bergmann, B. [2003], S. 19.

Abbildung III-22: DMAIC – Methodik 84
Quelle: Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 95.

Abbildung III-23: Ableitung von Six Sigma – Projekten 85
Quelle: Magnusson, K./Kroslid, D./Bergmann, B. [2003], S. 12.

Abbildung III-24: Six Sigma – Konzept 87
Quelle: Magnusson, K./Kroslid, D./Bergmann, B. [2003], S. 7.

Abbildung III-25: Six Sigma – Verantwortlichkeiten 88
Quelle: Bergbauer, A. [2003], S. 13.

Abbildung III-26: Entwicklungsstufen der Excellence 93
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung III-27: Einordnung der Modelle in das Framework der Integration Excelence 95
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kaplan, R.S./ Norton, D.P. [2001], S. 88.

Kapitel IV

Abbildung IV-1: Wandlungsprozess und Wandlungsmanagement 98
Quelle: Krüger, W. [2002], S. 49.

Abbildung IV-2: Institutionalisierung des Wandels 99
Quelle: Homp, C. [2000], S. 35.

Abbildung IV-3: Formen und Objekte des Wandels 101
Quelle: Krüger, W. [2002], S. 42.

Abbildung IV-4: Prozessmodell der Integration Excellence 103
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Krüger, W. [2002], S. 49.

Abbildung IV-5: Prozessphasen der Integration Excellence 104
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Krüger, W. [2002], S. 49.

Abbildung IV-6: Ressourcen – Fähigkeiten – Analyse 106
Quelle: Binder, V.A./Kantowsky, J. [1996], S. 119.

Abbildung IV-7: Skill – Cluster – Analyse 107
Quelle: Binder, V.A./Kantowsky, J. [1996], S. 125.

Abbildung IV-8: Strategische Erfolgspositionen 110
Quelle: Müller, M. [1999], S. 104.

Abbildung IV-9: Strategisches Programm 112
Quelle: Müller, M. [1999], S. 73.

Abbildung IV-10: Strategisches Profil 113
Quelle: Müller, M. [1999], S. 74.

Abbildung IV-12: Strategy Map 117
Quelle: Kudernatsch, D./Fleschhut, P. [2005], S. 464.

Abbildung IV-13: Konkretisierung der Strategischen Themen 118
Quelle: Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2004], S. 47.

Abbildung IV-14: Ursache – Wirkungsbeziehungen des Werttreibermodells 119
Quelle: Kudernatsch, D./Fleschhut, P. [2005], S. 467.

Abbildung IV-15: Kaskadierung der Balanced Scorecard 120
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung IV-16: Integriertes Prozessportfolio 124
Quelle: Cen, I. [1995], S. 77.

Abbildung IV-17: Ableitung der Prozessstrategie 126
Quelle: Müller, M. [1999], S. 78.

Abbildung IV-19: Autor – Kritiker – Zyklus der Prozessanalyse 131
Quelle: Müller, M. [1999], S. 87.

Abbildung IV-20: Basiselemente des Prozessmanagements 132
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung IV-21: Auswahl von Six Sigma – Projekten 135
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung IV-22: Prozess Scorecard 136
Quelle: Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 49.

Abbildung IV-23: Six Sigma Scorecard 138
Quelle: Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 73.

Abbildung IV-25: Ebenen und Tiefe des Lernens 141
Quelle: Krüger, W./Bach,N. [1997], S. 27.

Abbildung IV-26: Gegenstromverfahren organisationalen Wissens 144
Quelle: Homp, C. [2000], S. 207.

Abbildung IV-27: Modelle organisationalen Wandels 146
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Homp, C. [2000], S. 207.

Abbildung IV-28: Balanced Scorecard Lernprozess 148
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Homp, C. [2000], S. 207.

Abbildung IV-29: Six Sigma Lernprozess 150
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Homp, C. [2000], S. 207.

Abbildung IV-30: Integrierter Lernprozess 152
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Homp, C. [2000], S. 207.

Abbildung IV-31: Prozessmodell der Integration Excellence 155
Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung IV-32: Konzept Integriertes Qualitätsmanagement 173
Quelle: Seghezzi, H.D. [1996], S. 50.

Tabellenverzeichnis

Seite

Kapitel III

Tabelle III-1: Einordnung des EFQM – Modells und der Balanced Scorecard in den Analyserahmen 68
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schrank, R. [2002], S. 94.

Tabelle III-2: Charakteristika des EFQM – Modells und der Balanced Scorecard 70
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle III-3: Grundsätze des Qualitätsmanagements 77
Quelle: DIN EN ISO 9000:2000, S. 6.

Tabelle III-4: Wirksamkeit, Effizienz und Reifegrad 77
Quelle: DIN EN ISO 9000:2000, S. 81.

Tabelle III-5: Leistungsreifegradtabelle 78
Quelle: DIN EN ISO 9000:2000, S. 83.

Tabelle III-6: Beispieltabelle für die Aufzeichnung von Ergebnissen der Selbstbewertung 79
Quelle: DIN EN ISO 9000:2000, S. 89.

Tabelle III-7: Verhältnis von Fehlern pro eine Million Vorgängen zur Ausbeute und zum Sigma – Wert 80
Quelle: Bergbauer, A. [2003], S. 3.

Tabelle III-8: Einordnung der DIN EN ISO 9004:2000 und Six Sigma in den Analyserahmen 89
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle III-9: Charakteristika der DIN EN ISO 9004:2000 und Six Sigma 91
Quelle: Eigene Darstellung.

Kapitel IV

Tabelle IV-1: Merkmale des Wandels 97
Quelle: Seidenschwarz, W. [2003], S. 19.

Tabelle IV-2: Elemente der RADAR – Logik 102
Quelle: EFQM [2003], S. 27.

Tabelle IV-3: Matrix der Sollprozessgestaltung 133
Quelle: Müller, M. [1999], S. 159.

Anhang

Tabelle A-I: Performance Definition 161
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle A-2: Performance Management Definition 162
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle B-1: Verknüpfungen zwischen Grundsätzen und DIN EN ISO 9004:2000 163
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle B-2: Verknüpfungen zwischen Grundkonzepten und EFQM – Modell 164
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle C-1: Vergleich der Inhalte von DIN EN ISO 9001:2000 und DIN EN ISO 9004:2000 165
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle C-2: Vergleich der Inhalte von DIN EN ISO 9004:2000 und EFQM – Modell 169
Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle D-1: Vergleichstabelle zwischen EFQM – Modell, DIN EN ISO 9004:2000, Balanced Scorecard und Six Sigma. 175
Quelle: Eigene Darstellung.

Abkürzungsverzeichnis

BPR	Business Process Reengineering
BSC	Balanced Scorecard
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CRM	Customer Relationship Management
CTQ	Critical to Quality
d.h.	das heißt
DFSS	Design for Six Sigma
Diss.	Dissertation
DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve, Control
DMADV	Define, Measure, Analyze, Design, Verify
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DOE	Design of Experiments
dpmo	defects per million opportunities
EFQM	European Foundation for Quality Management
EN	Europäische Norm
EQA	European Quality Award
et al.	et alii [und andere]
EVA	Economic Value Added
ff.	fortfolgende [Seiten]
FMEA	Failure Modes and Effect Analysis
Habil.	Habilitation
HBR	Harvard Business Review
Hrsg.	Herausgeber
ISO	International Standards Organization
Jg.	Jahrgang
krp	Kostenrechnungspraxis
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
MBNQA	Malcolm Baldrige National Quality Award
N.N.	nomen nescio
Nr.	Nummer
NUP	Nutzenpotentiale

o.	ohne
PMI	Post Merger Integration
QZ	Qualität und Zuverlässigkeit
RADAR	Results, Approach, Deployment, Assessment & Review
RK	Rönneburger Kreis
ROI	Return on Investment
S.	Seite
Sp.	Spalte
SEPos	Strategische Erfolgspositionen
SEPot	Strategische Erfolgspotentiale
SIPOC	Suppliers, Inputs, Process, Output, Customers
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TQM	Total Quality Management
vgl.	Vergleiche
u.a.	und andere
Univ.	Universität
VOC	Voice of the Customer
Vol.	Volume
z.B.	zum Beispiel
ZFO	Zeitschrift für Organisation

Kapitel I: Einleitung

I. Einleitung

A. Problemstellung

Die Bewältigung der gestiegenen *Komplexität* vor dem Hintergrund der sich weiter beschleunigenden *Dynamik* der Veränderungen stellt heute die zentrale Herausforderung für das Management dar. Der langfristige und nachhaltige Erfolg eines Unternehmens wird zunehmend dadurch bestimmt, inwieweit es gelingt, die geltenden Prinzipien eines dynamischeren Umfeldes zu erfassen, zu verarbeiten und mitzugestalten. Dies macht eine Auseinandersetzung mit den veränderten Anforderungen an das gegenwärtige Führungs- und Managementverständnis notwendig, um sich den neuen Bedingungen anpassen zu können.[1]

Für die Durchdringung des Managementproblems wurden in Wissenschaft und Forschung als auch in der (Beratungs-) Praxis zahlreiche Ansätze und Methoden entwickelt. Hinter den in der Praxis weit interpretierten Bezeichnungen **Excellence**, **Total Quality Management** (TQM) und **Performance Management** existieren in vielen Unternehmen verschiedene Modelle. Diese „Programme“ stellen jedoch oftmals nur Teilaspekte eines ganzheitlichen Lösungsansatzes in den Vordergrund. Aufgrund der Vielfalt der *Partialmodelle* wurde in einigen Unternehmen ein bedenklicher Aktionismus ausgelöst, ohne jedoch dabei die Änderungen im *Gesamtsystem* des Unternehmens zu berücksichtigen.[2]

Aufgabe des Managements muss es sein, geeignete Gestaltungsmaßnahmen auf das notwendige Maß zu reduzieren, damit die verbleibende Komplexität in einem vertretbaren Managementaufwand zu bewältigen ist. Dies kann durch ein **integriertes Managementsystem** im Rahmen eines ganzheitlichen Managementansatzes erreicht werden.[3] Ziel der Ausgestaltung des Managementsystems ist die Optimierung des Gesamtsystems und nicht ausschließlich seiner Einzelteile. Die Einsicht in die notwendige Gesamthaftigkeit isolierter Entscheidungen veranlasst, die Interdependenzen im Gesamtsystem des Unternehmens zu berücksichtigen und diese in einem effektiven Integrationsansatz zu vereinen.

---

1 Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 45 ff.
2 Vgl. Bleicher, K. [1999], S. 27 ff.
3 Unter einem "System" wird grundsätzlich die Gesamtheit von Elementen verstanden, die durch ein Netzwerk von kausalen Abhängigkeiten miteinander verbunden sind. Vgl. Horvarth, P. [1996], S. 88.

B. Zielsetzung

Ziel der Dissertation ist die Entwicklung eines integrierten Managementsystems. Innerhalb der Forschungsrichtungen des TQM und des Performance Management haben sich führende Modelle als Marken etabliert, die ihre jeweils spezifische Vorgehensweise in den Mittelpunkt stellen.[4] Es handelt sich dabei um **Six Sigma**, die **Balanced Scorecard** (BSC), **DIN EN ISO 9000:2000** und – im europäischen Raum – das **EFQM – Modell für Excellence**. Hypothese ist, dass TQM und Performance Management nur spezifische Ausprägungen eines ähnlichen Entscheidungsproblems darstellen.[5] Daher soll ein umfassender Ansatz geschaffen werden, der die Verbindung und Nutzung der Stärken dieser Modelle erlaubt und die Ableitung einer unternehmensspezifischen Konfiguration zulässt.[6] Hintergrund dieser integrativen Betrachtungsweise ist die in *Abbildung I-1* dargestellte Konvergenz verschiedener Denkschulen der Managementlehre.

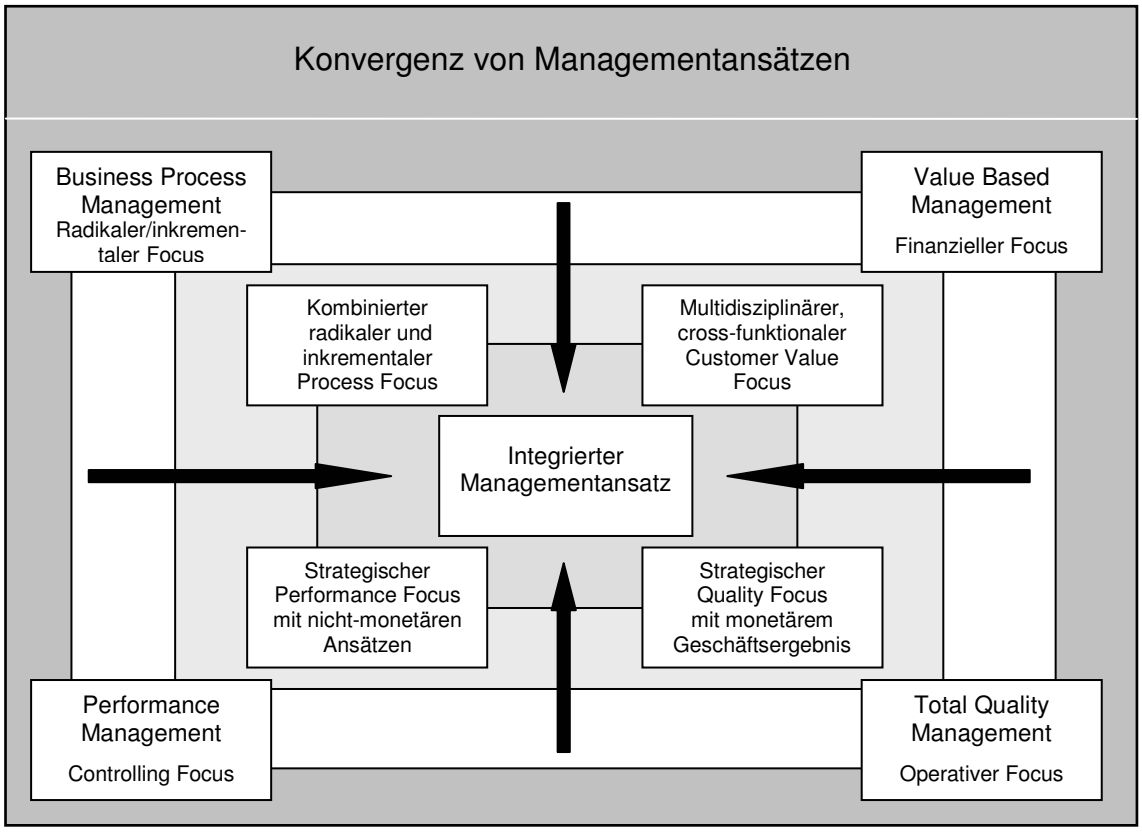


Abbildung I-1: Konvergenz von Managementansätzen

[4] Unter einem "Modell" wird eine vereinfachte, idealisierte Darstellung eines Systems verstanden, die es ermöglicht, die Beziehungen und Funktionen der Elemente des Systems zu verdeutlichen. Modelle dienen der Beschreibung, Erklärung, Vorhersage und Steuerung des realen Managementsystems und bieten Hilfestellung bei der Umsetzung. Vgl. Horvarth, P. [1996], S. 91.

[5] Vgl. Blankenburg, D. [1999], S. 35 ff.

[6] Die Ausführungen der vorliegenden Arbeit beziehen sich ausschließlich auf Unternehmen in marktwirtschaftlich geprägten Systemen.

C. Bezugsrahmen

Als Bezugsrahmen eines integrativen Managementansatzes wird das St. Galler **Konzept Integriertes Management** verwendet, mit dessen Hilfe die vielfältigen Inhalte einer systemischen Betrachtungsweise beschrieben werden können.[7]

Das St. Galler Management Konzept baut auf dem Systemansatz auf und geht von der Prämisse aus, dass nur ein ganzheitliches Denken zu der Bewältigung der gestiegenen Komplexität und Dynamik unseres Umfeldes beitragen kann. Seine Kernelemente sind die *Ganzheitlichkeit* der Betrachtung bei einer *Integration* vielfältiger Einflüsse in einem Netzwerk von Beziehungen. Dabei wird ein *Denkmuster für den Umgang mit Systemen* bereitgestellt, das es dem Management erleichtern soll, die vielfältigen Gestaltungsprobleme bei der Umsetzung zu meistern. Für die Erarbeitung differenzierter Lösungen der zuvor dargestellten Herausforderungen werden drei Dimensionen unterschieden: eine *normative*, *strategische* und *operative Dimension*. Sie akzentuieren logisch voneinander abgrenzbare Problemfelder, die durch das Management zu bearbeiten sind.

Von der *Vision* ausgehend, werden generelle Ziele normativer Art abgeleitet. In der strukturellen Dimension beinhaltet dies die *Unternehmensverfassung*, die Einbindung von Stakeholdern und die Art der Konfliktlösung. **Normatives Management** in der personellen Dimension spiegelt sich in der *Unternehmenskultur* wieder. Ihre Operationalisierung findet im Rahmen der Unternehmenspolitik statt, welche die Vision durch Missionen zu einer ersten Konkretisierung führt. Im Rahmen der normativen Vorgaben kann das **strategische Management** durch *Organisationsstrukturen* und *Managementsysteme* den strukturellen Rahmen und durch ein geeignetes *Führungskonzept* die Verhaltensdimension konkretisieren. Die Instrumentalisierung des strategischen Managements erfolgt über eine geeignete *Unternehmensplanung* mittels *Langfristprogrammen*. **Operatives Management** bedeutet Umsetzung von Normen und Strategien. Dazu sind *organisatorische Prozesse* erforderlich, die durch *Ausführungsprogramme* gesteuert werden und zu einem konkreten *Leistungs- und Kooperationsverhalten* führen.[8] Während dem Normativen und Strategischen eher eine

[7] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 71 ff.
[8] Vgl. Zink, K. [2002], S. 17.

*Gestaltung*sfunktion zukommt, ist es Aufgabe des operativen Managements, *lenkend* in die **Unternehmensentwicklung** einzugreifen. Zwischen den Dimensionen des Konzepts vollziehen sich vielfältige *Vor- und Rückkopplungsprozesse*, indem einerseits konzeptionelle Vorgaben normativer und strategischer Art wegweisend für operative Dispositionen werden und andererseits ungeplante Ereignisse als Hindernisse für die Realisierung von Vorgaben erkennbar werden, die eine Veränderung der Zukunftsvorstellungen und Strategien zu ihrer Umsetzung bedingen. *Abbildung I-2* fasst den grundsätzlichen Zusammenhang von normativem, strategischem und operativem Management zusammen.

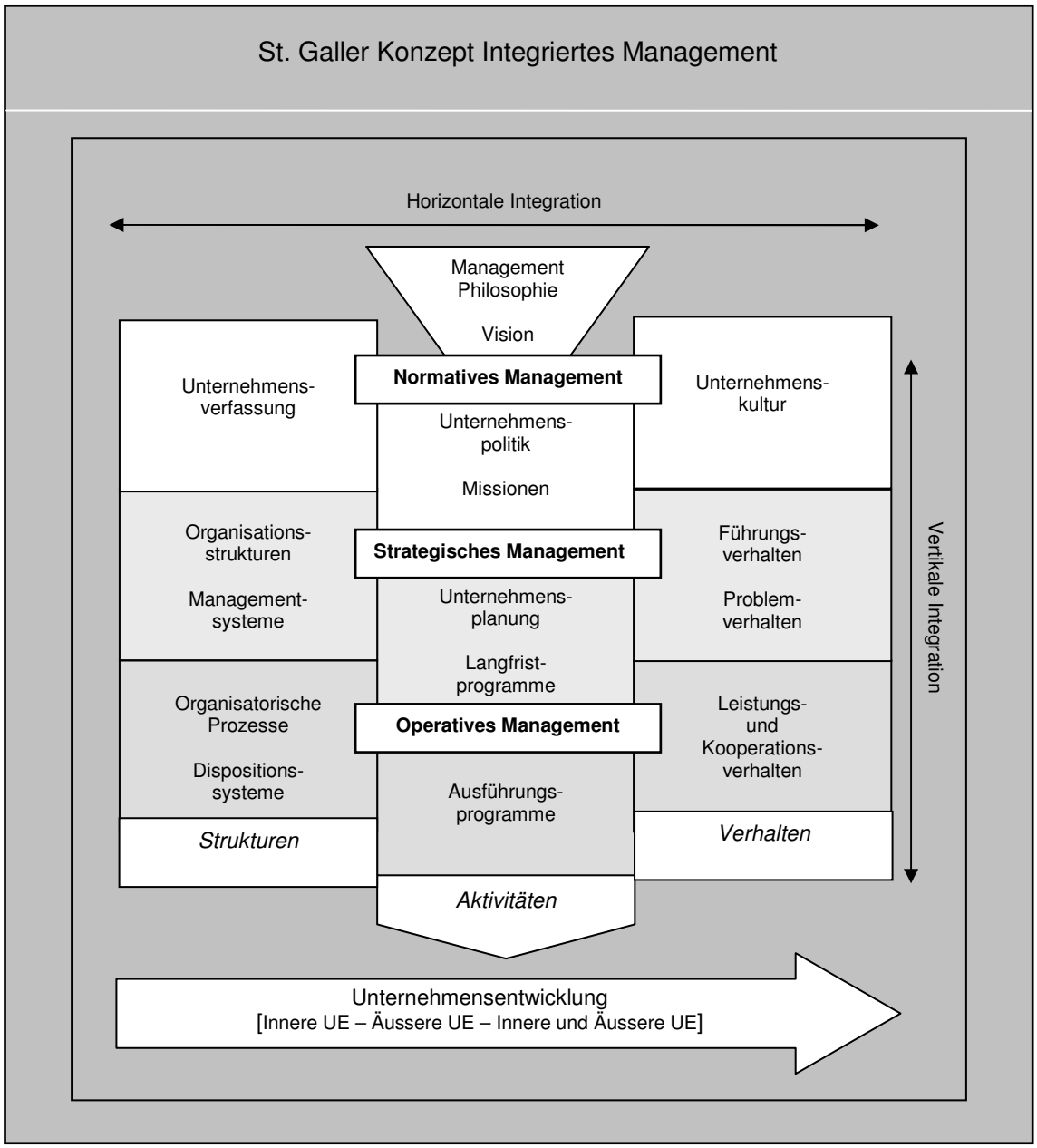


Abbildung I-2: St. Galler Konzept Integriertes Management

Integration erfolgt durch die ganzheitliche Betrachtung und gegenseitige Abstimmung von Problemlösungen im gesamten Netzwerk der normativen, strategischen und operativen Beziehungen. **Systeme** erlangen Ganzheitlichkeit durch die Integration ihrer Elemente. Dies geschieht durch die Gestaltung von wechselseitigen Beziehungen zwischen ihnen. Dabei betont die Integration eine spezifische Form der Verknüpfung von Elementen zum Ganzen eines Systems. Sie ist dadurch gekennzeichnet, dass die Veränderungen eines Elementes aufgrund der wechselseitigen Beziehungen die auch übrigen Elemente beeinflusst. *Bleicher* unterscheidet daher zwischen einer *horizontalen* und *vertikalen Integration.* Die **Harmonisierung** innerhalb einer einzelnen Dimension, beispielsweise zur Erreichung eines *"fits"* von strategischen Programmen mit den strukturellen und strategischen Gegebenheiten sowie denen des Problemverhaltens, zu einem *horizontalen fit* sowie die Harmonisierung zwischen einzelnen Dimensionen, also den normativen, strategischen und operativen Modulen des Modells, zu einem *vertikalen fit*. Dies setzt jeweils die Harmonisierung innerhalb eines einzelnen Moduls zu einem *Basis – fit* voraus. Die Harmonisierung der für die Ganzheitlichkeit der Entwicklung aller erforderlichen Teile des für das Unternehmen zu konzipierenden Managementsystems ist in *Abbildung I-3* dargestellt.

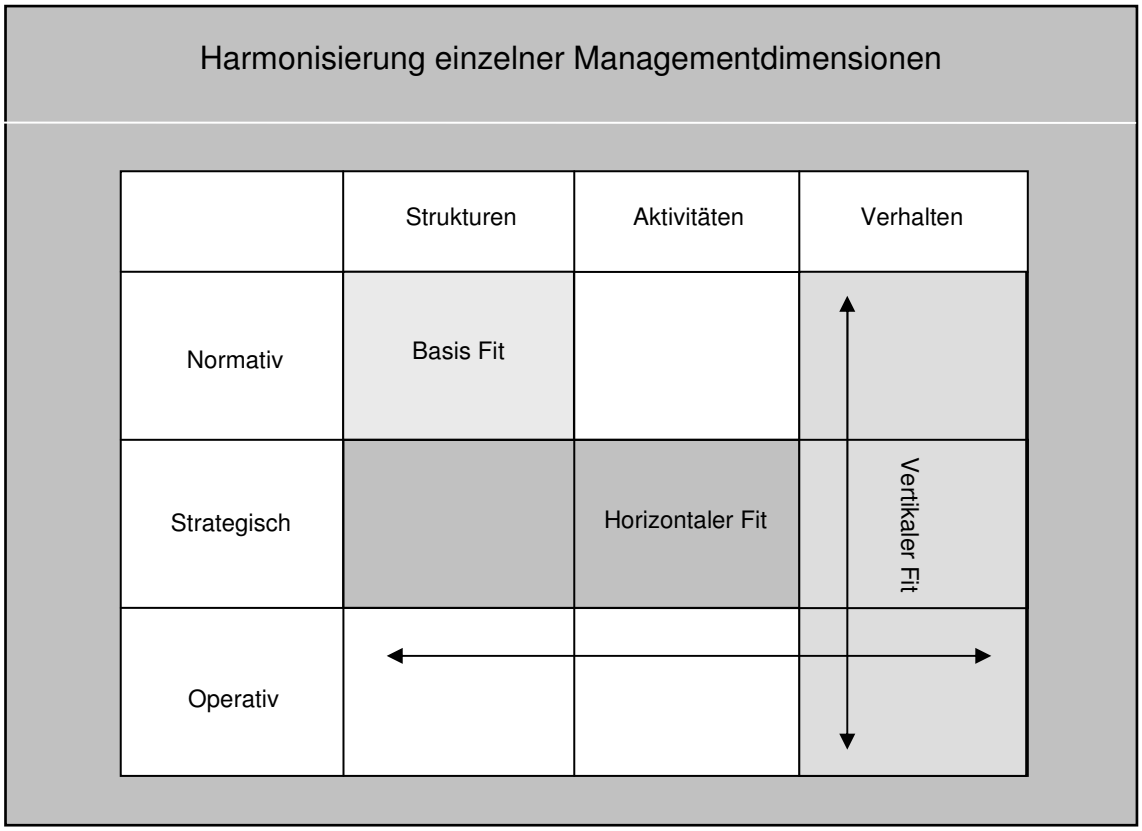


Abbildung I-3: Harmonisierung einzelner Managementdimensionen

D. Vorgehensweise

Die **Qualitätswissenschaft** mit ihrem integrativen Charakter im Spannungsfeld zwischen Ingenieur-, Natur-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften bietet die Möglichkeit, die Herausforderungen des Integrationsvorhabens aus ganzheitlicher Sicht zu analysieren und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Die bisher in der Praxis eingesetzten Modelle des TQM und Performance Management zeigen gegenüber den an sie gestellten Anforderungen Defizite und weisen einen fehlenden Systembezug auf. Mit Hilfe von Erkenntnissen aus den Grundlagenwissenschaften sowie Erfahrungen aus der Praxis soll eine Problemlösung durch die Integration der einzelnen Modelle im Rahmen eines ganzheitlichen Managementansatzes entwickelt werden.[9] Das bedeutet, dass der Forschungsbeitrag der Dissertation vor allem in der Ganzheitlichkeit, der Breite und der integrativen Forschungsleistung angesiedelt ist. Der Beitrag zur Schließung der Forschungslücke soll – neben dem Entdecken der Problemstellung im übergeordneten wissenschaftlichen Zusammenhang – darin liegen, einen Gesamtrahmen im Sinne eines Begründungszusammenhangs wissenschaftlicher Forschung zu erarbeiten. Diese praxisnahe Forschungsmethodik erlaubt es der qualitativen Ausrichtung des Themas der Dissertation Rechnung zu tragen.

In **Kapitel I** werden die Problemstellung und Zielsetzung sowie der Aufbau und die methodische Vorgehensweise der Untersuchung definiert und festgelegt. In **Kapitel II** erfolgt eine Klärung der theoretischen und begrifflichen Grundlagen, die für die Konkretisierung des Handlungsbedarfs von zentraler Bedeutung sind. In **Kapitel III** werden die einzelnen Perspektiven des Integrationsvorhabens beschrieben. Die einzelnen Modelle werden anhand eines einheitlichen Analyserahmens vergleichbar gemacht und in das integrative Framework eingeordnet. In **Kapitel IV** erfolgt die Entwicklung eines integrativen Prozessmodells. In den Hauptprozessschritten werden inhaltliche und instrumentelle Handlungsempfehlungen für die Umsetzung des integrierten Managementsystems bereitgestellt. In **Kapitel V** wird die Dissertation mit einer kritischen Würdigung des Integrationsansatzes und einer Zusammenfassung abgeschlossen. *Abbildung I-4* stellt den Aufbau und die Vorgehensweise der Dissertation nochmals graphisch dar.

[9] Vgl. Ulrich, H. [1981], S. 2 ff.; Bleicher, K. [2001], S. 9.

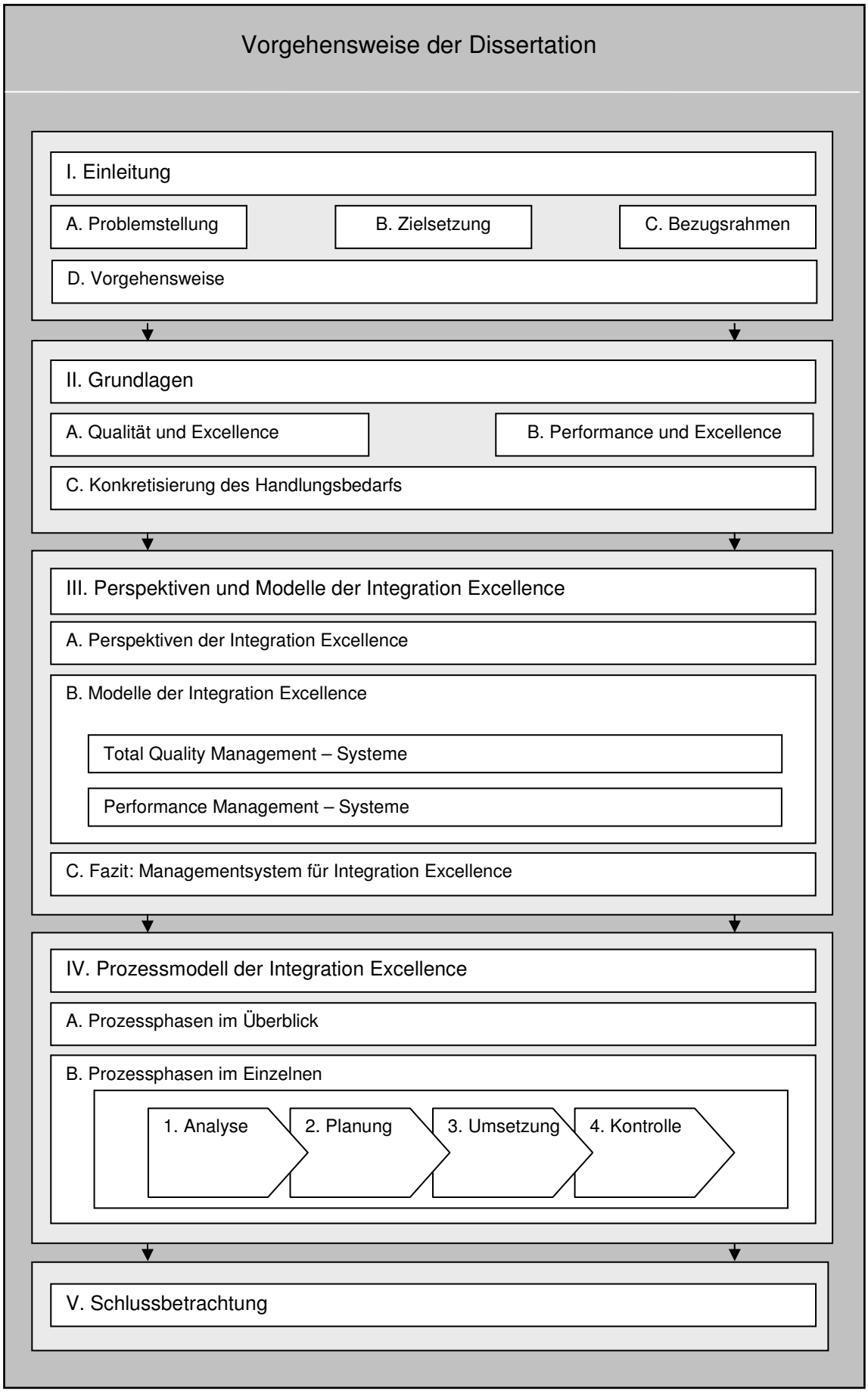


Abbildung I-4: Vorgehensweise der Dissertation

Kapitel II: Grundlagen

II. Grundlagen

A. Qualität und Excellence

Qualität ist ein Begriff, dessen Verwendung weit in die Geschichte zurück reicht, der fester Bestandteil der Gemeinsprache ist und sehr unterschiedliche Ausprägungen und Inhalte umfasst.[10] Im Sinne einer Fachdefinition für das Forschungsgebiet Qualitätswissenschaft, definiert die International Standards Organization (ISO) **Qualität** als den *"Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale Anforderungen erfüllt"*.[11] Qualität wird dabei als eine *Relation* (Grad) hinsichtlich des Abweichens vorhandener Istdaten von vorgegebenen Solldaten definiert. *Inhärente Merkmale* umfassen kennzeichnende Eigenschaften einer Einheit, die dieser nicht zugeordnet sondern dauerhaft innewohnend sind. Der Begriff der *Einheit* kann dabei auf Produkte, Prozesse und Systeme angewendet werden. Unter *Anforderungen* werden sämtliche Erwartungen oder Erfordernisse verstanden, die festgelegt, üblicherweise vorausgesetzt oder verpflichtend sind. Sie werden durch die externen Interessengruppen, insbesondere die Kunden, definiert und können nur in einem eingeschränktem Maße beeinflusst werden. Die *inhaltliche* Bedeutung des Qualitätsbegriffs geht mit seiner *historischen* Entwicklung einher. Das industrielle Qualitätsverständnis bezog sich in den 1940er und 1950er Jahren hauptsächlich auf die Fehlerfreiheit bzw. Konformität von Produkten und stellte Prüfmethoden der technischen Statistik in der Produktion in den Vordergrund. Einer der wichtigsten Vertreter dieser Zeit war der US – Amerikaner *Walter Shewhart*.[12] Dieser rein produktbezogenen Sichtweise der **statistischen Qualitätskontrolle** folgte in den 1960er und 1970er Jahren der Ansatz **der integrierten Qualitätssicherung**. Dieser Ansatz war geprägt durch eine unternehmensweite Verantwortung für Qualität, präventive Fehlerkontrolle und der Beherrschung der Produktionsprozesse sowie die Implementierung von Qualitätsverbesserungsprojekten.[13] Trotz dieses Wandels behielt die Qualitätswissenschaft ihren weitgehend *operativ – funktional* geprägten Charakter und betrachtet Fertigungs- und Produktqualität als das derivative Unternehmensziel.

---

[10] Zur historischen Entwicklung und inhaltlichen Diskussion des Qualitätsbegriffs vgl. Seghezzi, H.D. [2003], S. 9 - 16.
[11] Vgl. DIN EN ISO 9000:2000, S. 18.
[12] Vgl. Seghezzi, H.D. [2003], S. 9.
[13] Vgl. u.a. Deming, W.E. [1986], Feigenbaum, A.V. [1986], Juran, J.M. [1989] und [1993], Ishikawa, K. [1980] und [1985] sowie Masing, W. [1994] und [1997].

Ganzheitlich – integrative Bedeutung erlangte der Qualitätsbegriff erst in den 1980er Jahren durch das **Total Quality Management** (TQM). Die zugrunde liegende Philosophie basiert auf den Ansätzen von *Deming*, *Feigenbaum*, *Ishikawa* sowie *Juran* und wurde in den 1990er Jahren zum Leitkonzept vieler Unternehmen. Die internationale Norm DIN EN ISO 9000:2000 definiert TQM als *"Umfassendes Qualitätsmanagement"* wie folgt: *„Auf die Mitwirkung aller ihrer Mitglieder basierende Managementmethode 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“*.[14] Aus der Definition wird deutlich, dass TQM als umfassende Methode zur Führung des gesamten Unternehmens gesehen wird. TQM verfolgt dabei drei übergeordnete Zielsetzungen: den langfristigen Geschäftserfolg, Nutzen für alle Mitglieder der Organisation und Nutzen für die Gesellschaft. Die Definition beinhaltet ebenfalls die zentralen Aufgaben, die zur Zielerreichung durchzuführen sind. Dazu gehören die Zufriedenstellung der Kunden und die Konzentration auf die Qualität als ausschlaggebendes Entscheidungskriterium für die geschäftlichen Ziele. Die Mitarbeiter werden über alle Hierarchieebenen hinweg in den TQM – Prozess einbezogen. Dieser inhaltlich mehrdimensional verwendete Qualitätsbegriff wird auch als *"Unternehmensqualität"* bezeichnet.

In der jüngeren qualitätswissenschaftlichen Literatur wird zur Beschreibung von TQM der Begriff **Excellence** verwendet.[15] Diese Definition ist auf das *EFQM – Modell für Excellence* der *European Foundation of Quality Management* (EFQM) zurückzuführen. Das EFQM – Modell beruht auf der Prämisse, „*excellente Ergebnisse im Hinblick auf Leistung, Kunden, Mitarbeiter und Gesellschaft durch eine Führung zu erzielen, die Politik und Strategie mit Hilfe der Mitarbeiter, Partnerschaften und Ressourcen sowie der Prozesse umsetzt“*.[16] Im Vergleich zur Philosophie des TQM, beinhaltet das EFQM – Modell sämtliche Aufgaben im Sinne eines ganzheitlichen Unternehmensführungsmodells. Die Bezeichnung *"Excellence"*, die als Ausprägung einer modernen integrativen Qualitätsdefinition gesehen werden kann, steht für eine Erweiterung des klassischen Qualitätsbegriffs und stellt eine Annäherung an den Performance Gedanken dar.

[14] Vgl. Hummel, T./Malorny, C. [2000], S. 5.
[15] "Excellence" ist definiert als überragende Praxis beim Managen einer Organisation und beim Erzielen von Ergebnissen, basierend auf acht Grundkonzepten. Vgl. EFQM [2000], S. 10.
[16] Vgl. EFQM [2000], S. 12.

B. Performance und Excellence

Die Bezeichnung *"Performance"* ist ein oft erwähnter Begriff, der keine eindeutige Übersetzung in der deutschsprachigen Literatur erfahren hat. Eine einheitliche Übersetzung wird dadurch erschwert, da die Bedeutung von Performance kontextbezogen und folglich sowohl von den Verwendern des Begriffs als auch von dem Verwendungsgebiet abhängig ist.[17] Der Begriff *"Performance"* kann in freier Übersetzung mit *"Leistung"*, der Begriff *"Performance Measurement"* mit *"Leistungsmessung"* umschrieben werden. In dieser Dissertation wird der Begriff **Performance** bzw. Leistung als „*der bewertete Beitrag zur Erreichung der Ziele einer Organisation"* definiert.[18] Der Beitrag kann dabei sowohl von internen als auch externen Stakeholdern des Unternehmens erbracht werden. Die Leistungsmessung stellt somit keinen Selbstzweck dar, sondern ist ein Mittel, um die Aufmerksamkeit auf die Ziele eines Unternehmens auszurichten. Damit bilden die Bestimmung von Leistungsgrößen, ihre Messung sowie die Bewertung von Leistung eine zentrale Aufgabe der Managementfunktion. Die Leistungsmessung ist eng an die Informationsbedürfnisse der Stakeholder des Unternehmens gekoppelt.[19] Das Informationssystem ist somit nicht nur ein Abbild der innerhalb eines Unternehmens ablaufenden Prozesse und der ihnen zugrunde liegenden Strukturen, sondern auch von In- und Umweltprozessen.

Bei der Beantwortung der Frage, was als Leistung gemessen werden soll, trifft man bisweilen auf die Dominanz *monetärer* Messgrößen. Die traditionelle Leistungsmessung ist jedoch durch die retrospektive Betrachtung des finanziellen Erfolgs eines Unternehmens gekennzeichnet. Die Ansprüche der einzelnen Stakeholder an den operativen Leistungserstellungsprozess finden dabei kaum eine Berücksichtigung.[20] Aufgrund der Finanz- und Vergangenheitsorientierung traditioneller, meist bilanzorientierter Konzepte zur Leistungsmessung, wird die Adaption an strategische, zukunftsorientierte Entscheidungsprozesse in einem zunehmend dynamischeren Wettbewerbsumfeld somit unzureichend unterstützt.

---

[17] In der englischsprachigen Literatur befinden sich unter Publikationen zum Thema "Performance Measurement" und "Performance Management" sowohl solche mit controlling- und finanzmarktorientierten als auch jene mit organisatorischen, qualitätsfokussierten und personalwirtschaftlichen Themenschwerpunkten. Vgl. Hoffmann, O. [2002], S. 7.

[18] Der Begriff "Leistung" wird im Rahmen der Dissertation synonym zum Begriff "Performance" verwendet. Vgl. Hoffmann, O. [2002], S. 8.

[19] "Stakeholder" sind die Anspruchsgruppen (Kunden, Mitarbeiter, Zulieferer, Staat und Gesellschaft), die neben den "Shareholdern" (Eigentümern) ein Interesse an einem Unternehmen haben.

[20] Vgl. Lynch, R.L./Cross, K.C. [1991], S. 38.

Mit der Neuausrichtung der strategischen Zielsetzungen entsteht ein ergänzender Bedarf an *nicht – monetären* Leistungsgrößen. Messgrößen wie z.B. die Kundenzufriedenheit, die Produkt- und Prozessqualität sowie Indikatoren über die Entwicklung der Kernkompetenzen können langfristig dazu beitragen, den finanziellen Erfolg des Wandels abzubilden. Die Innovation des **Performance Measurement** besteht in der Integration der *internen* und *externen* Stakeholder des Unternehmens sowie der Verwendung von Messgrößen verschiedener Dimensionen, die als Leistungstreiber im Sinne einer ständigen Verbesserung für die Beurteilung der *Effektivität* und *Effizienz* der Leistung der verschiedenen Ebenen im Unternehmen herangezogen werden können.[21] Die Messgrößen der einzelnen Leistungsebenen eines Unternehmens sind *horizontal* und *vertikal* über Ursache – Wirkungsbeziehungen miteinander verbunden.[22] Zur Erfüllung der vorstehenden Anforderungsmerkmale werden die Leistungsebene des Gesamtunternehmens, der Prozesse und der Mitarbeiter unterschieden. Nur wenn alle drei Ebenen leistungsmäßig transparent sind und beherrscht werden, sind die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Performance Measurement gegeben. Das **Performance Management** greift in seiner Definition weiter, indem es Aktivitäten beinhaltet, mit denen die Performance in Abstimmung mit den Unternehmenszielen geplant, verbessert und geprüft werden kann.[23] Die vier Elemente des Performance Management sind in *Abbildung II-1* im Rahmen eines sequentiellen Prozessmodells dargestellt. Demnach werden nach Definition der Performance Anforderungen auf der *normativen Ebene*, die strategischen Ziele der Stakeholder definiert und die Performance Prioritäten auf *strategischer Ebene* festgelegt. Die Planung der Performance wird durch die Definition von Key Performance Indikatoren (KPI) und die Bestimmung des Performance Zielniveaus konkret.[24] Die Auswertung der Performance Indikatoren führt zu Verbesserungsprojekten auf *operativer Ebene*. Die Verbesserung der Performance kann entweder *radikal* oder *inkremental* erfolgen. Die Prüfung der Performance umfasst die Aktivitäten der Messung und Bewertung. Der Messvorgang kann entweder *kontinuierlich* durch ein Performance Measurementsystem oder *temporär*, z.B. durch Benchmarking erfolgen. Die Bewertung gibt Auskunft über den Erfolg der Verbesserungsprojekte und definiert die Performance Anforderungen.

---

[21] Nach *Blankenburg* sind die Ursprünge des Performance Measurement in der Unternehmensplanung, dem Controlling und im Total Quality Management zu finden. Vgl. Blankenburg, D. [1999], S. 19.

[22] Vgl. Gleich, R. [2002] sowie Gleich, R. [2001], S. 67.

[23] Vgl. Klingebiel, N. [1999] und [2001] sowie Klingebiel, N. [1998], S. 5.

[24] "KPI´s" messen die für den Fortbestand des Unternehmens wesentlichen Performance Aspekte.

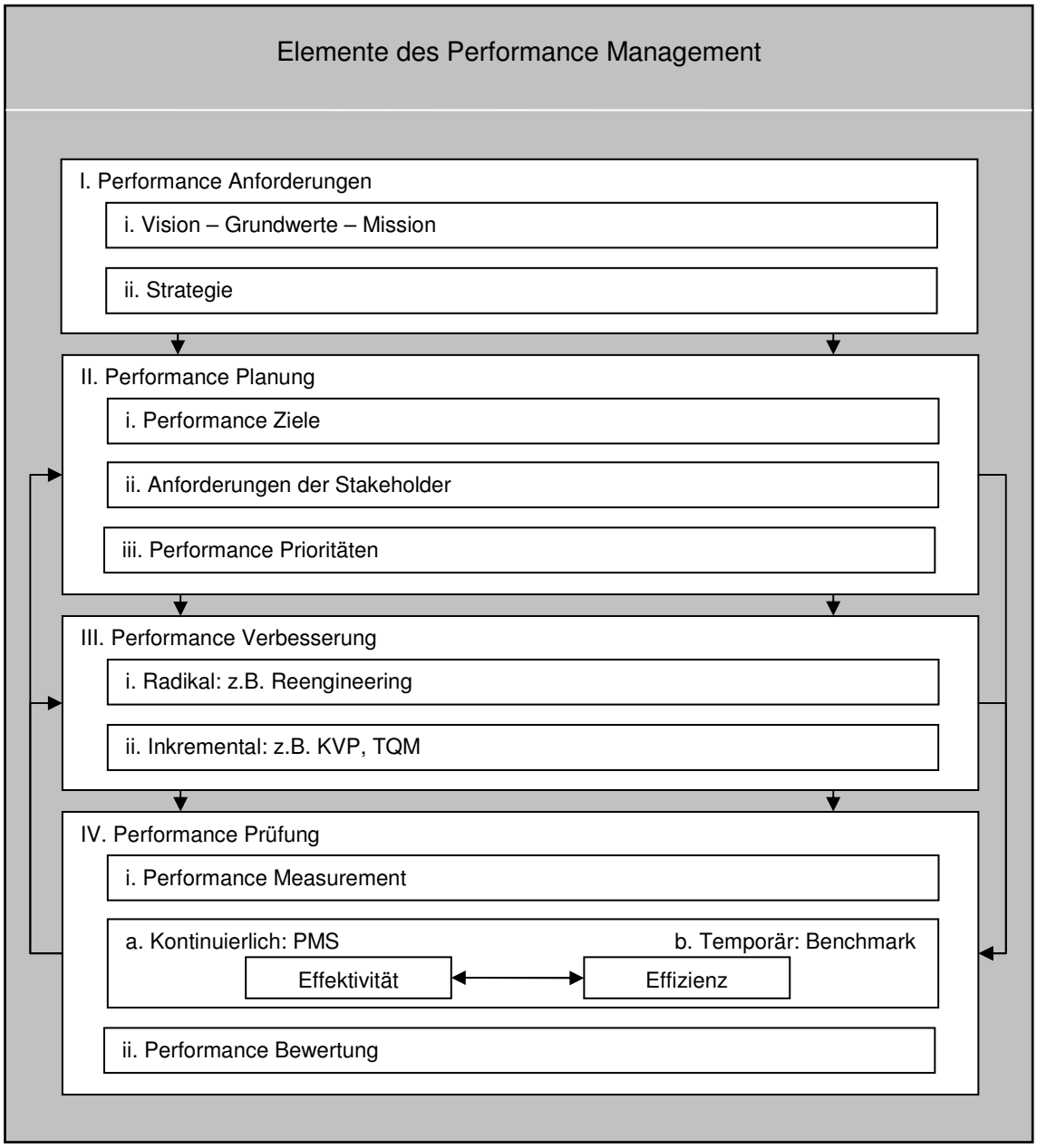


Abbildung II-1: Elemente des Performance Management

Die Performancemessung stellt folglich einen zentralen Baustein eines Performance Managementsystems dar. Beide Begriffe interagieren: Die Maßnahmen des Performance Managements können aufgrund der Ergebnisse der Performancemessung ausgewählt werden. Das Performance Management kann wiederum die Wahl der Performancemessgrößen beeinflussen. Die Performancemessung kann daher nicht vom Performance Management getrennt werden, da die Messung lediglich die Konsequenzen von performancebezogenen Entscheidungsprozessen aufzeigt und somit ein integraler Bestandteil dessen ist.[25]

[25] Nach der hier gewählten Darstellung bildet das Performance Measurement einen zentralen Bestandteil des Performance Management ab. Vgl. Klingebiel, N. [2000] und Hoffmann, O. [2002], S. 31.

C. Konkretisierung des Handlungsbedarfs

Unternehmen entfernen sich zunehmend von Performance Managementsystemen, die ausschließlich an eine finanzielle Ausrichtung gekoppelt sind. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelten Dupont und GM das Return on Investment (ROI) System, das die einzelnen Bereiche eines Unternehmens miteinander integrieren sollte. Mitte des 20. Jahrhunderts rückte das *Budget* in den Mittelpunkt. In den neunziger Jahren wurde der finanzielle Rahmen um Größen erweitert, die besser mit dem *Shareholder Value* korrelierten wie z.B. EVA und die daraus abgeleiteten Steuerungsgrößen. Doch ein finanzielles Rahmengerüst ist nicht in der Lage, alle Aspekte des heutigen Wettbewerbs zu erfassen. Viele Unternehmen haben die Schwierigkeiten erkannt, die bei einer ausschließlichen Steuerung mit rein finanziellen Größen auftraten und rückten in den achtziger und neunziger Jahren die *Qualität* in den Mittelpunkt. Dies bewirkte, dass ein Wettkampf um die nationalen Auszeichnungen entstand – der Malcolm Baldrige Award in den USA, der Deming Preis in Japan und der European Quality Award (EQA) der EFQM in Europa. Man konkurrierte mit Motorola und GE durch Übernahme des Six Sigma Programms. Aber auch die ausschließliche Betrachtung der Qualität zeigte sich als ebenso wenig sinnvoll wie die Konzentration auf rein finanzielle Steuerungsgrößen des Unternehmens. Andere Unternehmen betonten, über die finanziellen und qualitativen Messgrößen hinaus, die Ausrichtung am *Kunden*. Programme wurden erstellt, um marktorientierte Organisationen aufzubauen und ein Managementsystem für Kundenbeziehungen (CRM) einzuführen. Andere konzentrierten sich auf *Kernkompetenzen* oder führten ein Reengineering der *Geschäftsprozesse* durch. Aber jede einzelne dieser Sichtweisen – finanzielle, qualitative, kunden-, oder prozessbezogene – spielt für das Unternehmen eine wesentliche Rolle bei der Wertgenerierung. Jede dieser Perspektiven für sich alleine betrachtet jeweils nur eine Komponente von Managementaktivitäten und Prozessen, die jedoch so eingebunden werden muss, dass ein höherwertiger und langfristiger Erfolg geschaffen wird. Die Fokussierung auf nur eine dieser Perspektiven verursacht folglich Suboptima bei der Erreichung der übergeordneten Unternehmensziele. Unternehmen müssen deshalb diese *einseitige* und *spezifizierte* Betrachtungsweise durch ein *ganzheitliches* und *integriertes* Managementsystem ersetzen.[26]

[26] Vgl. Kaplan, R. S./Norton, David P. [2001], S. 22 ff.

Managementsysteme unterstützen und füllen die Rahmenbedingungen der durch das Unternehmen festgelegten strukturellen und prozessualen Regelungen. Durch sie werden kommunikative Beziehungsnetze zur Kooperation und Kommunikation zwischen organisatorischen Einheiten, die aufgrund der Arbeitsteilung entstanden sind, entwickelt. Der Funktion nach sind alle Managementsysteme *Analyse*-, *Planungs*- und *Kontrollsysteme*, welche der Formulierung strategischer Konzepte und der Kontrolle ihres operativen Vollzugs dienen. Die Architektur von Managementsystemen muss derart gestaltet sein, dass Informationen der zugrunde liegenden Ausgangssituation zur Erarbeitung strategischer Programme zur Verfügung gestellt werden, die im besten Fall bereits Analysecharakter aufweisen. In einem weiteren Schritt müssen die aus diesen strategischen Programmen hervorgegangenen und abgeleiteten operativen Projekte planerisch konkretisiert und laufend der Kontrolle unterzogen werden. Hierbei wird stillschweigend vorausgesetzt, dass operative Systeme eine Vollzugsfunktion strategischer Steuerung gewährleisten. Aufgrund von Überlappungen und Wechselwirkungen zwischen den zuvor beschriebenen einzelnen Perspektiven, bedarf es einer Integration. Damit Managementsysteme den Funktionen der Analyse, Planung und Kontrolle gerecht werden können, besteht die Notwendigkeit, ein **integriertes Managementsystem** zu definieren.[27]

In *Abbildung II-2* ist ein integrierter Ansatz dargestellt, der als Rahmengerüst für die Einordnung der Modelle des TQM und des Performance Management dienen soll. Er bildet ein *Framework*[28] für die Verbindung und Nutzung der Vorteile der Modelle sowie für die Ableitung einer unternehmensspezifischen Konfiguration.[29] Ein integriertes Managementsystem, das diese Anforderungen erfüllt, existiert noch nicht und soll im Rahmen der Dissertation unter der Bezeichnung ***"Integration Excellence"*** entwickelt werden.[30] Dazu werden die dafür relevanten Perspektiven und Modelle systematisch aufgearbeitet und in ein Prozessmodell überführt. Ziel des zu entwickelnden Managementsystems ist die Erreichung von Excellence durch einen effektiven und effizienten Integrationsansatz.

---

[27] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 349.

[28] Der Begriff "Framework" ist beschrieben mit "a structural plan or basis of a project" sowie "a structure or frame supporting or containing something". Vgl. Collins [1994], S. 610.

[29] Grundlage für das Modell dieses integrativen Ansatzes ist der "Strategy Map" von Kaplan und Norton. Vgl. Kaplan, R. S./Norton, David P. [2001], S. 88.

[30] Die an die Terminologie der EFQM angelehnte Wortbildung "Integration Excellence" wird in der Literatur für die Bezeichnung von Post Merger Integration (PMI) Ansätzen verwendet, vgl. Gerds, J./Schewe, G. [2001]. Im Rahmen dieser Dissertation soll sie für die integrative Betrachtung verschiedener Managementmodelle des TQM und Performance Management verwendet werden.

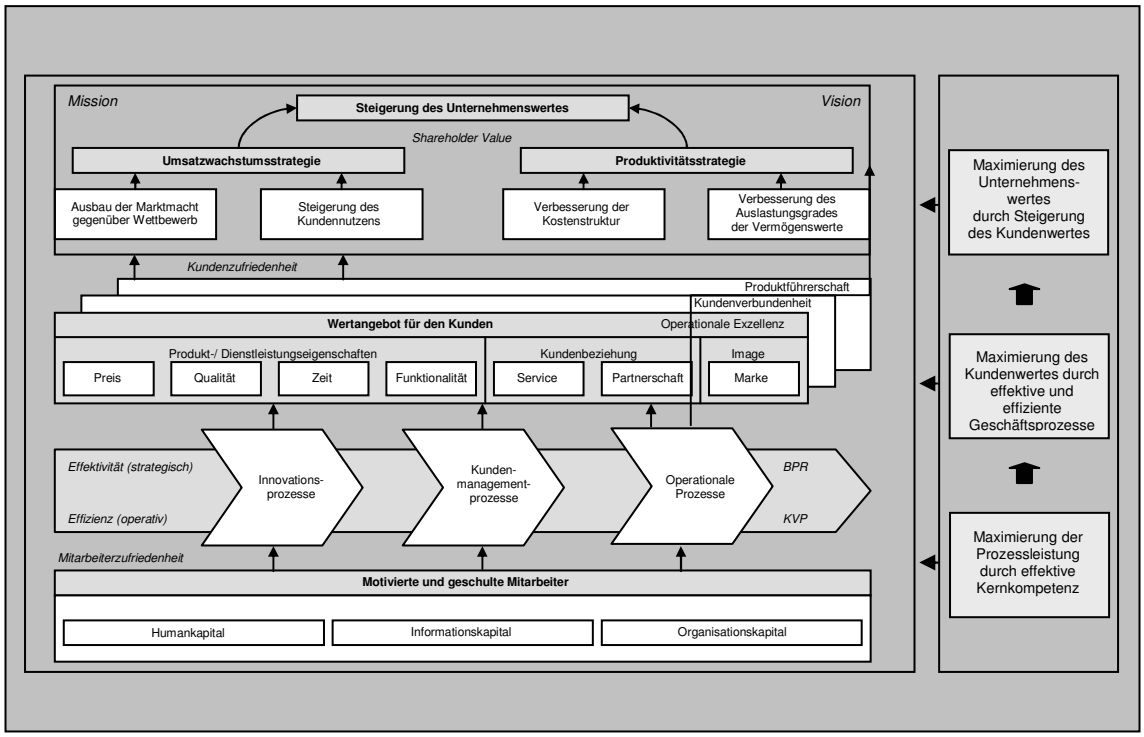


Abbildung II-2: Framework der Integration Excellence

Kapitel III: Perspektiven und Modelle der Integration Excellence

III. Perspektiven und Modelle der Integration Excellence

A. Perspektiven der Integration Excellence

A.1. Grundlagen

Im Rahmen des **Konzeptes Integriertes Management** wird eine durchgehende Kette von der Vision über unternehmenspolitische Missionen zu strategischen Programmen geschaffen, die letztlich durch das operative Management umgesetzt werden.[31] In ihrer Managementphilosophie lassen sich Unternehmen unterscheiden, die sich auf die Gestaltung und Lenkung operativer Prozesse konzentrieren. Andere Unternehmen richten ihre Strategien und Operationen gezielt und langfristig auf eine Zukunftsvision aus, die sie in den jeweiligen Entwicklungen angepasste Missionen umsetzen. Die langfristige Ausrichtung konzentriert sich dabei auf die *Entwicklung von Potentialen*, aus denen sich je nach Geschäftsentwicklung neue Leistungsangebote für entstehende Kundenbedürfnisse und Märkte auf der Grundlage sich entwickelnder neuer Technologien ableiten lassen. Bei diesen Unternehmen rückt die langfristige Entwicklung von Technologie-, Markt- bzw. Kunden- und Humanpotentialen und deren Harmonisation durch das Management in den Mittelpunkt. An der großen Zahl der hierbei zu verknüpfenden Parameter wird deutlich, dass es sich hierbei um ein Integrationsproblem mit einer hohen Komplexität handelt, für dessen Lösung Denk- und Gestaltungsmuster bereitzustellen sind. Die fachliche Diskussion um eine Fokussierung auf *Kernkompetenzen* und eine *Potentialorientierung* des Managements kommt den Erwartungen einer inhaltlichen Integration entgegen.

Die Entwicklung **potentialorientierter Ansätze** geht auf *Gälweiler* zurück, der den Begriff des strategischen Erfolgpotentials geprägt hat. Er versteht darunter *„…das gesamte Gefüge aller produkt- und marktspezifischen erfolgsrelevanten Voraussetzungen, die spätestens dann bestehen müssen, wenn es um die Erfolgrealisierung geht“*.[32] Der Begriff des Erfolgspotentials wird bei ihm mit der strategischen Führung in Verbindung gebracht, indem er ihre Aufgabe darin sieht, hinreichend hohe und sichere Erfolgspotentiale zu suchen, aufzubauen

[31] Zu den folgenden Ausführungen zum "Konzept Integriertes Management" siehe Bleicher, K. [2001], S. 457 ff.
[32] Vgl. Gälweiler, A. [1987], S. 26.

und zu erhalten. Damit werden die Erfolgspotentiale zu *Steuerungsgrößen* des *strategischen* Managements und zugleich *Vorsteuergrößen* für die operative Führung im Hinblick auf Erfolg und Liquidität. Dabei kommt es auf eine *relative Positionierung* der Erfolgspotentiale im Vergleich zu den Wettbewerbern an. Ein Gedanke der von *Pümpin* als *strategische Erfolgsposition* weiter ausgebaut wurde. *Pümpin* prägte auch den Begriff des *Nutzenpotentials* als eine eher normativ zu interpretierende umweltbezogene Leitung des Unternehmens. *„Als ein Nutzenpotential ist eine in der Umwelt, im Markt oder dem Unternehmen latent oder effektiv vorhandene Konstellation zu bezeichnen, die durch Aktivitäten des Unternehmens zum Vorteil aller Bezugsgruppen erschlossen werden kann“*.[33]

Ein weiterer Aspekt für die integrative Betrachtung des Managements basiert auf **fähigkeitsorientierten Ansätzen**. Sie gehen von der Entwicklung von *Kernfähigkeiten* eines Unternehmens aus. Aus ihnen sind weiterführende strategische Überlegungen im Hinblick auf neue Produkt – Markt – Kombinationen ableitbar.[34] Hintergrund dieses *ressourcenbasierten Ansatzes* (*Resource – based view*) ist die These, dass der Erfolg von Unternehmen im Gegensatz zur *„outside – in“ – Perspektive* strategischer Erfolgspositionen auf unternehmensinterne Faktoren (*„inside – out“ – Perspektive*) zurückgeführt werden kann. Stalk et al. verwenden den Begriff *„capabilities“*, um ein stärkeres Gewicht auf die Fähigkeiten eines Unternehmens zur Prozessgestaltung legen zu können: *„Diese Fähigkeiten eines (zu einer bestmöglichen Beherrschung von funktionsübergreifenden Geschäftsprozessen) sind für den Kunden unmittelbarer wahrnehmbar als die Kernkompetenzen im Sinne von Prahalad/Hamel und bergen daher noch günstigere Potentiale zur Erzielung von Wettbewerbsvorteilen in sich…“*.[35] Bei beiden Ansätzen stehen die Befriedigung der Kundenbedürfnisse und die Generierung des (Zusatz-)Nutzens im Mittelpunkt einer Realisation von Wettbewerbsvorteilen. Dies führt zu der Synthese von potentialorientierten (*„Market – based view“*) und fähigkeitsorientierten (*„Ressource – based view“*) Ansätzen in Form eines Gegenstromverfahrens. In *Abbildung III-1* wird der Systembezug der Potentiale den einzelnen Managementdimensionen zugeordnet.

---

[33] Vgl. Pümpin, C. [1986].
[34] Vgl. Prahalad, C.K./Hamel, G. [1990], S. 79 – 91.
[35] Vgl. Buchholz, W./Olemotz, T. [1995], S. 17. Eine "Kernkompetenz" ist eine dauerhafte und transferierbare Ursache für den Wettbewerbsvorteil eines Unternehmens, die auf Ressourcen und Fähigkeiten basiert. Vgl. Krüger, W./Homp, C. [1997], S. 10 sowie Marquardt, G. [2003].

- ***Normative Erfolgspotentiale***

Normative Erfolgpotentiale entstehen durch die Erfüllung von Forderungen von Bezugsgruppen nach *Stiftung eines Nutzens* durch das Unternehmen (*Stakeholder – Ansatz*) im Laufe der Zeit. Insofern ist für sie die Bezeichnung **Nutzenpotentiale** angebracht. Dies verlangt eine durch das Management zu erbringende Definition von generellen Zielen und einer Grundorientierung. Um so visionärer und realistischer diese Definition erfolgt, desto harmonisierter wird die unternehmenspolitische Mission als Orientierungsgröße für das strategische und operative Verhalten, die die Unternehmensentwicklung gestaltet und lenkt.

In dem durch das Konzept Integriertes Management gewählten Bezugsrahmen, der zwischen der *generellen Umwelt*, der *Aufgabenumwelt* und der *Unternehmung* selbst unterscheidet, sind die Nutzenpotentiale in Beziehung zur generellen Umwelt zu sehen. Nutzenpotentiale haben den Charakter einer Möglichkeit oder einer Chance, die von der Unternehmung strategisch oder operativ genutzt werden kann. Diese ergibt sich dann, wenn die Bedürfnisse der Bezugsgruppen mit den Fähigkeiten des Unternehmens und ihrem Verhalten übereinstimmen. Dabei befinden sich sowohl die Bedürfnisse der Bezugsgruppen als auch das Fähigkeitsspektrum des Unternehmens in einer dauerhaften Entwicklung.

- ***Strategische Erfolgspotentiale***

Strategische Erfolgspotentiale entstehen im Rahmen der durch die unternehmenspolitische Missionen vorgezeichneten generellen Ziele und der Grundorientierung über die Entwicklung von Kernfähigkeiten eines Unternehmens zu einer nutzenstiftenden Problemlösung für Bezugsgruppen. Sie verdichten sich über Technologie-, Marktbeziehungs- und Humanpotentiale zu einem spezifischen *Kundennutzen* im Vergleich zum Angebot der übrigen Wettbewerber. Dieser Nutzen ist in einem marktwirtschaftlichen System die Voraussetzung für die Befriedigung von Nutzenerwartungen von Bezugsgruppen im normativen Bereich. Inwieweit die strategischen Programme zur Entwicklung und Aktualisierung von *Kernfähigkeiten bzw. Kernkompetenzen* eines Unternehmens erfolgreich sind, drückt sich in deren Positionierung zum Wettbewerb aus.

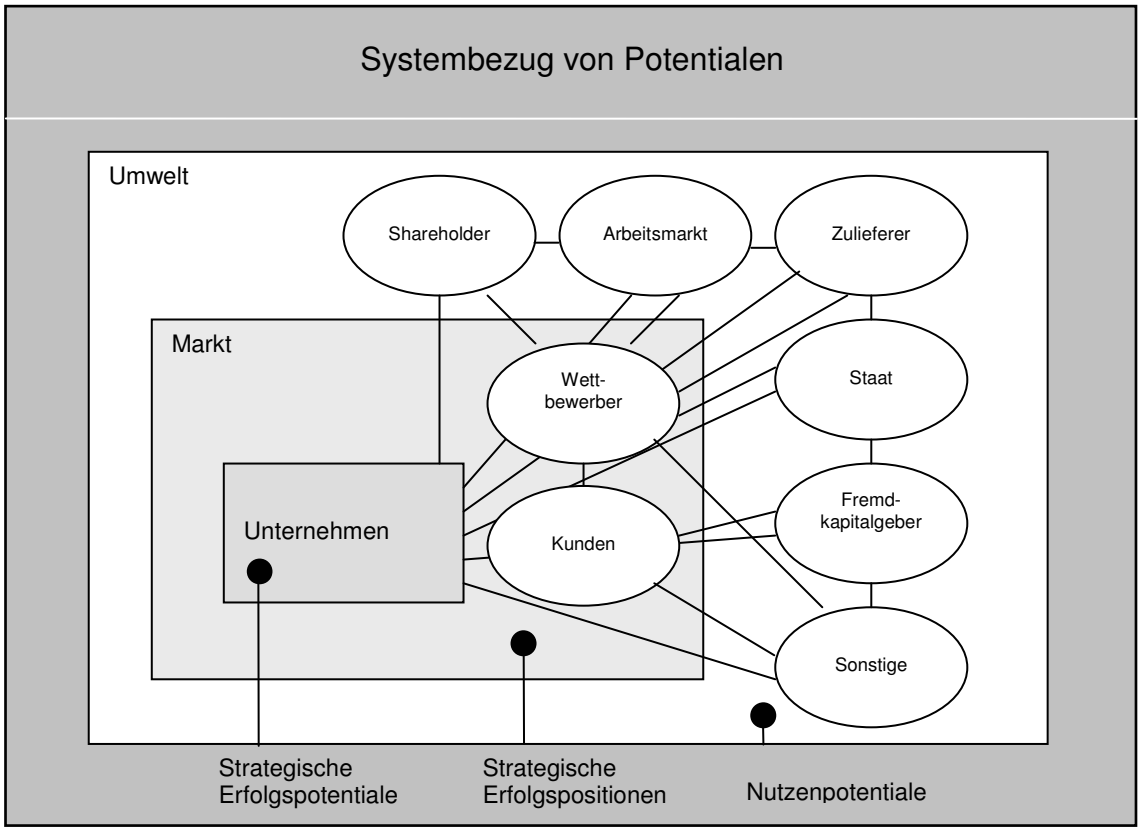


Abbildung III-1: Systembezug von Potentialen

Dieses Ergebnis strategischen Handelns wird durch die Bezeichnung der **strategischen Erfolgsposition** wiedergegeben. Es zeigt die *Effektivität* der Umsetzung normativer Vorgaben und die *Effizienz* ihrer operativen Umsetzung.

Die strategischen Erfolgs*positionen* sind der *Aufgabenumwelt* zuzurechnen. Sie enthalten die Möglichkeit eines Unternehmens sich gegenüber den Kunden durch das Angebot bestimmter Leistungen (*Potential* zur Kundenbefriedigung) und gegenüber den Mitbewerbern durch diese Leistungen (*Position*ierung) zu profilieren. Die strategischen Erfolgs*potentiale* stellen dagegen Möglichkeiten dar, die nicht im Verhältnis zu den Kunden und Wettbewerbern relativiert sind. Erst durch die Operative Umsetzung werden sie am Markt realisiert und führen dann im Laufe der Zeit zu einer Positionierung eines Unternehmens am Markt.

- ***Operative Ressourcen und Fähigkeiten***

Die Funktion des operativen Managements besteht darin, die Vorgaben der normativen und strategischen Ebene vollziehend in Operationen umzusetzen. Dies geschieht über *Projekte* und *Prozesse*. Im Zuge der damit bewirkten Leis-

tungserstellung entwickeln sich *Fähigkeiten* zur Beherrschung bestimmter Probleme durch deren Lösung. Hinzu treten die *Ressourcen* im sachlichen, humanen und finanziellen Bereich, die in ihrer Verfügbarkeit die Aktionsmöglichkeiten für das operative Management innerhalb eines Unternehmens definieren.

Fähigkeiten sind das Ergebnis *individuellen* und *institutionellen Lernens*. Im Vergleich zu anderen Unternehmen ergeben sich dabei bestimmte Kenntnis- und Fähigkeitsstrukturen, die sich im Laufe der Zeit voneinander differenzieren lassen. Als *weiche Faktoren* sind sie schwer von anderen Unternehmen imitierbar. Auch für das eigene Unternehmen ist es nicht einfach, seine Fähigkeiten zu beurteilen. Der Ansatz des *Benchmarking* kann dabei hilfreich sein. Für eine strategische Beurteilung der operativen Fähigkeiten eines Unternehmens bietet es sich an, herausragende Fähigkeiten in der Technologie, in den Marktbeziehungen und den Humanressourcen zu Kernkompetenzen zu bündeln, um die daran anschließende Frage aufzuwerfen, ob diese Fähigkeitspotentiale zweckgerecht erschlossen werden. Diese Frage stellt sich sowohl im Hinblick auf die *strategische Effektivität* (lassen sich vergleichsweise profilierte Fähigkeiten zu neuen Produkt-/Marktkombinationen verbinden?), als auch auf die *operativen Effizienz* (bedarf es zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit einer Veränderung des Fähigkeitspotentials durch Outsourcing bzw. durch eine neuartige Prozessgestaltung durch Business Process Reengineering) oder durch ein intensives Lernen im Rahmen einer kontinuierlichen Verbesserung? Kernfähigkeiten stellen das *interne Vermögen* eines Unternehmens dar, während das strategische Erfolgspotential ein nach außen gerichtetes *externes Vermögen* umfasst.

Ressourcen sind sowohl das Ergebnis vorausgegangener Unternehmensentwicklung als auch Quellen möglicher Wertsteigerung mittels ihres effektiveren Einsatzes. Aufgabe des operativen Ressourcenmanagements ist es, das in dem Unternehmen gebundene Sach-, Human- und Finanzkapital einer *optimalen Verwendung* zuzuführen. Das beinhaltet, dass ein Ausgleich zwischen einem kostenreduzierenden Einsatz von Ressourcen bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Möglichkeiten ihrer kontinuierlichen Entwicklung zu schaffen ist. Dies bedeutet, dass im Rahmen der Entwicklungsperspektive Freiräume für Prozessverbesserungen in Form laufender kontinuierlicher Verbesserungsarbeit oder einmaliger radikal gestalteter Reengineeringprojekte offen zu halten sind.

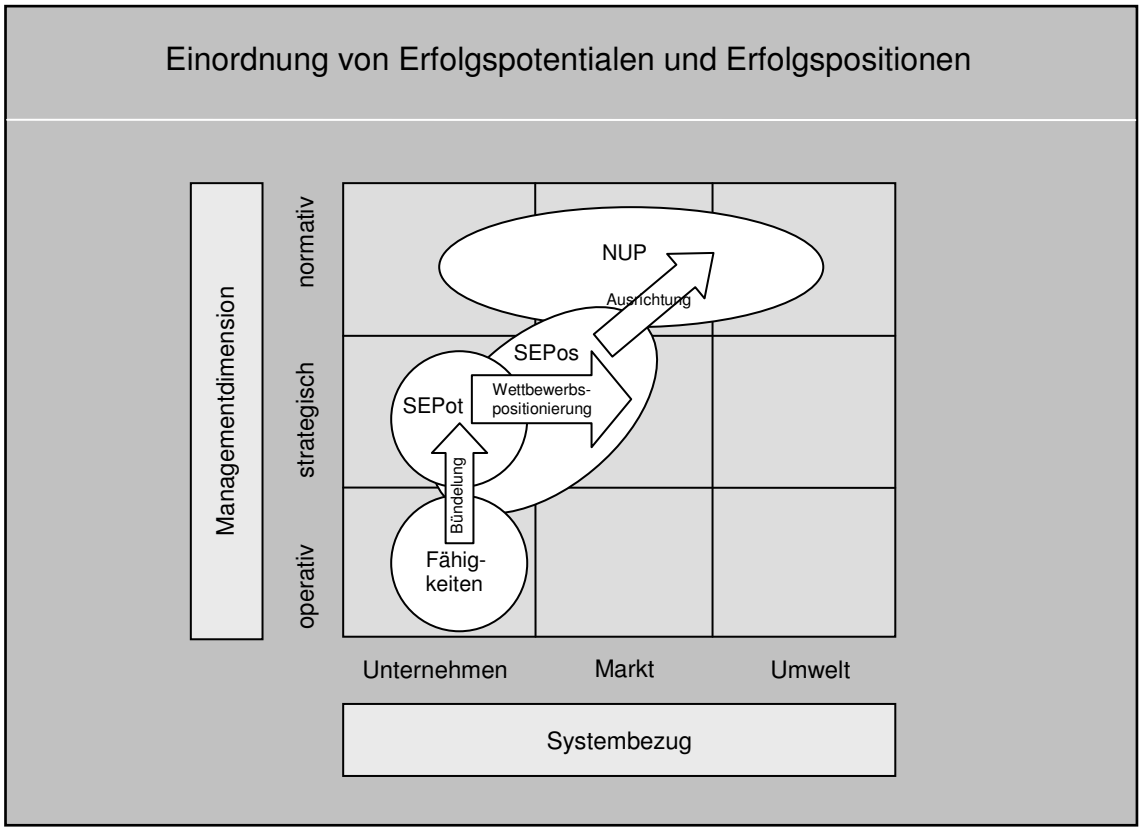


Abbildung III-2: Einordnung von Erfolgspotentialen und Erfolgspositionen

Abbildung III-2 macht deutlich, dass strategische Erfolgspotentiale und Erfolgpositionen als Bindeglied zwischen dem von Ressourcen und Fähigkeiten getragenen Prozess der Leistungserstellung und der potentiellen Nutzenstiftung eines Unternehmens fungieren. Strategische Erfolgspotentiale (SEPot) und strategische Erfolgspositionen (SEPos) richten das operative Umsetzungshandeln auf Möglichkeiten der Nutzenstiftung aus. Sie legen den Aktionsraum für das operative Tagesgeschäft fest, um die Realisierung der durch die gewählten Nutzenpotentiale (NUP) definierten Zwecksetzung gewährleisten zu können.[36]

Grundsätzlich können mehrere Arten von Potentialen unterschieden werden. Bezogen auf das strategische Management lassen sich jedoch drei Potentialkategorien herausstellen, denen eine besondere Bedeutung für den nachhaltigen Erfolg eines Unternehmens zugesprochen werden kann. Dieses sind die Markt-, die Technologie- und die Humanpotentiale. Die Potentialkategorien lassen sich den vier Perspektiven des Frameworks für Integration Excellence zuordnen. Nachfolgend werden die Inhalte der vier Perspektiven beschrieben und die Modelle des TQM und Performance Management in das Framework eingeordnet.

[36] Vgl. Binder, V./Kantowsky, J. [1996] S. 68.

A.2. Finanzperspektive

Die unternehmenspolitische Ausrichtung des Unternehmens bedarf der Konkretisierung durch spezifische Ziele und Maßnahmen. *Abbildung III-3* zeigt, wie die Unternehmenspolitik dem strategischen Management in Form von Missionen langfristige generelle Ziele vorgibt. Aus *Missionen*, *Grundwerten* und *Vision* leitet sich das *Zielsystem* als Ausgangsbasis für die Unternehmensstrategie ab. Dieses Zielsystem wird durch die Unternehmensplanung umgesetzt. Die *Strategie* ist dabei ein Schritt in einem logischen Kontinuum, das das Unternehmen von der übergeordneten Mission und Vision in die operative Ebene überführt.[37] Oberstes strategisches Ziel eines am *Gewinn* orientierten Unternehmens ist die Erzielung eines *langfristigen Erfolgs* zur Sicherung seiner Überlebensfähigkeit. Nur durch langfristig positive Geschäftsergebnisse können der Erhalt und die Weiterentwicklung des Unternehmens am Markt gesichert werden. Übergeordnetes Finanzziel ist dabei die Schaffung eines langfristigen *Shareholder Value*. Die finanzielle Performance eines Unternehmens wird mittels zweier grundlegender Ansätze verbessert – dem *Umsatzwachstum* und der *Wirtschaftlichkeit*.

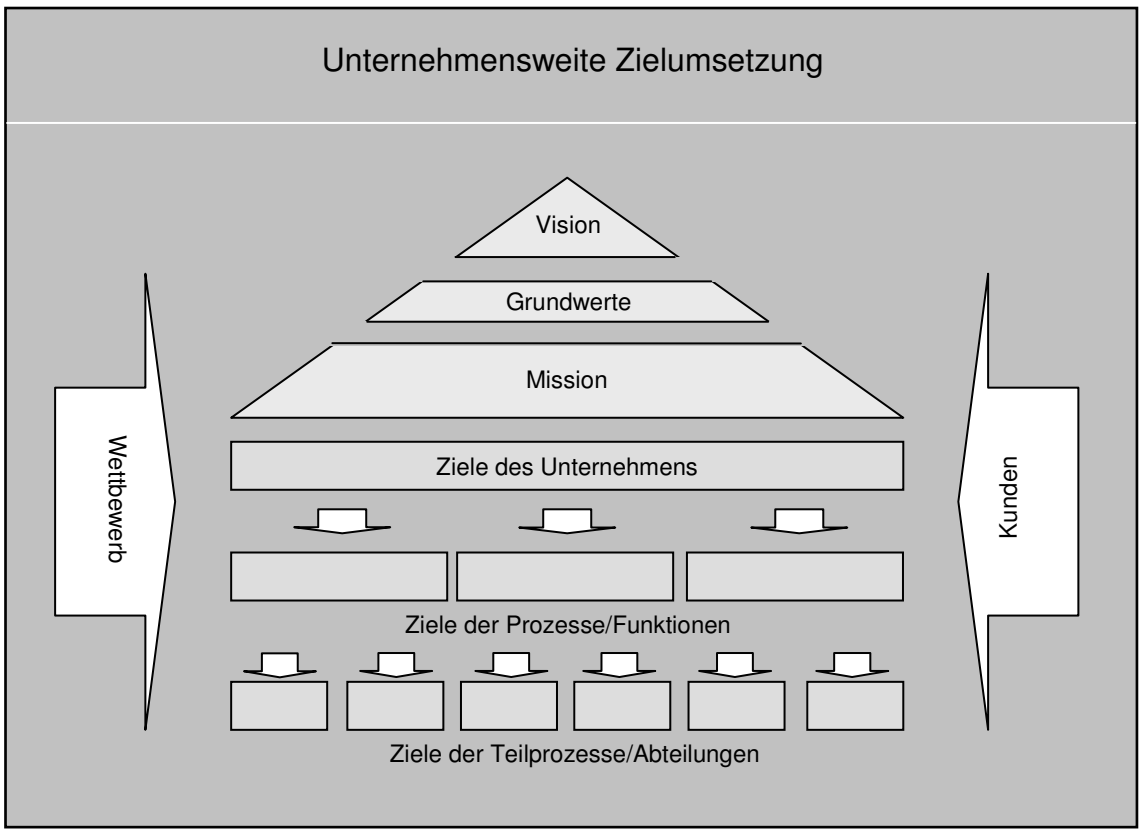


Abbildung III-3: Unternehmensweite Zielumsetzung

[37] Vgl. Welge, M.K./Al-Laham, A. [2003], S. 98 sowie Rappaport, A. [1990] und Peschke, M.A. [1997].

Die **Wachstumsstrategie** konzentriert sich auf die Entwicklung neuer Quellen für Umsatz und Rentabilität. Der *Aufbau von Marktmacht* ermöglicht langfristig die Erschließung neuer Ertragsquellen aus neuen Märkten, Produkten und Kunden. Die *Steigerung des Kundennutzens* hingegen betont die Zusammenarbeit mit bestehenden Kunden, um deren Beziehung mittelfristig zum eigenen Unternehmen zu vertiefen. Die **Produktivitätsstrategie** ist durch die exzellente operative Ausführung der betrieblichen Aktivitäten in den bestehenden Kundenbeziehungen gekennzeichnet. Sie konzentriert sich auf die *kurzfristige Senkung der Einzel- und Gemeinkosten der Produkte und Dienstleistungen* und die *Erhöhung der Effizienz durch die Verbesserung des Auslastungsgrades der Vermögenswerte*.[38] Die *Ausgewogenheit der Betrachtungsweise* stellt sicher, dass die kurzfristige Senkungen der Kosten und Vermögenswerte das langfristige Wachstum des Unternehmens nicht beeinträchtigen. Unternehmen in der Entwicklungsphase ihres *Lebenszyklus* betonen Ziele und Messgrößen des Umsatzwachstums, in späteren Phasen wird der Kostenreduktion größere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Inhalte der Finanzperspektive zeigt *Abbildung III-4*.

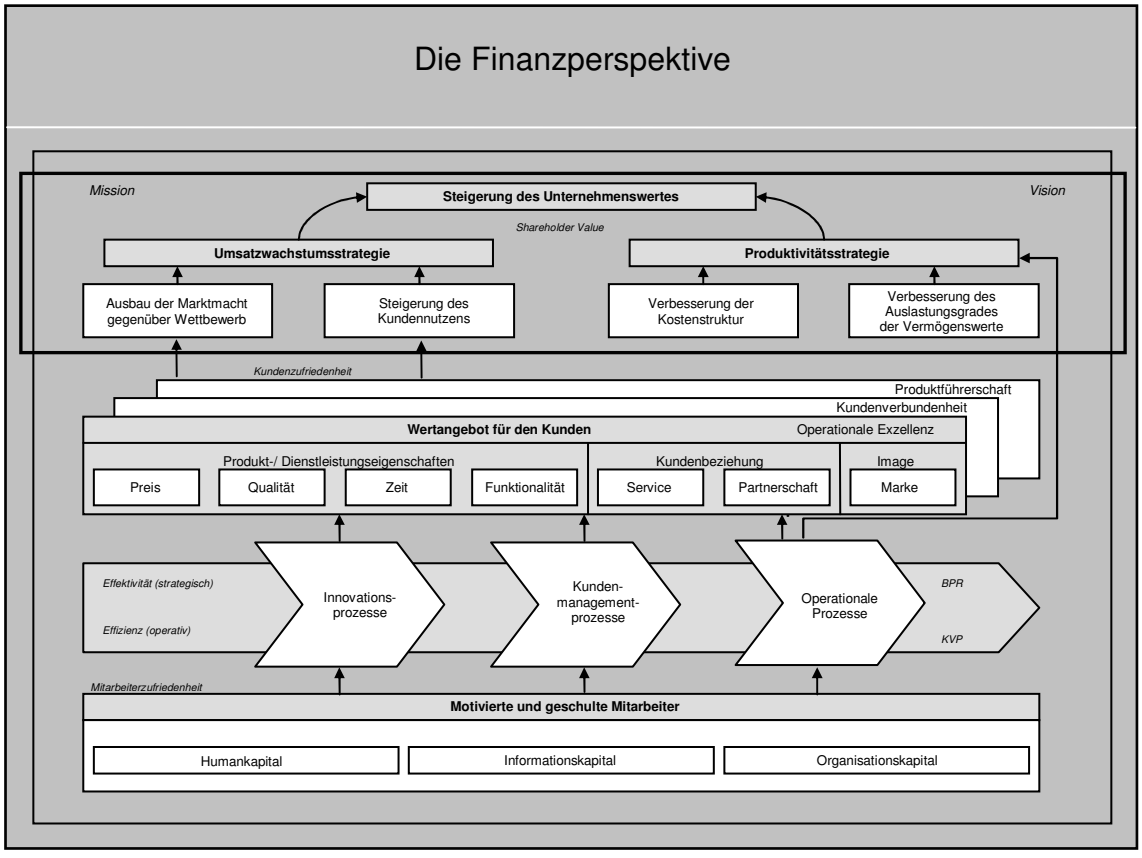


Abbildung III-4: Die Finanzperspektive

[38] Vgl. Kaplan, R. S./Norton, D.P. [2001], S. 76 ff.

A.3. Kundenperspektive

Allgemein wird unter einem *Marktpotential* die *quantitative* Seite einer Erfassung von Absatzmöglichkeiten verstanden.[39] Aus ihm folgt die strategische Überlegung einer Positionierung in interessanten, Volumen geprägten Märkten. Das *absatzseitige Gesamtmarktvolumen* gibt aus strategischer Sicht die Möglichkeit, einen Kundenstamm mit einer mengen- und preismäßig interessanten Nachfragestruktur gegenüber den Einflüssen des Wettbewerbs abzuschirmen, so dass eine renditeträchtige Entwicklung des Unternehmens zum Nutzen der Bezugsgruppen dauerhaft gesichert werden kann. Um die zeitliche Dimension erweitert, ergibt sich das Marktpotential auf der Absatz- und Beschaffungsseite aus bestehenden und unerschlossenen Potentialen in Gegenwart und Zukunft. Im Sinne eines Managements von Potentialen steht die *qualitative* Seite des Marktpotentials im Mittelpunkt der Betrachtung. Über eine vertrauensvolle Beziehungspflege geht es auf der Absatzseite darum, eine kontinuierliche Entwicklung eines Kundenstamms in interessanten Marktsegmenten und eines qualifizierten Lieferantenstamms auf der Beschaffungsseite zu ermöglichen. Um den qualitativen Aspekt deutlich zu machen, wird von einem *Marktbeziehungspotential* gesprochen. Ein derartiges Potentialmanagement ist im Kern ein *Beziehungsmanagement*, das sämtliche Maßnahmen umfasst, die darauf gerichtet sind, die Möglichkeiten, die durch die zu entwickelnden oder entwickelten Beziehungen gegeben sind, umfassend und langfristig zu gestalten und zu nutzen. Aufgabe eines Managements von Marktpotentialen ist die *Nutzenorientierte Gestaltung der Marktbeziehungen*.[40] Aus ihr leitet sich das Vermögen zur dauerhaften Sicherung der Marktstellung im Spannungsfeld von Kunden- und Lieferanteninteressen einerseits und den Aktionen des Wettbewerbs andererseits ab. Die Strategie legt auf der Absatzseite die Marktsegmente fest und definiert, wie sich das Unternehmen in seinen Zielsegmenten im Vergleich zu den Wettbewerbern differenziert. Den Kern der Wachstumsstrategie bildet das *Wertangebot*. Das **Wertangebot** besteht aus einem spezifischen Mix an Produkten, Dienstleistungen, Beziehungen und Image, den das Unternehmen seinen Kunden anbietet. Ein klar definiertes Wertangebot beschreibt das Ziel, auf das sich

[39] Das "Marktpotential" ist die Gesamtheit möglicher Absatzmengen eines Marktes für ein bestimmtes Produkt (Aufnahmefähigkeit eines Marktes). Das "absatzseitige Gesamtmarktvolumen" ist das Produkt aus der Anzahl der Käufer, der Absatzmenge und dem Preis. Vgl. Meffert, H. [1986], S. 216.

[40] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 468.

die strategischen Themen der internen Geschäftsprozesse und die Infrastruktur des Unternehmens konzentrieren.[41] *Treacy/Wiersema* unterscheiden die Strategie der *Produktführerschaft*, der *Kundenvertrautheit* und der *operationalen Excellence*, die ein Unternehmen benötigt, um sich auf den Märkten gegenüber seinen Wettbewerbern zu differenzieren. Je nach gewählter Strategie sind unterschiedliche Aspekte und Messgrößen des Wertangebots entscheidend. Entsprechend der Vorlage des Wertangebots in *Abbildung III-5* müssen Unternehmen, die eine *Strategie der* **operationalen Excellence** verfolgen sich in den Messgrößen wettbewerbsfähige Preise, Qualität und pünktliche Lieferung auszeichnen. Unternehmen, die eine **Produktführerschaft** anstreben, konzentrieren sich auf die Messgrößen Funktionalität, Eigenschaft und Performance ihrer Produkte und Dienstleistungen. Lautet das strategische Ziel **Kundenvertrauen**, gilt die Aufmerksamkeit der Unternehmen der Qualität der Kundenbeziehung und der Vollständigkeit der angebotenen Lösungsvorschläge. Erfolgreiche Unternehmen zeichnen sich in einer der drei Dimensionen aus und halten gleichzeitig einen Schwellenstandard in den beiden anderen Dimensionen aufrecht.[42]

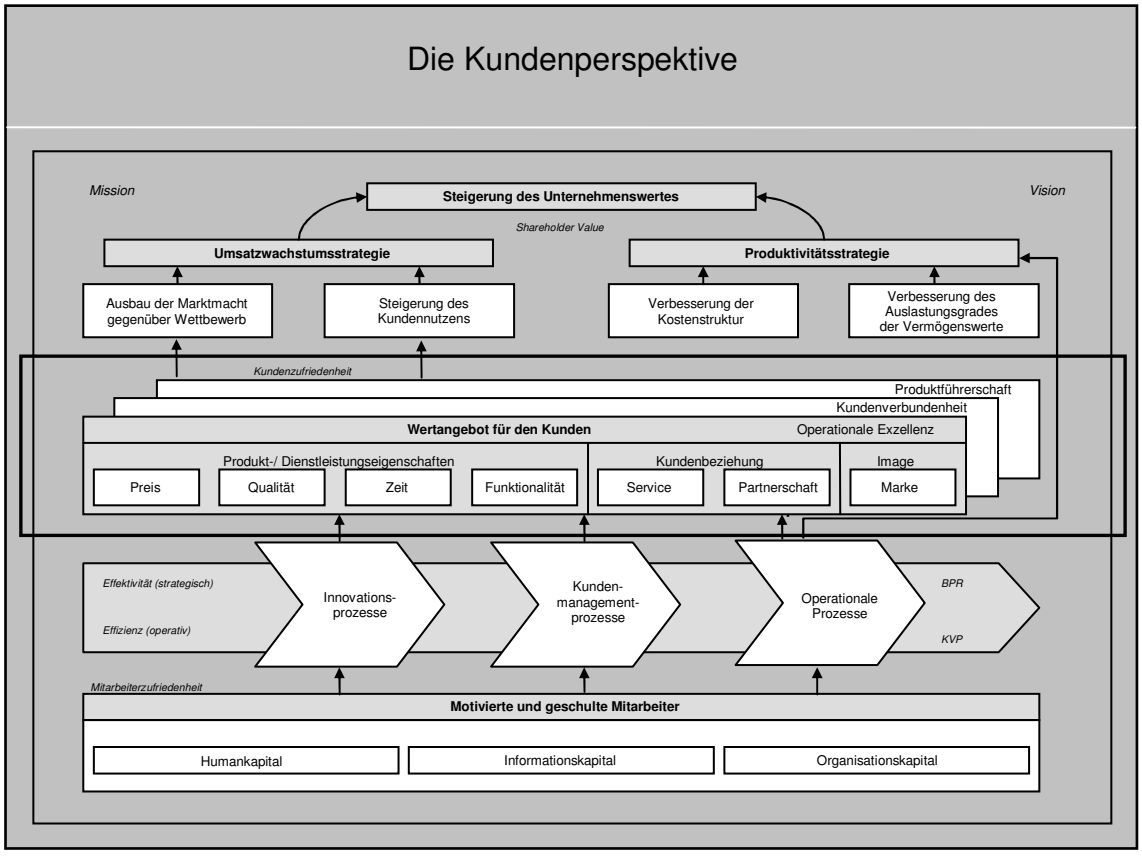


Abbildung III-5: Die Kundenperspektive

[41] Vgl. Kaplan, R. S./Norton, David P. [2001], S. 78.
[42] Vgl. Treacy, M./Wiersema, F. [1995], S. 31 ff.

A.4. Prozessperspektive

Technologiepotentiale beschreiben technische Möglichkeiten eines Unternehmens, die auf Fähigkeiten der Beherrschung von *Produkt- und Prozesstechnologien* beruhen. Während *produkt*technologische Kriterien über die Kenntnis der Gestaltung die Kundengerechtigkeit und damit letztlich der *Effektivität* kennzeichnen, ist die *Prozess*technologie stärker mit der Ausgestaltung der Leistungserstellungsprozesse und damit mehr mit ihrer *Effizienz* verbunden. Technologiepotentiale sind wie Humanpotentiale als Leistungspotentiale des Unternehmens zu verstehen, die letztlich der Entwicklung von Markt(beziehungs-) potentialen dienen und einen Beitrag zur Unternehmensentwicklung leisten.

Technologiepotentiale verkörpern das in einem Unternehmen vorhandene Wissen im Hinblick auf technische Lösungsmöglichkeiten. Dies kann einerseits in der Beherrschung *aktueller* Technologien bei bestehenden *Produkten und Prozessen* bestehen, andererseits im Wissen über *neue* Technologien und deren möglicher Anwendung zur Verbesserung und Entwicklung von Produkten und Prozessen zum Ausdruck kommen. Im *Potential der Produkttechnologie* stehen die Fähigkeiten zur Entwicklung kundengerechter Produkte im Mittelpunkt. Die Aktualität bzw. Neuheit der technischen Lösung sind in diesem Zusammenhang Größen, welche die Dauerhaftigkeit und Intensität des Kundennutzens beeinflussen. Hierbei wird die integrierende Schnittstelle zwischen dem Technologie- und Marktpotential deutlich. Letztlich bestimmt die Qualität der wechselseitigen Abstimmung die Ausrichtung der technischen Lösung auf die Marktanforderungen. Das *prozesstechnologische Potential* eines Unternehmens liegt schwerpunktmäßig in den Fähigkeiten der Gestaltung, Unterhaltung und Entwicklung von Leistungserstellungsprozessen. Die Nutzung dieses Potentials erfolgt in produktionstechnischer Umsetzung von Entwicklungen der Produkttechnologie. Weiter sind auch prozesstechnische Neuerungen möglich, die ihrerseits produktionsseitige Innovationen ermöglichen. Eine enge Vernetzung von Produkt- und Prozesstechnologie ist bereits während des Entwicklungsprozesses von Bedeutung, um einen schnellen und effizienten Anlauf der Produktion sicher zu stellen und die Einführung eines neuen Produktes am Markt zu beschleunigen. Für die Bestimmung des Produkt- und Prozesspotentials ist die *Innovationsfähigkeit* eine bedeutende Größe. Sie beeinflusst die Qualität des Technologiepotentials

nachhaltig. Daher ist sie sowohl im Hinblick auf die Kompetenz als auch auf die Bereitschaft zur Veränderung hin zu prüfen. Aufgabe des Technologiemanagement ist es, die dargestellten Zusammenhänge integrativ zu gestalten.[43]

Wie aus *Abbildung III-6* ersichtlich, können die Leistungserstellungsprozesse in Produktions-, Kundenmanagement- und Innovationsprozesse untergliedert werden. In Verbindung mit der Gestaltung des Wertangebots sind die für das Unternehmen strategischen Prozesse zu identifizieren. Unternehmen, die eine Produktführerschaftsstrategie verfolgen, legen die Betonung auf die Exzellenz ihrer **Innovationsprozesse**. Unternehmen mit einer Kostenführerschaftsstrategie müssen in ihren **Produktionsprozessen** überragend sein, und Unternehmen mit einer Strategie der Kundenvertrautheit werden ihre **Kundenmanagementprozesse** hervorheben. Aufgabe ist es, die Prozesse zu identifizieren, welche einen hohen Beitrag zum Kundenwert leisten. Die ausgewählten Prozesse sollten aus allen drei Leistungsbereichen bezogen werden. Dadurch wird sichergestellt, dass sich das Wachstum des Unternehmens langfristig erhält.[44]

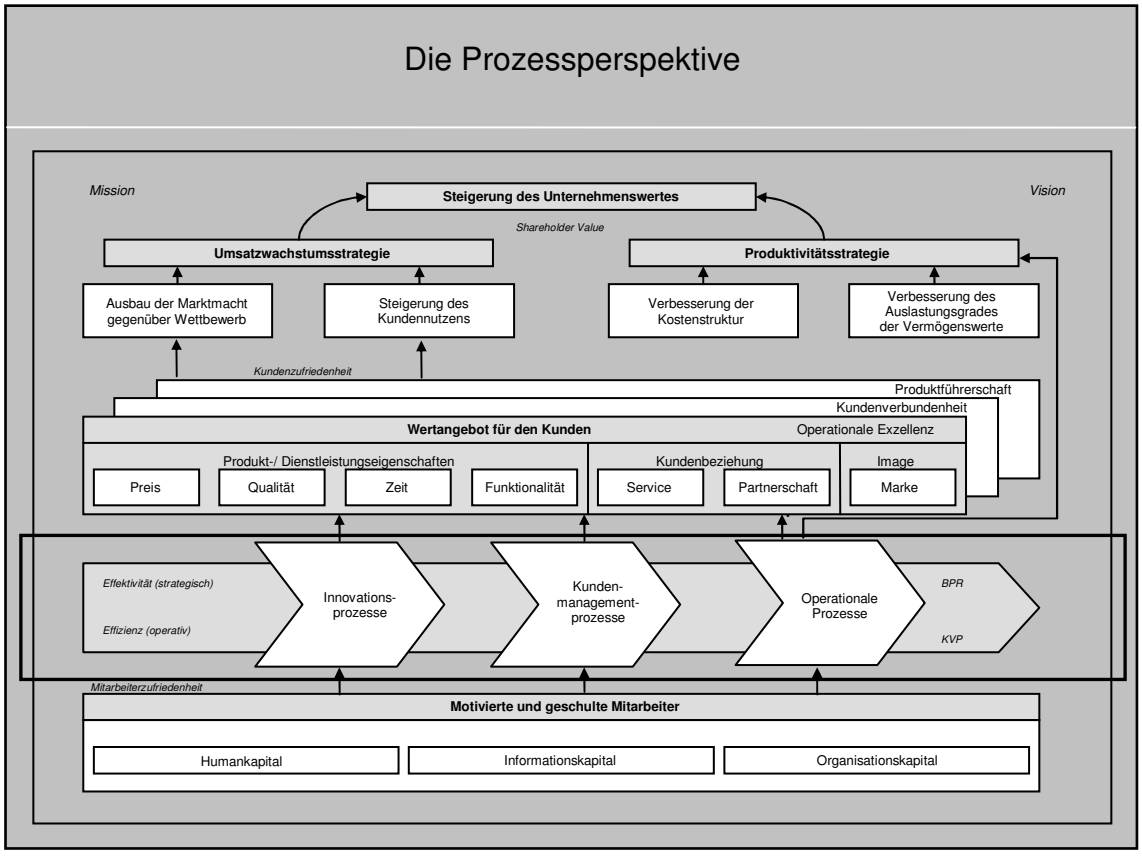


Abbildung III-6: Die Prozessperspektive

[43] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 466.
[44] Vgl. Kaplan, R. S./Norton, David P. [2004], S. 42.

A.5. Mitarbeiterperspektive

Humanpotentiale umfassen die Quantität und Qualität des menschlichen Leistungsvermögens und Leistungsverhaltens. Sie sind Leistungspotentiale, die der Entwicklung von Technologie- und Marktpotentialen in ihrer Aktivierung und operativen Realisierung dienen, indem sie letztlich Nutzenpotentiale schaffen. Im Humanpotential ist das für die Entwicklung eines Unternehmens besonders bedeutsame *Managementpotential* enthalten.[45] Das Managementpotential spielt bei der Entwicklung eines die Zukunft tragenden Unternehmenskonzepts und seiner Implementierung eine kritische Rolle. Der kulturgeprägte und -prägende Faktor des menschlichen Verhaltens stellt einen wichtigen Faktor der qualitativen Beschreibung des Humanpotentials und damit des Managementpotentials eines Unternehmens dar. Neben allgemeinen kulturprägenden Verhaltensmustern ist insbesondere die *Lernfähigkeit* Gestaltungsobjekt strategischen Problemverhaltens. Über sie wird das Humanpotential zum Träger kritischen *Wissens*, das den Erfolg der Unternehmensentwicklung wesentlich mit beeinflusst. **Organisationales Lernen** ist als der Prozess der Erhöhung und Veränderung der organisationalen Wert- und Wissensbasis, die Verbesserung der Problemlösungs- und Handlungskompetenz sowie die Veränderung des gemeinsamen Bezugsrahmens von und für Mitglieder innerhalb der Organisation definiert. Organisationales Lernen bildet das Fundament zur strategischen Veränderung des Problemverhaltens der Mitarbeiter eines Unternehmens und ist somit Voraussetzung für ein entwicklungsorientiertes Human Ressourcen Management.[46] Liegt keine Vision und kein Unternehmenskonzept vor, werden häufig keine oder nur unzureichend individuelle oder kollektive Anstrengungen unternommen, um sich lernend mit den Veränderungen der Umwelt und ihren Folgen für die *Unternehmensentwicklung* auseinanderzusetzen. Statt einer normativen und strategischen Auseinandersetzung mit dem Wandel erfolgt ein Rückfall auf die Verbesserung bestehender *Routinen*, wodurch keine oder nur unwesentliche Änderungen des Verhaltens erfolgen. Operative Verfahren und Prozesse wer-

[45] Unter einem "Managementpotential" werden die in einem System angelegten Möglichkeiten zur Lenkung, Gestaltung und Entwicklung eines Unternehmens verstanden. Das Managementpotential drückt die grundsätzlichen und langfristigen Fähigkeiten eines Unternehmens aus, einen entscheidenden Einfluss auf ihre Entwicklung der gegebenen Chancen und Risiken ausüben zu können. Um der Forderung nach einer dynamischen Harmonisierung von Umwelt- und Unternehmensentwicklung entsprechen zu können, bedarf es einer unterschiedlichen und anforderungsgerecht wechselnden Dimensionierung des Managementpotentials im Zeitablauf. Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 470.

[46] Vgl. Probst, G.J.B./Büchel, B.S.T. [1994], S. 17.

den nicht angepasst und der potentielle Wissenszuwachs geht dem Unternehmen verloren. Ohne die Erweiterung der Perspektive durch ein auf Veränderung ausgerichtetes Unternehmenskonzept fehlt jede Voraussetzung für ein **Management of Change**, um auf der integrierten Basis eines individuellen und organisationalen Lernens, notwendigen Wandel erfolgreich bewältigen zu können.[47] Durch die Auseinandersetzung mit der Lern- und Entwicklungsperspektive in *Abbildung III-7* können die strategischen Ziele im Hinblick auf **Mitarbeiter**, **Systeme** und **Kultur** an den Erfordernissen der Geschäftsprozesse und dem Wertangebot ausgerichtet werden. Der Größte Wert wird für das Unternehmen erzeugt, wenn das Wissensmanagement mit der Strategie und dem Wertangebot verbunden ist. Die Strategie der *Kundenverbundenheit* erfordert Mitarbeiter, die ein Verständnis für die Kunden entwickeln können, um eine andauernde Beziehung aufzubauen. *Produktinnovatoren* hingegen müssen die Entwicklungszeit und die Vermarktung ihrer neuen Produkte beschleunigen. *Operational exzellente Unternehmen* nutzen Benchmarking, um Ansätze für Kostensenkungen und Qualitätsverbesserungen durch Best – Practice – Wissen zu transferieren.

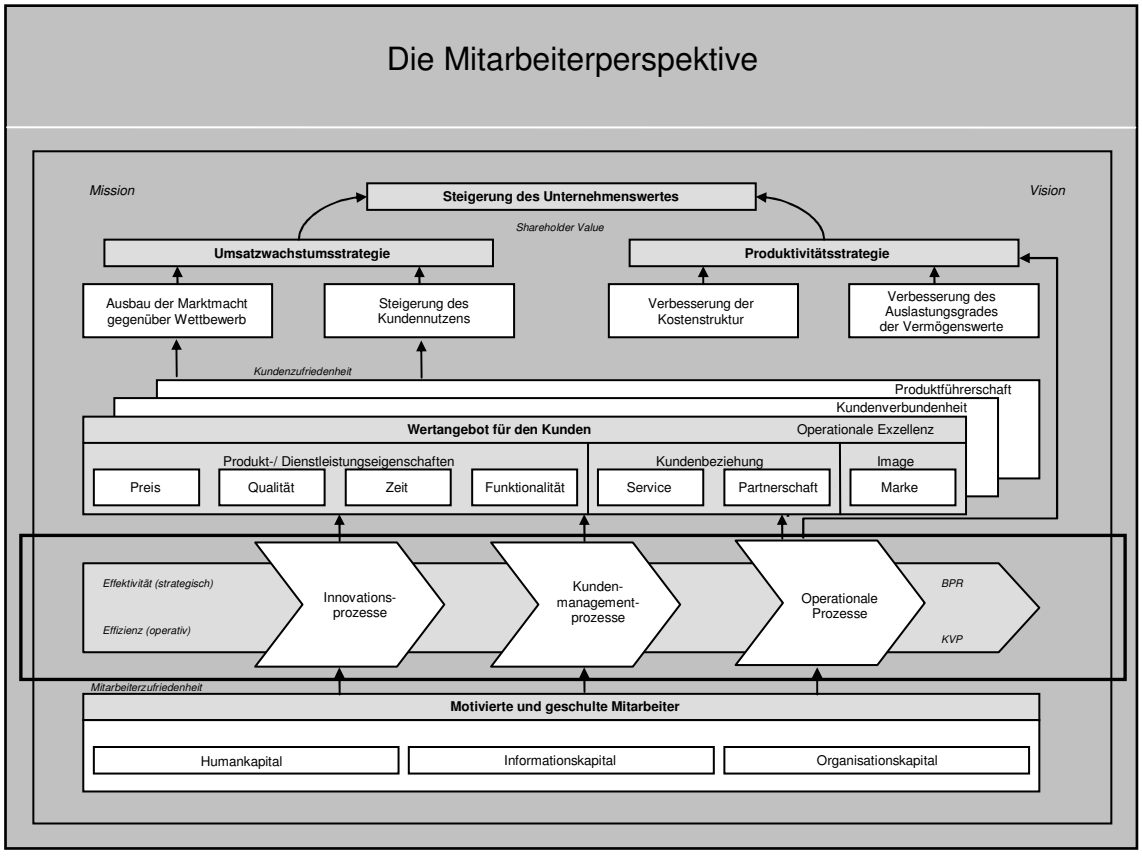


Abbildung III-7: Die Mitarbeiterperspektive

[47] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 387.

A.6. Zusammenfassung

Mit dem Ziel einer fortschreitenden Integration der normativen, strategischen und operativen Dimension durch ein Potentialmanagement, stellt sich die Frage nach der Integration von *Marktbeziehungs-*, *Technologie-* und *Humanpotentialen*. Aufgabe des Managements ist dabei nicht nur die Entwicklung, sondern im Sinne eines integrierten Managements, die **Harmonisation** der einzelnen Potentiale. Operationelle Schwierigkeiten ergeben sich vor allem dadurch, dass zwischen den einzelnen Potentialarten enge Wechselwirkungen bestehen. So kann der Ausbau der Größe und Qualität des Human- und Managementpotentials Einflüsse auf die Entwicklung der anderen Potentiale haben, indem über die Humankomponente sowohl das Technologie- als auch das Marktbeziehungspotential gestärkt werden, wie auch eine umgekehrte Wirkung denkbar ist. Diese Betrachtung zeigt zugleich, dass im Humanpotential der eigentliche Schlüssel für eine Potentialharmonisation liegt. Dieser Aspekt macht deutlich, dass unter der Betrachtung der *Potentialentwicklung* in *Abbildung III-8*, den Fragen nach einer *lernenden Unternehmensentwicklung* eine Schlüsselrolle inne liegt.[48]

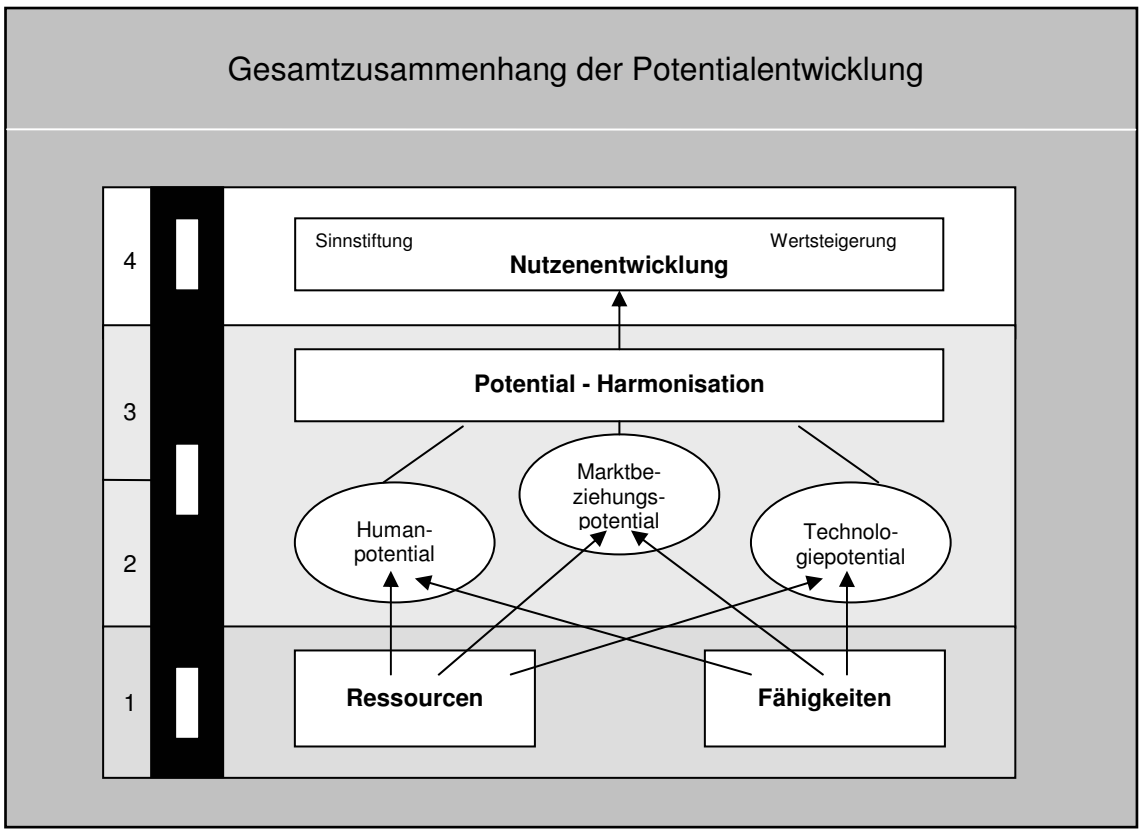


Abbildung III-8: Gesamtzusammenhang der Potentialentwicklung

[48] Vgl. Bleicher, K. [1999], S. 38.

Das Framework in *Abbildung III-9* stellt einen Bezugsrahmen zur Verfügung, der illustriert, wie die einzelnen Perspektiven des integrierten Managementsystems die Marktbeziehungs-, Technologie- und Humanpotentiale miteinander verbinden. Die **Finanzperspektive** beschreibt die materiellen Ergebnisse der Strategie in traditionellen finanziellen Größen. Die **Kundenperspektive** definiert den Wertbeitrag für die Zielkunden. Der Wertbeitrag an die Kunden stellt den Kontext für die Wertschöpfung dar. Die interne **Prozessperspektive i**dentifiziert diejenigen Prozesse, die den größten Einfluss auf die Wertschöpfung haben. Die **Lern- und Entwicklungsperspektive** bzw. **Mitarbeiterperspektive** identifiziert die immateriellen Vermögenswerte, die für eine erfolgreiche Strategieumsetzung notwendig sind. Sie legt fest, welche Kernkompetenzen (Humankapital), Systeme (Informationskapital) und welche Kultur (Organisationskapital) erforderlich sind, um damit die internen Wertschöpfungsprozesse zu unterstützen.

Die Ziele der vier Perspektiven sind durch **Ursache – Wirkungsbeziehungen** miteinander verbunden. Am Anfang steht die Hypothese, dass finanzielle Erfolge nur erzielt werden können, wenn die Zielkunden zufrieden gestellt werden. Der Kundenwertbeitrag beschreibt, wie Umsatzerlöse und Loyalität durch die Zielkunden generiert werden. Die internen Prozesse schaffen den Kundenwertbeitrag und geben ihn weiter. Die immateriellen Vermögenswerte, welche die internen Prozesse unterstützten, bilden dafür das Fundament. Diese Ursache – Wirkungsarchitektur als Verbindung der vier Perspektiven bildet die Struktur für das der Dissertation zugrunde liegende integrierte Managementsystem. [49] Gleichzeitig fördert die Ursachen – Wirkungsmentalität der einzelnen Perspektiven die Entwicklung eines fokussierten und konsistenten Managementverständnisses für die Integration der vier Modelle des TQM und Performance Management. Alle Modelle stellen unter dem Aspekt der Förderung ganzheitlichen Denkens zur Erzielung einer **Integration** durch das Management in die richtige Richtung, stellen dabei jedoch wiederum nur Teilaspekte in den Vordergrund. Um einen Schritt weiter zu gehen bietet es sich daher an, die Modelle zu einem geschlossenen Integrationsprogramm zu vereinen. Dazu werden die einzelnen Modelle nachfolgend analysiert und abschließend in das Framework integriert.[50]

[49] Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2004a], S. 27.
[50] Vgl. Bleicher, K. [1999], S. 39.

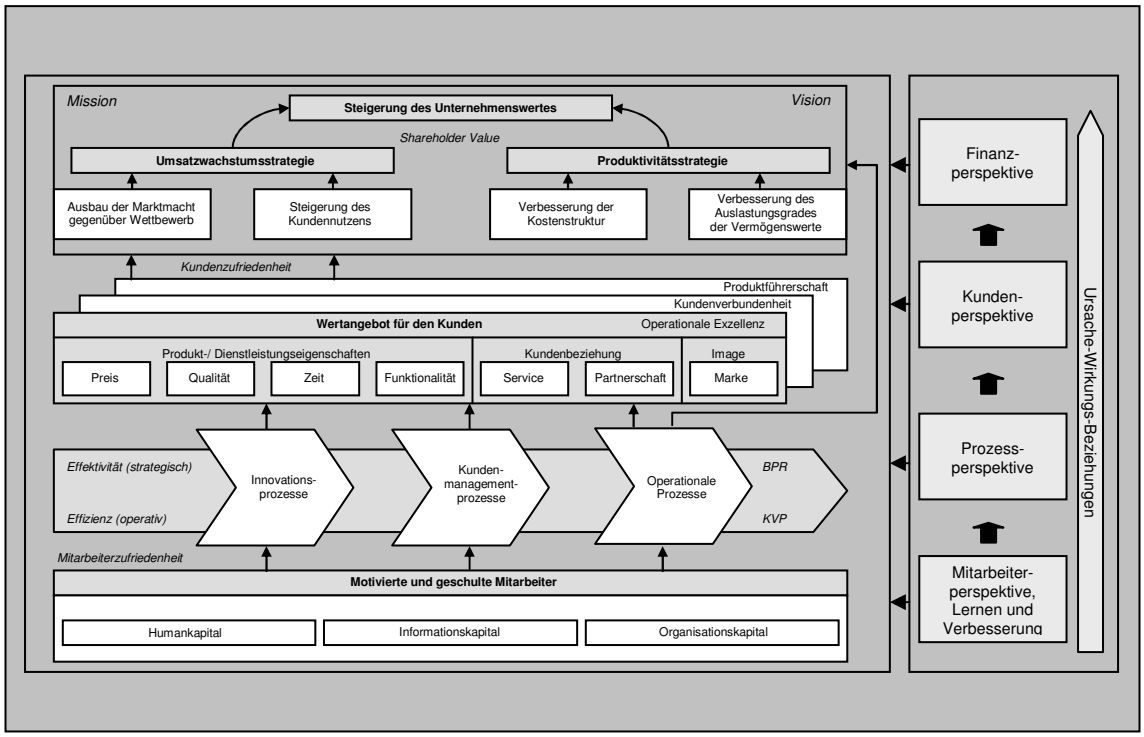


Abbildung III-9: Perspektiven der Integration Excellence

B. Modelle der Integration Excellence

B.1. Definition eines Analyserahmens für die Modelle

Obwohl in der Literatur ein weites Einverständnis über die Notwendigkeit und Bedeutung von Performance Managementsystemen besteht, existiert kein generell akzeptiertes Modell, das ausführlich darstellt, wie ein solches System konstruiert sein sollte. Zum Vergleich der Modelle des TQM und Performance Management wird nachfolgend die grundlegende Struktur eines **Analyserahmens** vorgestellt, der für den Aufbau der Modelle kennzeichnend sein könnte. Im Rahmen eines *konzeptionellen Vergleichs* wird auf solche Kriterien eingegangen, die die grundlegende Ausrichtung der Modelle wesentlich beeinflussen.[51] Zu Beginn steht die Frage, welchem Zweck das Modell dienen soll. Dabei wird differenziert, was die *Ziele* des Modells sind und welche *Funktionen* es im Rahmen dieser Ziele einnehmen soll. Aufgrund der Mehrdimensionalität des Performancebegriffs werden mehrere *Performancekategorien* unterschieden. Die Breite und Tiefe der Performancedefinition determiniert die Bewertungskriterien, die auf einer tieferen Ebene *Messansatz* und *Messgrößen* definieren.

> In den Sozialwissenschaften wird unter Messen die regelhafte Zuordnung von Zahlen (Messwerten) zu bestimmten Merkmalen (Messgrößen) des empirischen Objektes verstanden. Die Struktur des zu messenden Sachverhalts wir durch die Struktur der Messgröße repräsentiert. Die Messtheorie ist auf die objektive Gewinnung von Daten gerichtet und trifft Entscheidungen aus dem sachlogischen Zusammenhang des zu messenden Objektes heraus.[52] Die DIN EN ISO 9000:2000 definiert *Messung* als das „*Ausführen von geplanten Tätigkeiten zum quantitativen Vergleich der Messgröße mit einer Einheit*."[53] Innerhalb der Messgrößen werden *Kennzahlen* und *Indikatoren* unterschieden. Kennzahlen sind definiert als „*Größen, die in konzentrierter Form über zahlenmäßig erfassbare, relevante Tatbestände informieren*" bzw. als „*Maßstabswerte für den inner- und zwischenbetrieblichen Vergleich*".[54] Die Beschränkung auf betriebliche Sachverhalte und die Zielsetzung eines Vergleichs mit einer Referenzgröße weisen dabei Züge des Performancebegriffs auf. Man unterscheidet zwischen *direktem* und *indirektem* Messen. Beim

---

[51] Zu der Analyse von Managementsystemen siehe Fries, S. [1994], S. 96 ff.; Schwaninger, M. [1994], S. 299 ff.; Seghezzi, H.D. [1996], S. 38.; siehe ebenso die Analyse klassischer Kennzahlensysteme Reichmann; T. [1997], S. 22 ff.; Geiß, W. [1986], S. 77 ff.; Reichmann, T./Lachnitt, L. [1976], S.707; Lachnit, L. [1976], S. 220 ff.; Simons, R. [1995], S. 92 ff.

[52] Während bei objektiven Messgrößen eine Messskala identifiziert werden kann, erfolgt bei subjektiven Messgrößen die Zuordnung von empirischem zu numerischem Relativ aufgrund persönlicher Einschätzung. Vgl. Keeny, R.L./Raiffa, H. [1993], S. 40 ff.

[53] Vgl. DIN EN ISO 9000:2000. S. 33.

[54] Vgl. George, G. [1999], S. 29; Mutscheller, A.M. [1996], S. 18.

direkten Messen können messbare Merkmale und die dazugehörige Maßskalen direkt aus der Struktur des empirischen Objekts entnommen werden d.h., den Merkmalsausprägungen können unmittelbar Zahlen zugeordnet werden. Beim indirekten Messen werden die Merkmalsausprägungen eines nicht direkt wahrnehmbaren Merkmals durch die Messwerte eines direkt beobachtbaren Ersatzmerkmals bestimmt. Indikatoren unterscheiden sich von Kennzahlen dadurch, dass sie zur Abbildung nicht direkt messbarer Tatbestände dienen und Kennzahlen über direkt messbare Sachverhalte informieren.[55]

In den folgenden Abschnitten werden das EFQM – Modell für Excellence, die BSC, die Normierung DIN EN ISO 9000:2000 ff. und Six Sigma mittels des Analyserahmens charakterisiert und ihre Stärken und Schwächen herausgearbeitet. Alle Modelle zeichnen sich u.a. durch eine mehrdimensionale Performancedefinition, eine Fokussierung auf kritische Performancekategorien und einen integrierten Ansatz bei ihrer Entwicklung aus. Es erfolgt eine *qualitative Einordnung* unter Verzicht auf eine formalisierte Bewertung. Die Ergebnisse der Analyse bilden die Grundlage für Gestaltungsempfehlungen der Systematisierung und Implementierung des Prozessmodells der Integration Excellence in Kapitel IV. In *Abbildung III-10* ist der Aufbau des Analyserahmens graphisch dargestellt.[56]

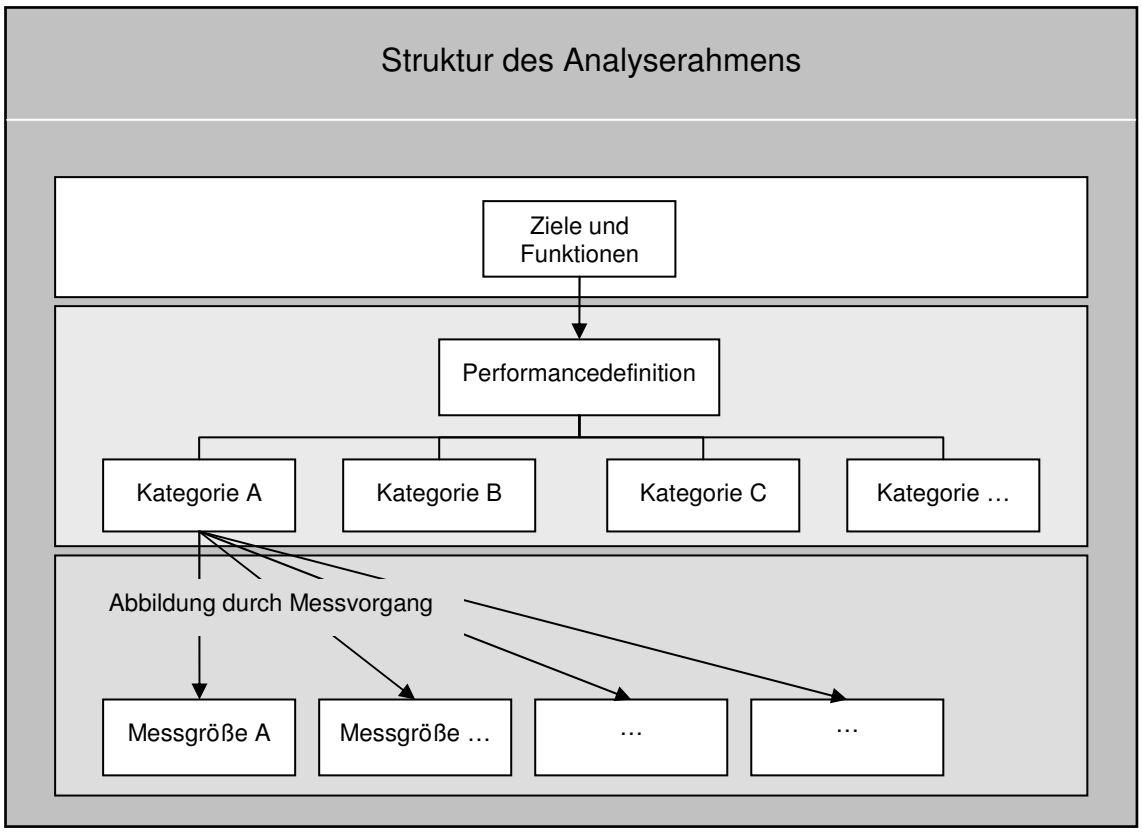


Abbildung III-10: Struktur des Analyserahmens

[55] Vgl. Radtke, P. [1997], S. 96.
[56] In Anlehnung an Schrank, R. [2002], S. 62 sowie Schrank, R. [2003].

B.2. Strategische Qualitätsmodelle: EFQM – Modell für Excellence

B.2.a. Ziele und Funktionen

Im Mittelpunkt der Motivation des Modells der EFQM standen von Beginn an *makroökonomische* Zielsetzungen. Die Gründung der EFQM[57] und die Ausschreibung des European Quality Awards (EQA)[58] kann als eine Gegenreaktion auf die Qualitätsinitiativen der Triade – Regionen Japan und Nordamerika verstanden werden.[59] Ziel ist es, die **Wettbewerbsfähigkeit** europäischer Firmen und der Wirtschaftsregion Europa zu stärken. Ursprünglich als Bewertungsmodell des EQA konzipiert, hat sich das EFQM – Modell zunehmend als Instrument für die Beschreibung von TQM behauptet. Der Weg für die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit ist durch den Ansatz des TQM normativ vorgegeben.

Das in *Abbildung III-11* dargestellt Modell besteht aus neun Kriterien, die sich in Befähiger und Ergebnisse unterteilen. Die *Befähigerkriterien* beinhalten die Vorgehensweisen und Maßnahmen eines Unternehmens für die Umsetzung von TQM. Die *Ergebniskriterien* reflektieren die zu erzielenden Erfolge. Die einzelnen Kriterien sind nicht isoliert zu betrachten, sondern stellen ein systemisches Ganzes dar. Den Kriterien sind prozentuale Gewichtungen bezüglich ihres Beitrags für Excellence zugeordnet. Die Pfeile betonen die Dynamik des Modells. Sie zeigen, dass *Innovation und Lernen* beitragen, die Befähiger zu optimieren, um bessere Ergebnisse zu erzielen. Als verbindende Struktur zwischen Befähiger- und Ergebniskriterien dient die *RADAR – Logik*, welche im Sinne eines PDCA – Zyklus[60] von den anzustrebenden Ergebnissen ausgeht und Vorgehensweise, Umsetzung und Bewertung als folgerichtige Schritte einsetzt.

---

[57] Die "European Foundation for Quality Management" mit Sitz in Brüssel wurde im Jahr 1988 von ursprünglich 14 europäischen Unternehmen gegründet. Die Zahl ihrer Mitglieder ist 2003 auf ca. 800 Unternehmen gewachsen. Vgl. EFQM [2003], S. 2.

[58] Mit dem "European Quality Award" werden Unternehmen aufgrund hervorragender Leistungen bei der Umsetzung des TQM ausgezeichnet. Der Preis wurde 1992 im Rahmen des Europäischen Forums für Qualitätsmanagement in Madrid zum ersten Mal vergeben. Vgl. Zink, K. J. [2003], S. 46.

[59] In Japan wurde 1951 der Deming – Award als Industrie übergreifender Qualitätsstandard ausgelobt. Dieser hatte die Anwendung der Deming Philosophie zur Qualitätssteigerung zum Gegenstand. Als folge der Qualitätskrise in der US – amerikanischen Industrie kam es 1987 zur Einführung eines vergleichbaren Konzeptes, welches dem Malcolm Baldridge – Award zugrunde liegt. Neben den genannten Qualitätspreisen basiert insbesondere der Australien Quality Award auf einem eigenständigen TQM – Modell. Die Vielzahl weiterer nationaler Qualitätspreise lehnt sich weitgehend an den Malcolm Baldridge – Award oder den European Quality – Award an. Vgl. Malorny, C. [1999], S. 156 ff.

[60] "PDCA – Zyklus" steht für Plan – Do – Check – Act und wurde durch *Deming* als Prozess für ständige Verbesserung bekannt. Vgl. Deming, W.E. [1986], S. 88.

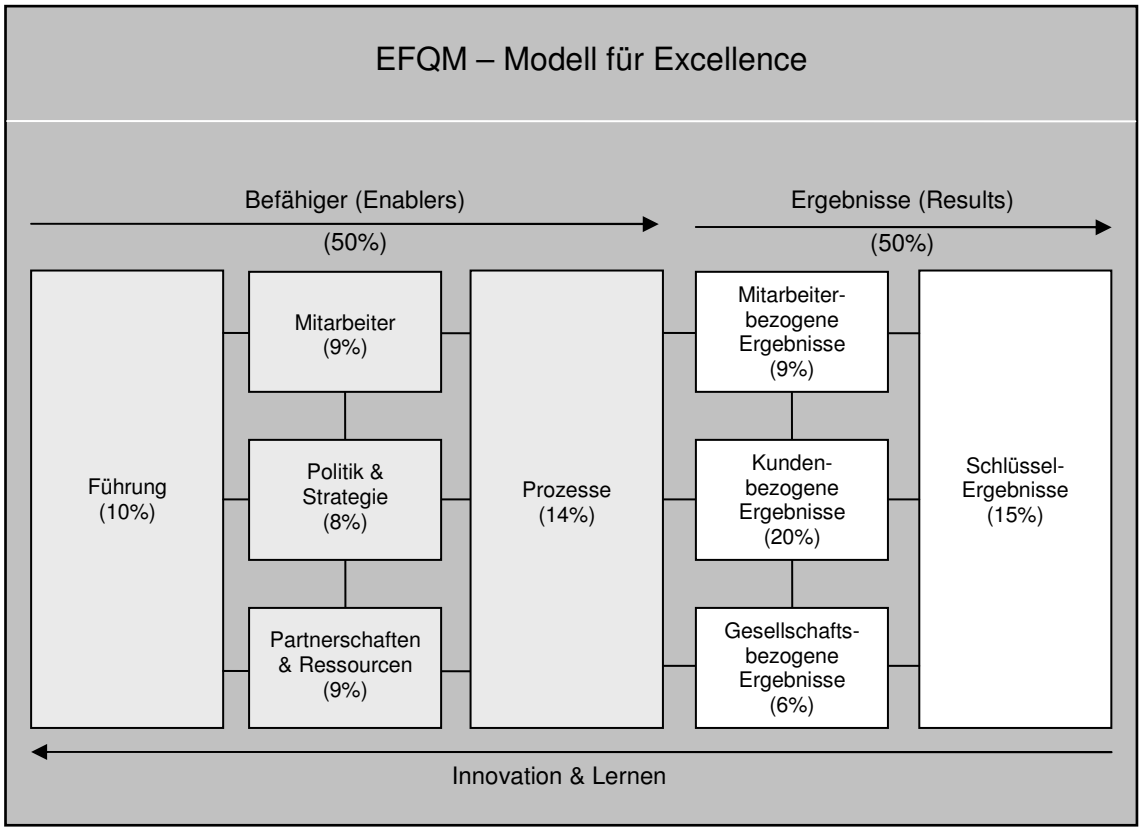


Abbildung III-11: EFQM – Modell für Excellence

Das EFQM – Modell wird durch die in *Abbildung III-12* dargestellten *Grundkonzepte der Excellence* untermauert. Die auf den Grundkonzepten beruhenden Verhaltensweisen, Tätigkeiten oder Initiativen sind auf die Definition des TQM im Sinne eines *„Umfassenden Qualitätsmanagements“* zurückzuführen. Das EFQM – Modell stellt die Anwendung der Grundkonzepte in einem strukturierten Managementsystem dar.[61] Es existieren direkte und indirekte *Verknüpfungen* zwischen den Grundkonzepten der Excellence und den Kriterien und Teilkriterien des EFQM – Modells. Darüber hinaus sind die Grundkonzepte durch Ursache – Wirkungsbeziehungen miteinander verbunden und auf alle Unternehmen anwendbar, unabhängig von Branche, Organisationsform oder Größe. Um Excellence zu erreichen, sind die Unterstützung und die umfassende Akzeptanz der Grundkonzepte durch die Unternehmensführung erforderlich.[62]

[61] Eine Studie des Georgia Institute of Technologie und der University of Western Ontario belegt, dass die Umsetzung der TQM Prinzipien einen signifikanten Einfluss auf die Geschäftsergebnisse hat. Die 5-jährige Untersuchung von mehr als 600 Qualitätspreisgewinnern zeigte, dass diese Firmen durch die Aufwertung ihres Aktienkapitals, durch die Steigerung ihrer operativen Gewinne, der Verkäufe, der Beschäftigtenzahlen und das Anwachsen ihrer Vermögenswerte profitierten. Die Ergebnisse der Studie ließen erkennen, dass es ökonomisch sinnvoll ist, die Prinzipien excellenter Leistung umzusetzen, die in den Qualitätspreisen verankert sind. Vgl. EFQM [2003], S. 5 ff.

[62] Vgl. Gucanin, A. [2003]; EFQM [2003], S. 10.

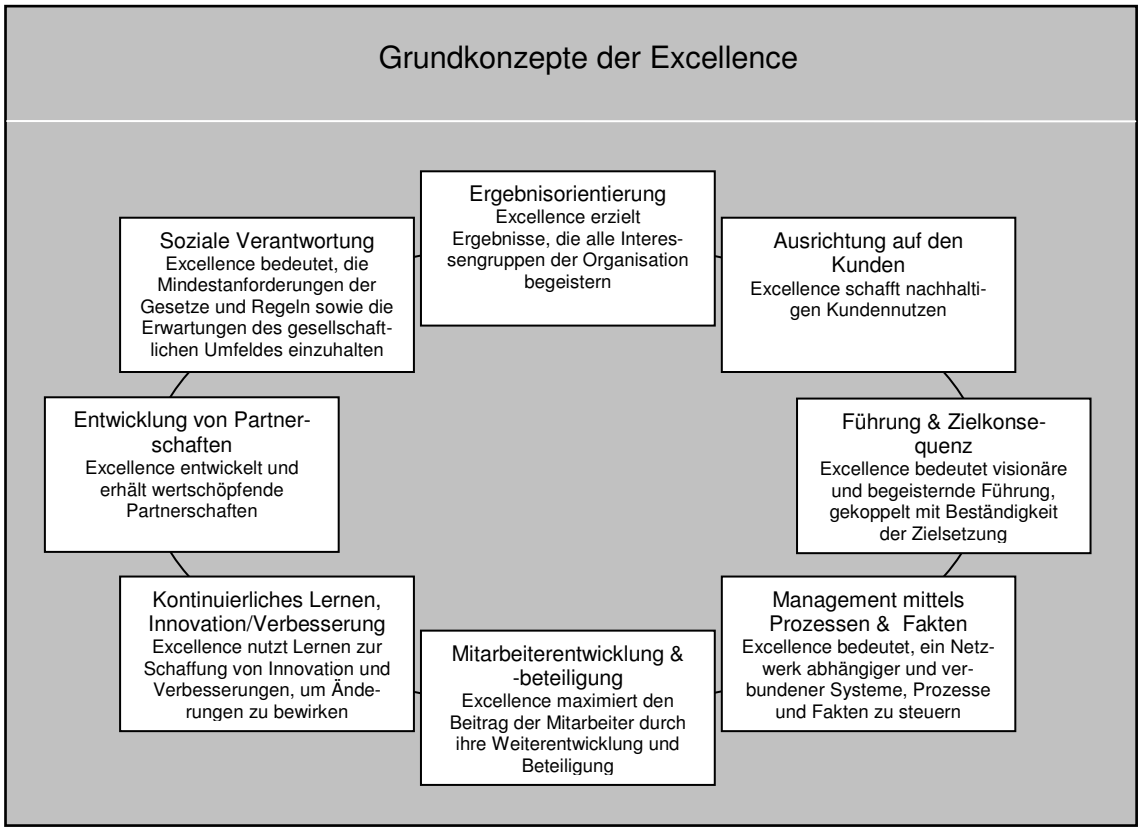


Abbildung III-12: Grundkonzepte der Excellence

Das EFQM – Modell legt einen klaren Fokus auf die Analysefunktion.[63] Dies lässt sich an verschiedenen Eigenschaften verdeutlichen. Mittels Analyse wird die Situation des Unternehmens für den Informationsempfänger verstehbar gemacht. Hierzu wird ein komplexer Sachverhalt in seine Komponenten aufgegliedert, um ihn erfassen und verschiedene Tatbestände in standardisierter Form vergleichen zu können. Das EFQM – Modell verfügt über eine tiefe und relativ breite Aufgliederung, die die zugrunde liegende Thematik ganzheitlich erfasst. Es wird dem Aspekt der *Standardisierung* Rechnung getragen, der für ein Benchmarking bzw. für einen Betriebsvergleich notwendig ist. Der Fragenkatalog des Modells dient der Sicherstellung der *Vergleichbarkeit* über verschiedene Unternehmen hinweg. Aufgrund der damit einhergehenden *Dynamik* verfügt das EFQM – Modell über eine Interaktionsfunktion.[64] Diese dient dazu, den Status Quo des Unternehmens zu hinterfragen und Lernprozesse mittels der RADAR – Logik[65] im Sinne eines *"double loop – learning"* zu stimulieren.[66]

[63] Zu Analysesystemen vgl. Lachnit, L. [1976], S. 219 und S. 224 ff.
[64] Zu Interaktionssystemen vgl. Simons, R. [1995], S. 68 und S. 103.
[65] "RADAR" steht dabei für ein Akronym, das die Begriffe Results, Approach, Deployment, Assessment und Review beinhaltet.
[66] Vgl. Argyris, C. [2004]; Argyris, C./Schön, D. A. [1978], S. 140 ff.

B.2.b. Performancekategorien

Das EFQM – Modell besteht aus neun Kriterien, anhand derer der Fortschritt eines Unternehmens auf dem Weg zu Excellence bewertet werden kann.[67] Jedes der neun *Kriterien* wird durch eine Definition charakterisiert, die die übergeordnete Bedeutung des Kriteriums beschreibt. Um diese Bedeutung zu vertiefen, ist jedem Kriterium eine bestimmte Anzahl von *Teilkriterien* zugeordnet. Die Teilkriterien bestehen aus einer Reihe von Aussagen, auf die im Rahmen einer Bewertung einzugehen ist. Unter jedem Teilkriterium ist eine Aufzählung von *Orientierungspunkten* zu finden. Diese sollen die Bedeutung des Teilkriteriums beispielhaft beschreiben, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.[68]

Wie in *Abbildung III-13* dargestellt, unterscheidet das EFQM – Modell die zwei Grundbereiche *"Befähiger"* und *"Ergebnisse"*. Die **Befähigerkriterien** stellen den ersten Teilbereich des Modells dar und erfasst die Voraussetzungen für das Erzielen der gewünschten Ergebnisse. Ein Beispiel hierfür stellen die Kriterien *"Führung"* sowie *"Politik und Strategie"* dar. Beide Kriterien stellen weder ablauf- noch ergebnisbezogene Maßstäbe in den Mittelpunkt. Vielmehr erfassen sie, ob die Grundvoraussetzungen für eine erfolgreiche Strategieimplementierung gegeben sind. Neben den *"Partnerschaften und Ressourcen"*, sind das am höchsten bewertete Kriterium der Befähigerseite die *"Prozesse"*. Das Kriterium beschäftigt sich mit dem Management und der Gestaltung der wertschöpfenden Aktivitäten des Unternehmens. Die EFQM weist explizit darauf hin, dass sich die Prozesse einerseits der definierten Politik und Strategie anpassen, andererseits aber auch wertschöpfend gestaltet werden müssen. Insofern kommt dem Prozesskriterium nicht nur graphisch, sondern konzeptionell eine Schnittstellenfunktion im Hinblick auf die Ergebnisse zu. Die Befähigerkriterien des EFQM – Modells entsprechen in ihren Inhalten der Entwicklung von strategischen Erfolgspotentialen im Rahmen des Konzeptes *"Integriertes Management"*. Die Performancekategorien des EFQM – Modells gehen damit in den Befähigerkriterien deutlich über die Erfassung von Leistungsergebnissen hinaus.[69]

---

[67] Zu den Inhalten der Kriterien des EFQM – Modells vgl. EFQM [2003], S. 12 ff.

[68] Sowohl das EFQM – Modell als auch der EQA erfahren eine jährliche Überprüfung und gegebenenfalls eine Änderung bzw. Erweiterung. So entstand 1997 der "EQA for Small and Medium sized Enterprises". Vgl. EFQM [2003], S. 12.

[69] Vgl. EFQM [2003], S. 13 ff.

Kriterien des EQA

I. Führung

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

II. Politik und Strategie

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

III. Mitarbeiter

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

IV. Partnerschaften und Ressourcen

a. Externe Partnerschafen werden gemanagt.
b. Finanzen werden gemanagt.
c. Gebäude, Einrichtungen und Material werden gemanagt.
d. Technologie wird gemanagt.
e. Informationen und Wissen werden gemanagt.

V. Prozesse

a. Prozesse werden systematisch gestaltet und gemanagt.
b. 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.
c. Produkte und Dienstleistungen werden auf Basis der Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden entworfen und entwickelt.
d. Produkte und Dienstleistungen werden hergestellt, vermarktet und betreut.
e. Kundenbeziehungen werden gemanagt und vertieft.

VI. Kundenbezogene Ergebnisse

a. Messergebnisse über die Wahrnehmung
b. Leistungsindikatoren

VII. Mitarbeiterbezogene Ergebnisse

a. Messergebnisse über die Wahrnehmung
b. Leistungsindikatoren

VIII. Gesellschaftsbezogene Ergebnisse

a. Messergebnisse über die Wahrnehmung
b. Leistungsindikatoren

IX. Schlüsselergebnisse

a. Messergebnisse über die Wahrnehmung
b. Leistungsindikatoren

Abbildung III-13: Kriterien des EQA

Auf der Ergebnisseite beinhalten die *"kunden-"*, *"mitarbeiter-"* und *"gesellschaftsbezogenen Ergebnisse"* neben den *"Schlüsselergebnissen"* einen eigenständigen Zielcharakter. Die Ansprüche der verschiedenen Stakeholdergruppen werden in den **Ergebniskriterien** somit explizit berücksichtigt. Betrachtet man die prozentuale Verteilung der Kriterien, werden die in den Grundkonzepten des EFQM – Modells verankerten Schwerpunkte der TQM – Philosophie deutlich.[70]

Die Behandlung der **Ursache – Wirkungszusammenhänge** des EFQM – Modells ist relativ schwach ausgeprägt. Die graphische Darstellung des Modells in *Abbildung III-2* stellt die Beziehungen zwischen den Kriterien mittels Linien dar. Die Pfeile weisen, der zugrunde liegenden Logik entsprechend, von den Befähigern in Richtung Ergebnisse. Der durch die EFQM im Jahr 2000 hinzugefügte Pfeil *"Innovation und Lernen"*, steht für den *Feedbackprozess* aus der Bewertung im Rahmen der *Interaktionsfunktion* des EFQM – Modells. Das EFQM – Modell kann folglich als Kausalkette betrachtet werden, wonach Führung und Mitarbeiter auf Basis der Strategie, durch den wertschöpfenden Einsatz von Ressourcen und mittels beherrschter Prozesse auf Mitarbeiterzufriedenheit, Kundenzufriedenheit und ein positives gesellschaftliches Image hinarbeiten, um gute Geschäftsergebnisse zu erzielen.[71] Die *Kausalbeziehungen* zwischen den einzelnen Kriterien des Modells werden allerdings *weniger explizit* hergeleitet.[72]

Die relativ schematischen Zusammenhänge des EFQM – Modells lassen jedoch kein unternehmensspezifisches Herunterbrechen der Kriterien in ihre einzelnen Bestandteile und Wirkmechanismen zu. Dieses Vorgehen widerspricht der grundsätzlichen Philosophie der EFQM, über verschiedene Organisationen hinweg relevante Performancestandards zu etablieren. Aufgrund seiner *Analysefunktion* muss das EFQM – Modell der Anforderung gerecht werden, die Qualitätsstandards, die allgemein als verbindlich angesehen werden, als Maßstab anzulegen. Insofern ist *Lamotte/Carter* zuzustimmen, wenn sie das EFQM – Modell als *"fact based/objective"* bezeichnen.[73] Demgegenüber steht allerdings der zumindest im Rahmen der Selbstbewertung subjektivere Messansatz des EFQM – Modells, der im nachfolgenden Abschnitt genauer charakterisiert wird.

---

[70] Vgl. Pfizinger, E. [2002], S. 34.
[71] Vgl. Herrmann, J. [1997] sowie Herrmann, J. [2002], S. 299; Kamiske, G. F./Malorny, C. [1992], S. 276.
[72] Vgl. Malorny, C. [1999], S. 249.
[73] Vgl. Lamotte, G./Carter, G. [2001], S. 17 ff.

B.2.c. Messansatz

Kernstück des EFQM – Modells ist das RADAR – Konzept, das sich aus den folgenden vier *Elementen* zusammensetzt:

- R - Results - Ergebnisse
- A - Approach - Vorgehen
- D - Deployment - Umsetzung
- AR - Assessment and Review - Bewertung und Überprüfung

Die RADAR – Logik kann für verschiedene Zwecke eingesetzt werden. Die bekannteste Verwendung ist im Rahmen einer **Fremdbewertung** oder **Selbstbewertung** unter Verwendung der RADAR – Bewertungsmatrix. Wird das EFQM – Modell im Rahmen einer Unternehmensbewertung eingesetzt, werden die Elemente *"Vorgehen"*, *"Umsetzung"*, *"Bewertung"* und *"Überprüfung"* auf jedes Befähigerteilkriterium und das Element *"Ergebnisse"* auf jedes Ergebnisteilkriterium angewendet. Ergänzend wird RADAR als strukturierte Methode für die Entwicklung von Excellence im Rahmen eines Managementsystems eingesetzt.

Die einzelnen Elemente von RADAR sind in *Attribute* unterteilt, die im Rahmen der Bewertung der Teilkriterien des EFQM – Modells berücksichtigt werden müssen. Dabei wird mit Hilfe der in *Abbildung III-14* dargestellten RADAR – Bewertungsmatrix[74] jedem Teilkriterium eine *prozentuale Bewertung* zugeordnet. Anschließend werden die Teilkriterien innerhalb der einzelnen Kriterien des EFQM – Modells sowie deren prozentualer Gewichtung entsprechend ihres Beitrags für Excellence gewichtet.[75] Ergebnis ist eine Gesamtpunktzahl auf der Skala von 0 bis 1000 Punkten. Diese Spitzenkennzahl beschreibt das Excellence Niveau des Unternehmens.[76] Die Attribute der RADAR – Bewertungsmatrix unterstützen methodisch die vertikale Integration des Managementsystems.

---

[74] Die RADAR – Bewertungsmatrix ist die Bewertungsmethode, die bei der Punktbewertung für den europäischen Qualitätspreis (EQA), sowie für viele nationale Preise verwendet wird, wie den AQA, der Österreichische Qualitätspreis, den ESPRIX, den Schweizer Qualitätspreis und in Deutschland den Ludwig – Erhard – Preis. Sie kann auch von Unternehmen eingesetzt werden, die die Punktzahl für Benchmarking oder andere Zwecke verwenden wollen. Vgl. EFQM [2003], S. 28.

[75] Diese Gewichtungen wurden bereits 1991 als Ergebnis eines europaweit angelegten Abstimmungsprozesses festgelegt. Sie finden mittlerweile breite Akzeptanz und werden von der EFQM von Zeit zu Zeit, zuletzt 2002, überprüft.

[76] Entsprechend dem Reifgrad der jeweiligen Unternehmen werden drei verschiedene EFQM Levels of Excellence unterschieden. Neben dem EQA sind dies die Stufen "Recognised for Excellence" und "Committed to Excellence". Vgl. EFQM [2003], S. 10.

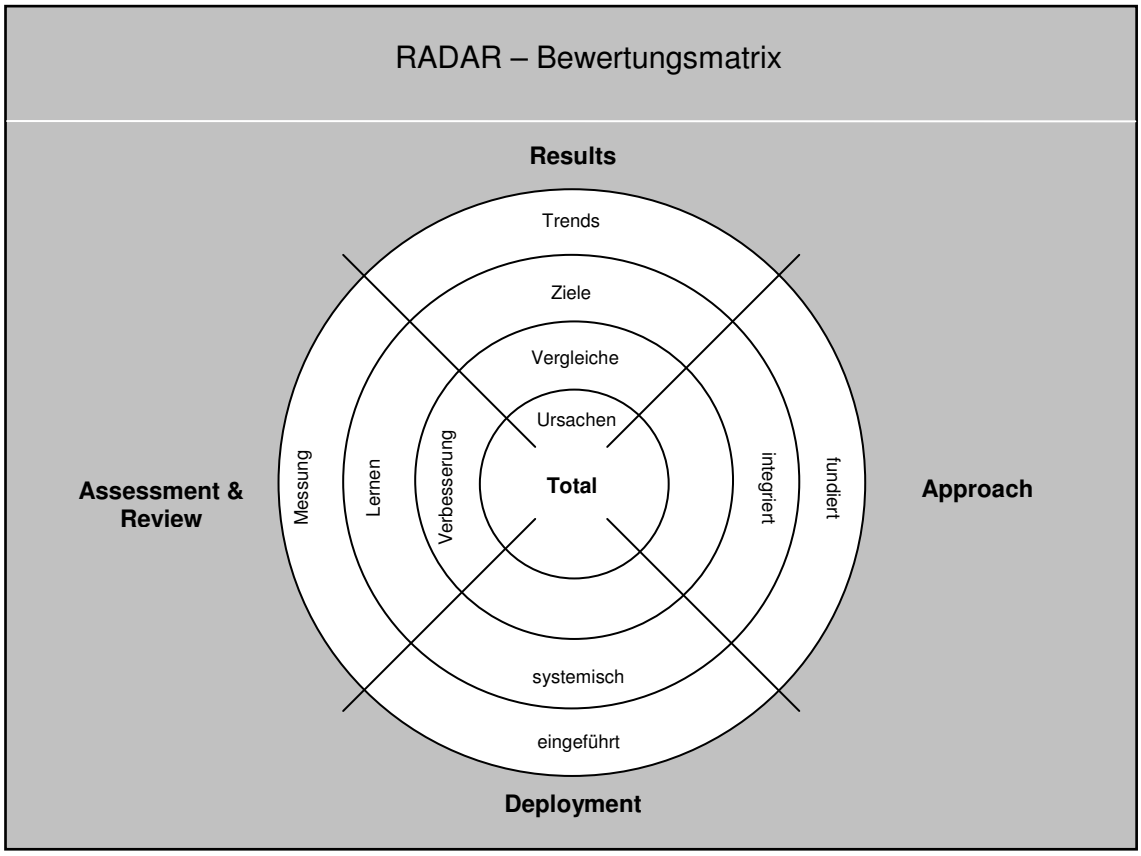


Abbildung III-14: RADAR – Bewertungsmatrix

Die Performance im Sinne von Excellence wird durch die Befähiger und Ergebnisse gemessen, die in Kriterien und Teilkriterien unterteilt sind. Es liegt ein mehrfach *indirektes Messen* vor, das auf der Ebene der EFQM Teilkriterien zum Wechsel in die *numerische Sphäre* ansetzt. Wie an der relativ globalen Formulierung der Teilkriterien der Befähiger zu erkennen ist, bietet sich auch nach dem mehrfachen Herunterbrechen nicht die Quantifizierung des potentiellen Indikators durch eine Messgröße an. Stattdessen greift an dieser Stelle die RADAR – Bewertungsmethodik. Zunächst definiert die EFQM das betreffende Teilkriterium über verschiedene Unterpunkte näher. Die Auflistung dient einer weiteren Definition, die bei der Punktevergabe zu berücksichtigen ist. Sie stellt jedoch keine neue Ebene von Indikatoren dar. Die auf die RADAR – Methodik zurückgehende Bewertung des Kriteriums schließlich beruht auf einer *direkten numerischen Bewertung* der Performance des Unternehmens in dem entsprechenden Bereich. Dies geschieht durch eine weitgehend *subjektive Bewertung*. Die Subjektivität der Bewertung durch die Assessoren wird durch die Vorgabe einer expliziten Skala im Rahmen der RADAR – Bewertungsmatrix reduziert.[77]

[77] Vgl. EFQM [2003], S. 27 ff.; Schrank, R. [2002], S. 88 ff.

Im Rahmen der Bewertung der Ergebnisse des EFQM – Modells findet eine direkte Vorgabe konkreter Einzelindikatoren statt. Innerhalb der einzelnen Kategorien wird zwischen *"Messergebnissen"* und *"Leistungsindikatoren"* differenziert. Während die *"Messergebnisse"* ein weiteres nicht direkt messbares empirisches Relativ darstellen, handelt es sich bei den *"Leistungsindikatoren"* um tatsächlich messbare Indikatoren, die als interne Treibergrößen die Leistung des Unternehmens überwachen, analysieren sowie planen und verbessern. Innerhalb des Kriteriums *"Schlüsselergebnisse"* wird zusätzlich zwischen monetären und nicht – monetären Indikatoren differenziert. Somit ergeben sich für die Befähiger- und Ergebniskriterien des EFQM – Modells zumindest partiell unterschiedliche Messansätze. Da sich bei den Leistungsindikatoren teilweise noch sehr komplexe Begriffe finden, herrscht die direkte Messung durch Selbstbewertung vor. Aufgrund der Mehrdimensionalität der Messung, liegt auf fast allen Ebenen des EFQM – Modells ein *kompositorischer Messvorgang* vor.

Da das EFQM – Modell eine **Spitzenkennzahl**, den erreichten EQA – Score unterstellt, muss ein Integrationsmechanismus vorgegeben werden. Dieser besteht bei dem EFQM – Modell in einer exakten Zuweisung von Gewichten zu jeder Ebene der Messhierarchie, bis hin zu den Teilkriterien. Hinsichtlich der Datengrundlage für die Bewertung der Performance wird zwischen monetären und nicht – monetären Daten unterschieden. Aufgrund der Vielfalt der Datenquellen greift das EFQM – Modell auf eine Vielzahl rein *qualitativer Aussagen* zurück, welche mittels des Prozess der *Selbst- bzw. Fremdbewertung quantifiziert* werden. Durch ein internes oder externes Best – Practice – Benchmarking ist die Identifikation von Verbesserungsmaßnahmen auf der Basis der zugrunde liegenden Stärken – Schwächen – Analyse gut möglich. Die Erhebungsfrequenz der Daten ist an die Zyklen der *jährlichen* Vergabe des EQA angelehnt. Das EFQM – Modell unterstellt damit *implizit* eine Bewertung, die einmal pro Jahr stattfindet. Dieser Rhythmus ist auf die Vielzahl der zu verwendenden Datenquellen im Rahmen der Bewertung stattfindenden Analyse zurückzuführen.[78]

[78] Die Bewertung für den EQA wird von einem geschulten Assessorenteam vorgenommen. Im jeweiligen Unternehmen wird dabei anhand einer durchgeführten Selbstbewertung eine Bewerbungsbroschüre zusammengestellt, die das Unternehmen im Hinblick auf die Kriterien des EFQM – Modells abbildet. Anschließend wir diese einer intensiven Überprüfung durch die Assessoren unterzogen. Die Bewerbung um den EQA stellt allerdings nur eine Möglichkeit dar, das EFQM – Modell im Unternehmen zu nutzen. Vor allem wegen des zeitlichen, aber auch des finanziell hohen Aufwandes bevorzugen viele Unternehmen eine rein interne Einführung, wobei eine Selbstbewertung auf Grundlage von Fragebögen, Workshops oder Interviews stattfindet. Vgl. EFQM [2003]; Schrank, R. [2002], S. 41.

B.3. Strategische Performancemodelle: Balanced Scorecard

B.3.a. Ziele und Funktionen

Die BSC ist ein Performance Managementansatz, der die **Unternehmensstrategie** auf der operativen Ebene **umsetzt**. Dies erfolgt anhand strategischer Ziele sowie über finanzielle als auch über nicht – finanzielle Messgrößen und konkrete Umsetzungsaktionen. Die BSC ist aus dem Gedanken heraus entstanden, dass die klassischen Steuerungskonzepte nur monetäre und vergangenheitsorientierte Werte berücksichtigen und dabei die für den Erfolg eines Unternehmens langfristig entscheidenden Faktoren unberücksichtigt lassen. [79]

Wie in *Abbildung III-15* dargestellt, umfasst die BSC die vier Perspektiven Finanzen, Kunden, Prozesse sowie Lernen und Entwicklung. Innerhalb jeder der vier Perspektiven werden Strategien abgeleitet und Ziele formuliert. Die *Ziele* werden anschließend in *Messgrößen* (Kennzahlen) quantifiziert und mit entsprechenden *Maßnahmen* belegt. Im Rahmen eines ausgewogenen Zielsystems sind die einzelnen Größen durch *Ursache – Wirkungsbeziehungen* eng miteinander verknüpft. An die Stelle der retrospektiven Zahlenkontrolle tritt hier die Erfolgsmessung im Hinblick auf konkrete Zielvorgaben. Charakteristisch für die BSC sind dabei die Ausgewogenheit von kurz- und langfristigen Zielen, finanziellen und nicht – finanziellen Kennzahlen, Spät- und Frühindikatoren sowie externe und interne Leistungsmessgrößen. Neben den traditionellen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen werden weitere für den strategischen Erfolg zentrale Stellgrößen erfasst und mittels Kennzahlen abgebildet. Vorgaben und Leistungstreiber werden in einem *"ausgewogenen"* Berichtswesen abgebildet und in materielle Einheiten übersetzt. Die Kennzahlen halten die *Balance* zwischen den Ergebnissen vergangener Tätigkeiten und den Vorgaben, die die *zukünftige Leistung* antreiben. Die Geschäftsführung und die Mitarbeiter werden motiviert die Strategie umzusetzen und zwischen den Ebenen zu kommunizieren.

[79] Die BSC ist aus einem 1989/90 durchgeführten Forschungsprojekt entstanden, das vom Nolan – Norton Institut der KPMG initiiert und mit Unterstützung des Harvard Professors Robert Kaplan durchgeführt wurde. Im Rahmen des Forschungsprojektes mit dem Titel "Performance Measurement in Unternehmen der Zukunft" wurden die Performance Systeme zwölf amerikanischer Unternehmen untersucht, wobei der mehrdimensionale Ansatz des Elektronikkomponenten Analog Devices als Vorläufer der späteren BSC mit ihren vier Messgrößendimensionen betrachtet werden kann. Vgl. Hoffmann, O. [2002], S. 49. sowie Sanchez – Weickgenannt, L. [2003].

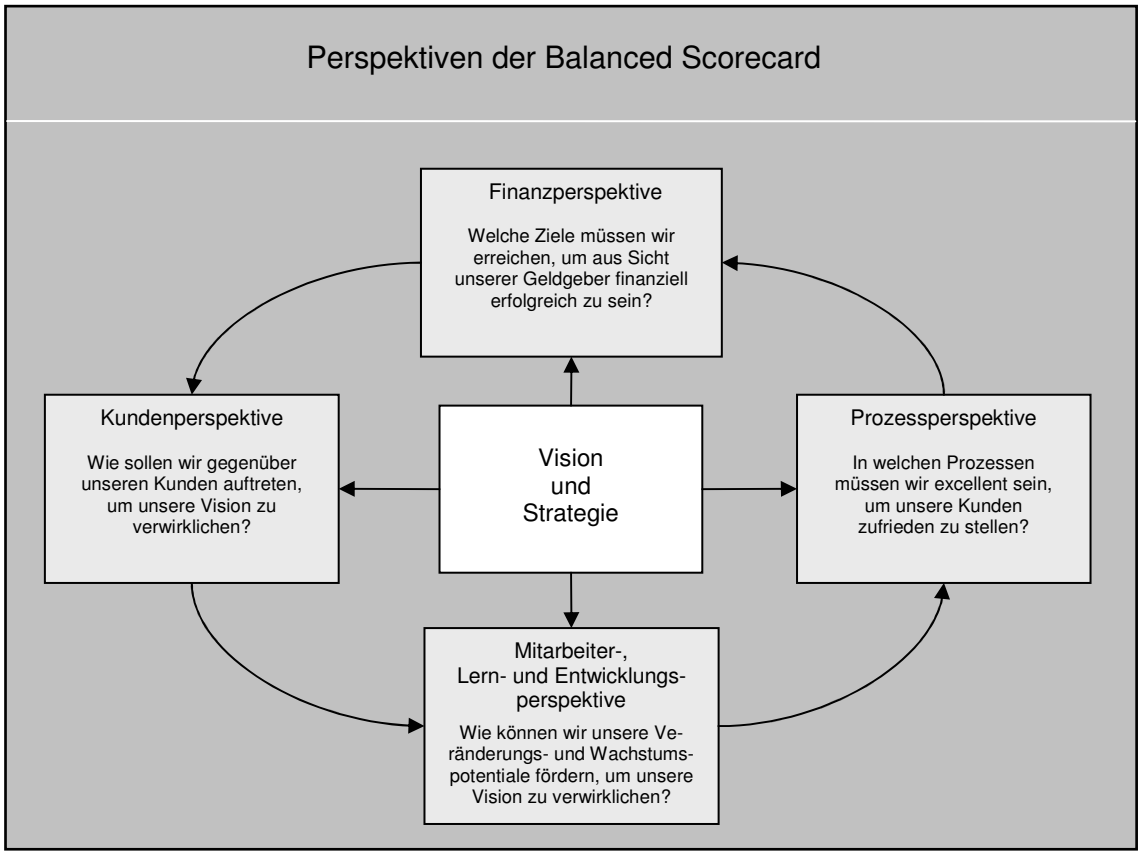


Abbildung III-15: Perspektiven der Balanced Scorecard

Dabei können sie sich auf die in der BSC definierten *Leistungstreiber* konzentrieren und zukünftige Investitionen und Initiativen mit den strategischen Zielen abstimmen. Mit Hilfe der BSC soll die vielfach kritisierte Lücke zwischen definierten Zielen und der tatsächlichen Umsetzung geschlossen werden. Anhand der BSC können Strategien top – down *operationalisiert* und unternehmensweit *kommuniziert* werden. Die Entwicklung einer konsistenten Strategie und deren effektive Umsetzung und Verankerung in den verschiedenen Bereichen eines Unternehmens stellt die Voraussetzung für ein erfolgreiches Management dar. Die BSC liefert den in *Abbildung III-16* dargestellten Handlungsrahmen. Sie unterstützt eine durchgängige Strategieformulierung, -implementierung und -kommunikation durch strategische Ziele bis auf operative Kennzahlen und Maßnahmen. Das Gesamtmodell der BSC kann auf *sämtlichen Ebenen* eines Unternehmens angewendet werden. Auf der Ebene des Gesamtunternehmens, eines Geschäftsbereichs, einer Arbeitsgruppe bis auf die Ebene des einzelnen Mitarbeiters. Die Erfolgswirkung der BSC hängt dabei entscheidend vom konsequenten Strategiebezug und dem Konkretisierungsgrad ihrer Inhalte ab.[80]

[80] Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 9.

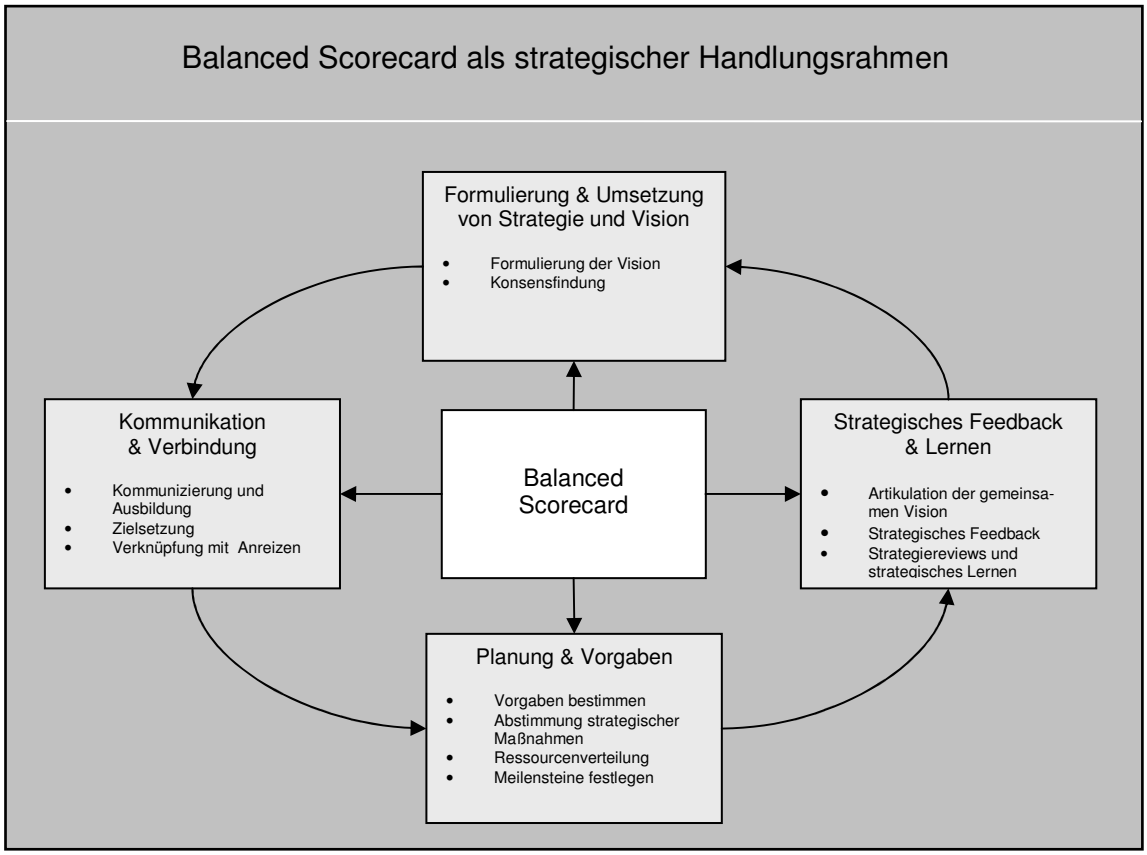


Abbildung III-16: Balanced Scorecard als strategischer Handlungsrahmen

Die BSC umfasst den gesamten Planungs- und Steuerungsprozess eines Unternehmens. Mittels der Verknüpfung *operativer* Steuerungsgrößen mit den *strategischen* Zielsetzungen wird auf Basis einer durch Kennzahlen gestützten Maßnahmenplanung, die Umsetzung der strategischen Vorgaben gewährleistet. Durch die Realisierung der strategischen Zielsetzungen in den verschiedenen Leistungseinheiten wird die Kommunikation zwischen den Unternehmensebenen gefördert. Integrierte *Feedback- und Kontrollmechanismen* gewährleisten die frühzeitige Erkennung von Schwachstellen und bieten Freiraum für Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Die Einbindung der Mitarbeiter bei der Ableitung von Teilzielen erhöht die Identifikation mit den Zielvorgaben und führt zu einer erhöhten *Transparenz* und *Akzeptanz*. Die Vereinbarung von individuellen Leistungszielen gewährleistet die objektivierte Leistungsbeurteilung und ist Basis für ein *Anreiz- und Entwicklungssystem*. Die BSC stellt der Unternehmensführung ausgewogene und relevante Messgrößen im Sinne eines Frühwarnsystems zur Verfügung. Durch einheitliche Kennzahlen für vergleichbare Einheiten können diverse Benchmarks durchgeführt und nach Durchlaufen der Kontroll- und Lernprozesse, Anpassungen im Zielsystem vorgenommen werden.

B.3.b. Performancekategorien

Wie bereits kurz erläutert wurde, betrachtet man ein Unternehmen mit Hilfe der BSC aus vier Perspektiven. Mittels der Perspektiven wird versucht, die zentralen strategischen Erfolgsfaktoren eines Unternehmens zu systematisieren und in Kennzahlen zu übersetzen. Dies soll eine Konzentration auf die wesentlichen Informationen, die zur Steuerung des Unternehmens nötig sind, sowie die Integration der verschiedenen strategischen Grundausrichtungen ermöglichen. Dadurch entstehen die Grundlage zur Messung von Zielerreichungsgraden und die Möglichkeit zur Formulierung von Zielvorgaben innerhalb der Perspektiven.

Da fast alle Strategien die Kunden in den Vordergrund stellen, bilden die Größen der **Kundenperspektive** einen direkten Bezug zur Messung kritischer Erfolgsfaktoren bei der Umsetzung der Unternehmensstrategie. Die Erreichung der strategischen Ziele innerhalb der Perspektive wird mit Hilfe zweier Gruppen von Messgrößen betrachtet. Die erste Gruppe der *Kernkennzahlen* umfasst Kennzahlen wie die Kundenzufriedenheit, Kundentreue, Kundenrentabilität, Kundenakquisition und Marktanteil. Die zweite Gruppe von Kennzahlen, die so genannten Differenziatoren, umfasst die spezifischen Leistungstreiber der Kundenergebnisse, die reflektieren, was ein Unternehmen seinen Kunden bieten muss, um einen möglichst hohen Grad an Zufriedenheit, Treue, Kundenakquisition und Marktanteil zu erreichen. Die *Leistungstreiberkennzahlen* spiegeln das Wertangebot des Unternehmens an seine Zielkunden wieder. Das spezifische Wertangebot variiert innerhalb der Branche und des Marktsegments und lässt sich in Produkt- und Serviceeigenschaften (Funktionalität, Qualität, Preis), Kundenbeziehungen (persönliche Beziehungen, Erreichbarkeit, Reaktionsgeschwindigkeit) sowie Image und Reputation des Unternehmens unterschieden. Die interne **Prozessperspektive** identifiziert diejenigen strategierelevanten bzw. kritischen Prozesse, die das Unternehmen befähigen, die Bedürfnisse der Kunden, als auch die Anforderungen der Anteilseigner zu befriedigen. Da die Qualität der internen Prozesse von entscheidender Bedeutung für die Kundenzufriedenheit ist, besteht eine direkte Verbindung der Kundenperspektive, zumal optimierte Prozesse die Grundlage für die Erzielung eines *"Value added"* sind.[81]

[81] Unter "Value added" wird die Summe verstanden, um die der Unternehmensoutput den Input aus Material, Arbeitseinsatz und Kapital überschreitet. Vgl. Schrank, R. [2002], S. 28.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Performance Measurement Ansätzen, die lediglich bereits existierende Geschäftsprozesse hinsichtlich *Kosten*, *Zeit* und *Qualität* zu verbessern versuchen, wird die Wertkette für die Ableitung von Kennzahlen in Innovations-, Betriebs- sowie Kundendienstprozesse unterteilt. Hintergrund der **Lern- und Entwicklungsperspektive** ist die Gefahr, durch die Überbewertung kurzfristiger finanzieller Leistungen, zu geringe Investitionen in für das langfristige Wachstum des Unternehmens notwendige Mitarbeiterpotenziale, Systeme und Prozesse zu tätigen. Im Rahmen dieser Perspektive sind Kennzahlen für die Entwicklung *immaterieller Vermögenswerte* zu bestimmen, die langfristiges Wachstum und kontinuierliche Verbesserung sichern. Dieser Perspektive kommt demnach eine Schlüsselrolle bei der Schaffung und Weiterentwicklung der Kernkompetenzen sowie der Unternehmensentwicklung zu. Finanzwirtschaftliche Ziele und Kennzahlen haben in der BSC eine zweifache Funktion. Sie definieren zum einen die finanzielle Leistung, die von der Strategie erwartet wird und zum anderen dienen sie als Endziel für die Kennzahlen der anderen Perspektiven. Die *finanzwirtschaftlichen Kennzahlen* sind von der Entwicklungsphase des Unternehmens abhängig. Da in der Praxis, bezogen auf verschiedene Unternehmensbereiche oder Produkte, Wachstums-, Reife- und Degenerationsphase parallel existieren, wird in der Regel eine strategiekonforme Mischung aus den Kennzahlen der Finanzperspektive auszuwählen sein.[82]

Bei der BSC werden die finanziellen Messgrößen nicht zwingend aufeinander abgestimmt, wie dies z.B. bei klassischen Kennzahlensystemen der Fall ist.[83] Von größerer Bedeutung als die zahlenmäßige Verdichtung, ist der in *Abbildung III-17* dargestellte Ursache – Wirkungszusammenhang der Messgrößen der vier Perspektiven bezüglich der Strategieumsetzung. Die BSC beruht auf der Annahme, dass die Messgrößen der **Finanzperspektive** die erwarteten Werte annehmen, sobald die kritischen Größen der übrigen Perspektiven und die getroffenen Hypothesen der Ursache – Wirkungsbeziehungen stimmen. Anstelle der *ex – post Abbildung v*on finanziellen Ergebnissen fokussiert der Ansatz auf die *Antizipation zukünftiger Entwicklungen*, das durch die Darstellung nicht – monetärer Werte der verschiedenen Leistungsperspektiven unterstützt wird.

[82] Vgl. Engel, A. [2007], S. 54 ff; Vgl. Schedt, C. [2000], S. 20 ff.
[83] Als Beispiel dafür kann das DuPont – Kennzahlensystem dienen. Eine detaillierte Darstellung liefert Reichmann, T. [1997], S. 21 ff.; Vgl. Hoffmann, O. [2002], S. 53.

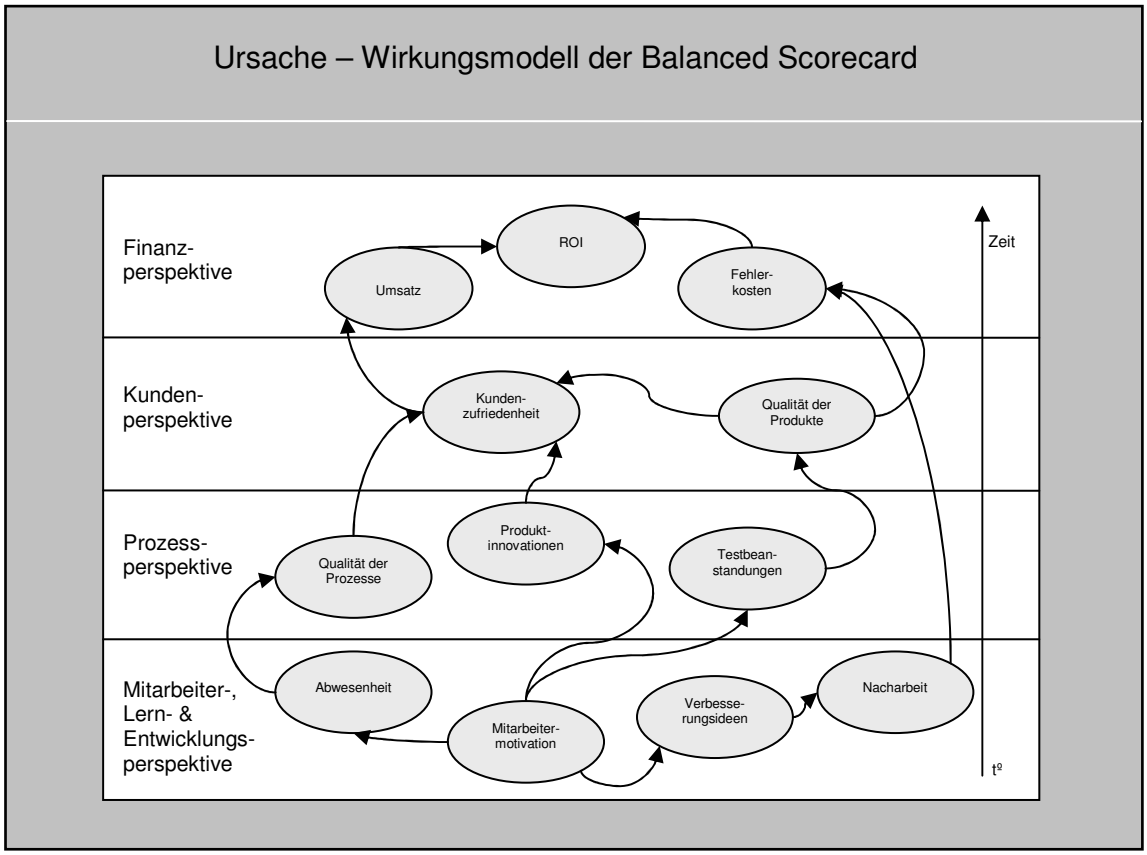


Abbildung III-17: Ursache – Wirkungsmodell der Balanced Scorecard

Das **Ursache – Wirkungsmodell** bildet das Fundament der BSC. Die Konsolidierung der Daten erfolgt nicht durch Addition verschiedener finanzieller Größen. Indizes sind zwar ein Mittel für die Aggregation auf höheren Hierarchiestufen, doch wird eine Aggregation primär aufgrund eines nicht – algebraischen Ursache – Wirkungsmodells vorgenommen. Dieses sollte nach den Bedürfnissen des jeweiligen Unternehmens entwickelt werden und eine große Offenheit und Flexibilität bzgl. Änderungen besitzen. Da die Abbildung von Ursache – Wirkungsbeziehungen eine Voraussetzung für die Erstellung einer BSC ist, werden die Führungskräfte angehalten, ein Kausalmodell ihres Unternehmens zu erstellen und dieses zu verifizieren bzw. zu falsifizieren. Durch das Kausalkettenmodell wird das Denken in Alternativen begünstigt, das die Basis jedes strategischen Handelns ist. Problematisch kann die Verknüpfung von Messgrößen in dem Fall sein, wenn eine sehr lange Feedbackdauer zwischen einzelnen Indikatoren besteht. Aufgrund der langen Zeitdauer (time – lag) ist eine eindeutige Zuordnung von Ursache – Wirkungsbeziehungen weitestgehend ausgeschlossen, da zahlreiche Störfaktoren kompensierende Wirkungen entfalten können.[84]

[84] Vgl. Hoffmann, O. [2002], S. 55.

B.3.c. Messansatz

Mittlerweile dokumentiert die große Anzahl von Veröffentlichungen zum Themenbereich der BSC, dass mannigfaltige Anwendungsbereiche für Scorecards existieren.[85] Diese Beispiele belegen die Universalität des Scorecard Ansatzes bei der Strukturierung von Kennzahlen unterschiedlicher Messsysteme. Gemeinsames Ziel dieser Ansätze ist eine ausgewogene Darstellung der Performance, die nicht nur auf finanzielle Größen fokussiert ist. Der Messvorgang der BSC ist im Vergleich mit dem EFQM – Modell weniger formal und eindeutig definiert. Es lassen sich verschiedene Ebenen der Performancemessung identifizieren, die auf die vier Perspektiven der BSC zurückzuführen sind. Innerhalb der Perspektiven findet ein mehrfach *indirekter Messvorgang* statt. Während die *"Messergebnisse"* und *"Leistungsindikatoren"* des EFQM – Modells keine durch vorliegende Daten direkt messbaren Indikatoren darstellen, ist dies beide den Kennzahlen der BSC gegeben.[86] *Kaplan/Norton* lassen einen gewissen Spielraum bei der konkreten Ausgestaltung der einzelnen Maßgrößen zu, geben jedoch innerhalb der einzelnen Perspektiven relativ klar definierte Optionen vor.

An dieser Stelle zeigt sich ein wesentlicher Unterschied in der Messphilosophie der BSC und des EFQM – Modells. Während das EFQM – Modell den zu messenden Sachverhalt relativ genau beschreibt, bleibt die Performancebewertung weitgehend dem Bewertenden im Rahmen einer direkten Selbstbewertung der RADAR – Methode überlassen. Die BSC dagegen greift auf die Ergebnisse der Messgrößen zurück und sieht keine direkte Selbstbewertung vor. Folglich findet auf der untersten Ebene der BSC eine *indirekte Messung* statt, während des EFQM – Modell eine direkte Messung vornimmt. Ergänzend kann festgestellt werden, dass die Bewertung im Rahmen des EFQM – Modells eher subjektiv geprägt ist, während die BSC eine *objektive Bewertung* in den Mittelpunkt stellt.

Im Rahmen des EFQM – Modells wird der Bewerter mit einer Reihe von relevanten Fakten bezüglich des zu bewertenden Sachverhalts konfrontiert. In den Leitfäden der EFQM findet sich eine Vielzahl solcher zu erhebender Fakten, die

---

[85] *„The balanced scorecard is certainly one of the hottest management topics of the 1990s. Increasing numbers of organizations are building an d implementing balanced scorecards with the intention of achieving significant competitive advantage."* Creelman, J. [1998], S. 319.

[86] Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 156 ff.

auch Kennzahlen darstellen können. Die Erhebung derselben führt jedoch nicht zu einer numerischen Quantifizierung der Performance. Vielmehr dienen sie als Entscheidungsgrundlage für den Bewertenden, der den Performancewert in Prozent einer von der EFQM definierten Idealsituation angibt. Soweit keine externe Prüfung vorgenommen wird, wird die direkte Messung des jeweiligen Sachverhalts durch das subjektive Urteil des Bewertenden beeinflusst. Dieser bestimmt jedoch dabei direkt die Performance bezüglich eines schwer messbaren Sachverhalts. Bei der BSC werden für die Messung des jeweiligen Sachverhalts die relevanten Fakten mittels Kennzahlen direkt herangezogen. Da der Performanceermittlung ein konkret zu ermittelndes Datum zugrunde liegt, kann von einer *objektiven Messung* ausgegangen werden. Weil das Datum jedoch in den seltensten Fällen den Sachverhalt vollständig abbilden kann, sondern ein Korrelat darstellt, muss von einer *indirekten Bewertung* gesprochen werden.

Bei der BSC liegt ein *kompositorischer Messvorgang* vor. *Kaplan/Norton* legen jedoch kein formales Modell für die **Integration der Kennzahlen** zugrunde. Die Autoren schlagen eine Begrenzung auf ca. 25 Kennzahlen vor, die parallel beobachtet und gesteuert werden. Dabei greift die BSC auf eine Datengrundlage aus monetären und nicht – monetären Kennzahlen zurück. Die BSC baut nicht auf rein dokumentarische, qualitative Informationen wie Berichte und Gutachten des EFQM – Modells auf, sondern greift dabei stets auf *quantifizierbare* Kennzahlen zurück. Die Erhebungsfrequenz der BSC ergibt sich aus der Datenverfügbarkeit und der Kontrollfrequenz der einzelnen Messgrößen. Die Erhebungszeiträume liegen jedoch im Allgemeinen unter denen des EFQM – Modells, da dieses auf den jährlich stattfinden Bewerbungen um den EQA aufbaut. Durch die kurze Erhebungsfrequenz wird die Steuerungsfunktion der BSC betont.[87]

Ein wesentliches Problem bei Scorecardprojekten stellt nicht die Entwicklung einer Scorecard auf Geschäftleitungsebene dar, sondern das Ziel, sie zu einem tatsächlich verwendeten Instrument des operativen Managements auf tiefere Hierarchiestufen zu transformieren. Dafür sind genaue Kenntnisse der Ursache – Wirkungszusammenhänge notwendig. Die Mitarbeiterpartizipation spielt dabei eine Schlüsselrolle für die erfolgreiche Umsetzung. Ein weiteres Problem stellen die Konsolidierung sowie die zeitliche Volatilität der einzelnen Messgrößen dar.

[87] Vgl. Schrank, R. [2002], S. 91 ff.

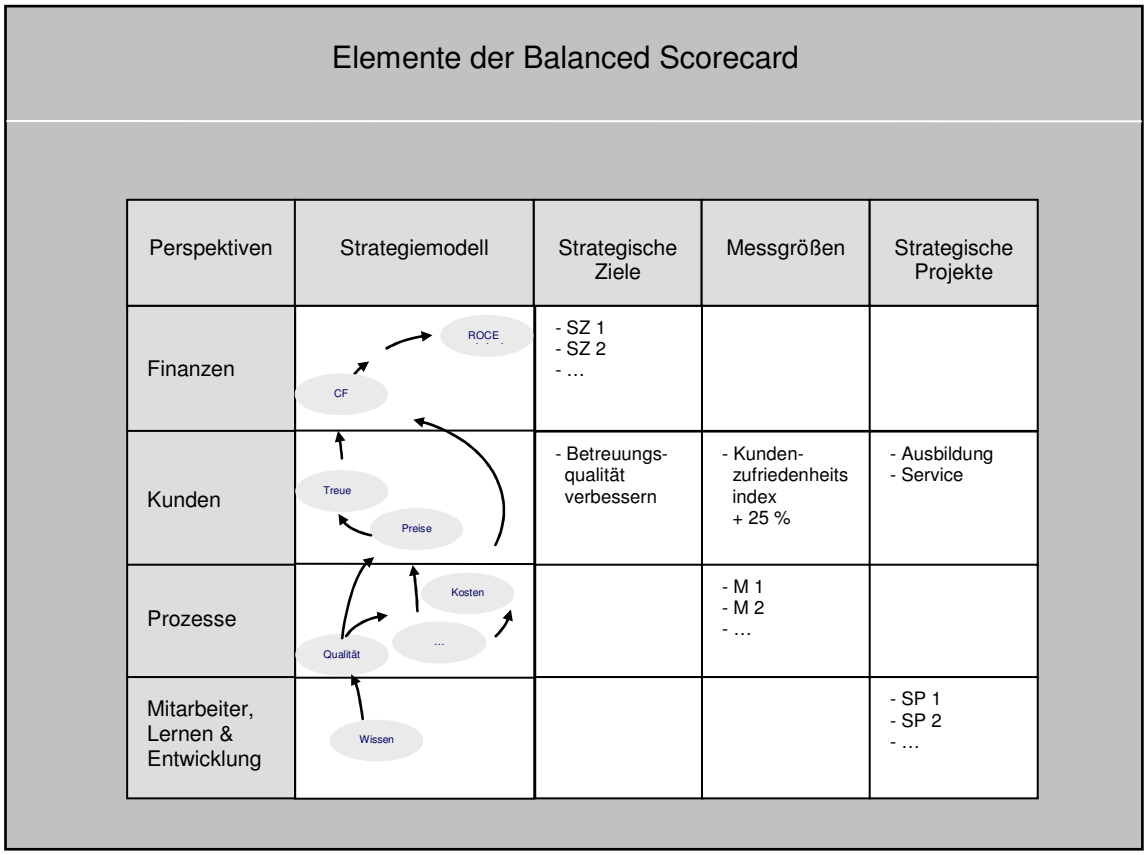


Abbildung III-18: Elemente der Balanced Scorecard

Zudem können die Messgrößen innerhalb eines Unternehmens inkonsistent oder nicht zu erheben sein, so dass ein Verlust der Übersichtlichkeit droht. Die Inkonsistenzen können auf die Vielfalt der Datenquellen zurückgeführt werden und aufwendige Bereinigungsarbeiten der Messgrößen nach sich ziehen. Die eingeschränkte Verfügbarkeit und Qualität der Daten im Rahmen der ersten Phase der Einführung und Anwendung der BSC ist ein generell anzutreffendes Problem. Von daher müssen diese in einem parallelen Lern- und Verbesserungsprozess erhöht werden. Dies gilt unabhängig davon, ob das Steuerungskriterium quantitativ und damit direkt über Messgrößen messbar ist oder qualitativ und damit indirekt über Indikatoren gemessen werden kann. Für die Kennzahlen, Indikatoren und Messgrößen ist wichtig, dass sie *spezifisch* genug sind, um ergebnisorientierte Einheiten steuern zu können, *messbar* genug sind, um die Wirkung und Ergebnisse feststellen zu können, *akzeptiert* genug sind, um als Steuerungsgrößen anerkannt zu werden, *realistisch* genug sind, das heißt als Zielgröße herausfordernd aber erreichbar sind sowie *terminiert* genug sind, um für feste Zeiteinheiten festgelegt werden zu können. Ein Beispiel für die einzelnen Elemente der BSC ist zusammenfassend in *Abbildung III-18* dargestellt.

B.3.d. Vergleich der Modelle

Die Analyse der vorherigen Abschnitte konzentrierte sich auf einen konzeptionellen Vergleich des EFQM – Modells und der BSC. *Tabelle III-1* gibt einen komprimierten Überblick über Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Modelle.

Kriterium	Subkriterium	EFQM	BSC
Motivation	Ziel	Langfristige Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit	Umsetzung der Unternehmensstrategie
	Funktion	Analyse (Langfristig: Interaktion)	Steuerung (Langfristig: Interaktion)
Performance Kategorien	Performance Definition	Excellence (im Sinne von TQM)	Strategische Performance
	Analysekategorien	Befähiger & Ergebnisse	Ergebnisse
	Flexibilität	Niedrig	Niedrig
	Kausalmodell	Implizit vorhanden	Explizit vorhanden
	Stakeholder	Shareholder, Mitarbeiter, Gesellschaft, Kunden	Shareholder, Mitarbeiter, Gesellschaft, Kunden
	Quantitativ vs. Qualitativ	Quantitativ & qualitativ	Quantitativ
	Kontextabhängigkeit	Mittel	Hoch
Messansatz	Direkt/Indirekt	Indirekt	Direkt
	Objektiv/Subjektiv	Subjektiv	Objektiv
	Erhebungsfrequenz	Jährlich	Kontinuierlich

Tabelle III-1: Einordnung des EFQM – Modells und der BSC in den Analyserahmen

Im Rahmen der *Ziele und Funktionen* unterscheidet sich die grundsätzliche Performancedefinition hauptsächlich begrifflich. Inhaltlich sind beide Begriffe durch die Unterstellung mehrerer Dimensionen, welche den Geschäftserfolg beschreiben, sehr ähnlich. Die Kommunikation und die Sicherstellung der Erreichung von Performancezielen ist ein Anliegen beider Modelle. Mittels *Analyse* (EFQM – Modell) oder *Steuerung* (BSC) versuchen beide Modelle einen Denkprozess durch die zugrunde liegenden Geschäftsmodelle auszulösen. Das EFQM – Modell, das fallweise, relativ aufwendige Analysen in den Mittelpunkt stellt, ist für die zeitnahe Steuerung des Unternehmens weniger geeignet, als ein auf regelmäßig zu erhebenden Messgrößen aufbauendes Modell wie die BSC. Andererseits macht die BSC bezüglich der *Performancekategorien* Kompromisse. Hier greift das EFQM – Modell wesentlich weiter, indem die Befähiger

explizit eingebunden werden. Der Anspruch eines mittel- bis langfristig wirksamen *Interaktionssystems* ist beiden Modellen zuzusprechen. Im Rahmen des *Messvorgangs* stellt die Quantifizierung der Selbstbewertung im EFQM – Modell einen zentralen Unterschied zu der Steuerung der BSC dar. In Verbindung mit der *Erhebungsfrequenz* führt dies dazu, dass die BSC für die *kontinuierliche Steuerung* eines Unternehmens besser geeignet ist. Die Kombination und Abfolge des Einsatzes der beiden Modelle liegt darin, dass das EFQM – Modell mit seinen Inhalten und Kriterien eine *ganzheitliche Systemsteuerung* ermöglicht. Aus dem Modell bzw. dem Benchmarking mit einem Idealunternehmen sind unmittelbar die Anforderungen an die Konzeption und deren Realisierung ableitbar. Nachfolgend kann mit der BSC eine mehrstufige Ergebnissteuerung eingeleitet werden. Dies geschieht dadurch, dass für die Indikatoren und Messgrößen Zielniveaus formuliert werden, die dann durch Maßnahmenprogramme umgesetzt und entsprechend der Verfügbarkeit und Qualität der Daten gesteuert werden. In der ersten Stufe erfolgt eine *Diagnose* und *Bewertung* auf Basis des EFQM – Modells, um den erreichten Status und vor allem die dringlichen Handlungsfelder zu ermitteln. In der zweiten Stufe werden die vier Perspektiven der BSC dafür benötigt, um diese durch *Steuerungskriterien* und *Messgrößen* zu präzisieren. In der dritten Stufe gehen die beiden Konzepte zusammen, indem die *Ziele festgelegt* und die *Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt* werden. Der grundsätzliche Unterschied besteht darin, dass die BSC strategieorientiert das Tagesgeschäft steuern und unterstützen soll. Mit dem EFQM – Modell wird hingegen stärker auf die Verbesserung der *Systemqualität* im Unternehmen in größeren Zeitabständen abgezielt. Beide Modelle sind *ganzheitlich* ausgerichtet und berücksichtigen alle wesentlichen Gestaltungsfelder für die Umsetzung durch ein integriertes Management. Im Vergleich zur Performancemessung und -verbesserung mit der BSC ist das EFQM – Modell auf eine Bewertung des erreichten Umsetzungsstandes fokussiert. Entsprechend unterscheiden sich auch das *organisationale Lernen* und der *kontinuierliche Verbesserungsprozess*. Die unternehmensspezifische und differenzierte Ausprägung der BSC im Vergleich zu der hohen *Standardisierung* und *Vereinheitlichung* des EFQM – Modells erlaubt es deshalb nicht nur wichtige Verbesserungsfelder zu erkennen, sondern auch konkrete Ziele und Umsetzungspläne zu formulieren.[88] In *Tabelle III-2* sind die wichtigsten Unterschiede des EFQM – Modells und der BSC dargestellt.

[88] Vgl. Töpfer, A. [2004], S. 364 ff.; vgl. ebenso Töpfer, A. [2001], S. 1023 ff.;

EFQM – Modell	Balanced Scorecard
Kontextunabhängig: Best Practice Benchmark: • Im Rahmen einer Selbstbewertung wird das Unternehmen mittels der vorgegebenen Kriterien und bewertet. • Die Bewertung wir durch die jeweilige Branche bzw. Industrie beeinflusst.	Kontextabhängig: Individueller Lösungsansatz: • Die BSC bildet die spezifische Vision und Strategie eines Unternehmens ab. • Jede BSC ist eine Beschreibung der strategischen Ziele und der Performance eines einzelnen Unternehmens.
Deskriptiv & umfassend: • Umfassende Bewertung und Beschreibung der Managementprozesse des Unternehmens. • Zwischen den einzelnen Teilkriterien des Modells findet keine Priorisierung statt.	Präskriptiv & fokussiert: • Festlegung der individuellen strategischen Ziele eines Unternehmens durch das Management Team. • Fokussierung auf die strategischen Werttreiber eines Unternehmens.
Faktenbasiert & objektiv: • Die Bewertung eines Unternehmens findet auf Basis objektiv dokumentierter Daten und Informationen statt. • Bewertungskriterien und -methode sind über Unternehmen hinweg vergleichbar, um Benchmarking zu ermöglichen.	Hypothesengetrieben & subjektiv: • Die BSC basiert auf Hypothesen hinsichtlich der Erreichung der Performance Ziele eines Unternehmens. • Die Hypothesen basieren auf dem Know-how des Managements bezüglich der Werttreiber eines Unternehmens.
Beschreibung des Status Quo: • Die Selbstbewertung beschreibt den Status Quo eines Unternehmens. • Ergebnis der Selbstbewertung ist ein individuelles Stärken – Schwächenprofil. • Die Selbstbewertung legt keine zukünftigen Handlungsanweisungen fest. • Das Modell unterstützt die Idee der kontinuierlichen Verbesserung.	Beschreibung der zukünftigen Entwicklung: • Die BSC basiert auf der langfristigen Vision des Unternehmens. • Die BSC analysiert und bewertet nicht den Status Quo eines Unternehmens. • Ziel ist die Schließung der strategischen Lücke mittels strategischer Maßnahmen. • Die BSC unterstützt die Idee der kontinuierlichen Verbesserung.
Implizites Ursache – Wirkungsmodell: • Das Modell unterstützt mittels Befähiger- und Ergebniskriterien implizite Ursache – Wirkungszusammenhänge. • Kausalbeziehungen zwischen den Kriterien werden weniger explizit definiert.	Explizites Ursache – Wirkungsmodell: • Die BSC verfügt über ein explizites Ursache – Wirkungsmodell, indem die strategischen Ziele über die vier Perspektiven hinweg mittels eines Kausalmodells verbunden werden.
Externe Faktoren systematisch adressiert: • Die Gesellschaft sowie Partnerschaften und Ressourcen werden im Rahmen der Kriterien explizit adressiert. • Ein Wettbewerbsvergleich bzw. ein Vergleich mit "best in class" – Unternehmen ist Ziel des Modells und wird mittels Benchmarking bewusst herbeigeführt.	Externe Faktoren nicht systematisch adressiert: • Externe Faktoren werden nicht systematisch adressiert. • Externe Faktoren werden nur als Teil der strategischen Ziele berücksichtigt. • Externe Faktoren werden mittels Benchmarking für die Festlegung der Zielwerte der Messgrößen berücksichtigt.

Tabelle III-2: Charakteristika des EFQM – Modells und der Balanced Scorecard

B.3. Operative Qualitätsmodelle: DIN EN ISO 9000:2000

B.3.a. Ziele und Funktionen

DIN EN ISO 9000:2000 ist eine internationale Normgruppe, die die Basis für ein operatives Qualitätsmanagementsystem bildet.[89] Ziel der Norm ist die **Konformität** der internationalen Aktivitäten von Unternehmen im Qualitätsmanagement.[90] DIN EN ISO 9000:2000[91] besteht aus den folgenden vier Normen:

- DIN EN ISO 9000:2000 - Qualitätsmanagementsysteme, Grundlagen und Begriffe
- DIN EN ISO 9001:2000 - Qualitätsmanagementsysteme, Anforderungen
- DIN EN ISO 9004:2000 - Qualitätsmanagementsysteme, Leitfaden zur Leistungsverbesserung
- DIN EN ISO 19011:2000 - Leitfaden für das Audit von Qualitäts- und Umweltmanagementsystemen

Das in Abbildung III-19 dargestellte Modell forciert einen *"prozessorientierten Ansatz"*[92] für das Management und die Steuerung eines Unternehmens auf Basis eines *"Umfassenden Qualitätsbegriffs"*. Ziel ist es, die Zufriedenheit der Kunden durch die Erfüllung ihrer Anforderungen zu erhöhen. Die Elemente des Modells sind durch den Prozess der kontinuierlichen Entwicklung im Sinne eines PDCA – Zyklus miteinander verbunden. ISO 9000:2000 ermöglicht es Unternehmen ihr Qualitätsmanagementsystem mit bereits bestehenden Managementsystemen in Einklang zu bringen.[93] Damit ist als Zielrichtung der revidierten Norm die Einrichtung eines ganzheitlichen Managementsystems formuliert.

---

[89] Im Rahmen einer Langzeitrevision wurde die DIN EN ISO 9000:1994 am 15. Dezember 2000 durch die DIN EN ISO 9000:2000 ersetzt. Ziel war, eine Anpassung der bestehenden QM-Systeme in Bezug auf zusätzliche Forderungen vorzunehmen, die der Entwicklung des Qualitätsmanagements insbesondere in Richtung TQM-Philosophie und Quality Awards (MBNQA, EFQM) Rechnung zu tragen.

[90] Mitglieder des Europäischen Institut für Normung mit Sitz in Brüssel sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich. Vgl. DIN EN ISO 9000.

[91] DIN EN ISO steht für "Deutsche Internationale Norm Europäische Norm International Standardisation Organisation". Neben DIN EN ISO 9000:2000 haben sich ergänzend länder- und branchenspezifische Qualitätsnormen etabliert. Zu diesen gehören u.a. die nationalen Qualitätsstandards der Automobilindustrie, QS 9000 für die USA und VDA 6.1 für Deutschland, zusätzlich EAQF für Frankreich und AVSQ für Italien sowie der weltweit anerkannte Standard ISO/TS 16949 für global organisierte Zulieferer.

[92] Die Anwendung eines Systems von Prozessen in einem Unternehmen, gepaart mit dem Erkennen und den Wechselwirkungen dieser Prozesse sowie deren Management, kann als "prozessorientierter" Ansatz bezeichnet werden. Vgl. DIN EN ISO 9000.

[93] Dies können andere operative Managementsysteme wie z.B. Umweltmanagement, Arbeitsschutzmanagement, Finanzmanagement oder Risikomanagement sein. Vgl. DIN EN ISO 9001.

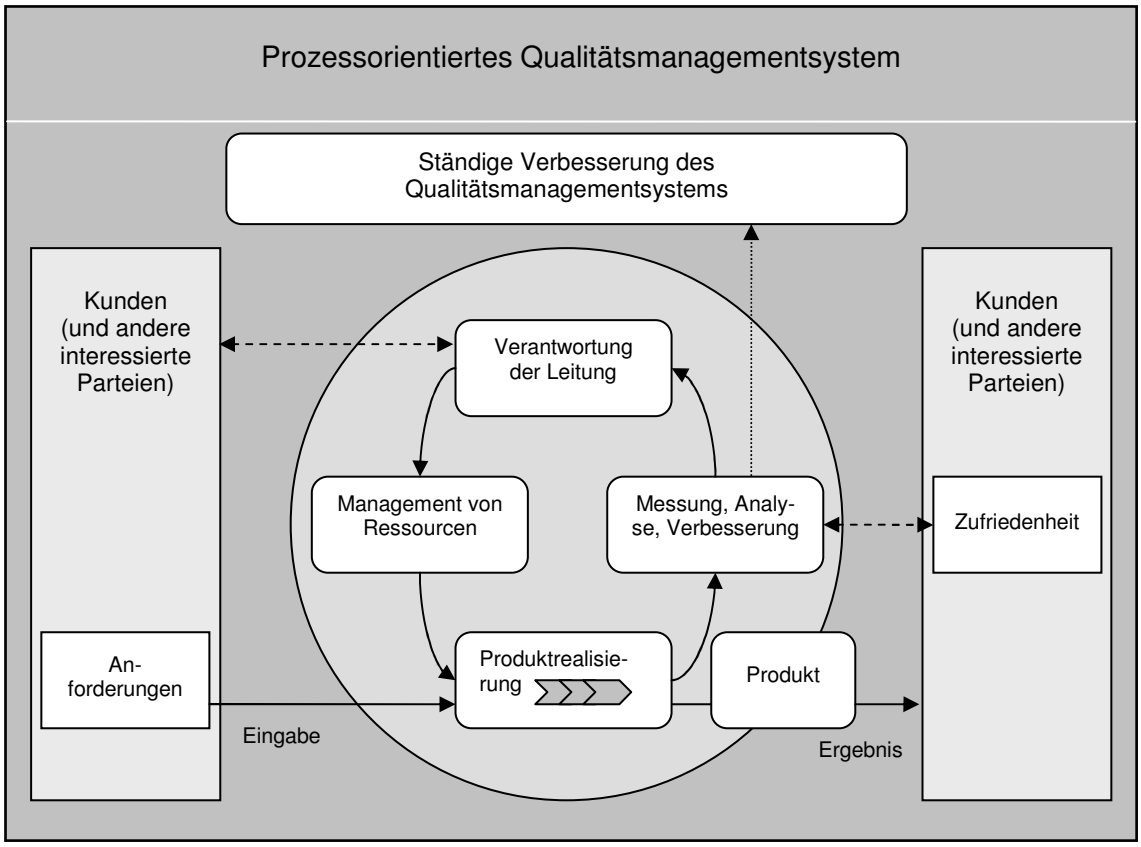


Abbildung III-19: Prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem

DIN EN ISO 9000:2000 basiert auf den in Tabelle III-3 dargestellten **Grundsätzen des Qualitätsmanagements**. Die Grundsätze werden in den Normen ISO 9001 und ISO 9004 gleichermaßen berücksichtigt. Die beiden Normen wurden als *konsistentes Paar* von einander ergänzenden Normen erarbeitet. ISO 9001 legt die Anforderungen fest, die für interne Anwendung durch Unternehmen oder für Zertifizierungs- oder Vertragszwecke verwendet werden können. ISO 9004 gibt Anleitungen für einen im Vergleich zu ISO 9001 erweiterten Bereich von Zielen, um die Gesamtleistung, Effizienz und Wirksamkeit eines Unternehmens ständig zu verbessern.[94] Im Vergleich zu ISO 9001 werden die Ziele der Kundenzufriedenheit und der Produktqualität ausgeweitet, um die Zufriedenheit interessierter Parteien und die Leistung des Unternehmens einzubeziehen. Damit wird deutlich, dass ISO 9004 über die Nachweisstufe ISO 9001 hinausgeht und wesentliche Themen des TQM als ein *"Umfassendes Qualitätsmanagement"* formuliert. Die weiteren Ausführungen orientieren sich daher an der Norm DIN EN ISO 9004:2000, die auch als "TQM – Norm" bezeichnet wird. [95]

[94] ISO 9004 wird als Leitfaden für ständige Leistungsverbesserung vorgesehen. ISO 9004 ist nicht für Zertifizierungs- oder Vertragszwecke geeignet. Vgl. DIN EN ISO 9004:2000, S. 12.

[95] Zu den interessierten Parteien gehören Kunden und Endabnehmer, Personen des Unternehmens, Eigentümer/Investoren, Lieferanten und Partner sowie die Gesellschaft. Vgl. DIN EN ISO 9004:2000.

Grundsätze des Qualitätsmanagements	
Kundenorientierung	Unternehmen hängen von ihren Kunden ab und sollten daher gegenwärtige und zukünftige Erfordernisse der Kunden verstehen, deren Anforderungen erfüllen und danach streben, deren Erwartungen zu übertreffen.
Führung	Führungskräfte schaffen die Übereinstimmung von Zweck und Ausrichtung des Unternehmens. Sie sollten das interne Umfeld schaffen und erhalten, indem sich Personen voll und ganz für die Erreichung der Ziele des Unternehmens einsetzen können.
Einbeziehung der Personen	Auf allen Ebenen machen Personen das Wesen eines Unternehmens aus, und ihre vollständige Einbeziehung ermöglicht es, ihrer Fähigkeiten zum Nutzen des Unternehmens einzusetzen.
Prozessorientierter Ansatz	Ein erwünschtes Ergebnis lässt sich effizienter erreichen, wenn Tätigkeiten und dazugehörige Ressourcen als Prozess geleitet und gelenkt werden.
Systemorientierter Managementansatz	Erkennen, Verstehen, Leiten und Lenken von miteinander in Wechselbeziehung stehenden Prozessen als System trägt zur Wirksamkeit und Effizienz des Unternehmens beim Erreichen seiner Ziele bei.
Ständige Verbesserung	Die ständige Verbesserung der Gesamtleistung des Unternehmens stellt ein permanentes Ziel des Unternehmens dar.
Sachbezogener Ansatz zur Entscheidungsfindung	Wirksame Entscheidungen beruhen auf der Analyse von Daten und Informationen.
Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen	Ein Unternehmen und seine Lieferanten sind voneinander abhängig. Beziehungen zum gegenseitigen Nutzen erhöhen die Wertschöpfungsfähigkeit beider Seiten.

Tabelle III-3: Grundsätze des Qualitätsmanagements

Ähnlich wie das EFQM – Modell legt ISO 9004 einen klaren Focus auf die **Analysefunktion** des Qualitätsmanagementsystems. Mittels interner bzw. externer Audits sollen die Wirksamkeit und Effizienz des Qualitätsmanagementsystems mittels einer Stärken/Schwächen – Analyse ermittelt werden. Ergänzend enthält ISO 9004 eine Methode zur Selbstbewertung, die mit einer Skalierung und mittels *"typischer Beispielfragen zur Selbstbewertung"* eine Quantifizierung des Reifegrads des Unternehmens auf einer Skala mit maximal 265 erreichbaren Punkten ermöglicht. Das Selbstbewertungsverfahren auf Grundlage von ISO 9004 stellt weder einen Ersatz für das interne Audit des Qualitätsmanagementsystems noch für die vorhandenen Qualitätspreismodelle dar. Externes bzw. internes Benchmarking wird als Hilfsmittel für die Verbesserung der *Wirksamkeit* und *Effizienz* der Prozesse eingesetzt.[96] Durch das langfristige Ziel des Unternehmens eine *ständige Verbesserung* von Prozessen zu erreichen, um die Leistung des Unternehmens und interessierten Parteien zu nützen, verfügt ISO 9004 über eine **Interaktionsfunktion**. Der wesentliche Unterschied zwischen ISO 9004 und dem EFQM – Modell besteht darin, dass das EFQM – Modell durch seine Ergebniskriterien die Ermittlung tatsächlicher Ergebnisse fordert, während sich die Norm auf eine Beurteilung der Befähigerkriterien beschränkt.

[96] Vgl. DIN EN ISO 9004:2000.

B.3.b. Performancekategorien

Die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems sollte eine strategische Entscheidung der obersten Leitung eines Unternehmens sein. Die Gestaltung und Verwirklichung des Qualitätsmanagementsystems werden dabei von sich verändernden Erfordernissen, besonderen Zielen, den bereitgestellten Produkten, angewandten Prozessen und der Größe und Struktur des Unternehmens beeinflusst. Das Modell eines *"prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems"* beinhaltet die in Abbildung III-20 dargestellten **Hauptabschnitte** vier bis acht im Rahmen der Norm ISO 9004. Die einzelnen Abschnitte beschreiben die Verantwortungsbereiche bzw. Teilprozesse des Qualitätsmanagementsystems. Jeder der Hauptabschnitte der Norm wird durch eine *allgemeine Anleitung* sowie *einzelne Aufgabenbereiche* charakterisiert, die die Entwicklung, Verwirklichung und Verbesserung der Wirksamkeit und Effizienz des prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems erhöhen. Die vier Hauptabschnitte bilden somit einen *Regelkreis*, der durch die Managementbewertung im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung geschlossen wird. Der obersten Leitung des Unternehmens obliegt die Einführung und Aufrechterhaltung des **Qualitätsmanagementsystems**. Sie ist für die Erfüllung der Anforderungen der interessierten Parteien zuständig, die Festlegung der Verantwortungen sowie die ständige Verbesserung Rahmen der Managementbewertung. *Qualitätspolitik* und *Qualitätsziele* sind aus der Vision und den strategischen Zielen des Unternehmens abzuleiten, an die Mitarbeiter zu kommunizieren und mittels *Qualitätsplanung* messbar zu machen und umzusetzen. Im Einklang mit den Qualitätszielen des Unternehmens sind die Ziele der Prozesse festzulegen.[97] Im Rahmen des Managements der **Ressourcen**, stellt der Ausbau des Humanpotentials ein Kernelement des Qualitätsmanagementsystems dar. Durch die Einbeziehung und Entwicklung der *Mitarbeiter* sind die Kernkompetenzen des Unternehmens mit den gegenwärtigen und zukünftigen Erfordernissen abzustimmen. Die Leitung und Kontrolle der *Infrastruktur* und *Arbeitsumgebung*, die Integration von *externen Lieferanten* bzw. *Partnern* und das Management der natürlichen und finanziellen Ressourcen unterstützen die Verwirklichung und Aufrechterhaltung eines wirksamen bzw. effizienten Qualitätsmanagementsystems des Unternehmens.

[97] Im Unterscheid zum EFQM – Modell als ein "integriertes Managementsystem", konzentriert sich DIN EN ISO 9004:2000 auf die Planung, Lenkung und Verbesserung eines "Qualitätsmanagementsystems".

Die Analyse der *Kundenanforderungen*, die operative Umsetzung der Produkte bzw. Dienstleistungen im Rahmen der **Produktrealisierung** sowie das Erfassen und Auswerten der Zufriedenheit der Kunden und anderen interessierten Parteien, bilden einen horizontalen Regelkreis innerhalb des in Abbildung III-11 dargestellten Modells eines *"prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems"*. Aufgabe der obersten Leitung des Unternehmens ist die Sicherstellung der Realisierungs- und Unterstützungsprozesse durch ein wirksames und effizientes Prozessmanagement. Anhang B der Norm ISO 9004 beschreibt einen *"Prozess zur ständigen Verbesserung"* im Rahmen des Prozessmanagements. Dabei werden strategisch orientierte Veränderungsprojekte im Sinne einer *Neugestaltung* von Prozessen sowie die *kontinuierliche Verbesserung* bestehender Prozesse unterschieden. Für die Realisierung der ständigen Verbesserungen auf Prozessebene wird dafür eine Vorgehensweise skizziert, die an den DMAIC – Cycle des Six Sigma – Modells angelehnt ist.[98] Weitere zu beachtende Aspekte innerhalb des Hauptabschnitts der Produktrealisierung sind das Management der *Entwicklung neuer Produkte und Prozesse*, die Integration der *Beschaffungsprozesse*, die Berücksichtigung der Anforderungen der Kunden und anderen interessierten Parteien im Rahmen der Produktion und Dienstleistungserbringung sowie die Lenkung der Überwachungs- und Messtätigkeiten. Die **Messung**, **Analyse und Verbesserung** ist an die verschiedenen Regelkreise des Qualitätsmanagementsystems angelehnt und differenziert zwischen der Messung und Überwachung des *Systems* sowie der *Prozesse* und *Produkte*. Die Behandlung der **kausalen Zusammenhänge** der ISO 9004 ist relativ schwach ausgeprägt. Die Beziehungen zwischen der *vertikalen* und *horizontalen* Betrachtungsweise des Modells in Abbildung III-11 sind durch verschiedene Regelkreise dargestellt. Die *"Ständige Verbesserung des Qualitätsmanagementsystems"* steht für den Feedbackprozess aus der Bewertung im Rahmen der Interaktionsfunktion des Modells. Da sich die Norm ISO 9004 in den Hauptabschnitten auf die Beschreibung der zu erfüllenden Anforderungen und Handlungsanweisungen zur Leistungsverbesserung beschränkt, findet bei der Durchführung der verschiedenen Bewertungsmethoden keine Beurteilung von tatsächlichen Messgrößen statt. Dies ist auf die **Analysefunktion** der Norm ISO 9004 zurückzuführen, die somit einen verbindlichen Qualitätsstandard als Maßstab für eine umfassende Qualitätsorientierung für Unternehmen darstellt.

[98] Die Inhalte der Six Sigma Methode werden im nachfolgenden Abschnitt B.4. ausführlich behandelt.

Hauptabschnitte der DIN EN ISO 9004:2000

0. Einleitung
- 0.1 Allgemeines
- 0.2 Prozessorientierter Ansatz
- 0.3 Beziehungen zu ISO 9001
- 0.4 Verträglichkeit mit anderen Managementsystemen

I. Anwendungsbereich
II. Normative Verweisungen
III. Begriffe

IV. Qualitätsmanagementsystem
- 4.1 Leiten und Lenken von Systemen und Prozessen
- 4.2 Dokumentation
- 4.3 Anwendung der Qualitätsmanagementgrundsätze

V. Verantwortung der Leitung
- 5.1 Allgemeine Anleitung
- 5.2 Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien
- 5.3 Qualitätspolitik
- 5.4 Planung
- 5.5 Verantwortung, Befugnis und Kommunikation
- 5.6 Managementbewertung

VI. Management von Ressourcen
- 6.1 Allgemeine Einleitung
- 6.2 Personen
- 6.3 Infrastruktur
- 6.4 Arbeitsumgebung
- 6.5 Informationen
- 6.6 Lieferanten und Partnerschaften
- 6.7 Natürliche Ressourcen
- 6.8 Finanzielle Ressourcen

VII. Produktrealisierung
- 7.1 Allgemeine Anleitung
- 7.2 Prozesse bezüglich interessierter Parteien
- 7.3 Entwicklung
- 7.4 Beschaffung
- 7.5 Produktion und Dienstleitungserbringung
- 7.6 Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln

VIII. Messung, Analyse und Verbesserung
- 8.1 Allgemeine Anleitung
- 8.2 Messung und Überwachung
- 8.3 Lenkung von Fehlern
- 8.4 Datenanalyse
- 8.5 Verbesserung

Anhang A (informativ)
- A.1 Einleitung
- A.2 Leistungsreifegrade
- A.3 Fragen zur Selbstbewertung
- A.5 Verknüpfung potentieller Vorteile der ISO 9004 mit Selbstbewertung

Anhang B (informativ)
- Prozess für ständige Verbesserung

Abbildung III-20: Hauptabschnitte der DIN EN ISO 9004:2000

B.3.c. Messansatz

Die Leistung eines *"prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems"* nach ISO 9004 wird mittels der Durchführung eines internen Audits bzw. einer Selbstbewertung überprüft. Ein *internes Audit* ist Voraussetzungen für die jährlich durchzuführende Managementbewertung sowie die Zertifizierung im Rahmen eines *externen Audits* nach ISO 9001.[99] Anhand von Fragebögen und Checklisten werden die Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem überprüft. Mittels Punktbewertung kann dabei eine maximal zu erreichende Spitzenkennzahl errechnet werden. Das Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung wird zugleich auf die Durchführung der internen Audits und die resultierenden Verbesserungsmaßnahmen angewendet. Die oberste Leitung des Unternehmens sollte ergänzend die Einführung einer *Selbstbewertung* erwägen. Dabei handelt es sich um eine sorgfältige, üblicherweise von der Leitung des Unternehmens selbst vorgenommene Beurteilung der *Wirksamkeit* und *Effizienz* des Unternehmens sowie der Bestimmung des *Reifegrads* des Qualitätsmanagementsystems. Die Definitionen von Wirksamkeit, Effizienz und Reifegrad sind in Tabelle III-4 dargestellt. Die Ergebnisse der Selbstbewertung können dazu dienen, die eigene Leistung im Rahmen eines externen Benchmarks mit anderen Unternehmen und mit internationalen Spitzenleistungen zu vergleichen sowie den Prozess der kontinuierlichen Leistungsverbesserung des eigenen Unternehmens innerhalb der fünf vorgegebenen Reifegradstufen zu beurteilen.[100]

Wirksamkeit (Effektivität)	Inwieweit tragen die einzelnen Elemente des Managementsystems zur Umsetzung der Unternehmensstrategie und zur Erreichung der Unternehmensziele bei?
Effizienz	Wie hoch ist der Wirkungsgrad?
Reifegrad	Wie weit sind das Managementsystem und das Unternehmen entwickelt?

Tabelle III-4: Wirksamkeit, Effizienz und Reifegrad

[99] Mit einer Zertifizierung beurteilt ein unparteiischer Dritter, ob die Forderungen an das Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2000 erfüllt sind. Dazu gehört, dass alle Anforderungen dokumentiert sind (Qualitätsmanagement Handbuch, Verfahrensanweisungen usw.), dass sie gültig in Kraft gesetzt wurden, bekannt sind und regelmäßig angewendet und verbessert werden. Diese Prüfung erfolgt mittels eines externen Audits durch eine Zertifizierungsstelle. Das Zertifikat gilt drei Jahre. Während dieser drei Jahre sind im jährlichen Abstand Überwachungsaudits durchzuführen. Nach drei Jahren ist ein Wiederholungsaudit durchzuführen. Wird das Wiederholungsaudit erfolgreich abgeschlossen, wird das Zertifikat erneuert. Zur Durchführung von Audits von Qualitätsmanagement- und/oder Umweltmanagementsystemen vgl. DIN EN ISO 19011:2002.

[100] Das interne bzw. externe Audit hingegen beinhaltet objektive Nachweise, ob die im Unternehmen vorhandenen Politiken, Verfahren und Anforderungen erfüllt werden, die die Wirksamkeit und Effizienz des Qualitätsmanagementsystems beurteilen. Die Selbstbewertung stellt keine Alternative für die Durchführung der internen bzw. externen Audits dar. Vgl. DIN EN ISO 9004:2000, Anhang A.

Das Selbstbewertungsverfahren der ISO 9004 beurteilt den Reifegrad des Qualitätsmanagementsystems des Unternehmens für jeden der Hauptabschnitte der Norm anhand der in Tabelle III-5 dargestellten fünf *Leistungsreifegrade*. Ziel ist die Erreichung von *"Bestleistung"* im Sinne von Excellence der Qualitätspreismodelle. In Anlehnung an die Teilkriterien der Qualitätspreismodelle zur Bewertung der Leistung von Managementsystemen sind im Anhang A der Norm ISO 9004 "typische Beispielfragen zur Selbstbewertung" aufgeführt. Die Fragen zur Selbstbewertung sind dabei den Unterabschnittsnummern der Norm zugeordnet.

Reifegrad	Leistungsniveau	Erläuterung
1	Kein formaler Ansatz	Kein systematischer Ansatz erkennbar; keine Ergebnisse, schlechte oder nicht vorhersagbare Ergebnisse.
2	Reaktiver Ansatz	Problem- oder korrekturorientierter systematischer Ansatz; Mindestdaten zu Verbesserungsergebnissen vorhanden.
3	Stabiler formaler systematischer Ansatz	Systematischer prozessgestützter Ansatz, systematische Verbesserungen im Frühstadium, Daten über die Einhaltung von Qualitätszielen vorhanden, Verbesserungstrends vorhanden.
4	Schwerpunkt auf ständiger Verbesserung	Verbesserungsprozess eingeführt; gute Ergebnisse und nachhaltige Verbesserungstrends.
5	Bestleistung	Fest integrierter Verbesserungsprozess; Nachweis der Bestleitung durch Benchmark – Ergebnisse.

Tabelle III-5: Leistungsreifegradtabelle

Die Selbstbewertung kann flexibel, den Erfordernissen des Unternehmens entsprechend, durchgeführt werden. Bei einer Selbstbewertung auf individueller Basis können das Qualitätsmanagementsystem bzw. einzelne Teile bewertet und dann Verbesserungen durchgeführt werden. Bei einer Selbstbewertung durch eine Gruppe von Mitarbeitern aus verschiedenen Bereichen des Unternehmens, kann nach Durchführung einer Gruppenanalyse und -bewertung eine Konsensbildung folgen, um die Prioritäten für Verbesserungsmaßnahmen festzulegen.[101] Für die Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen sind Beispiele für Schlüsselvorteile des Qualitätsmanagementsystems definiert, die ermöglichen sollen, Verbesserungsprojekte zu erkennen und zu priorisieren. Eine Möglichkeit die Fragen zur Selbstbewertung zu gestalten, die Leistung des Unternehmens zu beurteilen, Reifegradeinstufungen vorzunehmen und mögliche Verbesserungsmaßnahmen aufzuzeigen sind hierzu in Tabelle III-6 dargestellt.[102]

[101] Die Selbstbewertung sollte immer von mehreren Assessoren durchgeführt werden, damit das subjektive Bewertungsverfahren durch das Vorgehen mit mehreren Assessoren objektiviert wird.

[102] Das im Anhang A der ISO 9004 dargestellte Selbstbewertungsverfahren ist nur als Beispiel zu betrachten. Die inhaltliche Ausgestaltung des Fragenkatalogs sowie die Aufzeichnung der Ergebnisse dienen als Orientierung für die Entwicklung einer unternehmensspezifischen Bewertungsmethode. Vgl. DIN EN ISO 9004:2000, Anhang A.

Unterabschnitt	Frage No.	Tatsächliche Leistungsbeobachtung	Einstufung	Verbesserungsmaßnahme
5.2	4 a)	Der Prozess für diese Aktivität ist Weltklasse Niveau.	5	Keine erforderlich.
5.2	4 b)	Wir verfügen über kein System für diesen Punkt.	1	Prozess hierfür einführen- für WEN und bis WANN?

Tabelle III-6: Beispieltabelle für die Aufzeichnung von Ergebnissen der Selbstbewertung

Die Performance des Qualitätsmanagementsystems wird durch die den Unterabschnittsnummern der Norm ISO 9004 zugeordneten *"Fragen zur Selbstbewertung"* gemessen. Es liegt folglich ein *indirektes Messen* vor, das durch die Bewertung mittels der Leistungsreifegrade zum Wechsel in die *numerische Sphäre* ansetzt. Wie an der relativ globalen Formulierung der tatsächlichen Leistungsbeobachtung zu erkennen ist, ist eine *Quantifizierung* durch Messgrößen im Rahmen der Selbstbewertung nicht möglich. Stattdessen setzt an dieser Stelle die Methode der Selbstbewertung an. Dazu werden zunächst die Ziele und Inhalte der einzelnen Unterabschnittsnummern der Norm ISO 9004 durch die Fragestellungen detailliert. Die auf die Selbstbewertung zurückgehende Bewertung der einzelnen Unterabschnitte beruht auf der *direkten numerischen Bewertung* der Performance des Unternehmens. Dies geschieht anhand einer *subjektiven Bewertung* der Performance durch die Assessoren. Aus diesem Grund wird seitens der Norm ISO 9004 die Selbstbewertung durch eine Gruppe von Mitarbeitern aus verschiedenen Bereichen des Unternehmens vorgeschlagen, mit dem Ziel, somit einen Konsens hinsichtlich der Bewertung, Prioritätensetzung sowie der Verbesserungsmaßnahmen zu finden. Die *Quantifizierung des Reifegrads* des Qualitätsmanagementsystems wird durch eine Spitzenkennzahl auf einer Skala mit maximal 265 erreichbaren Punkten ermöglicht. Das Ergebnis dieser *Spitzenkennzahl* beruht auf der Summe der Bewertungen der einzelnen Fragestellungen. Eine prozentuale Gewichtung, vergleichbar mit dem Integrationsmechanismus des EFQM – Modells, findet nicht statt. Aufgrund der Vielzahl der Datenquellen greift die Selbstbewertung auf eine Vielzahl rein *qualitativer* Aussagen zurück, welche mittels der Selbstbewertung *quantifiziert* werden. Die **Erhebungsfrequenz** ist an die Managementbewertung angelehnt, da die Ergebnisse der Selbstbewertung, der Neubewertung der Qualitätsziele des Unternehmens und der Investition von Verbesserungsressourcen dienen. Die Selbstbewertung unterstellt *implizit* einen *jährlichen Bewertungsrhythmus*.

B.4. Operative Performancemodelle: Six Sigma

B.4.a. Ziele und Funktionen

Six Sigma ist ein systematisches Vorgehen zur Produkt- und Prozessverbesserung mittels Anwendung analytischer und statistischer Methoden, die ursprünglich von Motorola entwickelt wurde.[103] Im Focus von Six Sigma steht das *finanziell messbare Ergebnis* der angestrebten *Produkt- und Prozessverbesserungen* mit dem Ziel einer erhöhten *Effizienz* und *Kundenzufriedenheit* für das betrachtete Unternehmen. Das *Sigma – Niveau* beschreibt die Fähigkeit eines Prozesses, fehlerfreie Ergebnisse zu liefern und gibt somit Auskunft über die *Prozessqualität*.[104] Ein Prozess, der Six Sigma Qualität aufweist, erzeugt im Mittel nur 3,4 Defekte bei 1 Million Fehlermöglichkeiten. Als Defekt bzw. *Fehler* ist bei Six Sigma definiert, was die Kundenzufriedenheit negativ beeinflussen kann oder außerhalb definierter Spezifikationsgrenzen liegt.[105] Wie in Tabelle III-7 dargestellt, steigt der Sigma – Wert, je weniger Fehler in einem Prozess zu erwarten sind. Wenn der Sigma – Wert ansteigt, nehmen die Prozessverluste ab, die Kosten sinken und auch die Kundenzufriedenheit kann somit ansteigen.

Fehler/Mio. Vorgänge	Ausbeute	Sigma
691.462	30,85375 %	1
308.537	69,14625 %	2
66.807	93,31928 %	3
6.210	99,37903 %	4
233	99,97673 %	5
3,4	99,99999 %	6

Tabelle III-7: Verhältnis von Fehlern pro eine Million Vorgängen zur Ausbeute und zum Sigma – Wert

[103] Six Sigma wurde im Jahre 1987 von Motorola entwickelt, mit dem Ziel Fehlleistungskosten in Prozessen zu senken und die Produktqualität zu erhöhen. Bedeutendes Beispiel und Benchmark für die Umsetzung von Six Sigma ist General Electric (GE). GE hat Six Sigma konsequent für Prozessverbesserungen und Prozessgestaltungen eingesetzt und damit hohe Gewinnsteigerungen realisiert. Weitere Unternehmen, die Six Sigma erfolgreich anwenden sind u.a. Texas Instruments, ABB und AlliedSignal.

[104] Idealerweise reproduziert ein Prozess in allen Charakteristiken ein immer identisches Ergebnis. Es bestehen jedoch Variationen in den Umfeldbedingungen, dem Material, den Mitarbeiter usw., die die Prozessergebnisse von den definierten Qualitätszielen abweichen lassen. In einer Six Sigma orientierten Qualitätsstrategie ist es erforderlich, Prozesskennzahlen hinsichtlich ihrer Streuung zu beurteilen und zu verbessern, um die Qualitätsziele zu erreichen. Vgl. Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 54.

[105] Sigma ist ein Buchstabe im griechischen Alphabet. Im Qualitätsmanagement beschreibt die Größe Sigma die Streuung und Variation um den Mittelwert eines Prozesses oder einer Produktcharakteristik. Six Sigma als Methode zielt bei der Verbesserung von Prozessen auf eine deutliche Verringerung der Prozessvariation und die Zentrierung des Prozesses um den Sollwert innerhalb definierter Spezifikationsgrenzen. Wie gut der Prozess ein definiertes Ergebnis erzeugt, drückt die Prozessfähigkeit aus. Vgl. Bergbauer, K. [2003], S. 4.

Der in Abbildung III-21 dargestellte *konzeptionelle Rahmen* von Six Sigma beinhaltet die vier Elemente Commitment der Unternehmensleitung, Einbeziehung der Stakeholder, Ausbildungsprogramm und Messsystem. Unter den *Stakeholdern* sind die Interessengruppen zu verstehen, die im Wesentlichen Kunden, Mitarbeiter, Eigentümer bzw. Investoren und Lieferanten umfassen. Das Kernstück des Rahmenkonzepts bilden die *Verbesserungsprojekte*. Abhängig vom Anwendungsgebiet und der Zielsetzung können die Projekte verschiedene Formen annehmen. In Analogie zum PDCA – Zyklus, folgen die Verbesserungsprojekte bei ständigen Prozessverbesserungen einer formalisierten Verbesserungsmethodik, dem DMAIC – Cycle, der durch weitere Verbesserungswerkzeugen und Denkmodellen unterstützt wird. Die *DMAIC – Methodik* ist gekennzeichnet durch die Definition dessen, was verbessert werden soll, durch das Messen der ausgewählten Messgrößen, durch die Analyse und Quantifizierung der Ursache – Wirkungszusammenhänge, durch die Optimierung des Prozesses sowie die Sicherstellung der Nachhaltigkeit durch die kontinuierliche Performancemessung. Das Commitment der Unternehmensleitung und die Einbeziehung der Stakeholder sind integrale Bestandteile des Rahmenkonzepts von Six Sigma. Weitere unterstützende Elemente für die erfolgreiche Umsetzung sind das Programm-, das Kommunikations- und das Changemanagement. Im Zuge der Verbreitung von Six Sigma haben sich *drei Hauptansätze* der Umsetzung von Six Sigma herausgebildet.[106] Der erste und weitestgehende Ansatz ist die Einführung und Umsetzung von Six Sigma im Rahmen einer *unternehmensweiten Strategie*. Die Umsetzung folgt dabei einem Top-down-Prozess, in dem die strategischen Unternehmensziele mit den Six Sigma – Verbesserungsprojekten verbunden werden. Der zweite und am weitesten verbreitete Ansatz ist die Einführung als ein *Verbesserungsprogramm in Teilen des Unternehmens*. Ziel ist die Durchführung einzelner Verbesserungsprojekte, der Aufbau eines Messsystems bis hin zur Durchführung ständiger Verbesserungsaktivitäten. Die Alternative zu diesen beiden Ansätzen besteht darin, Six Sigma als eine *"Toolbox"* aus verschiedenen Werkzeugen des Qualitätsmanagements in vorhandene Strategien und Verbesserungsprogramme zu integrieren. Eine alternative Verwendung dieses minimalistischen Ansatzes besteht darin, Six Sigma in der Lösungs- und Umsetzungsphase von Analysen und/oder Audits zu nutzen.[107]

[106] Vgl. nachfolgend Magnusson, K./Kroslid, D./Bergman, B. [2003], S. 55 ff.
[107] Dies betrifft den Einsatz von Six Sigma bei der Erfüllung von Vorgaben der DIN EN ISO 9000:2000 ff. im Rahmen von Produkt- und Prozessaudits oder auch Systemaudits.

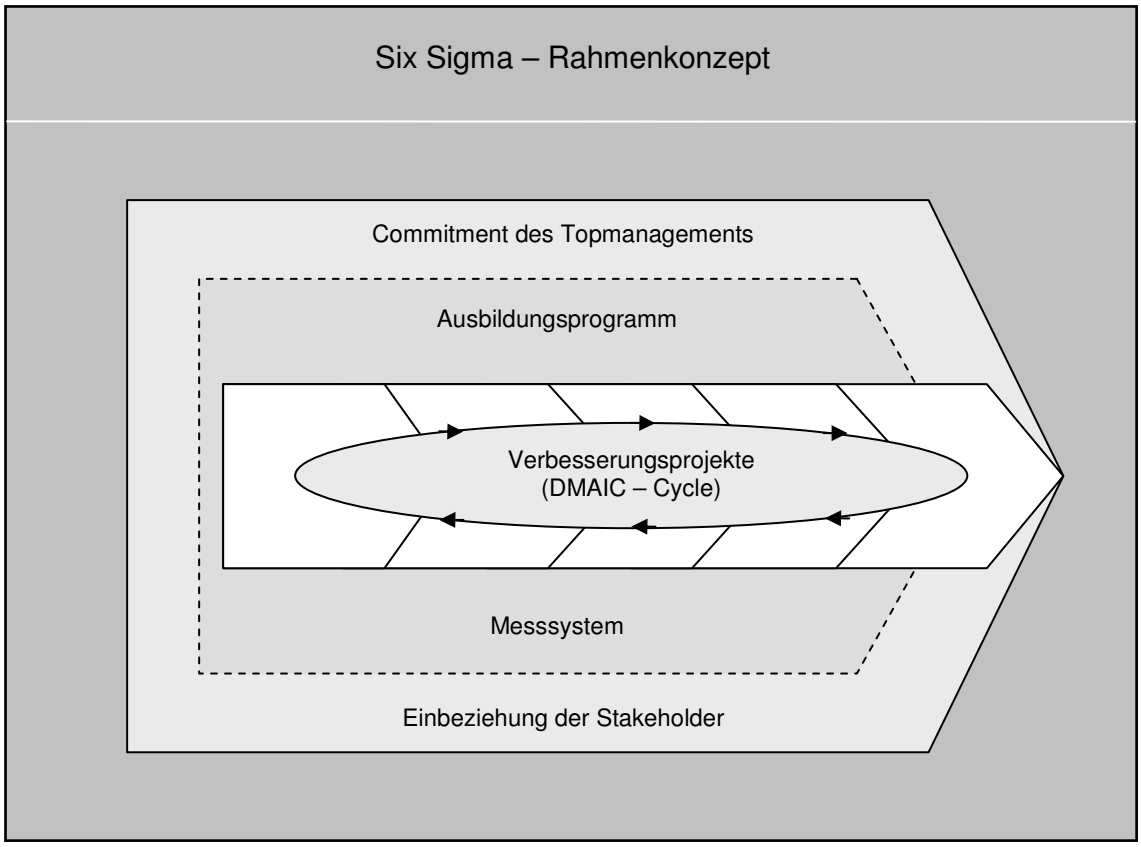


Abbildung III-21: Six Sigma – Rahmenkonzept

Es ist wichtig zu beachten, dass die angewendeten Werkzeuge der "Toolbox" nicht Six Sigma spezifisch sind. Was Six Sigma so erfolgreich macht, ist die *Integration* ausgewählter Verbesserungs*werkzeuge* in einer *Methode*. In seinem Kern ist Six Sigma ein Performance Measurement System, das zahlreiche, vornehmlich statistische Werkzeuge des *Qualitätsmanagements* einsetzt. Neben Elementen eines systematischen *Projektmanagements*, kommt die Anreicherung mit Instrumenten aus DIN EN ISO 9000:2000 ff. hinzu. Elemente des *Strategischen* und des *Prozessmanagements* fließen in die Six Sigma – Methodik ein. Dabei werden alle Arten von Prozessen betrachtet, unabhängig ob es sich um Produktionsprozesse oder administrative Prozesse handelt. Durch die Messung ausgewählter Kennzahlen, die Analyse und Quantifizierung der Kausalzusammenhänge, die Optimierung des Prozesses sowie die Sicherstellung der Nachhaltigkeit durch eine kontinuierliche Performancemessung im Rahmen der verschiedenen Verbesserungsmethoden, verfügt Six Sigma langfristig über eine **Interaktionsfunktion**. Diese dient dazu, den Status der Prozesslandschaft des Unternehmens zu hinterfragen und dadurch Lernprozesse für die Mitarbeiter mittels der PDCA – Zyklen im Sinne eines *"double loop-learning"* zu stimulieren.

B.4.b. Performancekategorien

Das phasenweise Vorgehen von Six Sigma zur Prozessverbesserung wird als *DMAIC – Cycle* bezeichnet. DMAIC wird für die Verbesserung bestehender Prozesse eingesetzt. Bei der Gestaltung neuer Prozesse bzw. der Neugestaltung bestehender Prozesse ist *Design for Six Sigma (DFSS)* die zu wählende Methode. Üblicherweise starten Unternehmen ihr Six Sigma - Programm mit dem DMAIC – Cycle, um später, nach ein bis zwei Jahren, zusätzlich DFSS einzusetzen. Ziel von DFSS ist, die Prozesse so zu gestalten, dass die Prozessfähigkeit über eine Six Sigma – Qualität verfügt und die Produkte mit Six Sigma – Qualität erzeugt werden. Six Sigma bietet nicht nur eine Sammlung von Werkzeugen, sondern auch eine Vorgehensweise für jede Phase von DMAIC. Wenn das angestrebte Ziel nicht erreicht wurde, können DMAIC – Schritte teilweise oder komplett wiederholt werden. Dies gilt auch, wenn neue Erkenntnisse in einer späteren Phase entstehen. Reihenfolge und Zuordnung von Zielen und Werkzeugen sollten eingehalten werden, um die Erfolgswirksamkeit der Vergehensweise des DMAIC – Cycles zu sichern. Die **Define – Phase** beginnt mit der Erstellung eines Projektcharters, in dem Problem, Projektumfang, Team, Projektmeilensteine, quantifizierte Ziele und finanzieller Nutzen definiert sind. Die Ermittlung der Voice of the Customer (VOC), des CTQ - Treiberbaums (Critical to Quality) und die SIPOC - (Suppliers, Inputs, Process, Outputs, Customers) Analyse, sind ebenso Bestandteil dieser Phase. Nach der Ermittlung der möglichen *Einflussgrößen* im Schritt Define, werden in der **Measure – Phase** die Einflussgrößen priorisiert. Es geht um die Identifizierung der wenigen wichtigen Variablen, die erfasst werden sollen für die Validierung des Messsystems. Einzelne Werkzeuge der Measure – Phase sind das Ishikawa – Diagramm, die Cause and Effect – Matrix, die FMEA (Failure Modes and Effect Analysis) für die Datenpriorisierung sowie der Datenerhebungsplan, die Messsystemanalyse, die Datendarstellung und die Ermittlung der aktuellen Prozessfähigkeit bzw. Prozess – Sigmas. Nach Abschluss der Analyse – Phase soll die Verifizierung, Validierung und Quantifizierung der wenigen wichtigen Variablen oder Ursachen, die den Prozess – Output beeinflussen können, erfolgt sein. In der Measure – Phase wurden diese Variablen *identifiziert* und *priorisiert*. Ziel ist es, die Ursachen vorhandener Probleme mittels Hypothesentests zu eruieren und auf Basis dieser Analyseergebnisse robuste Prozesseinstellungen zu definieren.

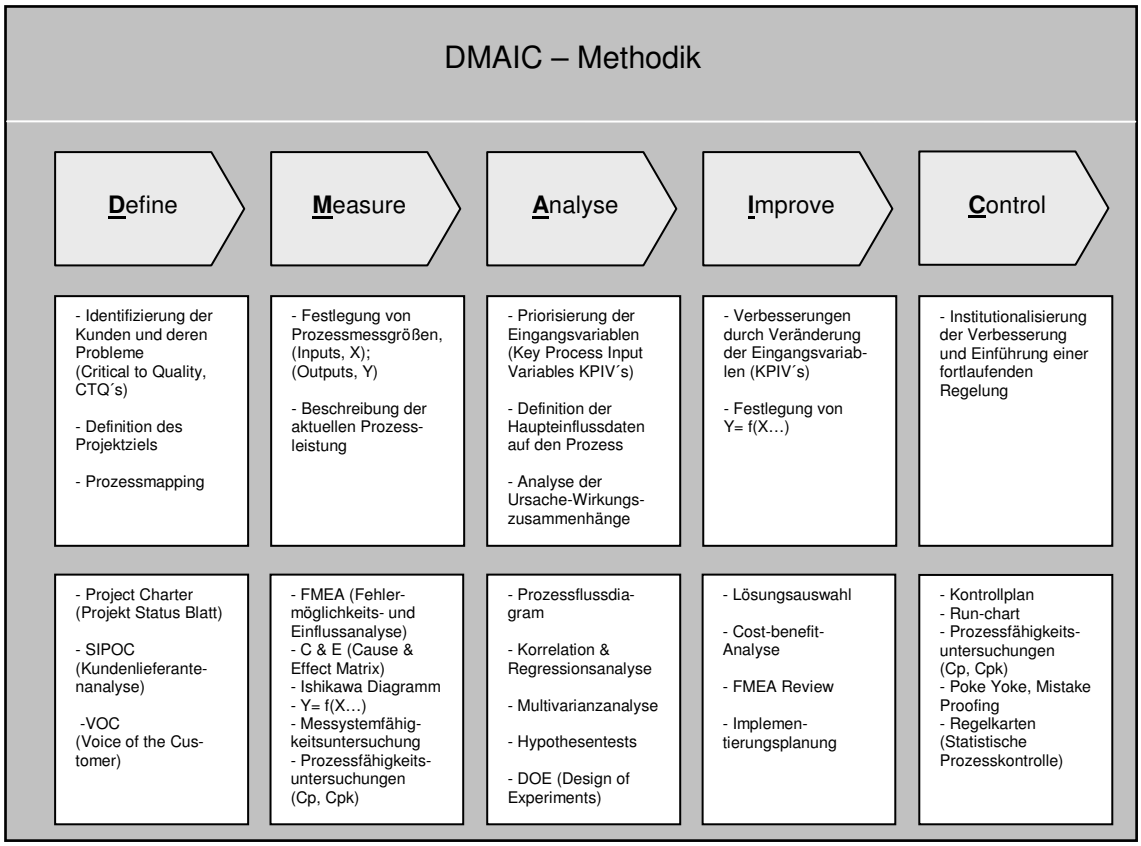


Abbildung III-22: DMAIC – Methodik

Die wichtigsten Werkzeuge der **Analyze – Phase** sind verschiedene Prozessdarstellungen, Datenauswertungen, Kausaldiaramme, Regressionsanalysen und Hypothesentests sowie Design of Experiments (DOE) oder Versuchsplanungen. Die **Improve – Phase** beginnt mit der Entwicklung *potentieller Lösungen* mittels Kreativitätstechniken auf Grundlage der Ergebnisse der Analyse – Phase. Bei der Lösungsentwicklung sind verschiedene Optionen bzw. Alternativen zu berücksichtigen. Nach einer Kosten – Nutzen – Analyse werden die sinnvollsten Lösungen mittels Lösungsauswahl – Matrix ausgewählt. Mit Hilfe von FMEA werden die Implementierungsrisiken der ausgewählten Lösungen bestimmt und entsprechende Vorsorgemaßnahmen getroffen. Die Lösungen werden zunächst in einer *Pilotphase* getestet und später auf Grundlage eines Implementierungsplans realisiert. Auf Grundlage des erarbeiteten Implementierungsplans wird in der **Control – Phase** die *Prozessverbesserung eingeführt* und deren *Nachhaltigkeit sichergestellt*. Die Prozessbeteiligten sind durch entsprechende Trainings auf die Veränderungen vorzubereiten. In der Prozessregelkarte werden die Prozessschritte und -einstellungen sowie die Reaktionsweisen bei unerwartetem Prozessverlauf vorgegeben. Die Einhaltung der neu definierten Prozessparameter wird anhand der Qualitätsregelkarten überwacht.

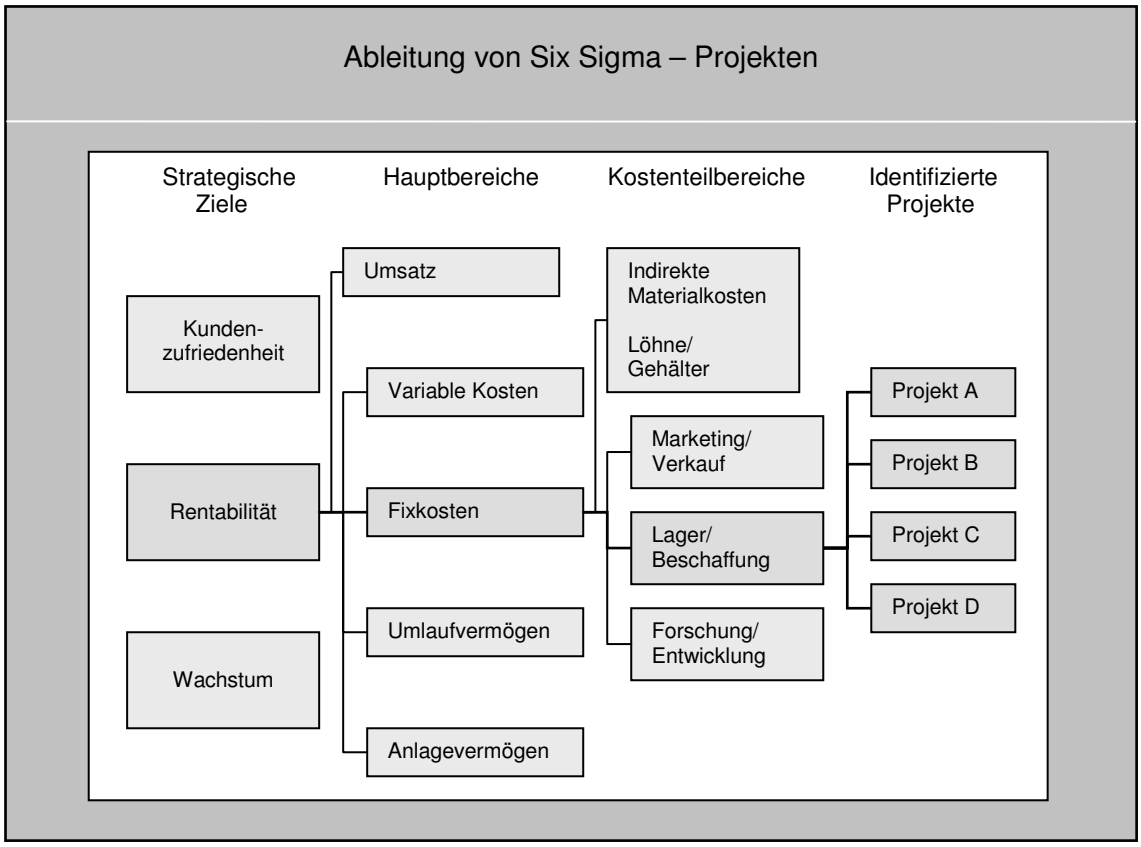


Abbildung III-23: Ableitung von Six Sigma - Projekten

Abschließend wird das finanzielle Ergebnis ermittelt und bewertet und die Erfahrungen aus dem Six Sigma – Projekt werden dokumentiert. Der vollständige DMAIC – Cycle sowie die Ziele und Werkzeuge sind zusammenfassend in Abbildung III-22 dargestellt.[108] Die Vorteile von Six Sigma bestehen darin, positiv zum *Shareholder Value* des Unternehmens beizutragen. Wie in Abbildung III-23 dargestellt, werden mittels Verbesserungsprojekte die Nettogewinnspanne und der Gesamtumsatz erhöht, indem die Einnahmen erhöht werden und/oder Verbesserungspotential bei variablen Kosten, Fixkosten, Umlaufvermögen und Anlagevermögen aufgedeckt wird. Die den Verbesserungsprojekten *implizit* zugrunde liegenden *Ursache – Wirkungszusammenhänge* führen zu einer Reduzierung der kurzfristigen variablen Kosten und der Fixkosten, wie einer Erhöhung der Einnahmen durch die Realisierung einer größeren Kundenzufriedenheit und höheren Marktanteil. Weitere Ergebnisse sind die Verbesserung der Effizienz des Anlage- und Umlaufvermögens. Voraussetzung für die erfolgreiche Realisierung der Prozessverbesserungen ist, dass die Six Sigma – Projekte aus den strategischen Zielen des Unternehmens abgeleitet worden sind.[109]

[108] Vgl. Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 89 ff..; Vgl. Bergbauer, K. [2003], S. 17 ff.
[109] Vgl. Magnusson, K./Kroslid, D./Bergman, B. [2003], S. 11 ff.

B.4.c. Messansatz

Qualität in Prozessen und Produkten ist quantifizierbar und lässt sich in Zahlen ausdrücken. Um *Qualität* zu verbessern, muss sie gemessen und in Zahlen beschrieben werden, bevor Verbesserungsprozesse eingeleitet werden können. Six Sigma bewertet die Qualität während eines Prozesses und nicht erst nach bereits eingeleiteten Anpassungen oder den sich anschließenden Qualitätsprüfungen. Bewertet werden die kritischen, charakteristischen *Eigenschaften* eines Prozesses und diese werden in defects per million opportunities (dpmo) ausgedrückt. Nach den Messungen bietet Six Sigma mittels DMAIC eine systematische Methode, um die Produktqualität durch eine Optimierung der Prozessfähigkeit zu verbessern. Dabei sind die Teilprozesse über die gesamte Prozesskette auf gemeinsame Zielsetzungen auszurichten und die Prozessleistungsfähigkeit einheitlich zu definieren. Eine uneinheitliche Ausrichtung verhindert die optimale Leistungsfähigkeit der Prozesskette. Die Prozesse sind so zu gestalten, dass stabile und steuerbare Ergebnisse erzielt werden können. Unabhängig davon, um welchen Prozesstyp es sich handelt, lassen sich technische und administrative Prozesse bzw. Leistungs- und Supportprozesse gleichermaßen in einem *Prozessmodell* darstellen, das die Inputs, den Output und die Frage nach den entscheidenden *Einflussfaktoren* beantwortet. Der Output eines Prozesses muss die zuvor definierten Anforderungen erfüllen. In der letzten Phase der Prozesskette steht der Prozess immer in Verbindung mit den spezifischen Kundenanforderungen. Das Prozessmodell schafft die notwendige Transparenz, um die Frage zu beantworten, was das *Prozessergebnis* wirklich bestimmt. Die auf einen Prozess einwirkenden Parameter müssen bekannt sein, d.h. die Einflussfaktoren X und die den Prozess steuernden Parameter müssen in ihrer Wirkung auf das Prozessergebnis Y = f (X) definiert sein. Zusätzlich wirken auf den Prozess zufällige und systematische *Störungen* ein, die dazu führen, dass ein Prozess nicht ständig seine volle Leistungsfähigkeit umsetzen kann. Sobald die Beziehungen zwischen den klassifizierten Parametern X und zu erreichenden Prozesskennzahlen Y als Messung für eine Leistung hergestellt sind, ist der Prozess charakterisiert. Für die entscheidenden Ergebnisfaktoren müssen dann Zielgrößen und Toleranbreiten definierte werden. Die Toleranzgrenzen müssen dabei so definiert sein, dass zufällige Störungen möglich sind.[110]

[110] Vgl. Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 93.

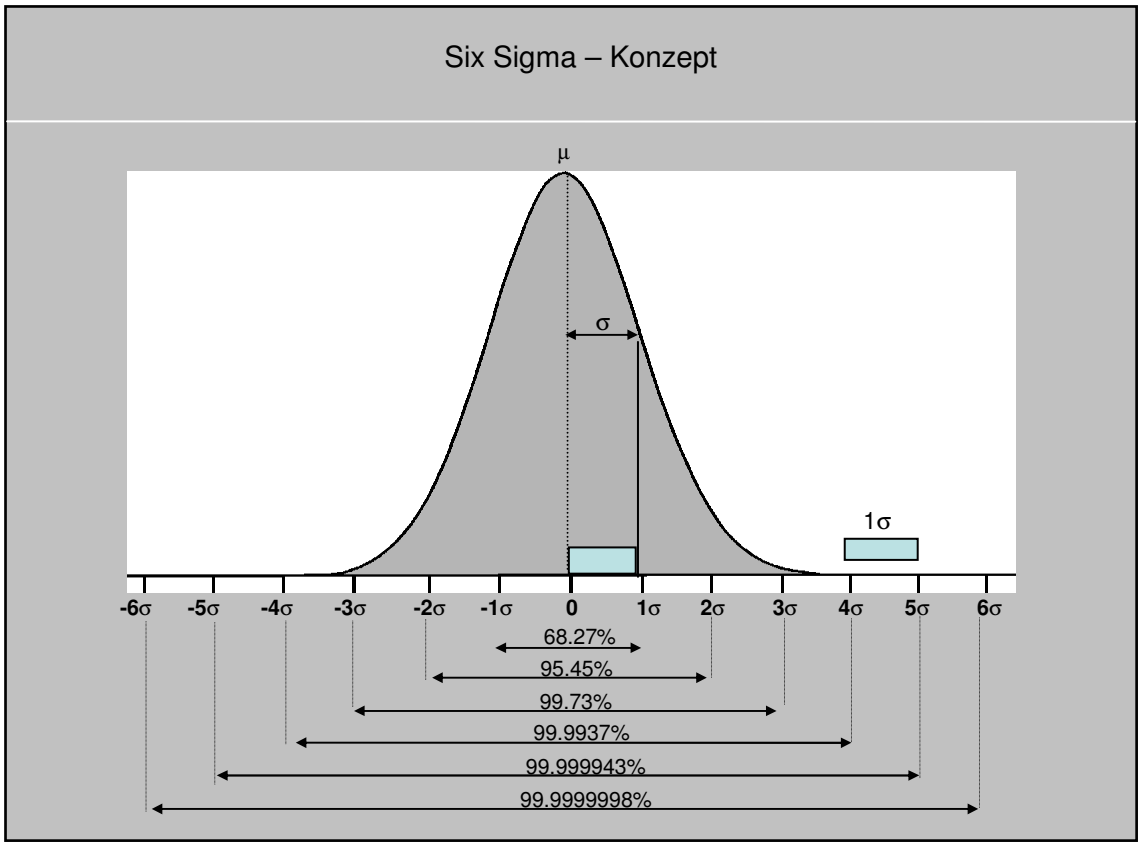


Abbildung III-24: Six Sigma – Konzept

Es besteht eine direkte Beziehung zwischen der *Qualität* eines Produkts und der der *Prozessvariation* oder *Streuung*, die in dpmo gemessen wird. 100 000 dpmo bedeuten eine Fehlerrate von 10%. Ein Wert von 3dpmo, einer Fehlerrate von drei Fehlern pro eine Million Fehlermöglichkeiten, entspricht einem *Qualitätslevel von Six Sigma*. Die Messung der Prozessvariation, wie in der Graphik in Abbildung III-24 dargestellt, ist als erster Schritt sehr wichtig für die Steuerung eines Prozesses. Allein die Messung reicht jedoch oftmals nicht aus, sondern ein systematischer Ansatz für einen formell eingerichteten Verbesserungsprozess muss den Messungen folgen, da die Prozessqualität sonst schnell wieder auf das ursprüngliche Niveau zurückfällt. Six Sigma stellt mit dem DMAIC – Cycle eine Methode entgegen, mit der ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess systematisch aufgebaut werden kann. Die Einführung von Six Sigma erfolgt über Ausbildung und Training sogenannter *Black Belts*. Diese Six Sigma – Experten werden aus dem eigenen Unternehmen rekrutiert und kenne das jeweilige Produkt, die Prozesse, die Kunden sowie das gesamte Umfeld. Black Belts erhalten eine Ausbildung in Statistik, in der Durchführung von statistischen Experimenten und im Projektmanagement. Der Schwerpunkt liegt dabei bei der praktischen Anwendung der erlernten theoretischen Grundlagen.

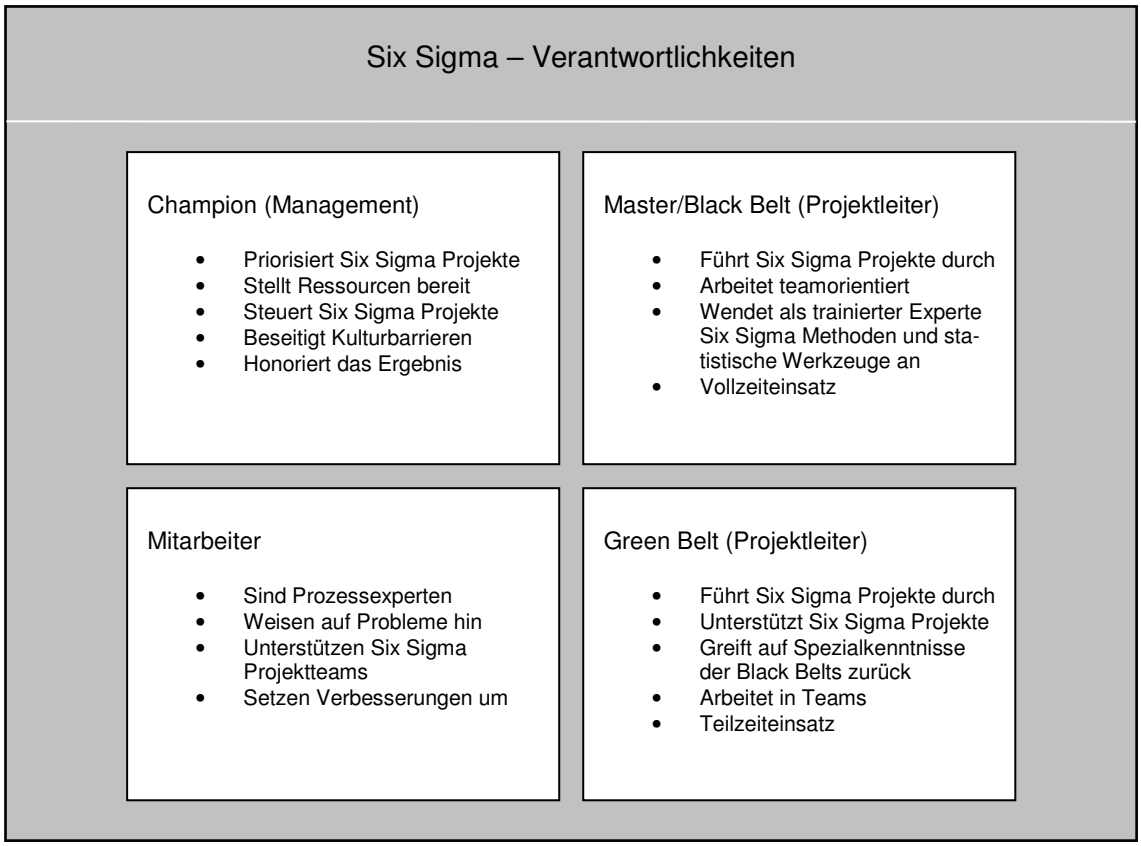


Abbildung III-25: Six Sigma – Verantwortlichkeiten

In den meisten Unternehmen kommt den Black Belts die bedeutendste Rolle für die Umsetzung der Six Sigma – Aktivitäten zu. Kandidaten werden unter den Nachwuchskräften des Unternehmens ausgewählt und nach der Ausbildung als Vollzeit – Verbesserungsexperten eingesetzt. Der Black Belt begleitet etwa vier Verbesserungsprojekte. Er stellt sicher, dass die Projekte der *Green* und *White Belts* auf Fakten basieren und zufrieden stellend durchgeführt werden. Der *Master Black Belt* hat die Qualifikation eines Black Belt und arbeitet als Referent im Six Sigma – Ausbildungsprogramm. Er fungiert als Experte, als Coach der Black Belts und Green Belts. Er berichtet an den ersten Führungskreis und berät bei der Suche und Definition neuer Projekte. Wie in Abbildung III-25 dargestellt, gibt es darüber hinaus in der Regel noch Prozesseigner und Champions. Die *Champions* sind meist die Geschäftsverantwortlichen und haben die Aufgabe, das Programm als solches zu unterstützen. Die Anzahl der für die Projekte abgestellten Mitarbeiter ist von der Größe des Unternehmens und dem Umfang der jeweiligen Six Sigma Initiative eines Unternehmens abhängig.[111]

[111] Vgl. Bergbauer, K. [2003], S. 13.

B.4.d. Vergleich der Modelle

Die Analyse der vorangegangenen Abschnitte konzentrierte sich auf den konzeptionellen Vergleich von ISO 9004 und Six Sigma. Tabelle III-3 gibt einen Überblick über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der operativen Modelle.

Kriterium	Subkriterium	DIN EN ISO 9004:2000	Six Sigma
Motivation	Ziel	Erzielung ständiger Leistungsverbesserung	Umsetzung der Prozessstrategie
	Funktion	Analyse (Langfristig: Interaktion)	Steuerung (Langfristig: Interaktion)
Performance Kategorien	Performance Definition	Bestleistung (im Sinne von TQM)	Operative Performance
	Analysekategorien	Befähiger	Ergebnisse
	Flexibilität	Mittel	Niedrig
	Kausalmodell	Implizit vorhanden	Explizit vorhanden
	Stakeholder	Shareholder, Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten, Gesellschaft	Shareholder, Kunden, Mitarbeiter
	Quantitativ vs. Qualitativ	Quantitativ & qualitativ	Quantitativ
	Kontextabhängigkeit	Mittel	Hoch
Messansatz	Direkt/Indirekt	Indirekt	Direkt
	Objektiv/Subjektiv	Subjektiv	Objektiv
	Erhebungsfrequenz	Jährlich	Kontinuierlich

Tabelle III-8: Einordnung der DIN EN ISO 9004:2000 und Six Sigma in den Analyserahmen

Im Rahmen der *Ziele und Funktionen* unterscheidet sich die Performancedefinition der beiden verschiednen Modelle hauptsächlich begrifflich. In ihrer auf Prozesse ausgerichteten Auslegung fördert DIN EN ISO 9004:2000 die Wahl eines *"prozessorientierten Ansatzes"*. Ein Vorteil des *"prozessorientierten Ansatzes"* besteht in der ständigen Lenkung, die dieser Ansatz über die Verknüpfungen in einem System von Prozessen bietet. Mittels *Analyse* (DIN EN ISO 9004:2000) oder *Steuerung* (Six Sigma) versuchen beide Modelle einen Denkprozess durch die zugrunde liegenden Geschäftsmodelle auszulösen. Die Kommunikation und die Sicherstellung der Erreichung von übergeordneten Performancezielen ist ein Anliegen beider Modelle. Die Norm DIN EN ISO 9004:2000, die fallweise, relativ aufwendige Analysen in den Mittelpunkt stellt, ist jedoch für die zeitnahe Steuerung eines Unternehmens weniger geeignet, als ein auf regelmäßig zu erhebenden Messgrößen aufbauendes Performancemodell wie von Six Sigma.

Der Anspruch eines mittel- bis langfristig wirksamen *Interaktionssystems* ist beiden Modellen zuzusprechen. Im Rahmen des *Messvorgangs* stellt die Quantifizierung der Selbstbewertung in DIN EN ISO 9004:2000 einen zentralen Unterschied zur operativen Steuerung mittels Six Sigma dar. Für die effektive Implementierung der DIN EN ISO 9004:2000 fehlt es an der methodischen Unterstützung. In Verbindung mit der Erhebungsfrequenz führt dies dazu, dass Six Sigma für die *kontinuierliche Steuerung* der Prozesse eines Unternehmens besser geeignet ist. Mit der Analyse und Dokumentation der Unternehmensprozesse fördert DIN EN ISO 9004:2000 die formale Basis für die erfolgreiche Umsetzung von Six Sigma. Durch die projektorientierte Sichtweise und die definierte Umsetzungsmethodik wird mit Six Sigma an den bereits analysierten Schwachstellen der Prozesse angesetzt. Ziel ist es, das *Qualitätsmanagementsystem* nicht nur formal in einem Unternehmen zu *etablieren*, sondern mittels Six Sigma – Projekten auch *umzusetzen*. Denn nicht die formale Implementierung eines Qualitätsmanagementsystems führt zu einer höheren Zufriedenheit der Kunden und anderen interessierten Parteien, sondern die operative Umsetzung in Verbesserungsprojekten. Die Kombination und Abfolge des Einsatzes der beiden Modelle liegt darin, dass das DIN EN ISO 9004:2000 mit seinen Inhalten und Kriterien eine *ganzheitliche Systemsteuerung* ermöglicht. Nachfolgend kann mit Six Sigma die *Ergebnissteuerung* eingeleitet werden. In der ersten Stufe erfolgt somit zunächst eine Diagnose und Bewertung auf Basis der DIN EN ISO 9004:2000, um mittels Selbstbewertung und Audits den aktuellen Status und vor allem die dringlichen Handlungsfelder zu ermitteln. In der zweiten Stufe wird die Umsetzungsmethodik von Six Sigma benötigt, um diese durch Steuerungskriterien und Messgrößen zu realisieren. Der grundsätzliche Unterschied besteht also darin, dass Six Sigma das Tagesgeschäft operativ steuern und unterstützen soll. Mit DIN EN ISO 9004:2000 wird auf die Verbesserung der Systemqualität im Unternehmen abgezielt. Beide Modelle sind *ganzheitlich ausgerichtet* und berücksichtigen alle wesentlichen Gestaltungsfelder für die Umsetzung durch ein *integriertes Management*. Im Vergleich zur Performancemessung und -verbesserung mit Six Sigma ist DIN EN ISO 9004:2000 auf eine Bewertung des erreichten Umsetzungsstandes fokussiert. In entsprechender Weise unterscheiden sich das *organisationale Lernen* und der *kontinuierliche Verbesserungsprozess*. In Tabelle III-9 sind die wesentlichen Eigenschaften der Norm DIN EN ISO 9004:2000 und Six Sigma zusammengefasst.

DIN EN ISO 9004:2000	Six Sigma
Kontextunabhängig: Best Practice Benchmark: • Im Rahmen einer Selbstbewertung wird das Unternehmen mittels Fragen zu den einzelnen Unterabschnitten bewertet. • Die Bewertung wir durch die jeweilige Branche bzw. Industrie beeinflusst.	Kontextabhängig: Individueller Lösungsansatz: • Six Sigma ist eine systematische Methode zur Verbesserung von Prozessen. • Das Sigma – Niveau beschreibt die Fähigkeit eines Prozesses fehlerfreie Ergebnisse zu liefern, die Prozessqualität.
Deskriptiv & umfassend: • Umfassende Beschreibung und Bewertung der Managementprozesse des Unternehmens. • Zwischen den einzelnen Unterabschnitten findet keine Priorisierung statt.	Präskriptiv & fokussiert: • Six Sigma ist ein Leistungsziel, das auf ein einzelnes Qualitätskriterium eines Prozesses bzw. eines Produktes zutrifft. • Ziel ist die Reduzierung der Variation von Produkt- und Prozessmerkmalen.
Faktenbasiert & objektiv: • Die Bewertung eines Unternehmens findet auf Basis objektiv dokumentierter Daten und Informationen statt. • Bewertungskriterien und -methode sind über Unternehmen hinweg vergleichbar, um Benchmarking zu ermöglichen.	Hypothesengetrieben & subjektiv: • Six Sigma basiert auf Hypothesen des Produktivitätspotenzials in den Prozessen gemessen in Fehlleistungskosten. • Die Hypothesen basieren auf dem Know-how des Managements, der Prozesseigner und der Master Black Belts.
Beschreibung des Status Quo: • Die Selbstbewertung beschreibt den Status Quo eines Unternehmens. • Ergebnis der Selbstbewertung ist ein individuelles Stärken - Schwächenprofil. • Die Selbstbewertung legt keine zukünftigen Handlungsanweisungen fest. • Das Modell unterstützt die Idee der kontinuierlichen Verbesserung.	Beschreibung der zukünftigen Entwicklung: • Six Sigma identifiziert und priorisiert die Fehlleistungskosten der Prozesse. • Six Sigma korreliert die Fehlleistungskosten mit den Prozesskennzahlen. • Six Sigma legt Handlungsanweisungen fest, die durch DMAIC bearbeitet werden. • Six Sigma unterstützt die Idee der kontinuierlichen Verbesserung.
Implizites Ursache-Wirkungsmodell: • Das Modell unterstützt durch sein prozessorientiertes Modell implizit Ursache-Wirkungszusammenhänge. • Kausalbeziehungen zwischen den Abschnitten werden nicht explizit definiert.	Explizites Ursache-Wirkungsmodell: • Six Sigma verfügt über ein explizites Ursache-Wirkungsmodell, indem die wenigen wichtigen Variablen oder Ursachen, die das Prozessergebnis beeinflussen identifiziert und priorisiert werden.
Externe Faktoren systematisch adressiert: • Die Gesellschaft sowie Partnerschaften und Ressourcen werden im Rahmen der Unterabschnitte explizit adressiert. • Ein Wettbewerbsvergleich bzw. ein Vergleich mit "best in class"-Unternehmen ist Ziel der Norm und wird mittels Benchmarking bewusst herbeigeführt.	Externe Faktoren nicht systematisch adressiert: • Externe Faktoren werden nicht systematisch adressiert. • Externe Faktoren werden nur für die Definition der Prozessziele berücksichtigt. • Externe Faktoren werden mittels Benchmarking für die Festlegung der Zielwerte der Messgrößen berücksichtigt.

Tabelle III-9: Charakteristika der DIN EN ISO 9004:2000 und Six Sigma

C. Fazit: Managementsystem für Integration Excellence

Wie bereits in der Problemstellung der Dissertation beschrieben, ist für viele Unternehmen unklar, wo der *Unterschied* und die *Abgrenzung* zu den beschriebenen Modellen des TQM und Performance Management liegt. Die Skepsis und Verunsicherung des Managements sind groß, insbesondere bezogen auf die sinnvolle Kombination der Modelle und ein koordiniertes Vorgehen. Wegen der unterschiedlichen Ansatzpunkte der Modelle des TQM und Performance Management ist es wichtig, die Schnittstellen für den *kombinierten* und *koordinierten Einsatz* des EFQM – Modells, der BSC, DIN EN ISO 9004:2000 und Six Sigma zu kennen, um Synergien schaffen zu können. Die zentrale Frage lautet also, wie sich die Modelle in das zuvor in Abschnitt II.C. beschriebene Framework einordnen lassen, um das Ziel eines **Managementsystems für Integration Excellence** realisieren zu können. Die Normierungen DIN EN ISO 9001:2000 und DIN EN ISO 9004:2000 wurden als ein konsistentes Paar von einander ergänzender Normen eines prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems vorgestellt. Während sich **DIN EN ISO 9001:2000** auf die *Anforderungen* und *Zertifizierung* des Qualitätsmanagementsystems konzentriert, beinhaltet **DIN EN ISO 9004:2000** die Konzentration auf sämtliche Interessengruppen und die *ständige Leistungsverbesserung* im Sinne des TQM. Die Methode der *Selbstbewertung* stellt dabei eine Annäherung an die Vorgehensweise des EFQM – Modells dar. Das EFQM – Modell geht jedoch über eine rein operative Betrachtungsweise im Rahmen eines Qualitätsmanagementsystems hinaus. Ein wesentlicher Unterschied zwischen der Orientierung an der Norm DIN EN ISO 9004:2000 und dem **EFQM – Modell** besteht darin, dass das EFQM – Regelwerk durch seine *Ergebniskriterien* zur Ermittlung von tatsächlichen Ergebnissen zwingt, während die Norm sich auf die Seite der *Befähigerkriterien* beschränkt. Das EFQM – Modell legt seinen Schwerpunkt auf die Bewertung, während sich die ISO – Modelle auf den Aufbau und die Weiterentwicklung des Managementsystems konzentrieren. Das EFQM – Modell beinhaltetet eine klar definierte Strategie und daraus abgeleitete strategische Ziele, die Ausgangspunkt für die Anforderungen sämtlicher Kriterien sind. Dies entspricht einer *"vertikalen Integration"* im Rahmen des Konzeptes Integriertes Management, während die Modelle DIN EN ISO 9001:2000 und DIN EN ISO 9004:2000 dabei eher einer *"horizontalen Integration"* auf der Prozessebene entsprechen.

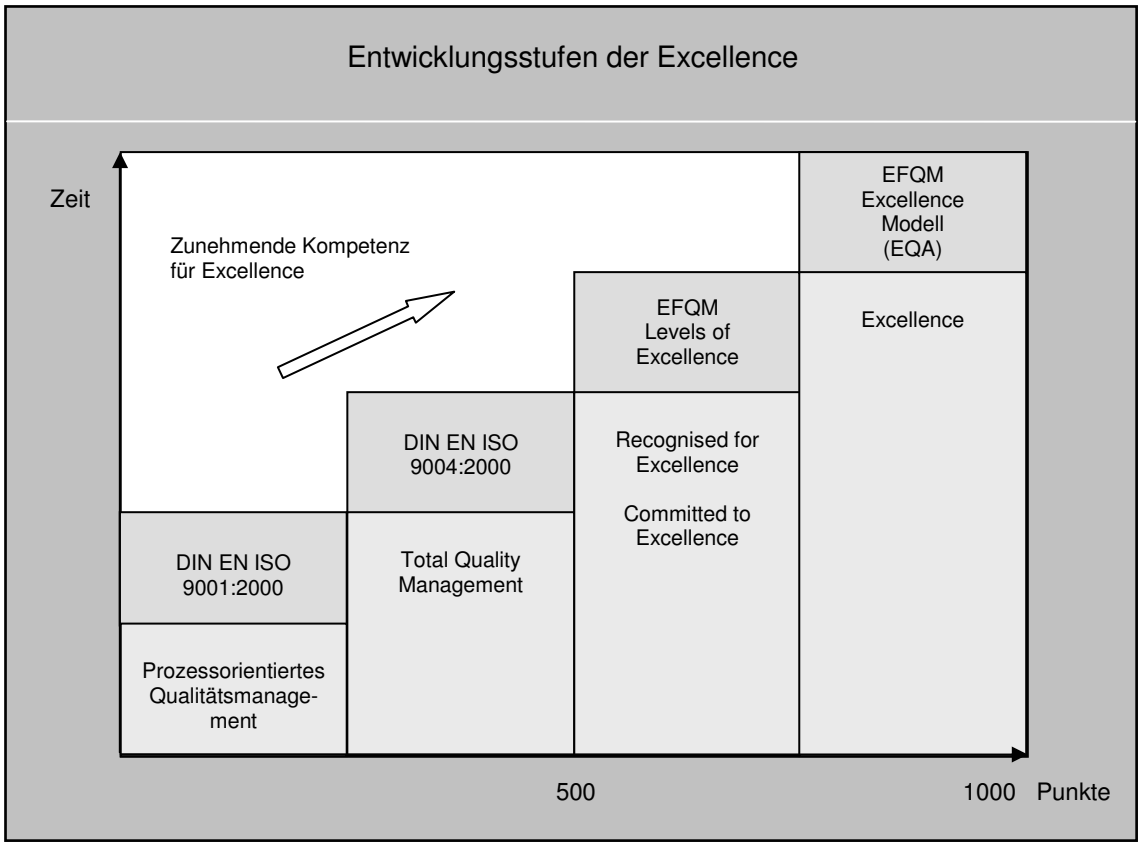


Abbildung III-26: Entwicklungsstufen der Excellence

Das EFQM – Modell und ISO 9001 und 9004 sind gegenseitig *kompatible*. Dies erlaubt, ein Managementsystem aus dem Status der ISO 9001 mit Hilfe von ISO 9004 in die Sphäre des EFQM – Modells weiterzuentwickeln. Wie in Abbildung III-26 dargestellt, sind die Entwicklungsstufen mit den *inhaltlichen Entwicklungsstufen* der Definition des Qualitätsbegriffs vergleichbar. Dabei bietet die EFQM mit den Stufen *"Committed to Excellence"* und *"Recognised for Excellence"* den Unternehmen Zwischenschritte innerhalb der Entwicklungsstufen an. Beide Stufen sowie ISO 9004 unterstützen Unternehmen bei der Entwicklung eines *ganzheitlichen Managementsystems* über die Inhalte eines operativ ausgerichteten *Qualitätsmanagementsystems* hinaus. Einem Unternehmen, das die Inhalte der Nachweisestufe ISO 9001 erfüllt hat ist zu empfehlen, zunächst seine Verfahren weiter zu verbessern und gleichzeitig zu überprüfen, ob die verbesserten Verfahren auch die gewünschten Ergebnisse erzielen. Dabei ist es zu Beginn sinnvoll, anhand der Norm ISO 9004 vorzugehen. Eine Selbstbewertung sollte dann aber, wenn das Unternehmen in Richtung Excellence weiterentwickelt werden soll, nach dem Modell der EFQM durchgeführt werden. Aus diesem Grund beziehen sich die weiteren Ausführungen zu der Entwicklung eines ganzheitlichen Managementsystems dabei auf das EFQM – Modell.

Das EFQM – Modell konzentriert sich mit seiner Unterscheidung in Befähiger und Ergebnisse auf die Performancebewertung im *Vergleich* zu einem Idealunternehmen. Der klar differenzierte und standardisierte Kriterienkatalog liefert ein einheitliches Raster, das ein gutes und umfassendes Verständnis der *Stärken* und *Schwächen* eines Unternehmens vermittelt. Die Ergänzung durch die BSC verstärkt die Fokussierung auf die *Steuerung* und zwar in einer *unternehmensspezifischen Ausrichtung*. Im Vordergrund steht nicht nur die Philosophie der Excellence, sondern die Umsetzung der Unternehmensstrategie. Die BSC bietet dadurch die erforderliche strategische Basis als Ansatz, um die notwendigen Maßnahmen zu priorisieren und Ressourcen für die Projekte zuzuteilen. Konkrete Leistungsmessung ist dabei die Grundlage für eine konsequente Performancesteuerung und -verbesserung. Den Ausgangspunkt der strategischen Zielsetzungen der BSC bildet dabei das Wertangebot an die Zielkunden des Unternehmens. Ein klar definiertes Wertangebot beschreibt das endgültige Ziel, auf das sich die strategischen Themen der internen Geschäftsprozesse und die Infrastruktur des Unternehmens konzentrieren. **Six Sigma** erweitert und verstärkt die strategische Ebene des Performance Managements durch die Konzentration auf die *operative* Umsetzung. Mittels Zielen und Meilensteinen wird das geforderte Performanceniveau realisiert. Angestrebt sind Verbesserungen als quantifizierbarer Nutzen für die Kunden und das Unternehmen. Im Rahmen eines Six Sigma – Projekts dient der Einsatz einer BSC der Analyse der wichtigen strategischen Prozesskennzahlen. Zugleich kann, heruntergebrochen auf die einzelnen Organisationseinheiten, die zielorientierte Steuerung mit einer prozess- und personenbezogenen Verantwortung deutlich verbessert werden. Mit dem EFQM – Modell lässt sich anschließend in einer *Selbst- bzw. Fremdbewertung* feststellen, in welchem Maß ein höheres Excellence - Niveau durch das Unternehmen erreicht wurde. Das vernetzte und umfassende Mess- und Steuerungssystem, das durch die Kombination des EFQM – Modells und der BSC erreichbar ist, wird folglich durch Six Sigma auf Prozessebene ergänzt. Es werden projektbezogen klare Zielsetzungen auf Basis definierter operativer Mess- und Steuerungsgrößen formuliert und damit das Management der Zielerreichung verbessert. In Abbildung III-27 sind die einzelnen Modelle des TQM und Performance Management entsprechend ihrer inhaltlichen Schwerpunktsetzung in das **Framework für Integration Excellence** eingeordnet.

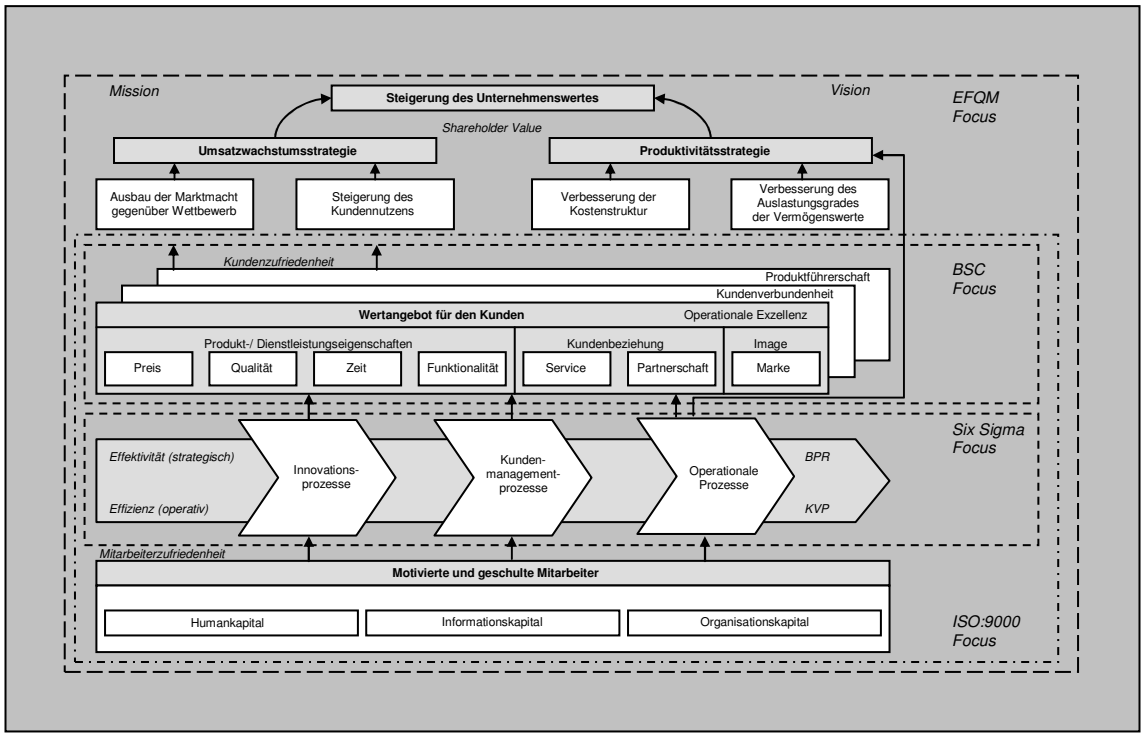


Abbildung III-27: Einordnung der Modelle in das Framework der Integration Excellence

Kapitel IV: Prozessmodell der Integration Excellence

IV. Prozessmodell der Integration Excellence

A. Prozessphasen im Überblick

Zu Beginn der Dissertation wurde die Bewältigung der gestiegenen *Komplexität* vor dem Hintergrund der sich weiter beschleunigenden *Dynamik* der Veränderungen als die zentrale Herausforderung für das Management dargestellt. In Konkretisierung der veränderten Denkweisen für den Umgang mit komplexen und dynamischen Systemen, ergibt sich für das Management eine Verlagerung in seiner Ausrichtung bei der *Lenkung*, *Gestaltung* und *Entwicklung* von Systemen. In neuerer Sicht ist insbesondere der Entwicklungsaspekt von Unternehmen hervorzuheben. Der Entwicklung liegt eine Dynamisierung aller gestalterischen und lenkenden Eingriffe in der Abfolge der Ereignisse zugrunde. Im zeitgebundenen Wechselspiel von Aktionen und Reaktionen vollziehen sich evolutorische Prozesse im Spannungsfeld von Umwelt- und Inweltveränderungen von Unternehmen, die zum Gegenstand einer dynamischen Theorie des Managements gehören. Ein zukunftsorientiertes Managementkonzept wäre unvollständig, würde es nicht Hinweise auf ein *Management of Change* beinhalten.[112] Wie aus *Tabelle IV-1* ersichtlich, werden im Rahmen eines *Management of Change* zwei unterschiedliche Ordnungen von Wandel differenziert: [113]

Wandel 1. Ordnung	Wandel 2. Ordnung
Beschränkt auf einzelne Dimensionen und/oder Aspekte	Mehrdimensional
Beschränkt auf einzelne Ebenen	Umfasst alle Ebenen
Quantitativer Wandel	Qualitativer Wandel
Wandel des Inhalts	Wandel im Kontext
Kontinuität, gleiche Richtung	Diskontinuität, neue Richtung
Inkremental	Radikal
Logisch und rational	Vermeintlich irrational, andere Rationalität
Ohne Paradigmenwechsel	Mit Paradigmenwechsel

Tabelle IV-1: Merkmale des Wandels

[112] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 55 ebenso Kostka, C./Mönch, A. [2002].
[113] Die Grundlagen organisatorischen Wandels sind u.a. auf das "Drei – Phasen – Modell" erfolgreicher Wandelprozesse von Lewin mit den Phasen unfreezing – moving – freezing sowie das "Punktuierte Gleichgewichtsmodell" von Gersick zurückzuführen. Vgl. Lewin, K. [1958].

Diese grundsätzliche Unterscheidung führt in das Differenzieren in *inkrementalen* und *transformativen* (respektive radikalen) Wandel. Unter transformationalem Wandel sind alle beabsichtigten oder unbeabsichtigten elementaren Veränderungen von Strategien, Strukturen und Ressourcen eines Unternehmens mit Wirkung auf die Unternehmensziele und Märkte zu verstehen. Werte, Paradigmen und Verhaltensweisen werden in Frage gestellt und verändert. Diese *fundamentalen* Veränderungen sind Gegenstand des Change Management. Unter **Change Management** ist daher der Prozess der kontinuierlichen Planung und Realisierung fundamentaler Veränderungen zu verstehen. Für die Gestaltung tief greifenden Wandels reicht es daher nicht aus, eine neue Unternehmensvision zu entwickeln. Vielmehr gilt es, die Phasen von Veränderungsprozessen gesteuert zu durchlaufen. Ein **Prozessmodell**, das dieser Anforderung entspricht ist in *Abbildung IV-1* dargestellt.[114] Es beschreibt den Prozess transformativen Wandels anhand von vier Phasen: Analyse, Planung, Umsetzung und Kontrolle bzw. Verstetigung. Die vier Phasen bilden den Rahmen für eine Definition der Aktivitäten des Managements im Rahmen des Prozessmodells.[115]

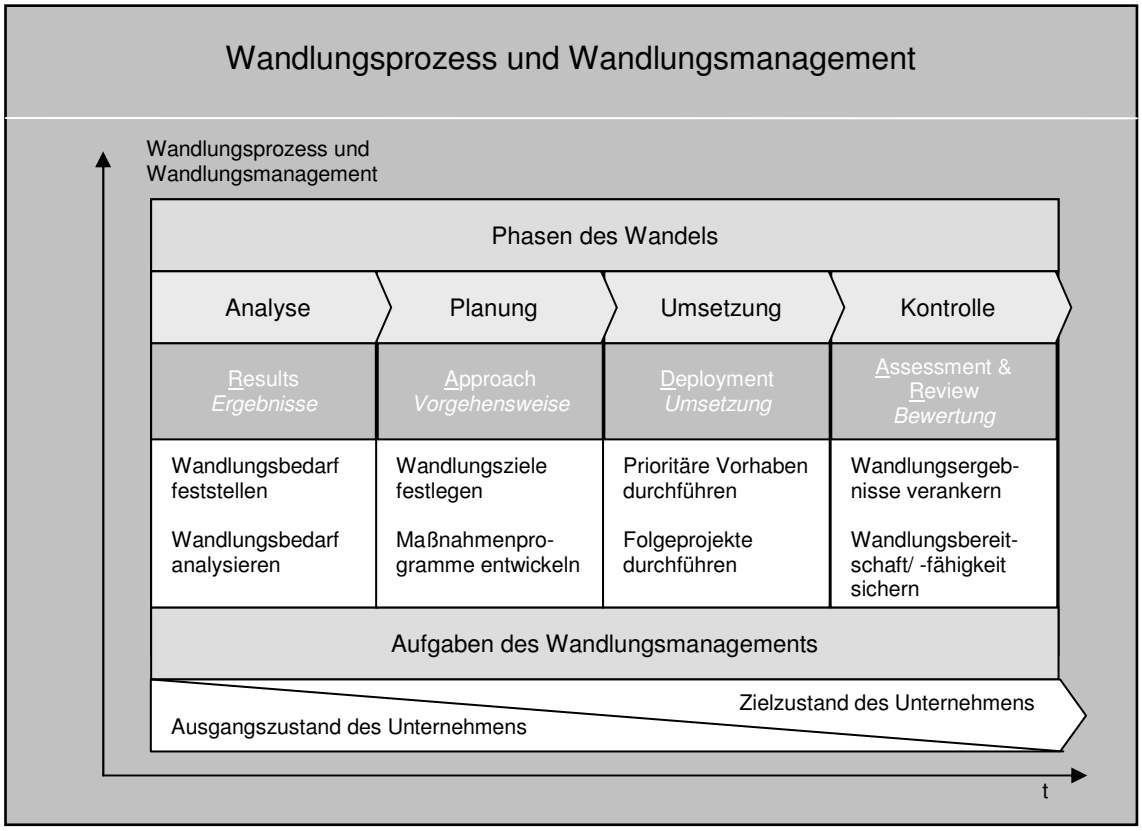


Abbildung IV-1: Wandlungsprozess und Wandlungsmanagement

[114] Die Darstellung orientiert sich am Prozessmodell für Change Excellence. Vgl. Krüger, W. [2002], S. 49.
[115] In den meisten Fällen wird Change Management als ein lineares Transformationsprojekt verstanden, das in geplanten und sequentialisierten Wandelphasen auszuführen ist. Vgl. Kotter, J.P. [1996].

Ein transformativer Wandelprozess beginnt, indem *aktiv* oder *reaktiv* Wandel initiiert wird. In der **Analysephase** werden die in Abschnitt III.A.1. beschriebenen Aktivitäten, die bereits mit entsprechenden Vorarbeiten untermauert sind, aktiv fortgeführt (Basis ist jetzt die aus dem Markt ersichtliche Erfolgsposition) oder ein aktiver Wandel im Sinne eines marktbasierten Vorgehens (Basis ist die neu aus dem Markt abgeleitete Erfolgspositiononierung) eingeleitet oder eine reaktive Wandelinitiative (beispielsweise das Aufsetzen eines Krisenmanagements mit einhergehenden Kostenreduzierungsprogrammen), aufgesetzt. Basierend auf einer strategischen Analyse sind die *Ausgangssituation* zu diagnostizieren und der *Unternehmenskontext* zu antizipieren. Die übergeordneten Zielsetzungen für den fundamentalen Wandel sind zu bestimmen sowie die Hauptprozesse zu identifizieren. Gespiegelt an den strategischen Zielsetzungen ist eine *Wandelstrategie* zu erarbeiten. Bei allen Aktivitäten ist eine Dringlichkeit für den Wandlungsbedarf zu schaffen. Erfolgskritisch ist dabei das Schaffen der Dringlichkeit beim entscheidungsberechtigten Management, das als Träger des Wandels einen maßgeblichen Einfluss auf den Verlauf und das Ergebnis des Wandelprozesses ausübt. *Abbildung IV-2* zeigt den Zusammenhang zwischen einer markt- und ressourcenbasierten Institutionalisierung des Wandels.

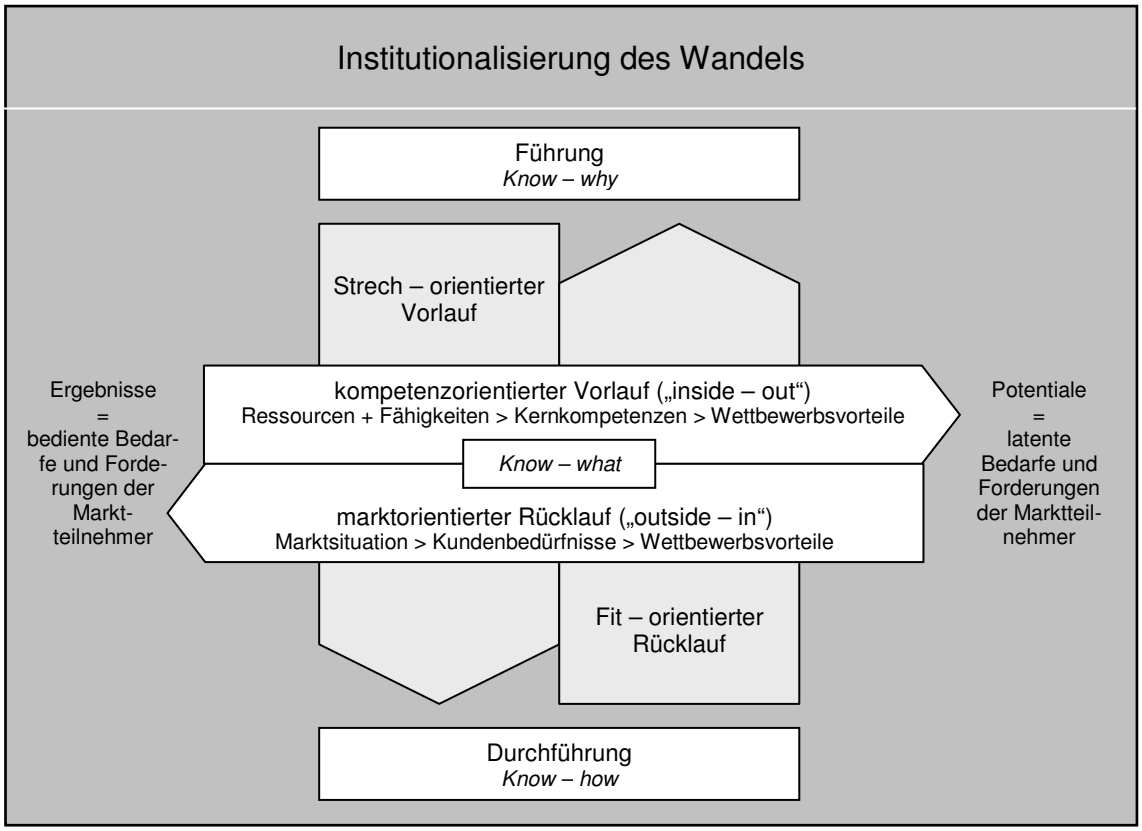


Abbildung IV-2: Institutionalisierung des Wandels

Auf dieser Basis wird die **Planungsphase** des Wandels konzipiert. Die Wandelbedingungen aus Sicht des externen und internen Kontextes sind dafür zu konkretisieren. Dies gilt sowohl aus quantitativer als auch aus qualitativer Sicht. Die *Wandelziele* sind anhand von Ursache – Wirkungsbeziehungen zu bewerten, so dass sich darauf aufbauend die Wandelstrategie nunmehr genau auf Messgrößen und die Hauptprozessebene herunterbrechen lässt. Von wichtiger Bedeutung ist, dass die Sachverhalte der *Ursache – Wirkungsketten* zu einem identischen Wandeldenken bei allen Beteiligten geführt haben. Umsetzungsschritte werden im Anschluss geplant, fokussiert und priorisiert. Dem schließt sich das Umsetzen von Initiativen, Maßnahmen und/oder Aktionen an.

Innerhalb der **Umsetzungsphase** werden prioritäre Vorhaben über den gezielten Einsatz von *Prozess- und Projektmanagement* durchgeführt. Folgeprojekte komplettieren den Wandel und realisieren die definieren Ziele. Die genaue Definition der Projektaufträge und -ziele, die Bestimmung der Reihenfolge des Vorgehens, die Auswahl und das Training der Mitarbeiter sowie die Koordination der verschiedenen Projekte markieren Aufgabenschwerpunkte des Wandlungsmanagements. Die Beiträge der am Wandel beteiligten Personen sind in die Zielvereinbahrungen und Anreizsysteme auf allen Ebenen zu integrieren.

Am Ende der Umsetzungsphase ist es Aufgabe der letzten **Kontrollphase**, den Wandel nachhaltig im Unternehmen zu verankern. Die Erfolge bzw. Nicht-Erfolge der bisherigen Initiativen, Maßnahmen und Aktionen sind zu konsolidieren und neue Zielzustände zu formulieren. Im Vordergrund steht die *Institutionalisierung der Veränderungen*. In der Verstetigung drückt sich auch das evolutionäre Prinzip aus. Die Transformation ist beendet, und es geht nun darum, eine kontinuierliche Verbesserung und Weiterentwicklung und damit einen gesteuerten Evolutionsprozess einzuleiten. Das Unternehmen hat die Möglichkeit, auf Basis der Umsetzungserfahrungen einen *kontinuierlichen Verbesserungsprozess* zu forcieren, so dass das organisationale Lernen auf Basis des neuen Paradigmas einsetzen kann. Der gesamte Wandelprozess wird sowohl von voraus laufenden Aktivitäten begleitet, die im Sinne eines Schaffens einer positiven Wandelatmosphäre und eines Feed – forwards wirken, als auch von systematischen Feed –backs, die auf alle Phasen des Wandelprozesses zurückwirken.[116]

[116] Vgl. Seidenschwarz, W. [2003], S. 137 ff. sowie Krüger, W. [2002], S. 41 ff.

Unternehmenswandel kann sich dabei auf "harte" Erfolgsfaktoren konzentrieren (z.B. Strukturen und Systeme) oder auf "weiche" Faktoren (z.B. Fähigkeiten und Verhalten). Anhand dieser unterschiedlicher Objekte lassen sich, wie in *Abbildung IV-3* dargestellt, schwerpunktartig vier verschiedene Formen des Wandels unterscheiden: **Restrukturierung** bezeichnet die Veränderung von Prozessen, Systemen und Strukturen sowie materiellen Potentialen. Restrukturierungen sind Folgen tiefgreifenden Wandels und meist nicht geeignet nachhaltige Veränderungen der Erfolgspositionen und Erfolgspotentiale auszulösen. **Reorientierung** bezeichnet die Veränderung der strategischen Ausrichtung, wie z.B. die Aufgabe und Entwicklung neuer Geschäftsfelder. Reorientierungen sind eine notwendige Bedingung für einen transformativen Wandel. **Revitalisierung** umfasst die grundsätzliche Veränderung personeller Fähigkeiten sowie des Führungs- und Kooperationsverhaltens. **Remodellierung** umfasst die Änderung von Werten und Überzeugungen und bildet den Kern der sog. Unternehmenskultur. Die vier Formen des Wandels greifen unterschiedlich tief. Die Tiefe des Wandels nimmt tendenziell von *"oben"* nach *"unten"* zu. Dies gilt unabhängig von den vielfältigen sachlogischen und prozessualen Beziehungen, die in einem konkreten Wandlungsprogramm zwischen den einzelnen Schichten bestehen.

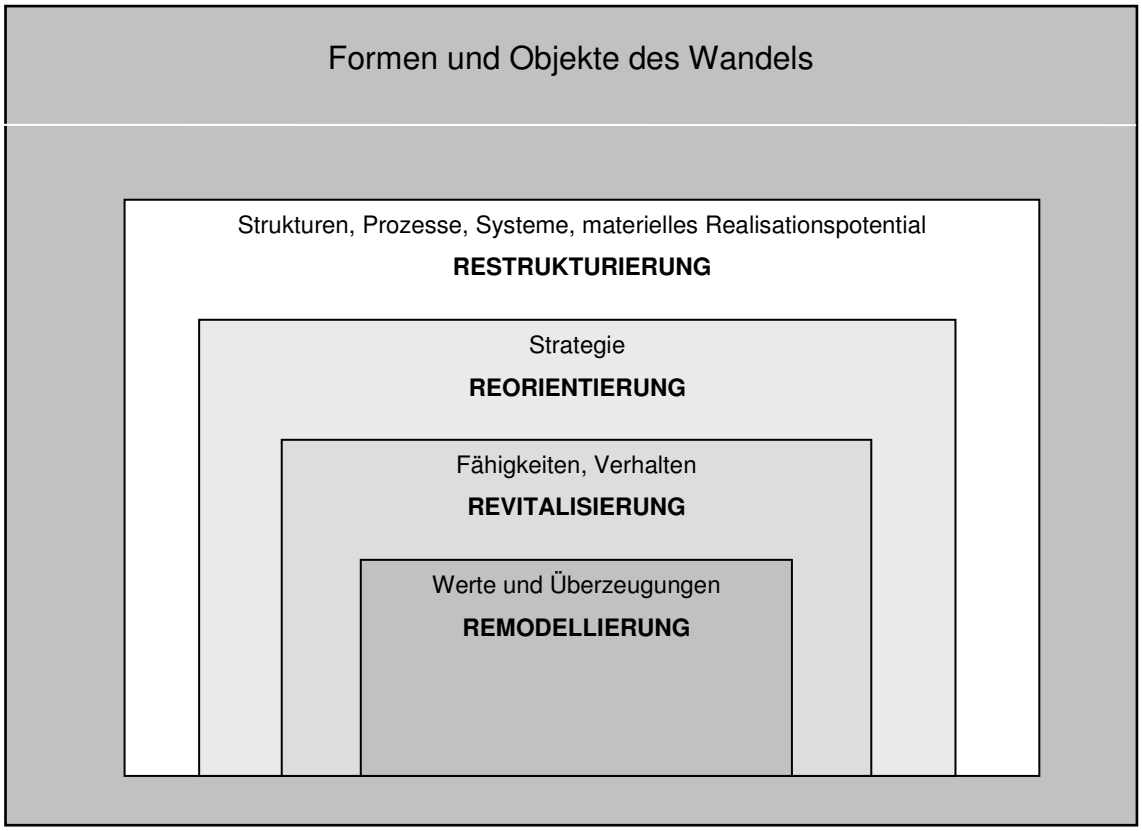


Abbildung IV-3: Formen und Objekte des Wandels

Die einzelnen Aktivitäten der verschiedenen Phasen des Wandelprozesses gehen mit den in Abschnitt II.B. definierten Elementen des Performance Management einher. Wie bereits anhand der Definition des Begriffs Performance Management deutlich wurde, besitzt das Management der Performance vielfältige Aufgaben. Diese vielfältigen Aktivitäten auf dem Weg zur Verbesserung der Performance eines Unternehmens erfordern eine Koordination, damit diese zielgerichtet stattfinden können. In Abschnitt III.B. wurden die verschiedenen Modelle des TQM und Performance Management analysiert und ihrer inhaltlichen Schwerpunktsetzung entsprechend in das Framework für Integration Excellence eingeordnet. Die Modelle können den einzelnen Elementen des Performance Management bzw. den einzelnen Phasen des Wandelprozesses zugeordnet werden. Das in diesem Abschnitt zu entwickelnde Prozessmodell der Integration Excellence ist in *Abbildung IV-4* dargestellt. Den einzelnen Abschnitten des integrierten Performance Managementsystems sind in Analogie zum Wandelprozess die einzelnen Modelle des TQM und Performance Management entsprechend ihrer inhaltlichen Schwerpunktsetzung zugeordnet. Aufgrund der systemimmanenten Lernprozesse der einzelnen Modelle, sind diese durch kontinuierliche PDCA – Cyclen miteinander verbunden. Die einzelnen Phasen entsprechen den vier Elementen der RADAR – Logik des EFQM – Modells, das neben seiner Verwendung im Rahmen einer Fremdbewertung bzw. Selbstbewertung, für die Entwicklung des Managementsystems genutzt werden kann. In *Tabelle IV-2* werden die einzelnen Elemente der RADAR – Logik beschrieben:

Ergebnisse	Dies umfasst die Leistung einer Organisation. In einer excellenten Organisation weisen die Ergebnisse positive *Trends* und/oder nachhaltig gute Leistungen auf. *Ziele* werden gesetzt, sind angemessen und werden erreicht oder übertroffen. Die Leistung wird *Vergleich*en mit anderen Organisationen unterzogen, insbesondere mit Branchenbesten oder mit Weltbesten. Die *Ursache – Wirkungsbeziehungen* zwischen Vorgehensweisen und Ergebnissen werden verstanden. Zudem deckt der *Umfang* der Ergebnisse alle relevanten Bereiche ab. Wo es für das Verständnis und zur Identifikation von Verbesserungspotentialen erforderlich ist, findet eine Segmentierung der Ergebnisse statt, z.B. nach Kundengruppen oder Abteilungen.
Vorgehen	Dies umfasst das geplante Vorgehen und die Gründe dafür. Excellente Organisationen verfügen über *fundierte* Vorgehensweisen. Ein fundiertes Vorgehen ist klar begründet und ist auf die gegenwärtigen und zukünftigen Bedürfnisse der Organisation ausgerichtet. Es wird durch gut definierte und gestaltete *Prozesse* umgesetzt und ist zudem auf die Bedürfnisse der *Interessengruppen* ausgerichtet. Darüber hinaus ist das Vorgehen *integriert*. Ein integriertes Vorgehen basiert auf der *Politik* und *Strategie* und ist mit anderen Vorgehensweisen angemessen verknüpft.

Umsetzung	Dies umfasst, was eine Organisation tut, um das Vorgehen umzusetzen. In einer excellenten Organisation ist das Vorgehen in allen relevanten Bereichen *eingeführt,* wobei dies *systematisch* erfolgt. Die systematische Einführung basiert auf einer Planung und erfolgt in einer für die Organisation und das Vorgehen angemessene Art und Weise.
Bewertung und Überprüfung	Dies umfasst, was eine Organisation tut, um das Vorgehen und die Umsetzung des Vorgehens zu bewerten und zu verbessern. In einer excellenten Organisation wird das Vorgehen und dessen Umsetzung Gegenstand regelmäßiger Messungen sein und es findet Lernen statt. Die Erkenntnisse aus Messung und Lernen werden verwendet, um Verbesserungen zu identifizieren, zu priorisieren, zu planen und einzuführen.

Tabelle IV-2: Elemente der RADAR – Logik

Das in Abschnitt 1.C. vorgestellte *St. Galler Konzept Integriertes Management* bietet einen umfassenden theoretischen Bezugsrahmen, in den das **Prozessmodell der Integration Excellence** eingeordnet werden kann. Die einzelnen Phasen des Wandlungsmanagements und der RADAR – Logik können durch die Einbindung in das Managementkonzept im Rahmen einer vertikalen Integration miteinander verbunden und die verschiedenen Modelle des TQM und Performance Management in die Phasen des Modells integriert werden. Nachfolgend werden die einzelnen **Prozessphasen der Integration Excellence** detailliert beschrieben sowie in *Abbildung IV-5* in einem Überblick dargestellt.

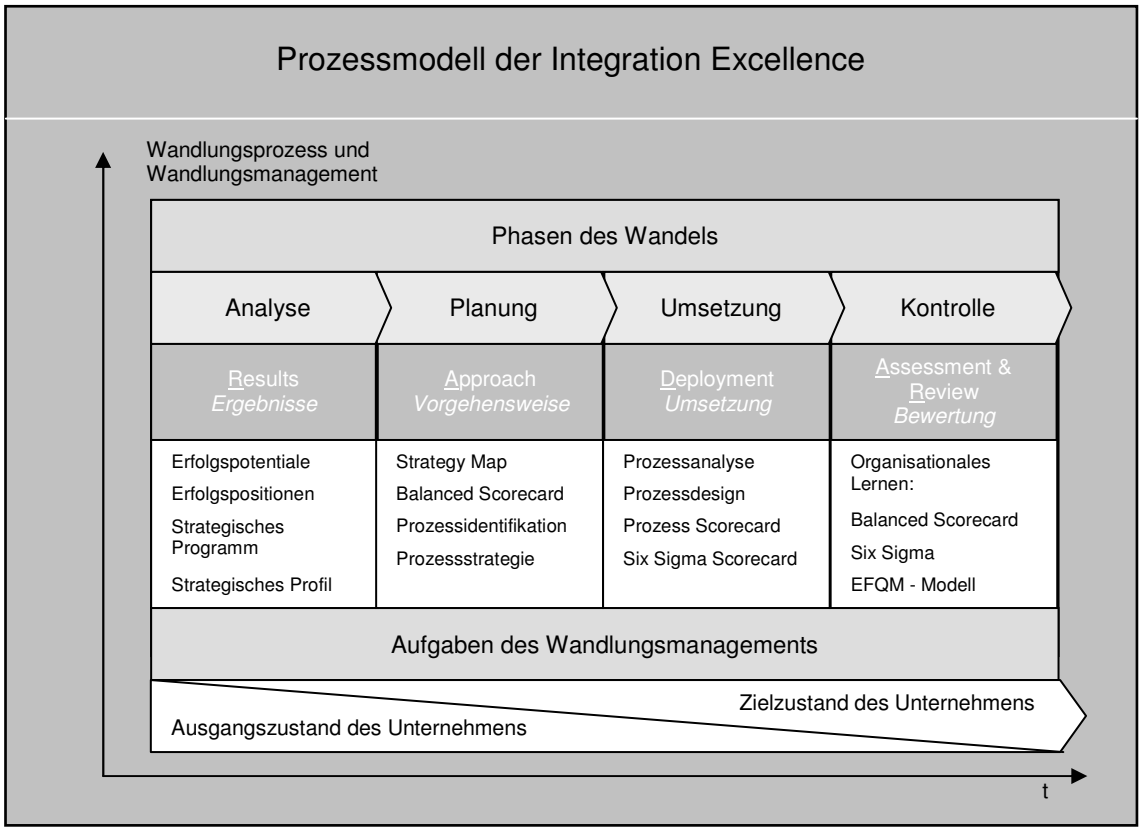


Abbildung IV-4: Prozessmodell der Integration Excellence

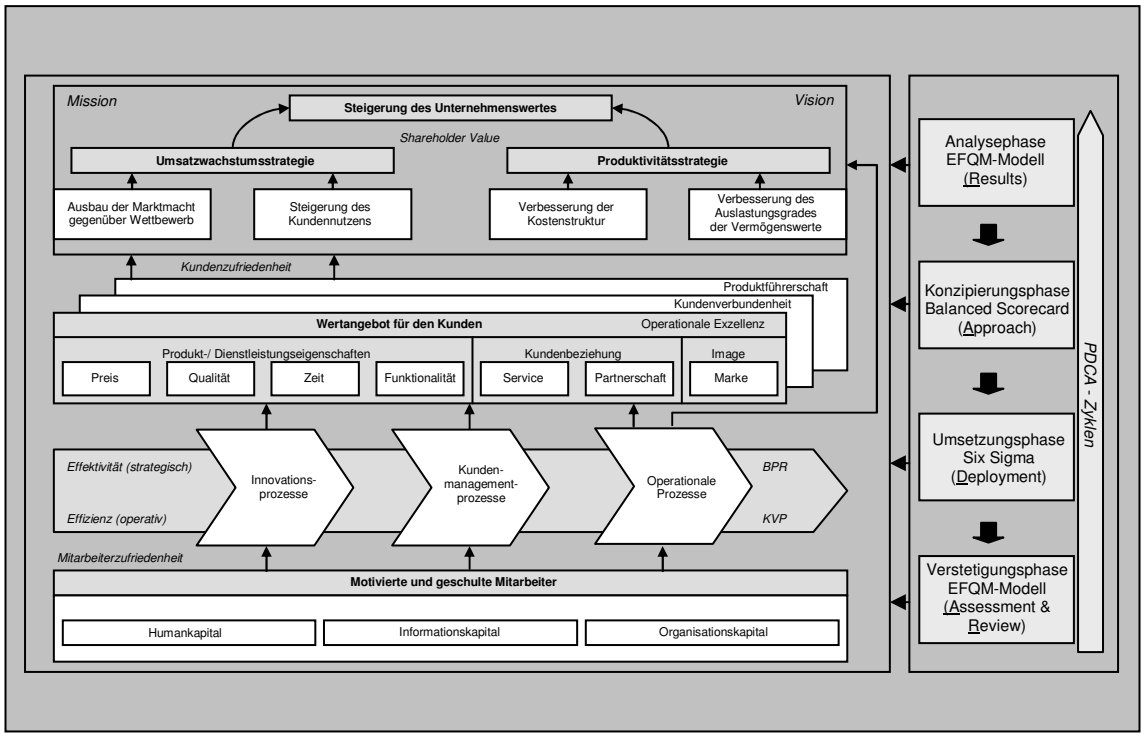


Abbildung IV-5: Prozessphasen der Integration Excellence

B. Prozessphasen im Einzelnen

B.1. Analysephase

B.1.a. Zielsetzung

Kernaufgabe der Analysephase ist die Ermittlung der *aktuellen externen* und *internen* Markt- und Unternehmenssituation sowie die Ableitung der *zukünftigen* strategischen Zielsetzungen. Vor dem Hintergrund der RADAR – Logik ist die Analysephase als Bestandteil der Zieldefinition (*"Results"*) anzusehen.

Die Zielsetzung der Analysephase besteht in der Analyse der aktuellen *Unternehmensposition*. Dazu ist zunächst die bestehende *Ressourcen- und Fähigkeitenallokation* des Unternehmens zu analysieren sowie repräsentative Ressourcen – Fähigkeiten – Cluster zu ermitteln. Auf dieser Basis ist es möglich, die *Strategischen Erfolgspositionen*, das *Strategische Programm* und das *Strategische Profil* des Unternehmens zu bestimmen. *Abbildung IV-5* zeigt eine Übersicht der Analysephase, deren Inhalte im Folgenden detailliert erläutert werden.

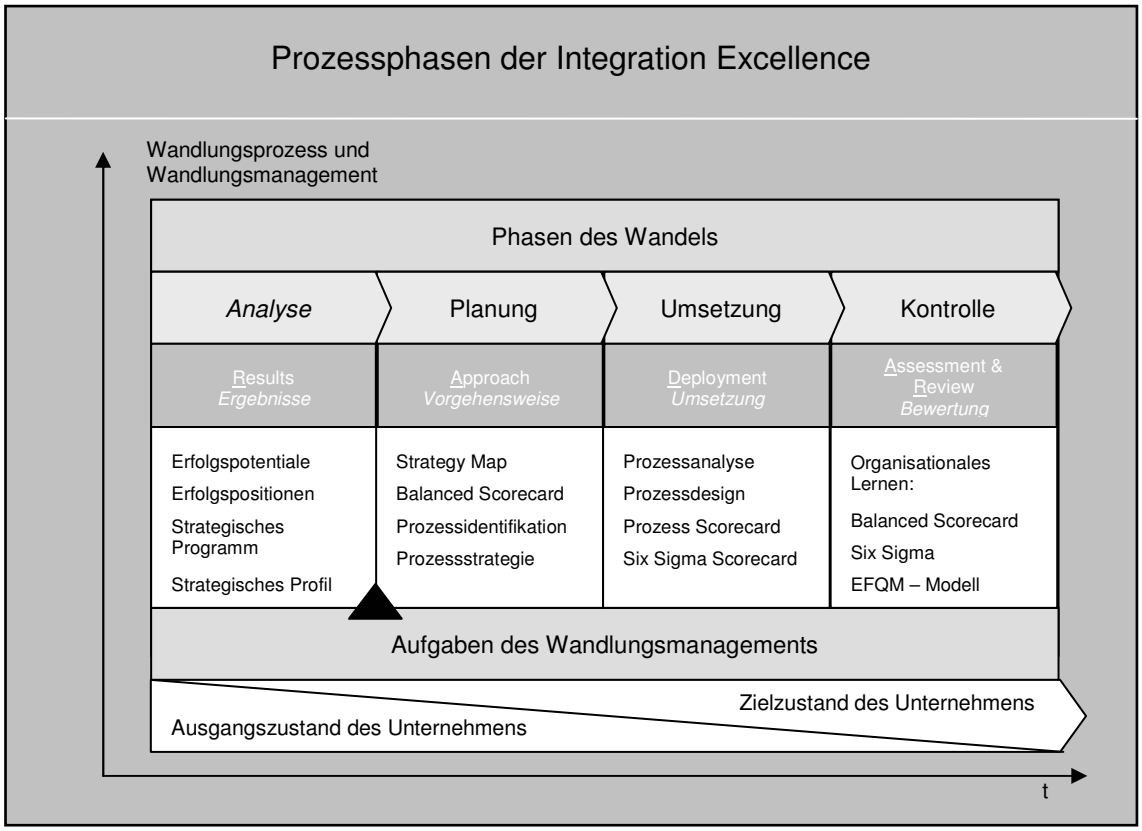


Abbildung IV-4: Prozessphasen der Integration Excellence

B.1.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente

Ressourcen – Fähigkeiten – Analyse

Die Analyse der Ressourcen und Fähigkeiten eines Unternehmens beginnt mit einer Bestandsaufnahme der aktuellen Ressourcenverknüpfung und -allokation. Die Ressourcen – Fähigkeiten – Analyse zielt als Basiswerkzeug auf die Strukturierung und Explizierung der im Unternehmen aktuell vorhandenen **Ressourcen** und **Fähigkeiten**.[117] Neben Kunden und Mitarbeitern dient insbesondere die Analyse der *Wertschöpfungskette* des Unternehmens der Identifikation und anschließenden Bewertung der *Wettbewerbsstärke* der Ressourcen und Fähigkeiten. Durch die Ergänzung um die Erfüllung der Kundenanforderungen und einen Verwendungsindex, erfolgt eine Verknüpfung der wettbewerbsrelevanten Ressourcen und Fähigkeiten mit den Leistungen des Unternehmens und den gegenwärtigen Anforderungen des Marktes. Das in *Abbildung IV-6* dargestellte Ergebnis der Ressourcen – Fähigkeiten – Analyse repräsentiert die aktuellen **Stärken** des Unternehmens und ist zugleich Ausgangspunkt für Chancen neuer Allokationsmöglichkeiten der einzelnen Ressourcen- und Fähigkeitenbausteine.

Ressourcen – Fähigkeiten – Analyse

R/F	*Funktion/ Prozess A*	*Funktion/ Prozess B*	*Funktion/ Prozess C*	*Kundenanforderungen*	*Index*
R/F 1	2	3	1	gering	0,2
R/F 2	3	2	4	mittel	0,5
R/F 3	5	1	5	mittel	0,4
R/F 4	4	1	5	gering	0,8
R/F 5	4	1	3	hoch	0,7

$$\text{Verwendungsindex} = \frac{\text{Anzahl Leistungen mit R/F i}}{\text{Gesamtzahl Leistungen}}$$

Abbildung IV-6: Ressourcen – Fähigkeiten – Analyse

[117] Vgl. Klein, J./Hiscocks, P. [1994], S. 193 ff.

Strategische Erfolgspotentiale

Die Skill – Cluster – Analyse stellt eine Möglichkeit dar, die Ressourcen- und Fähigkeitenverflechtungen zu erkennen und zu bewerten.[118] In Form einer Matrixdarstellung werden alle Ressourcen- und Fähigkeitenbausteine auf beiden Dimensionen aufgelistet. In den Zellen der Matrix wird jeweils paarweise die *Interaktion* der verschiedenen Ressourcen und Fähigkeiten untersucht. Als Maßzahl wird in den Zellen der Matrix ein Verflechtungsindex eingetragen. Ressourcen- und Fähigkeitenbausteine die gemeinsam in viele Leistungen des Unternehmens eingehen und mit einem hohen Niveau bewertet sind, werden nacheinander angeordnet. Es werden dadurch gewissermaßen *Cluster* von Ressourcen – Fähigkeiten – Kombinationen erkennbar, die in den aktuellen Leistungen kombiniert verwendet werden. Es erfolg eine Beschreibung des Status Quo der Ressourcen – Fähigkeiten – Cluster, die gleichsam die **Potentialformierung** repräsentiert. Durch die Aneinanderreihung der Ressourcen- und Fähigkeitenbausteine in der Skill – Cluster – Analyse in *Abbildung IV-7* können die Potentiale abgeleitet und entsprechend der **Chancen** entwickelt werden.[119]

Skill – Cluster – Analyse

Skill Cluster	*R/F 1*	*R/F 2*	*R/F 3*	*R/F 4*	*R/F 5*
R/F 1		80	4	5	10
R/F 2	80		5	8	5
R/F 3	4	5		60	75
R/F 4	5	8	60		45
R/F 5	10	5	75	45	

$$\text{Skill – Cluster – Index} = \frac{\text{Anzahl der Produkte, die Stärke i und j in hohem Ausmaß enthalten}}{\text{Gesamtzahl der Produkte}}$$

Abbildung IV-7: Skill – Cluster – Analyse

[118] Vgl. Klein, J./Edge, G./Kass, T.[1991], S. 11.
[119] Vgl. Binder, V./Kantowsky, J. [1996], S. 124; Krüger, W./Homp, C. [1997], S. 266; Vgl. Homp, C. [2000], S. 91.

Strategieaudit

Zielsetzung des Strategieaudits ist es, die *vorhandene Strategie* ("strategy in work") schnell zu erfassen. Die existierende Strategie muss aufgearbeitet und mögliche strategische Entwicklungsrichtungen analysiert werden. Gleichzeitig werden dabei Widersprüche und Lücken in der bestehenden Strategie erkannt und durch die Ableitung eines entsprechenden Handlungsbedarfs beseitigt. Strategiearbeit ist damit immer als *Wandelarbeit* zu verstehen und umgekehrt. Es stellt sich die Frage, wie die *strategische Position* des Unternehmens ergänzt, verändert, bestätigt oder neu entwickelt werden kann. Mit Hilfe ausgewählter strategischer Instrumente kann das implizit im Unternehmen vorhandene Wissen explizit gemacht werden. Die Auswahl der Instrumente ist von der gewählten **Strategiedefinition** abhängig.[120] Dabei ist zu beachten, dass eine einwandfreie und erschöpfende Definition für Strategie nicht vorhanden ist.[121]

Eine praktikable Definition von Strategie liefert *Chandler*, der als **Strategie** das Setzen **langfristiger Ziele**, die Zuteilung vorhandener und erwarteter **Ressourcen**, die zur Zielerreichung erforderlich sind, sowie die Wahl **zieladäquater Maßnahmen** bezeichnet.[122] Daneben ist im Rahmen des strategischen Managements gemäß den Prinzipien nach *Bleicher* die Entwicklung zukunftsweisender *Erfolgspotentiale*, die *relative Positionierung* der eigenen Aktivitäten gegenüber dem Wettbewerb und der Umwelt und die *Konzentration der Kräfte* entscheidend. Gemäß den Komponenten, aus denen sich eine Strategie zusammensetzt, soll dabei sowohl die *strategische Ausgangsposition* als auch die *zukünftige Stellung* der strategischen Geschäftseinheiten und des Unternehmens als Ganzes definiert werden. *Bleicher* beschreibt dies als die **Harmonisation** der strategischen Module oder Instrumente im Rahmen des St. Galler Konzeptes Integriertes Management zu einem ganzheitlichen Management Fit, um dadurch Dysfunktionalitäten im Gesamtsystem des Unternehmens zu vermeiden. Aus dieser Strategiedefinition lassen sich die Basiselemente der Strategischen Erfolgspositionen, des Strategischen Programms und von Profilen definieren.[123]

---

[120] Die Dissertation orientiert sich wie in Abschnitt A.1. beschrieben, am Modell des potentialorientierten Managements, das die unternehmensinterne (inside – out) mit der unternehmensexternen (outside – in) Sichtweise verbindet. Vgl. dazu ausführlich Binder, V./Kantowsky, J. [1996], S. 19 ff.

[121] Vgl. Keuper, F. [2001]; Welge, M.K./Al – Laham, A. [2003], S. 20 ff.

[122] Vgl. Müller – Stevens, G. [1998], Sp. 2346.; Müller, M. [1999], S. 67 ff. sowie Hinterhuber, H.H. [2004] und Hinterhuber, H.H./Handelbauer, G./Matzler, K. [2003].

[123] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 201.

Strategische Erfolgspositionen

Bei einer Strategischen Erfolgsposition (SEPos) nach *Pümpin* handelt es sich um eine in einem Unternehmen durch den Aufbau von wichtigen und dominierenden *Fähigkeiten* bewusst geschaffene Voraussetzung, die es diesem Unternehmen erlaubt, *im Vergleich zur Konkurrenz* langfristig überdurchschnittliche Ergebnisse zu erzielen.[124] Das Unternehmen ist dank seiner überlegenen Fähigkeiten in der Lage, strategisch relevante Positionen zu besetzen. Dabei ist auch die Frage zu beantworten, welche Fähigkeiten im Hinblick auf die Erschließung vorhandener **Nutzenpotentiale** von besonderer Bedeutung sind.[125]

Hier wird die Verbindung zu den oben genannten Prinzipien des strategischen Managements nach *Bleicher* bewusst: Die **Strategischen Erfolgspotentiale** bilden in ihrer Nutzung von Kernfähigkeiten eines Unternehmens die Voraussetzung dafür, dass **Strategische Erfolgspositionen** gegenüber dem Wettbewerb errungen werden können. Dabei ist es erforderlich, dass SEPos vom Wettbewerb nicht ohne weiteres kopierbar sind, für die zukünftige Umwelt- und Marktsituationen bedeutsam sind, um den langfristigen Erfolg zu sichern.[126]

Pümpin bezeichnet SEPos auch als Orientierungsgrößen**,** die die Grundrichtung des Unternehmens definieren. Sie stellen eine Bandbreite dar, innerhalb der eine evolutionäre Unternehmensentwicklung realisiert werden kann.[127] Dabei sollen SEPos substantielle Wettbewerbsvorteile erzeugen. Auf Basis einer Analyse der Markt- und Wettbewerbsposition sowie der anvisierten Unternehmensziele kann die mögliche Entwicklungsrichtung des Unternehmens erarbeitet werden. Zur Analyse der Markt- und Wettbewerbsposition und zu der Vorbereitung der im Anschluss stattfindenden Ermittlung der Strategischen Erfolgspositionen (SEPos) kann eine **Branchenanalyse** nach *Porter* durchgeführt werden.[128] Somit können bereits zu Beginn des Strategieaudits die relevanten Informationen der Wettbewerbsintensität innerhalb der Branche, der Bedrohung durch neue Anbieter und Ersatzprodukte sowie die Verhandlungsstärke der Lieferanten und der Abnehmer für das jeweilige Unternehmen erarbeitet werden.

---

[124] Vgl. Pümpin, C. [1992], S. 28.
[125] "Nutzenpotentiale" definieren latent oder effektiv vorhandene Möglichkeiten der Nutzenstiftung für die Bezugsgruppen in der Unternehmensumwelt. Die Auswahl und Entwicklung von Nutzenpotentialen bildet die eigentliche Zwecksetzung des Unternehmens ab. Vgl. Binder, V.A./Kantowsky, J. [1996], S. 67.
[126] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 460 ff.
[127] Vgl. Pümpin, C. [1992], S. 30.
[128] Vgl. Schuh, G. [1999], S. 86.

Unter Berücksichtigung der Unternehmensfähigkeiten und -ressourcen sowie der aktuellen Positionierung im Wettbewerb (Branchenanalyse), werden die vom Unternehmen bisher besetzten Strategischen Erfolgspositionen identifiziert. Diese SEPos werden bezüglich ihrer *bisherigen* (bis heute) und *zukünftigen* (ab morgen) *Bedeutung* für den *Markterfolg* innerhalb der Branche in einem Ranking verglichen. Nach dem Prinzip der relativen Positionierung gegenüber dem Wettbewerb werden zusätzlich die gegenwärtigen (heute) SEPos – Inhaber in die Überlegungen miteinbezogen. Nach der SEPos – Diskussion sollten im Sinne einer Konzentration der Kräfte nach *Bleicher* noch **zwei bis drei SEPos** für den **zukünftigen** Markterfolg des Unternehmens im Vergleich zum Wettbewerb als relevant bezeichnet und weiter verfolgt werden. Die ermittelten SEPos können für das Gesamtunternehmen oder für weniger komplexe Teilbereiche im Sinne strategischer Geschäftsfelder oder Geschäftseinheiten (Produkt-/Marktkombinationen) gelten. In *Abbildung IV-8* ist das Ranking der SEPos bezüglich ihrer bisherigen und zukünftigen Bedeutung für den Markterfolg (unter Berücksichtigung der Unternehmensfähigkeiten und -ressourcen) sowie die Wettbewerbssituation durch die Definition der **SEPos – Inhaber** dargestellt.[129]

Strategische Erfolgspositionen

		Qualität	*Skalen-effekte*	*Kunden-nähe*	*Innovations-fähigkeit*
Bedeutung der SEP's	*bis heute*	2	3		1
	ab morgen		1	2	3
SEP – Inhaber	*heute*	Untenehmen	Konkurrent A	Untenehmen	Konkurrent B

Abbildung IV-8: Strategische Erfolgspositionen

[129] Vgl. Müller, M. [1999], S. 104.

Hinsichtlich der Beurteilung der Strategischen Erfolgspositionen (SEPos) im Rahmen des Strategieaudits sind drei Aspekte in den Vordergrund zu stellen:

- **Innen- und Außensicht**

Die Unternehmenssituation ist von innen heraus zu betrachten (Inside – out Perspektive), indem mögliche *Stärken* und *Schwächen* in den eigenen Fähigkeits- und Ressourcenbündeln untersucht werden. Zudem ist die Unternehmenssituation von außen zu betrachten (Outside – in Perspektive), indem *Chancen* und *Risiken* in der Markt- und Branchenentwicklung berücksichtigt werden. *Pümpin* fordert im Rahmen der strategischen Unternehmensführung die Durchführung einer **Informationsanalyse**, die die beiden Analysefelder der Umwelt- und Unternehmensanalyse i. Sinne einer SWOT – Analyse umfasst.[130]

- **Aktuelle und zukünftige Situation**

Bei der Betrachtung der aktuellen Markt- und Wettbewerbsposition des Unternehmens muss für die Rahmensetzung die Entwicklung der *zukünftigen* Situation einbezogen werden. Dafür bedarf es der Definition von neuartigen **Nutzenpotentialen** durch das Unternehmen, um durch zukünftige Problemlösungen einen Ausgleich der Interessen bzw. die Befriedigung der Bedürfnisse der verschiedenen externen Bezugsgruppen einen unmittelbaren Nutzen zu stiften.[131]

- **Eigenes Unternehmen und Konkurrenz**

Mit der Definition der gegenwärtigen SEPos – Inhaber wird im Sinne einer Branchenanalyse auch die Wettbewerbssituation in die Betrachtung miteinbezogen. Durch die Positionierung in einem Portfolio können **Normstrategien** für bestehende **Strategische Erfolgspotentiale** vor dem Hintergrund der vorliegenden bzw. angestrebten relativen Markt-/Kompetenzstärke abgeleitet werden. Das situative Abwägen der Aspekte kann zu einem Entscheid über die Besetzung der **Strategischen Erfolgspositionen** durch das Unternehmen führen.[132]

[130] Vgl. Pümpin, C. [1992], S. 87 ff.
[131] Vgl. Binder, V.A./Kantowsky, J. [1996], S. 136.
[132] Vgl. Homp, C. [2000], S. 101.

Strategisches Programm

Strategien, oder - wie hier bezeichnet - Strategische Programme, setzen sich aus langfristigen Zielen, zugeteilten Ressourcen und zieladäquaten Maßnahmen zusammen.[133] Dies entspricht der *Ziel-, Mittel- und Verfahrensbestimmung* bei der Gliederung der Unternehmenskonzepte nach *Ulrich*.[134] Die von *Ulrich* definierten leistungswirtschaftlichen, finanzwirtschaftlichen und sozialen Konzepte werden hier im Sinne von *Teilstrategien* als Bestandteile des Strategischen Programms verwendet. Dies entspricht einer Konkretisierung der Grundstrategie, die durch die SEPos als Orientierungsgrößen bereits skizziert wurde. Die Inhalte des Strategischen Programms sind in *Abbildung IV-9* dargestellt. Als eigentlicher Träger der ermittelten SEPos kann auch das **Strategische Programm** für einzelne Geschäftsfelder bzw. Geschäfteinheiten abgeleitet werden.[135] Das Strategische Programm wird im Strategieaudit für die aktuelle Situation analysiert sowie gegebenenfalls für die zukünftige Situation neu definiert, falls es der durch die Definition und Bewertung der SEPos bestimmten zukünftigen Stellung des Unternehmens als Ganzes nicht mehr gerecht werden würde.

Strategisches Programm

	Leistungswirtschaftliche Ziele	*Finanzwirtschaftliche Ziele*	*Soziale Ziele*
Ziele	Marktziele Produktziele	Gewinnziele Wirtschaftlichkeitsziele	Gesellschafts-/ Mitarbeiterbezogene Ziele
Mittel	Produktionsmittel	Kapitalvolumen Kapitalstruktur	Gesellschaft Mitarbeiter
Verfahren	Produktions-/ Absatzverfahren	Wirtschaftlichkeitsverfahren	Gesellschafts-/ Mitarbeiterbezogene Verfahren

Abbildung IV-9: Strategisches Programm

[133] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 276.
[134] Vgl. Ulrich, H. [1981], S. 100 ff.
[135] Vgl. Müller, M. [1999], S. 73.

Strategisches Profil

Sind die SEPos als grobe Ziele und das Strategische Programm in konkreten Teilstrategien zur Erreichung der SEPos definiert, kann die Stimmigkeit dieser strategischen Instrumente mit der Positionierung des eigenen Unternehmens in den **Profilmodulen** der strategischen Ebene nach *Bleicher* diskutiert werden. Damit wird man der Forderung nach dem Management Fit gerecht.[136] Die Unternehmensprofilierung kann auf der strategischen Ebene des **St. Galler Konzepts Integriertes Management** für die Module *"Strategische Programme"*, *"Organisationsstrukturen"*, *"Managementsysteme"* sowie *"Problemverhalten"* durchgeführt werden. Dabei wird im Rahmen des Strategieaudits sowohl das **aktuelle** als auch das **zukünftige Unternehmensprofil** erarbeitet. Für das Profil der Strategischen Programme bspw. kann sich das Unternehmen in den Quadranten *Produktprogramm-, Wettbewerbs-, Aktivitäten- und Ressourcenstrategien* positionieren. Das Strategische Profil des Unternehmens entsteht durch die Skalierung auf acht unterschiedlichen Achsen, die verschiedene Ausprägungen Strategischer Programme darstellen. Die verschiedenen Profile der strategischen Ebene des Konzeptes sind in *Abbildung IV-10* dargestellt.

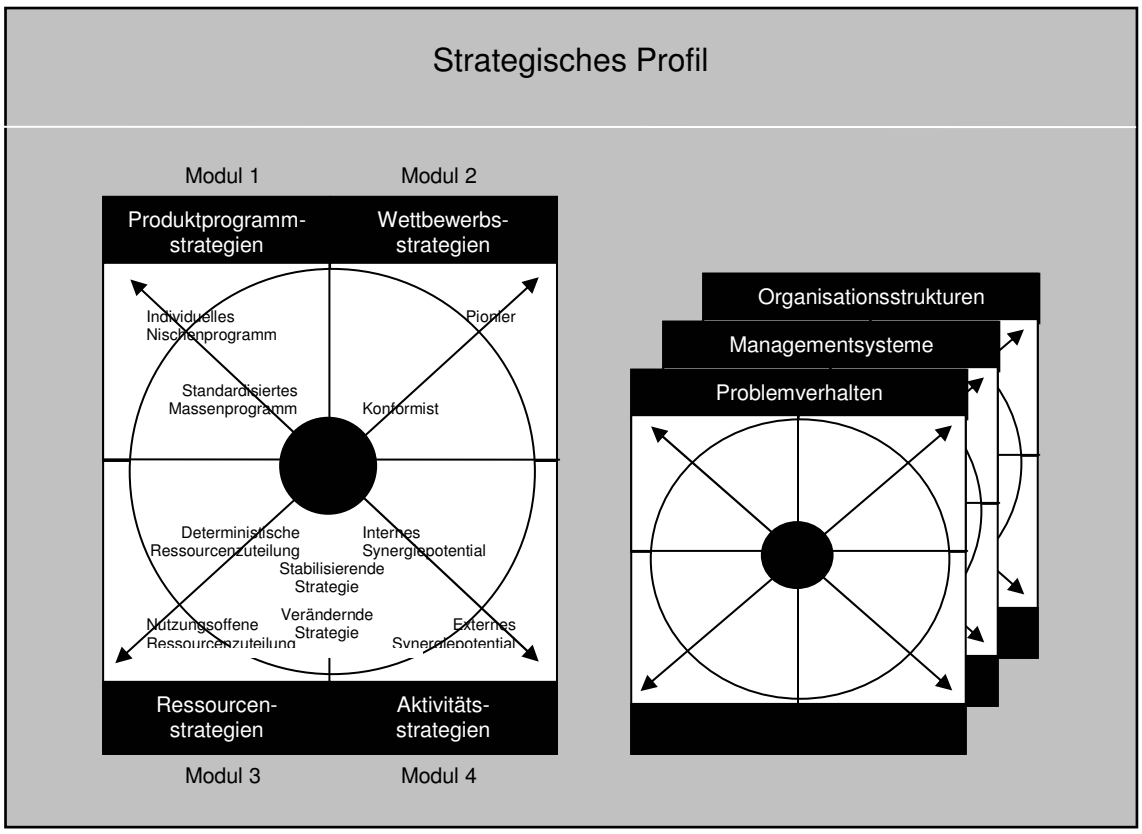


Abbildung IV-10: Strategisches Profil

[136] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 589.; Müller, M. [1999], S. 74.

Insbesondere bei der Entwicklung der Soll – Profile ist dabei sowohl der Fit innerhalb des Moduls (bspw. *"Strategische Programme"*) als auch zwischen den Modulen der strategischen Ebene anzustreben. *Bleicher* nennt das erste **Harmonisation zum Basis – Fit**, bei dem sich eine Synthese aller Quadranten im Verhältnis zu den beiden Typen einer Stabilisierungs- und Veränderungsorientierung auf der strategischen Ebene zeigt. Das zweite wird von *Bleicher* **Harmonisation zum horizontalen Fit** genannt.[137] Hier stellt sich die Frage, ob die Positionierung in den Modulen *"Strategische Programme"*, *"Organisationsstrukturen"* und *"Managementsysteme"* sowie *"Problemverhalten"* ihrer Träger gesamthaft ein harmonisiertes Bild ergeben. Dabei sollte insbesondere das Verhältnis von strategischem Wollen zu den Möglichkeiten seiner Realisierung, die Strukturen, Systeme und das Problemverhalten des Managements es bieten, im Mittelpunkt der Betrachtung stehen. Dies gilt insbesondere für die Soll – Profile (zukünftige Situation) im Hinblick auf die Beurteilung der Verwirklichungswahrscheinlichkeit der angestrebten SEPos und der formulierten Teilstrategien des Strategischen Programms. Aus dieser Sicht sind auf die einzelnen Profilmodule der strategischen Ebene sowie die definierten SEPos und Teilstrategien rückkoppelnde sowie auch korrigierende Eingriffe durchaus wahrscheinlich.[138]

Die Arbeit mit den strategischen Profilen nimmt bereits teilweise die Überprüfung der **Konsistenz** der strategischen Instrumente als fünftes und letztes Baiselement des Strategieaudits vorweg. Es geht darum, die Konsistenz zwischen *Zielen* (SEPos) und *Plänen* (Strategisches Programm und seine Profilierung) zu überprüfen. Dabei ist grundsätzlich zwischen der Art des Einflusses, der von einem Element auf ein anderes ausgeübt wird, der Intensität der Wirkung und dem Zeitverlauf zwischen Ursache und Wirkung zu unterscheiden. Ein **Plausibilitätscheck** hinsichtlich der Konsistenz zwischen dem zukünftigen Strategischen Profil, dem neu formulierten Strategischen Programm und den SEPos soll die Identifikation von Zielkonflikten ermöglichen. Allenfalls müssen als Ergebnis der Konsistenzprüfung die SEPos erneut überprüft und das Strategieaudit i. Sinne eines iterativen Prozesses nochmals durchlaufen werden.[139]

---

[137] Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 589.
[138] Vgl. Müller, M. [1999], S. 75.
[139] Vgl. Schuh, G. [1999], S. 89.; *Dresse* entwirft in Anlehnung an *Pümpin* einen strategischen Katalog, der bei der Überprüfung der Konsistenz der strategischen Instrumente zu durchlaufen ist. Vgl. Dresse, S. [1997], S. 94, in Anlehnung an Pümpin, C. [1992], S. 87 ff.

B.1.c. Ergebnisse

Das Modell beginnt mit einer Bestandsaufnahme der im Unternehmen vorhandenen **Ressourcen** und **Fähigkeiten** auf Grundlage einer Ressourcen – Fähigkeiten – Analyse. Das Ergebnis der Analyse repräsentiert die aktuellen Stärken des Unternehmens und ist zugleich Ausgangspunkt für die Ableitung zukünftiger Chancen aus neuen Allokationsmöglichkeiten. Durch die Synthetisierung der Ressourcen und Fähigkeiten mittels Skill – Cluster – Analyse erfolgt eine Formierung zu **Strategischen Erfolgspotentialen**. Diese bilden den Ausgangspunkt für eine dynamische Weiterentwicklung, so dass losgelöst von bestehenden Produkt – Markt – Kombinationen, neue Aktivitätsfelder im Sinne neuer Märkte bzw. Branchen sowie neue Potentiale definiert werden können.

Die neuen Potentialformierungen müssen mit den im Unternehmen vorhandenen Potentialen abgeglichen werden. Die Summe der Potentiale bildet den maximalen strategischen Möglichkeitsraum, so dass mittels der Positionierung in einem Portfolio, Normstrategien abgeleitet werden können. Durch die Analyse des Verhältnisses der Potentiale zum Wettbewerb, werden die **Strategischen Erfolgspositionen** identifiziert. Diese SEPos werden bezüglich ihrer bisherigen (bis heute) und zukünftigen (ab morgen) Bedeutung für den Markterfolg innerhalb der Branche in einem Ranking verglichen. Als Ergebnis können zwei bis drei SEPos für den zukünftigen Markterfolg des Unternehmens im Vergleich zum Wettbewerb als relevant bezeichnet und zukünftig weiter verfolgt werden.

Auf Basis der Ziel-, Mittel- und Verfahrensbestimmung nach *Ulrich* wird das **Strategische Programm** für die aktuelle Situation analysiert sowie gegebenenfalls für die zukünftige Situation neu definiert. Sind die SEPos als grobe Ziele und das Strategische Programm in konkreten Teilstrategien zur Erreichung der SEPos definiert, kann die Stimmigkeit dieser strategischen Instrumente mit der **Positionierung** des eignen Unternehmens in den **Profilmodulen** der strategischen Ebene nach *Bleicher* diskutiert werden. Abschließend ist die Konsistenz zwischen den Zielen (SEPos) und den Plänen (Strategisches Programm und seine Profilierung) zu überprüfen. Ein **Plausibilitätscheck** der aktuellen und zukünftigen Situation kann die Identifikation von Zielkonflikten ermöglichen.

B.2. Planungsphase

B.2.a. Zielsetzung

Kernaufgabe der Planungsphase ist die Erstellung des Strategy Map und der Balanced Scorecard. Im Rahmen der strategischen Aktionsprogrammplanung werden die für die Umsetzung der Unternehmensstrategie *relevanten* Prozesse *identifiziert*, *evaluiert* und *priorisiert* und in ein Prozessportfolio eingeordnet. Vor dem Hintergrund der RADAR – Logik ist die Planungsphase als Bestandteil der Formulierung einer fundierten Vorgehensweise (*"Approach"*) anzusehen.

Die Zielsetzung der Planungsphase besteht in der Planung der Strategieimplementierung. Dazu sind zunächst der *Strategy Map* und die *Balanced Scorecard* zu definieren sowie *strategische Aktionsprogramme* abzuleiten. Auf dieser Basis ist es möglich, die für die Umsetzung der *Strategie relevanten Prozesse* zu bestimmen und diese anhand von Kennzahlen für die Bestimmung der *Effektivität* und *Effizienz* zu bewerten. *Abbildung IV-11* zeigt eine Übersicht der Planungsphase, deren Inhalte im Folgenden detailliert erläutert werden.

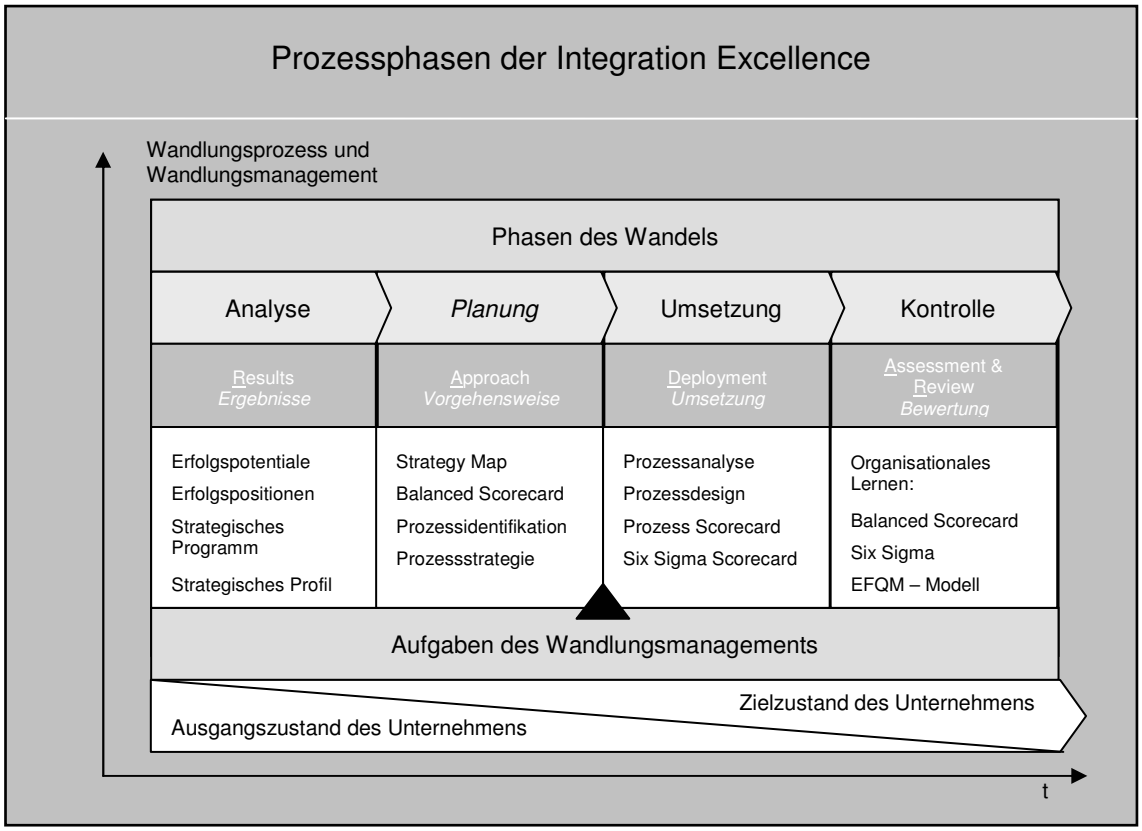


Abbildung IV-4: Prozessphasen der Integration Excellence

B.2.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente

Strategy Map

In der Analysephase wurden die zukünftig relevanten *Strategischen Erfolgspositionen* für das Unternehmen bzw. den Geschäftsbereich festgelegt sowie die strategischen Ziele als Bestandteile des *Strategischen Programms* im Rahmen der Teilstrategien formuliert. Auf Basis der strategischen Ziele kann nun der **Strategy Map** bzw. das Geschäftsmodell des Unternehmens erstellt werden. Der Strategy Map stellt den visuellen Bezugsrahmen für die Integration der **strategischen Zielsetzungen** des Unternehmens dar. So geht es hier darum, alle vorhandenen Zielbeziehungen zu analysieren und ein umfassendes **Erklärungsmodell** zu erstellen. Mit der strukturierten Darstellung eines gemeinsamen *"mentalen Modells"* kann ein hohes Maß an Anschaulichkeit und Transparenz gewonnen werden. Beim Betrachten des Strategy Map wird deutlich, dass jede Strategie das Ergebnis einer unvermeidlichen *Komplexitätsreduktion* ist.[140] Ein Beispiel für ein Strategy Map sowie die Wirkungszusammenhänge der strategischen Zielbeziehungen untereinander, ist in *Abbildung IV-12* dargestellt.

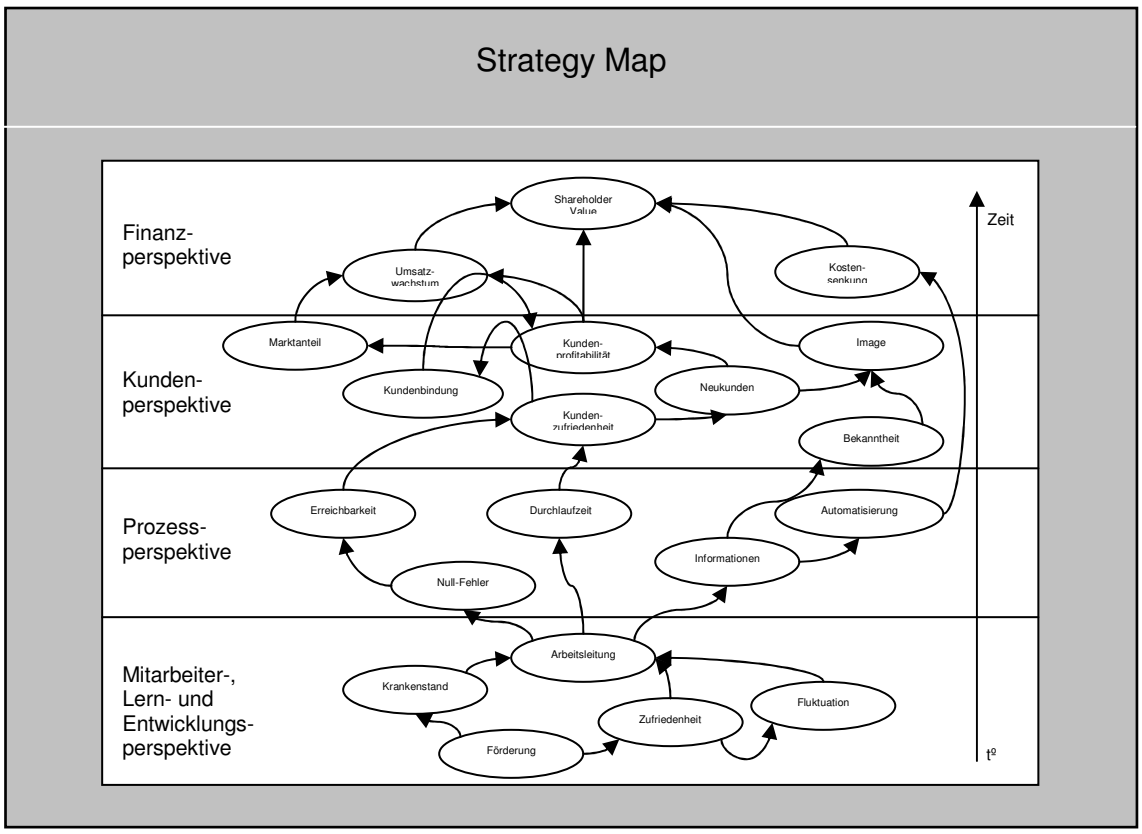


Abbildung IV-12: Strategy Map

[140] Vgl. Würzl, A. [2005], S. 135.

Balanced Scorecard

Nachdem mit Hilfe des Strategy Map auf Ebene des Gesamtunternehmens oder eines einzelnen Geschäftsbereichs die Hauptstoßrichtung in den vier Perspektiven mit den wichtigsten erfolgsrelevanten Kausalbeziehungen erarbeitet wurden, sind in einem nächsten Schritt die *strategischen Ziele* im Einzelnen zu präzisieren, geeignete *Messgrößen* zu bestimmen und Messverfahren festzulegen sowie Zielwerte zu vereinbaren und *strategische Aktionsprogramme* zu konzipieren. Dies entspricht der *Ziel-, Mittel- und Verfahrensbestimmung* im Rahmen der Definition des Strategischen Programms in der Analysephase. Die **Strategischen Themen** werden durch die zukünftig relevanten *Strategischen Erfolgspositionen* des Unternehmens definiert und mittels Strategy Map, Balanced Scorecard und Strategischer Aktionsprogramme konkretisiert. Im Anschluss werden die strategischen Zielsetzungen und Messgrößen auf die Organisationseinheiten bzw. die kritischen Prozesse heruntergebrochen.[141] Die Konkretisierung der Strategischen Themen ist in *Abbildung IV-13* dargestellt.

Konkretisierung der Strategischen Themen

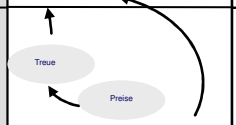
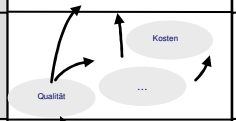
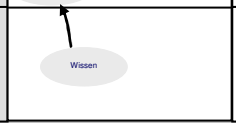
	Strategy Map		Balanced Scorecard		Aktionsplan	
Perspektiven	Strategiemodell	Strategische Ziele	Messgrößen	Ziel	Strategische Projekte	Budget
Finanzen		- SZ 1 - SZ 2 - …				
Kunden		- Betreuungs-qualität verbessern	- Kunden-zufriedenheits-index	- + 25 %	- Ausbildung - Service	- Euro X - Euro X
Prozesse			- M 1 - M 2 - …			
Mitarbeiter, Lernen & Entwicklung				- + 25 % - 100 % - …	- SP 1 - SP 2 - …	- Euro X - Euro X - …

Abbildung IV-13: Konkretisierung der Strategischen Themen

[141] Diese Vorgehensweise ist an das "Hoshin Planning" angelehnt. Vgl. dazu Weber, J./Goedel, H./Schäffer, U. [1997]; Hoffmann, O. [2002], S. 110 ff.

Das Ermitteln der Zusammenhänge der Kennzahlen der BSC stellt in der Praxis eine große Herausforderung dar. Insbesondere die **Quantifizierung der Wirkungsketten** ist nicht einfach. Der Einsatz von multivariaten Kausal- und Regressionsmodellen ist schwierig und kann eine Beherrschbarkeit und Genauigkeit suggerieren, die mit der Realität nicht übereinstimmt. Dies wird insbesondere durch den zeitlichen Versatz von Ursache und Wirkung (time – lag) erschwert.[142] *Kaplan/Norton* empfehlen nur die Generierung von Hypothesen im Managementteam, die in Folge von Korrelationsanalysen bestätigt werden sollen.[143] Dabei sollen die Beziehungen nicht nur gemessen, sondern die *Beziehungsstärke* der Verknüpfungen zwischen den Perspektiven quantifiziert und die *Reaktionszeiten* zwischen den veränderten Größen geschätzt werden.[144] Ursache – Wirkungsbeziehungen existieren sowohl zwischen den *Perspektiven* sowie zwischen *Früh- und Spätindikatoren* eines Ziels innerhalb einer Perspektive. Wie in dem Beispiel in *Abbildung IV-14* dargestellt, müssen letztendlich alle Werttreibergrößen mit den finanziellen Ergebnissen in Zusammenhang stehen.

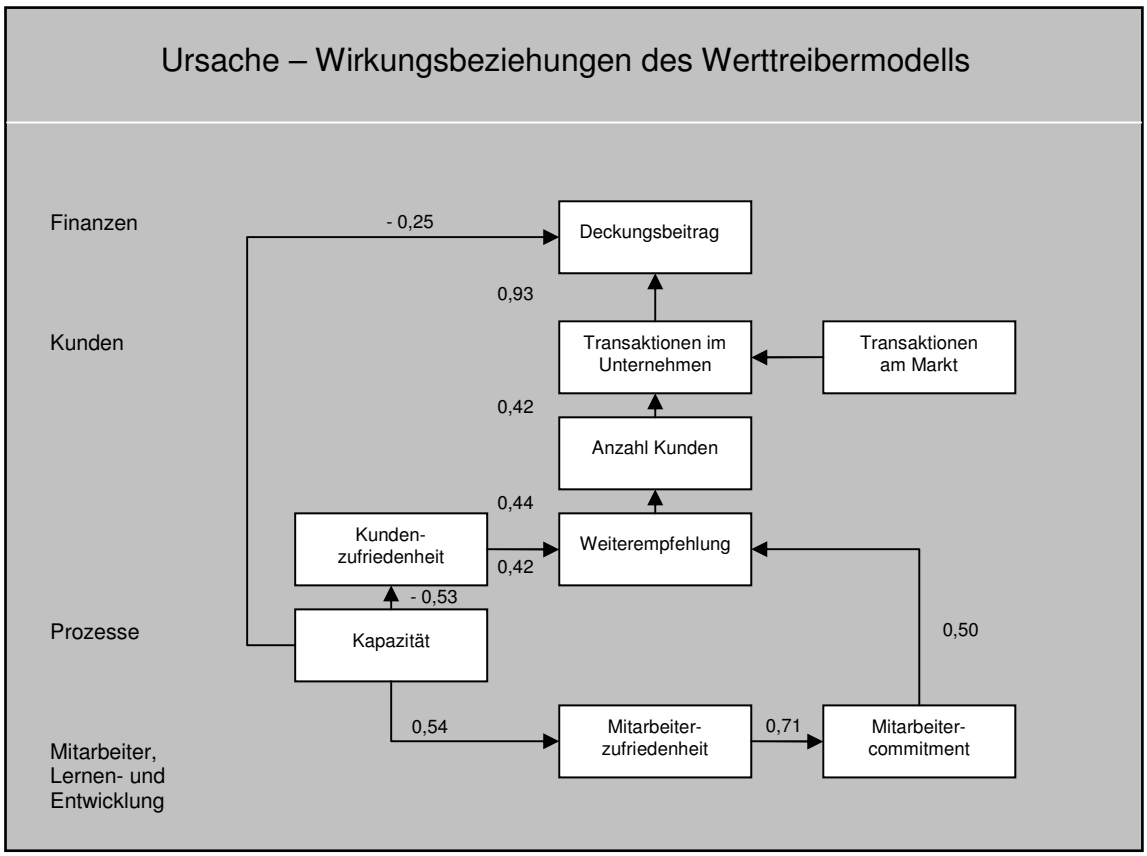


Abbildung IV-14: Ursache – Wirkungsbeziehungen des Werttreibermodells

[142] Vgl. Kudernatsch, D./ Fleschhut, P. [2005], S. 465 ff.
[143] Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 246.
[144] *Wall* empfiehlt die Ableitung von Kausalbeziehungen aus empirisch – theoretischen Erkenntnissen aus dem Erfahrungswissens von Managern und betriebswirtschaftlicher Theorie Vgl. Wall, F. [2001], S. 73.

Durch den Rahmen der Kausalbeziehungen kann jedoch die Auswahl der Zielsetzungen und Kennzahlen für die unteren Ebenen, die mit denen auf höherer Ebene übereinstimmen müssen, erleichtert werden. Die Vorteile der Planungsmethodik liegen in der Förderung und Strukturierung der *Kommunikation* sowie ihrer Ausrichtung auf eine *Konsensbildung*. Die strategischen Ziele werden, unter Berücksichtigung von Fähigkeiten und Ressourcen, Top – down auf die jeweiligen Organisationseinheiten und Kernprozesse in einem **Zielkaskadierungsprozess** weiter herunter gebrochen und quantifiziert. Für jede Organisationseinheit und jeden Kernprozess werden *Abteilungs-* bzw. *Prozess Scorecards* erstellt und für die Steuerung im Tagesgeschäft eingesetzt. Daraus leiten sich im Anschluss Ziele für die Mitarbeiter- bzw. Teamebene ab. Durch das Bottom – up Feedback findet eine kritische Auseinandersetzung mit den Zielen und daraus abgeleiteten Maßnahmen statt. Die BSC knüpft kaskadenartig durchgängige, streng visions- und strategiegeleitete sowie mehrdimensionale Zielgrößenketten. Die Einsatztiefe der BSC ist dabei unternehmensspezifisch. Die Top – down Ableitung von Scorecards über die verschiedenen Hierarchiestufen und die Bottom – up Abstimmung der Aktionen ist in *Abbildung IV-15* dargestellt.

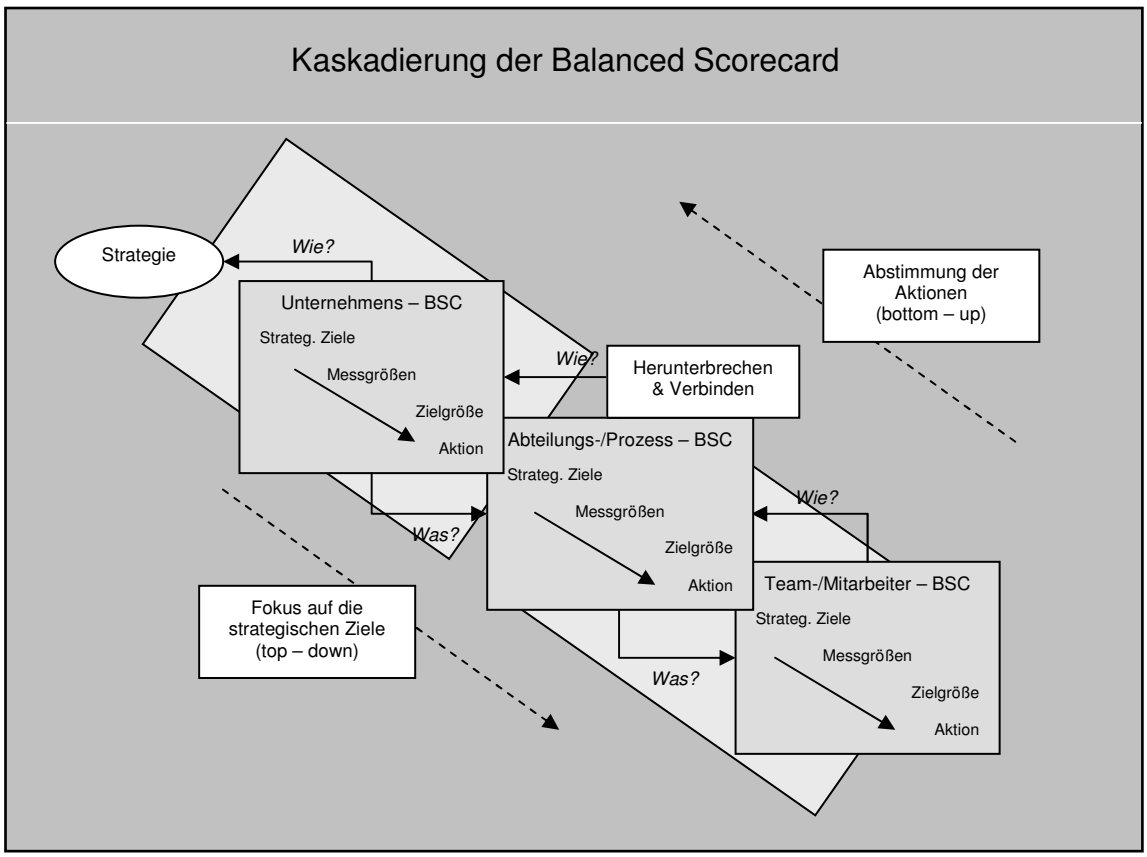


Abbildung IV-15: Kaskadierung der Balanced Scorecard

Prozessidentifikation

Es ist kaum anzunehmen, dass ein Unternehmen gleichzeitig sämtliche seiner Unternehmensprozesse neu gestalten wird. Es entsteht daher ein Auswahlproblem, welche Prozesse kritisch für die Umsetzung der strategischen Ziele sind. Die **Identifikation**, **Evaluierung** und **Priorisierung** von **Prozesse**n dient dabei der gezielten Bildung von Schwerpunkten (Fokussierung), um so eine vorteilhafte Wettbewerbsposition zu erreichen. Identifikation bedeutet, welche Prozesse im Unternehmen als kritisch für die Umsetzung zu definieren sind. Unter Evaluation wird die Bewertung der identifizierten Prozesse mit Hilfe bestimmter Prozesskenngrößen verstanden. Bewertete Prozesse lassen sich somit priorisieren und die Umsetzung in eine Erfolg versprechende Reihenfolge einordnen.

Die Durchführung der Identifikation der zu gestaltenden Prozesse hat auf Basis des zu analysierenden *Kundennutzens*, den die Prozesse erfüllen sollen, zu erfolgen. Die Identifikation, Evaluation und Priorisierung von Prozessen zur Generierung von Kernkompetenzprozessen geschieht anhand unterschiedlicher *Methoden* und *Kenngrößen*. Als Basiselemente sind folglich die Kernkompetenzprozesse des Unternehmens sowie eine Methode für die Identifikation und Bewertung solcher Prozesse anhand von Prozesskenngrößen zu definieren.[145]

- **Kernkompetenzprozesse**

Als *Kernkompetenzprozesse* werden solche Unternehmensprozesse bezeichnet, die sowohl einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung der Kundenanforderungen leisten als auch eine hohe Ressourcen- und Zeiteffizienz aufweisen. Die *Identifizierung* von Kernkompetenzprozessen erfordert daher eine strukturierte Vorgehensweise, die gleichzeitig *Effektivitäts*-, d.h. Marktanforderungen, sowie *Effizienzgrößen* in die Betrachtung integriert. An dieser Stelle kann auf die bereits in der Analysephase identifizierten strategischen Erfolgspotentiale der Ressourcen und Fähigkeiten des Unternehmens zurückgegriffen werden. Mit Hilfe der Kernkompetentprozesse sind sogenannte *Kernprodukte* zu erzeugen und über strategische Geschäftseinheiten den Märkten und Kunden zuzuführen.

[145] Vgl. Müller, M. [1999], S. 76.

- **Prozesskenngrößen**

Die Identifikation der Kernkompetenzprozesse soll im Sinne einer Fokussierung über die Positionierung in einem **Prozessportfolio** erfolgen. *Cen* definiert verschiedene Prozesskenngrößen, anhand derer die Prozesse bewertet und im Portfolio positioniert werden können.[146] Diese Kenngrößen sind die *Prozesseffektivität* und die *Prozesseffizienz.* Entsprechend der Definition von Effektivität als der grundsätzlichen Eignung von Prozessen, einen Beitrag zur Erfüllung der Wettbewerbs- bzw. Kundenanforderungen zu leisten, lässt sich Effektivität mit Prozessqualität gleichsetzen. Im Rahmen des potentialorientierten Managements ist die Prozesseffektivität um die Potentialdimension zu erweitern. Unter **Effektivität** von Unternehmensprozessen wird somit der Beitrag verstanden, den diese Prozesse zur Erschließung bestehender oder zukünftiger Nutzenpotentiale in Form Strategischer Erfolgspotentiale bzw. -positionen sowie zur Erfüllung der daraus resultierenden konkreten Kundenanforderungen leisten.[147]

Im Gegensatz zur Effektivität von Unternehmensprozessen, wird unter der Prozesseffizienz allgemein die Güte der Input – Output Transformation im Sinne des ökonomischen Prinzips verstanden. Die **Effizienz** von Prozessen wird somit vielfach mit der Produktivität oder Wirtschaftlichkeit von Prozessen gleichgesetzt. *Kosiol* fasst diese beiden Verhältnismaße unter einem etwas weiteren Wirtschaftlichkeitsverständnis zusammen, indem er zwischen einer technischen und einer wertmäßigen Wirtschaftlichkeit unterscheidet.[148] Der Unterschied besteht darin, dass die technische Wirtschaftlichkeit bzw. Produktivität eine reine Mengenbetrachtung darstellt, während die wertmäßige Wirtschaftlichkeit den In- und Output monetär bewertet. Auf diese Weise bestimmt das Verhältnis von Prozessleistung und Prozesskosten die *Wirtschaftlichkeit* von Prozessen. Neben der beschriebenen mehr wertmäßig ausgerichteten Prozesseffizienz ist auch die Zeiteffizienz mit in die Betrachtung einzubeziehen. Unter Zeiteffizienz wird die Dauer verstanden, die es benötigt einen definierten Output bei gegebenem Input oder umgekehrt zu erstellen. Bei genauerer Betrachtung werden dabei zwischen den beiden Effizienzdimensionen Wechselbeziehungen deutlich.

[146] Vgl. Müller, M. [1999], S. 77.
[147] Vgl. Cen, I. [1995], S. 73.
[148] Vgl. Kosiol, E. [1976].

Diesen Ausführungen folgend, ist neben dem Problem des optimalen Einsatzes der Unternehmensfähigkeiten und -ressourcen, insbesondere die Frage nach dem Beitrag, den die einzelnen Unternehmensprozesse zur *Erschließung der identifizierten Erfolgspotentiale* und damit zur Stärkung der Wettbewerbsposition beitragen, zu beantworten. Ein umfassendes **Prozessmanagement**, das auf der Identifizierung und Optimierung der Unternehmensprozesse basiert, muss daher die Effektivität und Effizienz der Prozesse gleichermaßen berücksichtigen.

Als Hilfsmittel dieses Aspekts eignet sich die Portfolioanalyse. Dafür ist es notwendig, sämtliche Unternehmensprozesse anhand der Kriterienkategorien Effektivität und Effizienz innerhalb des Prozessportfolios zu positionieren. Entsprechend ihrer Einordnung in das **Prozessportfolio**, lassen sich vier Arten von Prozessen anhand ihres Effektivitäts- und Effizienzwerts unterscheiden. Aufbauen auf der Definition eines Prozesses als objektorientierte Fähigkeiten- und Ressourcenallokation, ist ein **Kompetenzprozess** gekennzeichnet durch die Fähigkeit eines Unternehmens, diesen Prozess effizient, d.h. im Sinne einer optimalen Ressourcen- und Zeitausnutzung, zu betreiben. Im Gegensatz dazu, lässt sich ein **Kernprozess** dadurch charakterisieren, dass er einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung von strategischen Erfolgspotentialen bzw. -positionen leistet und somit einen hohen Marktwert besitzt. Ein **Kernkompetenzprozess** zeichnet sich schließlich sowohl durch seinen hohen Marktwert als auch die Fähigkeit des Unternehmens aus, diesen Prozess effizient bzw. effizienter als der Wettbewerber innerhalb der dieser Branche zu betreiben. [149]

Erst die integrative Betrachtung der Effektivität und Effizienz von Unternehmensprozessen ermöglicht es, das gesamte Gestaltungspotential zu erfassen und zu nutzen. Die herausgearbeiteten Leistungskategorien *Qualität* und *Potential* sowie *Zeit* und *Kosten* weisen sowohl eine strategische als auch eine operative Dimension auf und können als Effektivitäts- bzw. Effizienzkriterien zur Beurteilung der Unternehmensprozesse verwendet werden. Demzufolge muss sich auch das Prozessmanagement an diesen Beurteilungsdimensionen orientieren, um so dem Anspruch an ein umfassendes und durchgängiges Konzept gerecht zu werden. Das integrierte Prozessportfolio ist in *Abbildung IV-16* dargestellt.[150]

[149] Vgl. Cen, I. [1995], S. 71 ff.
[150] Ähnlich der Ableitung von Normstrategien aus den Erfolgpotentialen, können auf Basis des Prozesslebenszyklus Normstrategien für die Prozesse abgeleitet werden. Vgl. Cen, I. [1995], S. 134 ff.

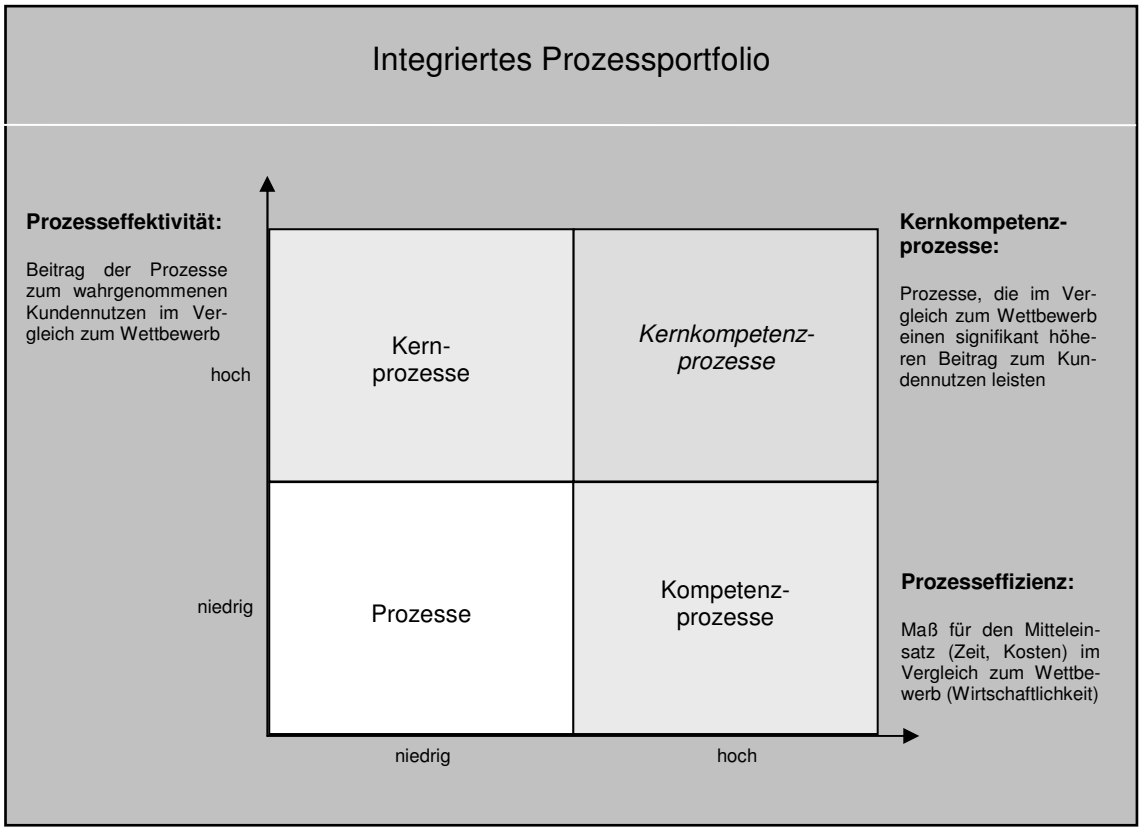


Abbildung IV-16: Integriertes Prozessportfolio

Neben der Prozesseffektivität und -effizienz, die als Prozesskenngrößen in erster Linie Identifizierungscharakter aufweisen, sind im Sinne einer vollständigen Planungs- bzw. Optimierungsgrundlage drei weitere, mehr planungsbezogene Prozesskenngrößen zu definieren. Dies ist zum einen die *Prozessbedeutung*, als Maß für den Wertschöpfungsanteil des einzelnen Prozesses an der Gesamtwertschöpfung des Unternehmens. Zum anderen sind dies die inter- und intraprozessuale *Prozessinterdependez*, die jeweils bezogen auf ein Prozesspaar in Form der Prozessabhängigkeit zu ermitteln ist sowie die Höhe der prozessabhängigen *Transaktionskosten*, als Kenngröße für den Aufwand einer Ausgliederung eines einzelnen Prozesses aus dem eigenen Unternehmen.[151]

Prozessstrategie

Nach erfolgter Identifikation der relevanten Prozesse sowie einer mit der Identifikation einhergehenden Bewertung und ersten Priorisierung mittels Prozesskenngrößen, wird die **zukünftige Prozesssituation** abgeleitet. Im ausgefüllten Prozessportfolio sind nun die Entwicklungsrichtungen der Prozesse, d.h. die Prozessstrategien festzulegen. Durch die Formulierung von **Prozessstrategien**

[151] Vgl. Cen, I. [1995], S. 82.

sollen die Überlegungen des Strategieaudits und der Kernprozessidentifikation (Top – down) in das operative Geschäft (Bottom – up) transportiert werden. Die Interpretation des Prozessportfolios mittels Prozessstrategien sowie die *Operationalisierung* der Prozessstrategien durch *Ziele, Mittel* und *Verfahren* für die operative Umsetzung, werden als Basiselemente nachfolgend beschrieben.

Das Prozessportfolio erlaubt eine **duale Bewertung** der Hauptprozesse nach Effektivität und Effizienz. Die Prozesseffektivität beschreibt den relativen Beitrag zum wahrgenommenen Kundennutzen im Vergleich zum Wettbewerb. Die Prozesseffizienz beschreibt das Maß für den Mitteleinsatz (Zeit, Kosten) im Verhältnis zum Wettbewerb. Ist die Wirtschaftlichkeit mit derjenigen der bedeutendsten Konkurrenten vergleichbar, hat der Prozess eine mittlere Effizienz (**vertikale Mittellinie** im Portfolio). Ist die Wirtschaftlichkeit besser, so liegt der Prozess rechts von der vertikalen Mittellinie. Dasselbe gilt für die Prozesseffektivität. Ist der wahrgenommene Kundennutzen, der durch einen Prozess ausgelöst wird bedeutend größer als der wahrgenommene Kundennutzen für den gleichen Prozess des Wettbewerbers, so liegt er oberhalb der **horizontalen Mittellinie** und somit im Bereich der eigentlichen Kernprozesse. Eine weitere Beurteilung der positionierten Prozesse kann durch die Lage der ober- oder unterhalb der **Diagonalen** erfolgen. Liegen die Prozesse unterhalb der Portfoliodiagonalen, findet jedoch ein wettbewerbsschädigender Potentialabbau statt. Der augenscheinliche Handlungsbedarf aus der Prozesspositionierung wird durch die Definition von Prozessstrategien als Absichtserklärung explizit gemacht und das Prozessportfolio damit interpretiert. Die gewünschte, veränderte Position der Prozesse für die **Zukunft** wird im Prozessportfolio durch das Einzeichnen von Pfeilen definiert. Der Pfeil gibt nicht nur die gewünschte neue Position an, sondern zeigt aufgrund der Prozessportfoliodimensionen Effektivität und Effizienz auch die gewünschte **Entwicklungsrichtung** an. Die Prozessstrategie definiert, einem strategischen Prozessziel folgend, den Weg von der aktuellen (Gegenwart) zur geplanten zukünftigen Position eines Kernprozesses. Der zu beschreitende ideale Weg wird durch die Prozessstrategie durch die Kombination ausgewählter Mittel und Verfahren mittels der richtigen Priorisierung beschrieben. Das **Prozessziel** ist dabei ein konstituierender Teil der Prozessstrategie. Das entspricht auch der im Strategischen Programm zur Anwendung kommenden *Ziel-, Mittel- und Verfahrensbestimmung* nach *Ulrich*.

Klar definierte Prozessziele, die Zuordnung zur Verfügung stehender Mittel sowie die Auswahl bestimmter Verfahren in den Prozessen versuchen, die Operationalisierung der strategischen Überlegungen sicherzustellen. Eine weitere Konkretisierung der Strategie kann durch die Bestimmung von *Prozessbudgets* und *Prozessverantwortlichen* (Prozesseigner) erreicht werden. Im Rahmen der Formulierung von Prozessstrategien bildet die Entwicklung prozessbezogener Zielvorgaben eine wichtige Voraussetzung für eine wirksame Erfolgkontrolle eingeleiteter Gestaltungsmaßnahmen für die Prozessgestaltung. Die Konkretisierung der Prozessziele erfolgt durch die Beschreibung der Zieldimension (bspw. Kundenzufriedenheit für die SEP *"Kundennähe"*), angestrebter Zielwerte (bspw. Steigerung der Termintreue um +10%) und des Zeitraums zur Zielerreichung (bspw. in einem Jahr). Dabei ist eine ganzheitliche Betrachtung der verschiedenen prozessbezogenen Zielsetzungen in ihrem Wirkungszusammenhang erforderlich. Es muss darauf geachtet werden, ob sich die Teilziele in ihrer Wirkung gegenseitig verstärken, gegenläufig sind oder zueinander neutral sind. Die Ableitung der Prozessstrategien ist in *Abbildung IV-17* dargestellt. [152]

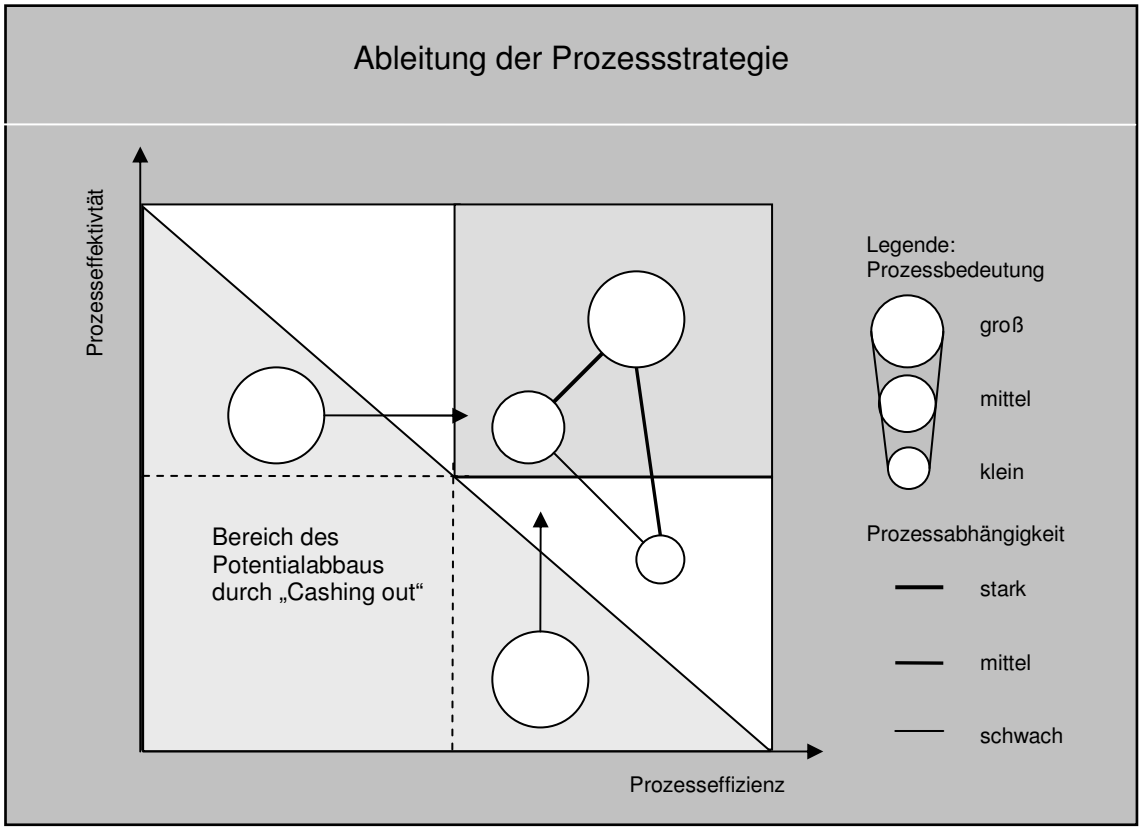


Abbildung IV-17: Ableitung der Prozessstrategie

[152] Vgl. Müller, M. [1999], S. 79 ff.; Schuh, G. [1999], S. 89 ff.

B.2.c. Ergebnisse

Die Definition der Teilstrategien im Rahmen des Strategischen Programms bildet die Grundlage für die Entwicklung des **Strategy Map**. Dieser stellt einen visuellen Bezugsrahmen für die Integration der strategischen Zielsetzungen innerhalb der vier Potentialperspektiven dar. Durch die Überprüfung der Ursache – Wirkungsbeziehungen zwischen den strategischen Zielen und den sie quantifizierenden Messgrößen, werden die Annnahmen über die Strategie auf ihre Konsistenz überprüft. Die strategischen Kennzahlen der **BSC** bilden dabei die Basis für die Ressourcenallokation, die Ableitung der strategischen Aktionen sowie die Verknüpfung der Maßnahmenprogramme mit dem Jahresbudget.

Auf Basis der strategischen Ziele werden die prozessrelevanten Zielvorgaben sowie die zu untersuchenden Unternehmensprozesse festgelegt. Anhand der Kriterien der Effektivität und Effizienz lassen sich die Unternehmensprozesse in einem **Prozessportfolio** positionieren. Die Messung der Prozesseffektivität umfasst dabei den Beitrag eines Prozesses für die Erschließung bestehender oder zukünftiger Nutzenpotentiale sowie die Erfüllung der daraus resultierenden Kundenanforderungen. Die Prozesseffizienz hingegen umfasst zeitliche als auch kostenmäßige Aspekte. Die Unternehmensprozesse lassen sich anhand der beschriebenen Kenngrößen im Prozessportfolio darstellen und in Prozesse, Kernprozesse, Kompetenzprozesse oder Kernkompetenzprozesse unterteilen.

Das Prozessportfolio bildet weiterhin die Basis für die weitere Prozessgestaltung und -entwicklung sowie die Formulierung der zukünftigen Prozessstrategie. Das Portfolio ermöglicht es, für jeden Prozess Handlungsoptionen für die Umsetzung zu generieren. Dafür sind für jeden Unternehmensprozess operative Zielvorgaben zu bestimmen, die eine Umsetzung der **Prozessstrategie** gewährleisten. Mit diesem Vorgehen wird im Gegensatz zu einer partiellen Prozessverbesserung ein Gesamtoptimum über alle betrachteten Unternehmensprozesse erreicht. Durch die Implementierungsmethodik der BSC werden auch die Mitarbeiter an der Formulierung der Prozessstrategie beteiligt, wodurch die Chancen einer erfolgreichen Strategieumsetzung erhöht werden. [153]

[153] Vgl. Cen, I. [1995], S. 120 ff.

B.3. Umsetzungsphase

B.3.a. Zielsetzung

Kernaufgabe der Umsetzungsphase ist die Analyse und das Design der Prozessstruktur sowie der Aufbau eines dynamischen Prozesskennzahlensystems. Vor dem Hintergrund der RADAR - Logik ist die Umsetzungsphase als Bestandteil der zielgerichteten Maßnahmenimplementierung (*"Deployment"*) anzusehen.

Die Zielsetzung der Umsetzungsphase besteht in der Analyse der bestehenden Istprozesse sowie in der Gestaltung der Sollprozessstruktur. Im Rahmen eines *Autor – Kritiker – Zyklus* werden die Prozesse erfasst (Rekonstruktion), dargestellt (Visualisierung) und schließlich überarbeitet (Review). Auf dieser Basis ist es möglich, aus den strategischen Kennzahlen der Prozessperspektive der BSC des Unternehmens bzw. der Geschäftseinheit, *Six Sigma – Projekte* für die kontinuierliche Verbesserung der Prozesse abzuleiten und mittels einer *Prozess Scorecard* zu steuern. *Abbildung IV-18* zeigt eine Übersicht der Umsetzungsphase, deren Inhalte im Folgenden detailliert erläutert werden.

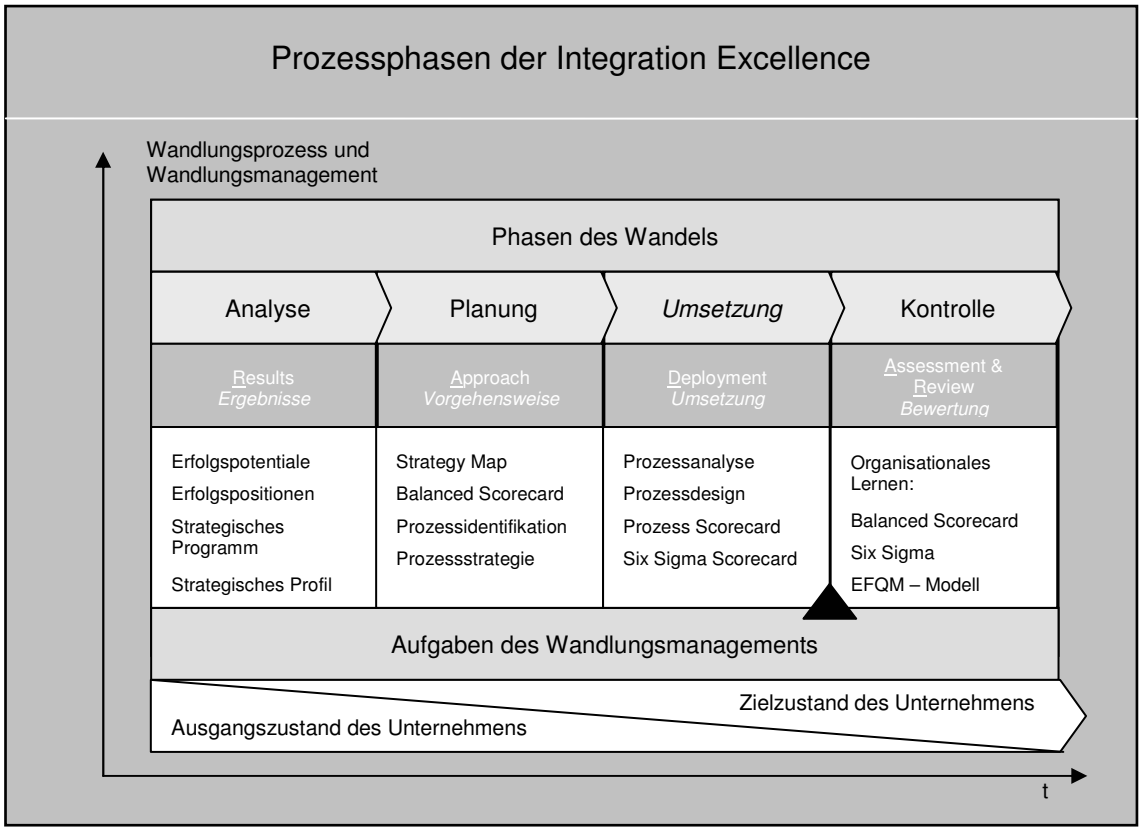


Abbildung IV-4: Prozessphasen der Integration Excellence

B.3.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente

Prozessanalyse

Nach Abschluss der Planungsphase wird die Analyse der Unternehmensprozesse durchgeführt. Die Prozessanalyse kann auch bereits während der Analyse der Ressourcen und Fähigkeiten oder während des Strategieaudits durchgeführt werden, um im Sinne eines iterativen Prozesses bereits Bottom – up Ergebnisse in die Top – down Analyse zu integrieren. Analyse- und Designtätigkeiten sind im Rahmen der Umsetzungsphase zweckmäßigerweise nicht voneinander getrennt. Die im Rahmen der Prozessanalyse durchgeführte Prozessaufnahme wird durch die in der Planungsphase vorgegebenen Richtlinien und die in der Prozessstrategie definierten Ziele, Mittel und Verfahren gelenkt.[154]

In der Prozessanalyse werden die bestehenden **Istprozesse** des Unternehmens aufgenommen und modelliert (Prozessmodellierung). Die Aufnahme der Prozesse erfolgt durch Befragung der an den Prozessen beteiligten Mitarbeiter. Ziel der Prozessanalyse ist es, möglich schnell **Transparenz** über komplexe Arbeitsabläufe im Unternehmen zu gewinnen. Damit lassen sich wichtige Erkenntnisse in Bezug auf das sich anschließende Prozessdesign gewinnen. Wesentlich bei dieser **Rekonstruktion** der Prozesse ist die **Visualisierung** der Abläufe sowie der Stärken und Schwächen, um Veränderungsmaßnahmen zu ermitteln. Nach der Dokumentation der Prozesse werden die Analyseergebnisse mittels Durchführung eines **Reviews** von den Mitarbeitern kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert. Die drei Basiselemente der Prozessanalyse, die partizipative Rekonstruktion der Prozesse und deren Visualisierung zur Schaffung von Prozesstransparenz sowie der iterative Abstimmungsprozess mit den befragten Mitarbeitern im Rahmen des Reviews, werden folgend beschrieben.[155]

- **Rekonstruktion**

Um durch die Visualisierung qualitativer und quantitativer Prozessaspekte ein gemeinsames Verständnis unter den Mitarbeitern zu schaffen, ist eine Rekonstruktion der Unternehmensprozesse notwendig. Zur Prozessanalyse und Pro-

[154] Vgl. Müller, M. [1999], S. 82.
[155] Vgl. Tockenbürger, L.W. [2000], S. 148.

zessdesign werden heute eine Vielzahl von Methoden und Modellen mit unterschiedlichen Zielrichtungen angeboten. Für detaillierte Darstellungen und Vergleiche sei an dieser Stelle auf die Literatur verwiesen.[156] Zur Analyse der Unternehmensprozesse kann die *Methode der prozessorientierten Reorganisation* nach *Müller* sowie als Prozessbeschreibungssprache das *prozess- und elementorientierte Modell* nach *Tränckner* verwendet werden.[157] Die Prozesselemente sind entsprechend ihres Beitrages zu den zu beschreibenden Wertschöpfungsprozessen in direkte und indirekte Elemente unterteilt. Basis der Prozessanalyse bildet die Aufnahme der Istprozesse des Unternehmens anhand von Interviews mit den am Prozess beteiligten Mitarbeitern. Das auf der Prozessplanmethode und den Prozesselementen basierende Modellierungswerkzeug dient der EDV – technischen Unterstützung der Interviews, indem die Informationen für die Prozessdokumentation genützt werden können. Auch an dieser Stelle sei bezüglich detaillierter Darstellungen und Vergleiche von Systemen zur Prozessanalyse und Prozessdesign auf die Literatur verwiesen.[158]

- **Visualisierung**

Ergebnis der Dokumentation der untersuchten Unternehmensprozesse ist ein **Prozessplan**. Die Verbindung zwischen den Prozesselementen wird dabei durch Verbindungslinien abgebildet. Dadurch lässt sich die notwendige Transparenz über die Prozesse gewinnen, so dass Schwachstellen leichter erkannt werden. Nach *Lullies*, *Pastrowsky* und *Grandtke* trägt die Visualisierung zum Empowerment der Prozessbeteiligten bei und *Eversheim* sieht in der Visualisierung die Möglichkeit zur Schaffung gemeinsamer *"mentaler Bilder"* als wichtige Voraussetzung für die konsequente Realisierung einer Prozessorganisation im Unternehmen.[159] Beim Aufbau eines gemeinsamen mentalen Modells mittels visualisierter Unternehmensprozesse, ist die Verbindung quantitativer und qualitativer Modellierungsinhalte entscheidend. Als Modellierungsinhalte sind neben *quantitativen Messgrößen* wie Zeit, Qualität und Kosten, *qualitative Kenngrößen* einer elementorientierten Prozessdarstellung nach *Tränckner* heranzuziehen.

[156] Vgl. Bach, V. [1997], S. 149 ff.
[157] Vgl. Müller, S. [1992], S. 108 ff.; Tränckner, J.H. [1990], S. 104 ff.
[158] Vgl. Müller, M. [1999], S. 85.
[159] Vgl. Lullies, V./Pastrowsky, M./Grandke, S. [1998], S. 66.; Eversheim, W. [1995], S. 105.

- **Review**

Nach dem Aufbau des Prozessplans muss die Darstellung durch die interviewten Prozessbeteiligten verifiziert werden. Im Rahmen eines **Autor – Kritiker – Zyklus** werden die Prozesse erfasst (Rekonstruktion), dargestellt (Visualisierung) und schließlich überarbeitet (Review).[160] Dieser Zyklus wird solange durchlaufen, bis der Prozessplan die Abläufe im Unternehmen korrekt widerspiegelt. Der Reviewprozess kann dabei als eigentlicher **Lernprozess** gesehen werden, der das in den Abläufen des Unternehmens vorhandene implizite Wissen der Mitarbeiter explizit macht. Das implizite Wissen manifestiert sich in *Routinen*, die aktuelle Problemlösungsmuster in Form spezifischer Verknüpfungen von Ressourcen- und Fähigkeitenbausteinen im Unternehmen darstellen.[161] Der Ablauf zur Aufnahme der Unternehmensprozesse im Sinne eines Autor – Kritiker – Zyklus ist in *Abbildung IV-19* dargestellt. Wenn die Schritte der Rekonstruktion, der Visualisierung und des Reviews abgeschlossen sind, kann die Analysephase in die Gestaltungsphase des Prozessdesigns überleiten.[162]

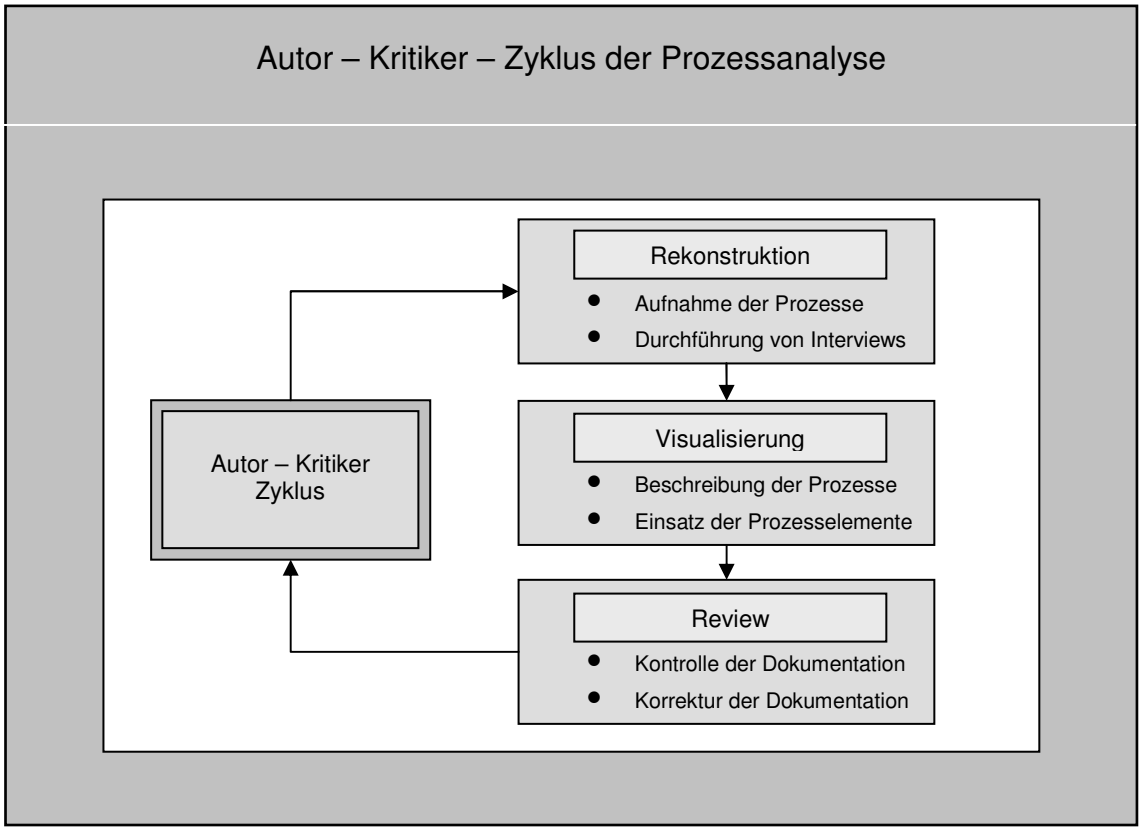


Abbildung IV-19: Autor – Kritiker – Zyklus der Prozessanalyse

[160] Vgl. Tockenbürger, L.W. [2000], S. 149.
[161] Vgl. Levitt, B./March, J.G. [1990], S. 16.; Marengo, L. [1992], S. 1.
[162] Vgl. Müller, M. [1999], S. 143.

Prozessdesign

Von der Prozessanalyse methodisch nicht zu trennen ist das Prozessdesign. Im Rahmen des Prozessdesigns ist zwischen einer *"inkrementalen"* **Prozessoptimierung** und einer *"radikalen"* **Neugestaltung** der Unternehmensprozesse zu differenzieren. Die Art des Prozessdesigns ist dabei von den Ergebnissen und Vorgaben des *Strategieaudits* sowie von den gestalterischen Vorgaben der aus dem Prozessportfolio abgeleiteten *Prozessstrategie* abhängig.[163] So kann aufgrund erster Diagnosen der Analyseergebnisse eine beabsichtigte prozessorientierte Organisationsentwicklung (Wandel 1. Ordnung) durchaus zu einer prozessorientierten Transformation (Wandel 2. Ordnung) werden.[164] Die Übergänge zwischen diesen beiden Ausprägungen sind jedoch fließend. Während sich Prozessoptimierungen auf die *Verbesserung der* **Effizienz** innerhalb der gegebenen Strukturen und Abläufe konzentrieren, beinhalten Neugestaltungen von Unternehmensprozessen eine *Verbesserung der* **Prozesseffektivität**. Die Basiselemente des Prozessmanagements sind in *Abbildung IV-20* dargestellt.

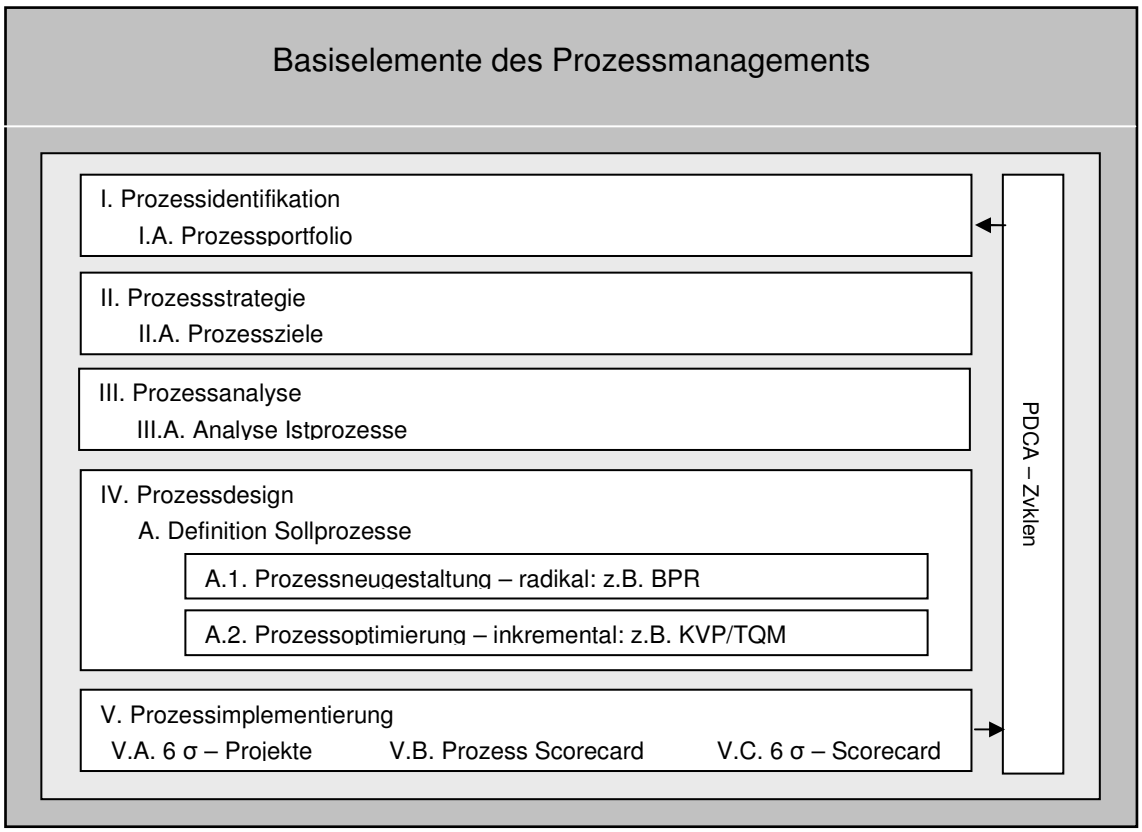


Abbildung IV-20: Basiselemente des Prozessmanagements

[163] Vgl. Müller, M. [1999], S. 88 und S. 145 sowie Matern, I. [2002].
[164] Zum Wandel 1. Ordnung gehören bspw. die Ansätze des Continuous Improvement (KVP) im Sinnes des TQM, zum Wandel 2. Ordnung gehören die verschiedenen Ansätze des Reengineerings (BPR).

Die systematische Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen bzw. die **Sollprozessentwicklung** kann durch ein Repertoire *ablauforientierter Ansätze* zum Prozessdesign unterstützt werden.[165] Während im Rahmen ablauforientierter Ansätze die Durchführung und *"horizontale"* Verknüpfung einzelner Prozesselemente fokussiert wird, stehen bei *aufbauorientierten Ansätzen "vertikale"* Verknüpfungen innerhalb der Prozesshierarchien und die Zuordnung von Verantwortlichkeiten im Vordergrund.[166] Zur Entwicklung prozessorientierter Veränderungsmaßnahmen sind Gestaltungsregeln bzw. **Designprinzipien** sowie idealtypische **Prozessplanaussagen** abzuleiten. Während die Designprinzipien sich auf die Optimierung und Vernetzung von **Prozesselementen** konzentrieren, beinhalten die Prozessplanaussagen eine Orientierung sowie mögliche Erkenntnisse und Konsequenzen für das **Prozessdesign**.[167] Die Gestaltungsempfehlungen für die Sollprozesse resultieren aus der Kombination der Prozessplanaussagen mit den Designprinzipien. Ergebnis des Prozessdesigns ist neben den Sollprozessen, die Definition der einzelnen *Implementierungsprojekte*. Die Inhalte der Sollprozessgestaltung sind in *Tabelle IV-3* dargestellt.

Prozessplan-aussage	Mögliche Erkenntnis	Mögliche Konsequenzen für das Prozessdesign									
		Optimierung einzelner Prozesselemente					Vernetzung von Prozesselementen				
		Eliminieren	Standardisieren	Mitteleinsatz verbessern	Varianz reduzieren	Substituieren	Integrieren	Parallelisieren	Verlagern	Iterationen vermeiden	Kooperieren
Komplexe Prozessgeflechte	Mangelnde Zuordnung von Aufgaben und Verantwortung		X		X		X	X	X	X	X
Schnittstellen	Fragmentierung eines Prozesses		X		X		X	X	X	X	X
Liegezeiten	Liegezeiten als Haupanteil der Durchlaufzeit	X	X		X		X	X	X	X	X
Rückschleifen	Unvollständigkeit/ Fehlerhaftigkeit der Informationen		X	X	X		X	X	X	X	X
Sackgasseneffekt	Wertverzehrende Tätigkeiten	X					X		X		
Flaschenhals-effekt	Abhängigkeiten	X		X		X	X	X	X		X

Tabelle IV-3: Matrix der Sollprozessgestaltung

[165] Vgl. Tockenbürger, L.W. [2000], S. 184.
[166] Vgl. Eversheim, W. [1999], S. 110.
[167] Vgl. Müller, M. [1999], S. 89 und S. 146 ff.

Prozess Scorecard

Prozesskennzahlen sind eine Voraussetzung die strategisch wichtigen Prozesse wirkungsvoll zu führen. Bezogen auf den einzelnen Prozess und seine Führungs- bzw. Berichtsebene gibt es eine Vielzahl von Prozesskennzahlen. Von diesen Kennzahlen sind jedoch nur wenige von strategischer Relevanz für die Unternehmensführung. Die strategisch relevante Kennzahl wird durch andere operative Kennzahlen in ihrer Wirkung beeinflusst. In einem Kennzahlenmodell, als Ursache – Wirkungsdiagramm dargestellt, lassen sich die Prozesskennzahlen in ihrer Wirkung auf die Zielgröße abbilden. Das **Kennzahlenmodell** beinhaltet neben der strategischen Zielgröße, Prozesskennzahlen der ersten und zweiten Ebene. Bei einer weiteren Untergliederung sind Kennzahlen bis zur 4. Ebene möglich, darüber hinaus ist das Modell nicht mehr sinnvoll nutzbar.

Das Kennzahlenmodell macht die Abhängigkeit der operativen Prozesskennzahlen von der strategischen Zielgröße transparent und bildet gleichzeitig die Ursache – Wirkungsbeziehungen zwischen den einzelnen Kennzahlen prozessübergreifend ab. Bereits das statische Kennzahlenmodell, um die aktuellen Werte der Kennzahlen und den dazugehörigen Zielwerten ergänzt, zeigt in einfacher Form die Abweichungen. Daraus ergeben sich Hinweise auf mögliche **Six Sigma – Projekte**, wobei die Projekte auf eine Verbesserung der Kennzahlen in den tieferen Ebenen ausgerichtet sind. Mit einer Einzelbetrachtung der Prozesskennzahlen ist jedoch nur eine Suboptimierung möglich, da eine Abschätzung der Wirkung auf die Veränderung der Zielgröße schwierig ist. Wird das Modell in ein dynamisches Kennzahlenmodell überführt, werden durch die Simulation des Kennzahlenmodells Prognosen möglich und es werden Hinweise auf Six Sigma – Projekte mit einer großen Wirkung auf die strategische Zielgröße gegeben. Die Simulationsergebnisse zeigen auf, welche Kennzahl der 2. bzw. darunter liegenden Ebene die größte Wirkung auf die strategische Zielgröße hat. Die anzuwendende Simulationssoftware wie z.B. Minitab® fordert, um dieses Ergebnis liefern zu können, die Beschreibung der Wirkung jeder Kennzahl auf die übergeordnete Kennzahl. Das Modellierungskonzept berücksichtigt dabei auch mögliche Wechselwirkungen zwischen den Kennzahlen.[168]

[168] Vgl. Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 85 ff.

Ein *dynamisches* Kennzahlenmodell ermöglicht es, die Wirkung der Verbesserung einer Kennzahl auf die Kennzahl der übergeordneten Ebene und auf die strategische Zielgröße zu prognostizieren und ist damit ein wirkungsvolles Instrument für die Projektdefinition. Ein Six Sigma – Projekt hat die Verbesserung jeweils *einer strategischen Kennzahl* zum Ziel. Abgeleitete Folgeprojekte verbessern Kennzahlen der nachfolgenden Ebenen, wobei sich die Priorität der verschiedenen Projekte aus ihrer prognostizierten Wirkung definiert. Ziel für das Six Sigma – Projekt und die damit einhergehenden Folgeprojekte sind die messbare Verbesserung der strategischen Kennzahl und dem mit der Verbesserung verbundenen *finanziellen Nutzen*.[169] Die strategische Kennzahl wird aus der Prozessperspektive der BSC des Unternehmens oder der Geschäftseinheit abgeleitet und die Abhängigkeiten der Prozesskennzahlen zu der strategischen Zielgröße überprüft. Die Konkretisierung der Prozessstrategie mittels Ziel-, Mittel- und Verfahrensbestimmung führt zu einer gezielten Auswahl von Maßnahmen für kontinuierliche Prozessverbesserungen, die die Basis für Six Sigma – Projekte bilden. In *Abbildung IV-21* ist die Entwicklung von Prioritäten zur Verbesserung der strategischen Zielgrößen durch Six Sigma – Projekte dargestellt.

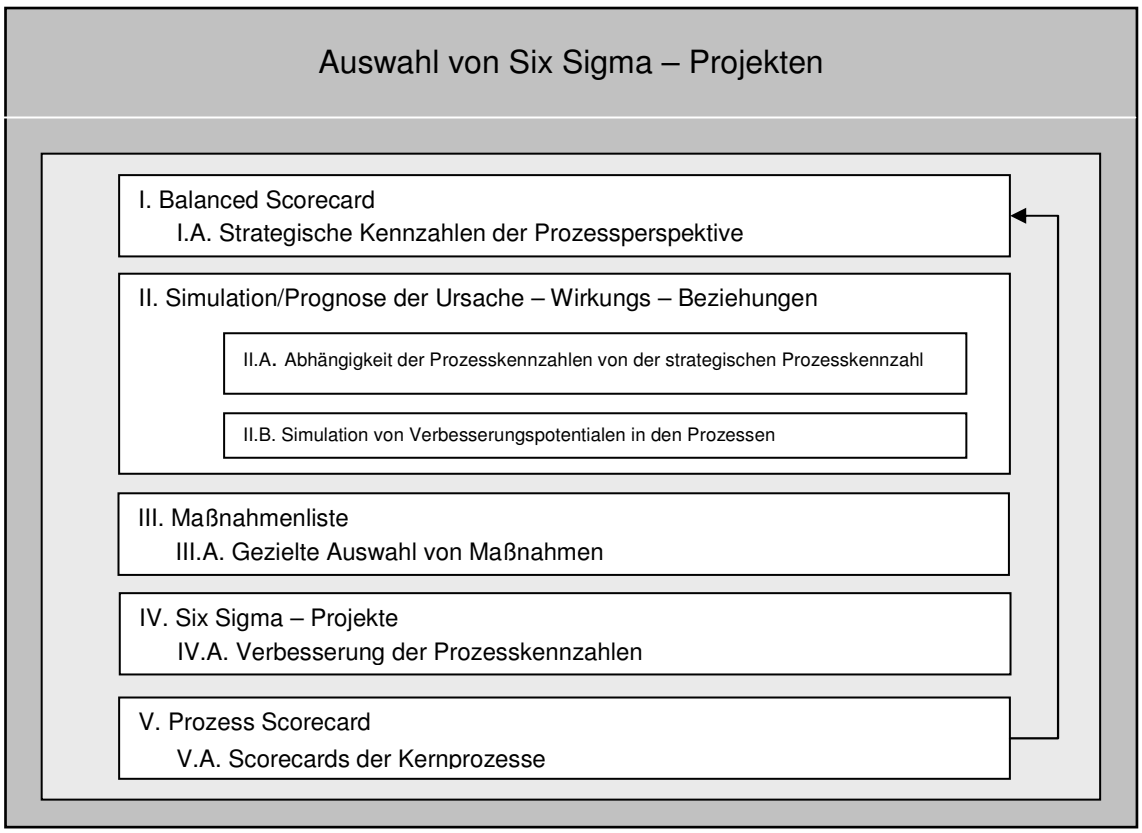


Abbildung IV-21: Auswahl von Six Sigma – Projekten

[169] Vgl. Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 85 ff.

Neben der Kontrolle strategisch relevanter Unternehmenskennzahlen in der BSC, kann der Zustand der Unternehmensprozesse mit einer Scorecard für jeden Kernprozess kontrolliert werden. Auch diese Scorecard ist in vier Kriterien untergliedert: die Six Sigma Durchdringung im Prozess, Maßnahmen zur Prozessverbesserung, der Stand der Prozesskennzahlen sowie der Stand der Fehlleistungskosten im Prozess. Die **Prozess Scorecard** ist ein kompakt dargestellter Satz der wichtigsten monetären und nicht – monetären Messgrößen im Prozess, die auch als Frühindikator zur strategischen Entwicklung des Prozesses dienen. Der Prozesseigner und die Unternehmensleitung können den Prozess operativ auf seine strategischen Ziele hin steuern und mit den am Prozess beteiligten Mitarbeitern eine aktive Kommunikation und Information betreiben. Aus der Strategie für den Prozess abgeleitet, betreffen die Messgrößen sowohl die wichtigsten Ziele, als auch den Stand der Erfolgsfaktoren (Treiber). Diese umfassen bspw. den Stand der Six Sigma Durchdringung, den Ausbildungsstand der Mitarbeiter und den Bearbeitungsstand der Projekte. Der Stand der Maßnahmen zeigt die Effektivität der Wirkung auf die Prozesskennzahlen und in der Ursache – Wirkungsbeziehung, die zu erwartende Wirkung der Fehlleistungskosten auf das finanzielle Unternehmensergebnis in der BSC.

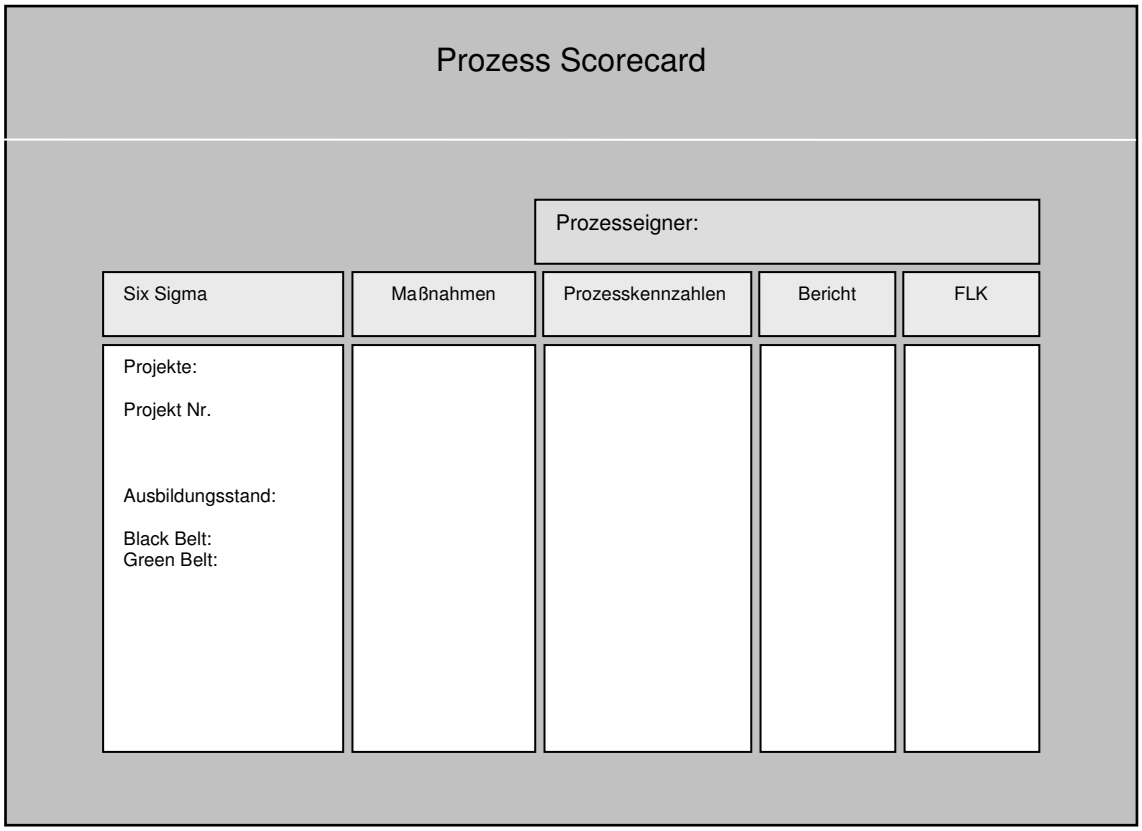


Abbildung IV-22: Prozess Scorecard

Six Sigma Scorecard

Die Prozess Scorecard ist somit ein wirkungsvolles Steuerungsinstrument für die Unternehmensleitung. Dadurch, dass die Kennzahlen prozessübergreifend und priorisiert dargestellt sind, sind zum einen schnelle und zielgerichtete Eingriffe möglich, zum anderen kann das Modell die Zielvereinbahrungskaskade unterstützen. Einzelziele für den Prozesseigner und die Mitarbeiter in den jeweiligen Prozessen werden von der Zielsetzung der strategischen Zielgröße abgeleitet – d.h. um wie viel muss sich die einzelne Messgröße verändern, um das strategische Ziel zu erreichen? Die Ziele werden damit in einen kausalen Zusammenhang gestellt, plausibilisiert und für das Unternehmen transparent gemacht. Dieses Vorgehen bewirkt einen kontinuierlichen Zielerreichungsprozess und somit eine ständige Generierung von Six Sigma – Projekten im Unternehmen.[170] Ein Beispiel für eine Prozess Scorecard ist in *Abbildung IV-22* dargestellt.

Die Six Sigma Implementierung benötigt einen organisatorischen Rahmen, der durch eine Six Sigma Infrastruktur mit zugeordneten Aufgaben und Verantwortungen die Basis für eine nachhaltige Umsetzung der Projekte liefert. Das **Six Sigma Council** ist im Auftrag der Unternehmensleitung für die Sicherstellung der Potentialplanung und Potentialerreichung verantwortlich. Auf Basis dieser Planung erfolgt die Planung der Black Belt, Green Belt und Master Black Belt Ressourcen sowie die Koordination der verschiedenen Trainingseinheiten.

Im Rahmen der Planung werden die Prioritäten in der Projektauswahl gemäß der Vorgaben für die Unternehmensziele gesteuert und die Umsetzung der Six Sigma Projekte überwacht. Sprecher des Six Sigma Councils ist der Six Sigma Champion, dem die Ziele der Six Sigma Potentialerreichung persönlich zugeordnet werden sollten. Die Steuerung der verschiedenen Aktivitäten kann mit einer **Six Sigma Scorecard** erfolgen, die in die ebenfalls in die vier Perspektiven Finanzen, Kunden, Prozesse und Mitarbeiter unterteilt ist. Die Six Sigma Umsetzung wird dabei gegen die Zielsetzungen zu finanziellen und prozessorientierten Kennzahlen und Zielen zur organisatorischen Entwicklung gemessen. Je nach Größe des Unternehmens und der organisatorischen Unabhängigkeit der Unternehmenseinheiten ist zu entscheiden, ob im Rahmen der Six Sigma Implementierung mit einem oder mehreren Six Sigma Councils zu arbeiten ist.

[170] Vgl. Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003], S. 88.

Geführt werden die Projekte nach dem Prinzip des *"Top – down Leadership"*, umgesetzt nach der dem Prinzip der *"Bottom – up Implementierung"*. Das Six Sigma Council, mit dem Six Sigma Champion als Sprecher, führt alle Projekte und nutzt die Six Sigma Scorecard als Führungsinstrument. In der Besetzung der Projekte kann zwischen *Fokusprojekten* mit daraus abgeleiteten *Folgeprojekten* sowie *Einzelprojekten*, die aus den Zielsetzungen der Kernprozesse abgeleitet wurden, unterschieden werden. Die Führung der Fokusprojekte, die aus den unternehmensstrategischen Zielen abgeleitete werden, erfordert einen erfahrenen Black Belt bzw. einen Master Black Belt zur Umsetzung der Aufgabenstellung auf Folgeprojekte sowie in der Zusammenführung der Ergebnisse. Jedes der Six Sigma – Projekte wird im Anschluss mittels der Prozessphasen Define, Measure, Analyse, Improve und Control des *DMAIC – Cycles* bearbeitet und umgesetzt. Dabei kann die Methode sowohl auf Produktions- wie Kundenmanagementprozesse des Frameworks für Integration Excellence als auch mittels DMADV – Cycle im Rahmen von DFSS (Design for Six Sigma) bei Innovationsprozessen angewendet werden.[171] Ein Beispiel einer Six Sigma Scorecard für die Steuerung der Six Sigma – Projekte ist in *Abbildung IV-23* dargestellt.

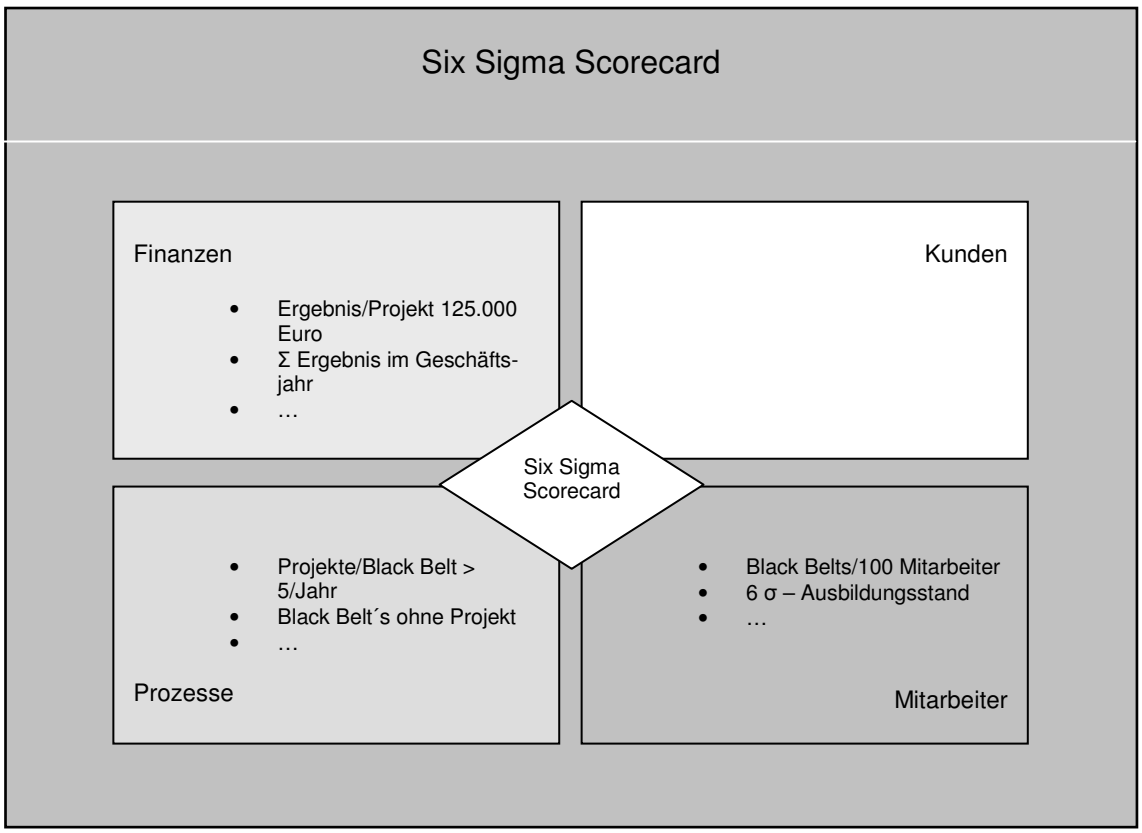


Abbildung IV-23: Six Sigma Scorecard

[171] Vgl. Bergbauer, K. [2003], S. 111 ff.

B.3.c. Ergebnisse

Nach Abschluss der Planungsphase wird die Analyse der für die Strategieumsetzung relevanten Unternehmensprozesse durchgeführt. Ziel der **Prozessanalyse** ist es, möglichst zügig Transparenz über komplexe Arbeitsabläufe im Unternehmen zu gewinnen. Dadurch lassen sich wichtige Erkenntnisse für die Durchführung des sich anschließenden Prozessdesigns gewinnen. Wesentlich bei der **Rekonstruktion** der Prozesse ist die **Visualisierung** der Abläufe sowie der vorhandenen Stärken und Schwächen, auf deren Grundlage Maßnahmen für konkrete Veränderungsprojekte abgeleitet werden können. Nach der Dokumentation der Prozesse werden die Analyseergebnisse mittels Durchführung eines **Reviews** von den Mitarbeitern kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert.

Im Rahmen des **Prozessdesigns** ist zwischen einer *"inkrementalen"* Prozessoptimierung (Wandel 1. Ordnung) und einer *"radikalen"* Neugestaltung der Unternehmensrozesse (Wandel 2. Ordnung) zu unterscheiden. Die Form des Prozessdesigns ist von den Ergebnissen des Strategieaudits sowie der aus dem Prozessportfolio abgeleiteten zukünftigen Prozessstrategie abhängig. Während sich **Prozessoptimierungen** auf die Verbesserung der Effizienz innerhalb der gegebenen Strukturen und Abläufe konzentrieren, beinhalten **Neugestaltungen** von Unternehmensprozessen eine Verbesserung der Prozesseffektivität. Ergebnis des Prozessdesigns ist neben der Gestaltung der Sollprozesse, die Festlegung von Maßnahmen für die Implementierung der Prozessstruktur.

Valide Prozesskennzahlen sind eine Voraussetzung für die Steuerung der strategisch relevanten Prozesse. Dazu werden aus den strategischen Kennzahlen der Prozessperspektive der BSC des Unternehmens bzw. der Geschäftseinheit Six Sigma – Projekte für die kontinuierliche Verbesserung der Prozesse definiert. Ein **Six Sigma – Projekt** hat die Verbesserung einer strategischen Kennzahl zum Ziel. Auf Basis der Prognosen von Ursache – Wirkungssimulationen kann der Einfluss operativer Kennzahlen auf die strategische Zielgröße untersucht und Verbesserungsprojekte abgeleitet werden. Die Six Sigma – Projekte werden mittels DMAIC – Cycles bearbeitet und umgesetzt. Während die kontinuierliche Steuerung der Prozesse durch eine **Prozess Scorecard** gewährleistet wird, werden die Projekte anhand einer **Six Sigma Scorecard** gesteuert.

B.4. Kontrollphase

B.4.a. Zielsetzung

Kernaufgabe der Kontrollphase ist die *Bewertung* sowie die *Verbesserung* des integrierten Vorgehens und seiner Umsetzung. Vor dem Hintergrund der RADAR – Logik ist die Kontrollphase als Bestandteil eines systematischen *Mess- und Lernprozess* im Unternehmen (*"Assessment & Review"*) anzusehen.

Die Zielsetzung der Kontrollphase besteht in einer kontinuierlichen Verbesserung der Wissensbasis des Unternehmens. Im Rahmen von *Wandel- und Lernprozessen* sind die verschiedenen Formen und Ebenen des Lernens so aufeinander abzustimmen, dass Wettbewerbsvorteile für das Unternehmen erzielt werden können. Auf dieser Basis ist es anschließend möglich, mittels der den Modellen des TQM und Performance Management inhärenten *PDCA – Zyklen*, das Vorgehen und die Umsetzung der Integration Excellence kontinuierlich zu messen, zu bewerten und zu verbessern. *Abbildung IV-24* zeigt eine Übersicht der Kontrollphase, deren Inhalte im Folgenden detailliert erläutert werden.

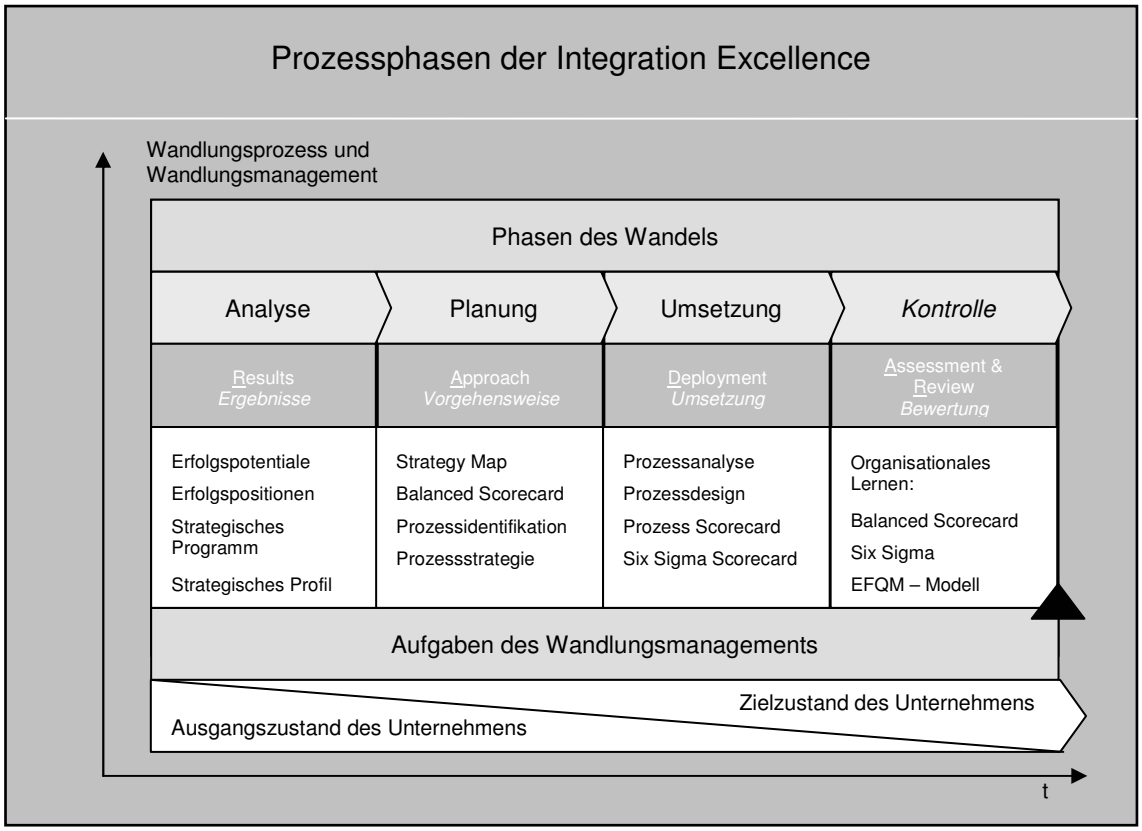


Abbildung IV-4: Prozessphasen der Integration Excellence

B.4.b. Ansatzpunkte und Umsetzungsinstrumente

Organisationales Lernen

Lernen beinhaltet jede Veränderung der Wissensbasis *innerhalb des* Unternehmens bis hin zum Lernen *des* Unternehmens (organisationales Lernen).[172] Als Träger des Lernens kommen sowohl einzelne Individuen als auch organisatorische Einheiten oder das Gesamtunternehmen in Frage. Darüber hinaus ist auch die Gesamtheit der Anspruchsgruppen des Unternehmens als Träger des Lernens denkbar. Ausgehend von *Argyris/Schön* hat sich die Unterscheidung von drei Ebenen bzw. Formen des Lernens durchgesetzt (single – loop, double – loop, deutero – learning).[173] Um die Charakteristik dieser Lernformen deutlich zu machen, sollen hier die Begriffe *Anpassungslernen*, *Veränderungslernen* und *Verständnislernen* verwendet werden. Die Tiefe der Veränderung nimmt dabei vom Anpassungs- über das Veränderungslernen bis zum Verständnislernen zu. Die Ebenen und Tiefe des Lernens sind in *Abbildung IV-25* dargestellt.

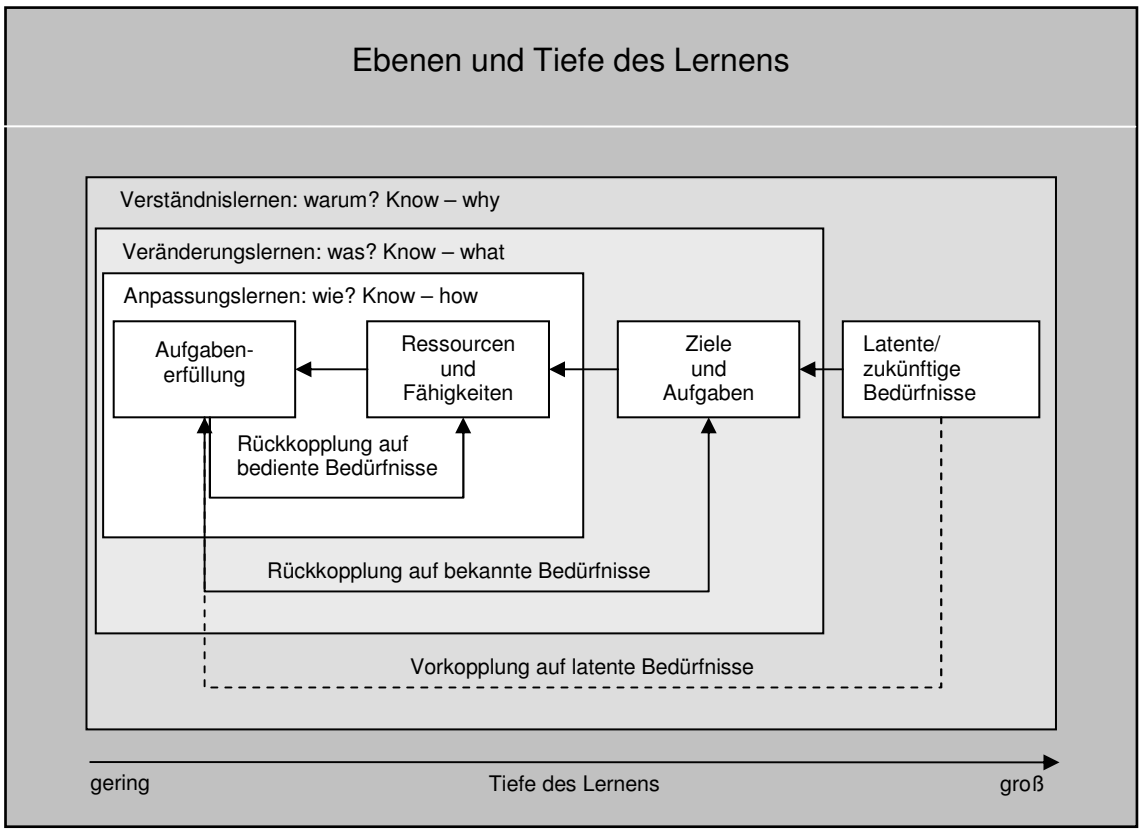


Abbildung IV-25: Ebenen und Tiefe des Lernens

[172] Unter organisationalem Lernen ist der Prozess der Erhöhung und Veränderung der organisationalen Wert- und Wissensbasis, die Verbesserung der Problemlösungs- und Handlungskompetenz sowie die Veränderung des gemeinsamen Bezugsrahmens von und für die Mitglieder innerhalb der Organisation zu verstehen. Vgl. Probst, G.J.B./Büchelt, B.S.T. [1994], S. 17.

[173] Vgl. Argyris, C./Schön, D.A. [1999]; Argyris, C./Schön, D.A. [1978], S. 18 ff.; Senge, P. [1990].

Auf der Ebene des **Anpassungslernens** bleiben die Ziele des Unternehmens und die angestrebte Wertschöpfung gleich. Das Lernen bezieht sich auf die Verbesserung der laufenden operativen Aktivitäten des Unternehmens, auf das wie und womit der Aufgabenerfüllung. Es findet eine Modifikation der zur Aufgabenerfüllung eingesetzten Ressourcen und Fähigkeiten statt, jedoch keine grundsätzliche Neuausrichtung. Anpassungslernen und damit verbundene Veränderungen im Know – how befähigen daher nicht zu Innovation oder zu proaktivem Handeln. Für den Kunden bedeutet dies, dass kein anderes oder neues Angebot erfolgt, sondern seine bisher bereits bedienten Bedürfnisse nun besser befriedigt werden. Hinsichtlich des Unternehmenswandels als Ergebnis des Lernens führt Anpassungslernen zu einer Form des Wandels, die nur eine Oberflächenschicht innerhalb der Ebenen des Wandels ausmacht (*vgl. Abbildung IV-3*). Auf dieser als **Restrukturierung** bezeichneten Schicht sind Strukturen, Prozesse, Systeme und das Realisationspotential Bestandteil der Veränderung.

Prozesse des **Veränderungslernens** sind tief greifender. Sie betreffen die Wissenskategorie des Know – what, tangieren also die zu befriedigenden Kundenbedürfnisse, die angestrebten Ziele und die zu erfüllenden Aufgaben. Veränderungslernen bedingt als Startphase einen Prozess der Problemerkennung. Eigene Angebote müssen in Frage gestellt, zukunftsträchtige und chancenreiche Ideen und Entwicklungen erkannt werden. Als Lernergebnis werden am Markt bereits vorhandene Kundenbedürfnisse durch neue Produkte und Leistungen des Unternehmens befriedigt. Eine solche Neuausrichtung des Unternehmens entspricht einer **Reorientierung** als zweiter Wandlungsschicht. Oftmals sind zu der Erfüllung der neuen Aufgaben Verhaltensänderungen erforderlich, was zu einer **Revitalisierung** des Unternehmens führt. Sind auch die Werte und Überzeugungen Gegenstand des Wandels, so ist eine **Remodellierung** möglich.

Beide bisher vorgestellten Formen des Lernens beschreiben Lernprozesse, die auf **Rückkopplungen** hinsichtlich bekannter Bedürfnisse beruhen. Daher kann sowohl dem reinen Anpassungslernen als auch dem Veränderungslernen ein reaktiver Charakter zugeschrieben werden. Die dritte und tiefgreifendste Form des Lernens, das **Verständnislernen**, geht über Reaktionen auf Umfeldveränderungen hinaus. Gegenstand des Lernens sind latente Kundenbedürfnisse, und noch nicht existierende Märkte. Aufbauend auf dem Verständnis der Nut-

zenstiftung (Know – why), ermöglicht die kreative gedankliche Vorstellung potentiellen Nutzens für die Marktpartner die **Vorkopplung** auf zukünftige Bedürfnisse sowie eine proaktive Neugestaltung der eigenen Wertschöpfungskette. Solches Verständnislernen führt regelmäßig zu einem neuen Selbstverständnis des Unternehmens und löst also insbesondere eine **Remodellierung** aus.[174]

Ziel individuellen und kollektiven Lernens muss sein, in Wandel- und Lernprozessen Know – how, Know – what und Know – why so aufeinander abzustimmen und zu integrieren, dass auf dieser Basis Wettbewerbsvorteile erzielt werden können. In Abhängigkeit von der Ausgangslage des Unternehmens und der Entwicklungsdynamik in den relevanten Umfeldern kann dies durch *reproduktive Effizienzsteigerung* durch Anpassungslernen oder eine *transformative strategische Erneuerung* durch Veränderungs- oder Verständnislernen bedeuten.

Das Lernen der verschiedenen Wissensträger ist als Mittel zur Erreichung von Wandlungszielen zu begreifen. In diesem Verständnis ist ein Wandelkonzept eine inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt Gesamtheit von Lernprozessen, die zur Erreichung der Wandelziele dienen. Demgemäß müssen Wandel- und Lernprozesse in die Unternehmen integriert und mit den Geschäftsprozessen verbunden werden. Gedankliches Orientierungsmodell hierfür ist die Vorstellung eines Unternehmensprozesses als ein vertikal und horizontal verlaufender Gegenstrom des Wissens und damit potentieller Wandelimpulse. In Anlehnung an das Gegenstrommodell des Wandels in Abschnitt IV.A., ist in *Abbildung IV-26* ein *Gegenstrommodell des organisationalen Wissens* dargestellt.[175]

Ein wesentlicher Vorteil des Gegenstromverfahrens besteht darin, dass die Wissenspotentiale aller Ebenen und Bereiche identifiziert, genutzt und gebündelt werden. Ausgehend von den vier Koordinaten des Gegenstroms, der Unternehmensspitze, der Unternehmensbasis, dem Beschaffungsmarkt und Absatzmarkt, setzt eine stufenweise Entwicklung des Unternehmenswissens ein. Das Verfahren enthält einen *vertikalen* und *horizontalen Strom*, die es erlauben, die einzelnen Wissenskategorien zu lokalisieren und auch zu diffundieren.[176]

[174] Vgl. Krüger, W./Bach, N. [1997], S. 26 ff.;
[175] Vgl. Krüger, W./Bach, N. [1999], S. 61 ff.
[176] Vgl. Homp, C. [2000], S. 142 ff.

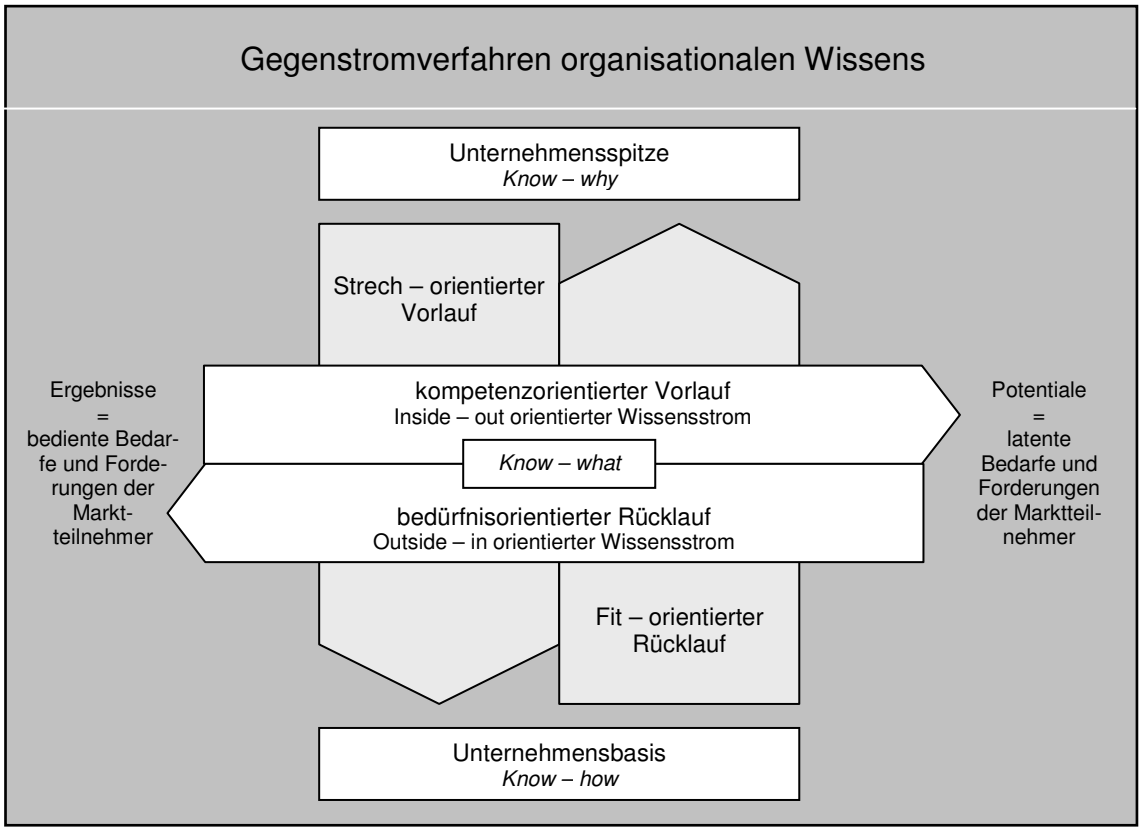


Abbildung IV-26: Gegenstromverfahren organisationalen Wissens

In **horizontaler** Richtung geht es um einen Wissens- und Informationsstrom von und zu den Marktpartnern. Im Rahmen der *Inside – out* Perspektive bemüht sich das Unternehmen auf Basis von Ressourcen und Fähigkeiten, um eine proaktive Marktgestaltung. Dies bedeutet, dass die Unternehmensspitze Visionen, Konzepte und Ziele formulieren muss. Das gedankliche Vorwegnehmen latenter, zukünftiger Bedürfnisse und die dafür notwendigen Kernkompetenzen stehen im Mittelpunkt. Erforderlich ist ein auf Vorkopplung basierendes Lernen (Know-why) und, daraus resultierend, eine Reorientierung, Revitalisierung und/oder Remodellierung. Der *Outside – in* orientierte Rücklauf beinhaltet das Wissen über die zu erfüllenden Kundenbedürfnisse. Auf Basis dieses Wissens erfolgt ein auf Rückkopplung basierendes Auslösen des Veränderungs- und Anpassungslernen und die Weiterentwicklung von Know – what und Know – how der Unternehmensbasis. Die Kanalisierung der Wissensströme in vertikaler wie horizontaler Richtung ermöglicht, die Wissenskategorien und die Lernformen für die Kernkompetenzen des Unternehmens nutzbar zu machen.[177] Der **vertikale** Gegenstrom dient dazu, die Kompetenzlücke zu schließen, die sich zwischen den angestrebten Kernkompetenzen als der Sollgrößen und den tat-

[177] Vgl. Homp, C. [2000], S. 208.

sächlich vorhandenen Ressourcen und Fähigkeiten als der Istgröße auftut. Auch das Modell der **BSC** lässt sich damit verbinden. Eine klare Vision der Unternehmensführung vorausgesetzt, kann ein abwärts gerichteter Vorlauf (Top-down) den Anfang machen. Der eingeleitete Wandlungs- und Wissensmanagementprozess ist dann als *deduktiv – visionsgeleitet* zu bezeichnen. Von der Unternehmensbasis ausgehend können dann *induktiv – fähigkeitsgeleitet* die Ressourcen und Fähigkeiten für die darauf aufbauende Kompetenzentwicklung festgelegt werden. Zusammengeführt und umgesetzt werden die beiden Betrachtungsrichtungen durch den Ansatz des potentialorientierten Managements.

Durch das Definieren und Herunterbrechen der strategischen Ziele entsteht eine produktive Spannung durch einen *"strech – orientierten"* Vorlauf. Die Zielerreichung der Beteiligten ist durch geeignete Anreizsysteme zu unterstützen. Der nächste Schritt im strech – orientierten Vorlauf verlangt vom mittleren Management eine Umsetzung der Rahmenvorgaben in bereichsbezogene Ziele, Projekte und Maßnahmen. Der Schwerpunkt liegt nun auf dem Know – what, da neue Aufgaben und Ziele in den Teilbereichen zu verankern sind. Spezielle Wandlungsprogramme, also aufeinander abgestimmte Projekte sind zu definieren und umzusetzen. Als Konsequenz daraus entsteht ein veränderter Know – how Bedarf an der Unternehmensbasis, für dessen Bereitstellung zu sorgen ist. Dem Verständnislernen hat also ein Veränderungs- und Anpassungslernen zu folgen.

Im aufwärts gerichteten Rücklauf (Bottom – up) werden Maßnahmen geplant, die den angestrebten Wandel umsetzen. Es kann dabei um eine Weiterentwicklung oder einen Transfer vorhandener Kompetenzen ebenso gehen, wie um einen Neuaufbau oder eine Ergänzung. Das Kompetenzniveau muss den strategischen Zielen angepasst werden. Es findet somit ein *"fit – orientierter"* Rücklauf statt. Dabei können bekannte und bewährte Instrumente des TQM und der kontinuierlichen Verbesserung, wie **Six Sigma**, eingesetzt werden. Ziel ist die Restrukturierung von Strukturen, Prozessen und Systemen. Aus den strategischen Zielen der BSC werden Six Sigma – Projekte abgeleitet, entsprechend ihres finanziellen Beitrags zum Unternehmensergebnis bewertet und umgesetzt. Der Rücklauf sollte auch bisher ungenutztes Wissen und damit auch besondere Chancen zu Tage fördern, latentes Wissen also explizit machen und so Anstöße und Ideen für die Zukunft erbringen. Ein erfolgreich durchgeführter Erwerb

neuer Fähigkeiten und Verhaltensweisen führt bei den Beteiligten zu einem Wandel vom Typ der Revitalisierung. Falls es sich im Verlauf und als Ergebnis dieser Lernprozesse und Veränderungen allmählich auch die Einstellungen und Werthaltungen der Unternehmensmitglieder ändern, dann kann von einem Wandel der Unternehmenskultur, also einer Remodellierung gesprochen werden. Die vielfältigen Wandlungs- und Lernprozesse haben bewirkt, das der Wandlungsbedarf gedeckt, die Wissenslücke geschlossen und die vorhandenen Fähigkeiten zu den angestrebten Kernkompetenzen geworden sind.[178] Diese Darstellung orientiert sich allerdings vorwiegend am Prozess eines einmaligen, tiefgreifenden Wandels. Neben diesem *transformativen Wandel* (Wandel 2. Ordnung) bedarf jedoch eines *permanenten Wandels* (Wandel 1. Ordnung) im Sinne einer lernenden Organisation. Zu den jährlichen Standardzielen müssen einzelne Entwicklungs- und Innovationsziele hinzutreten, die mit entsprechenden Budgets ausgestattet sind und deren Erreichung zu gratifizieren ist. Dieser Ansatz kann durch das **EFQM – Modell** und die Durchführung von jährlichen Systemaudits im Sinne eines permanenten Wandels gewährleistet werden. Das Zusammenspiel der verschiedenen Modelle ist in *Abbildung IV-27* dargestellt.

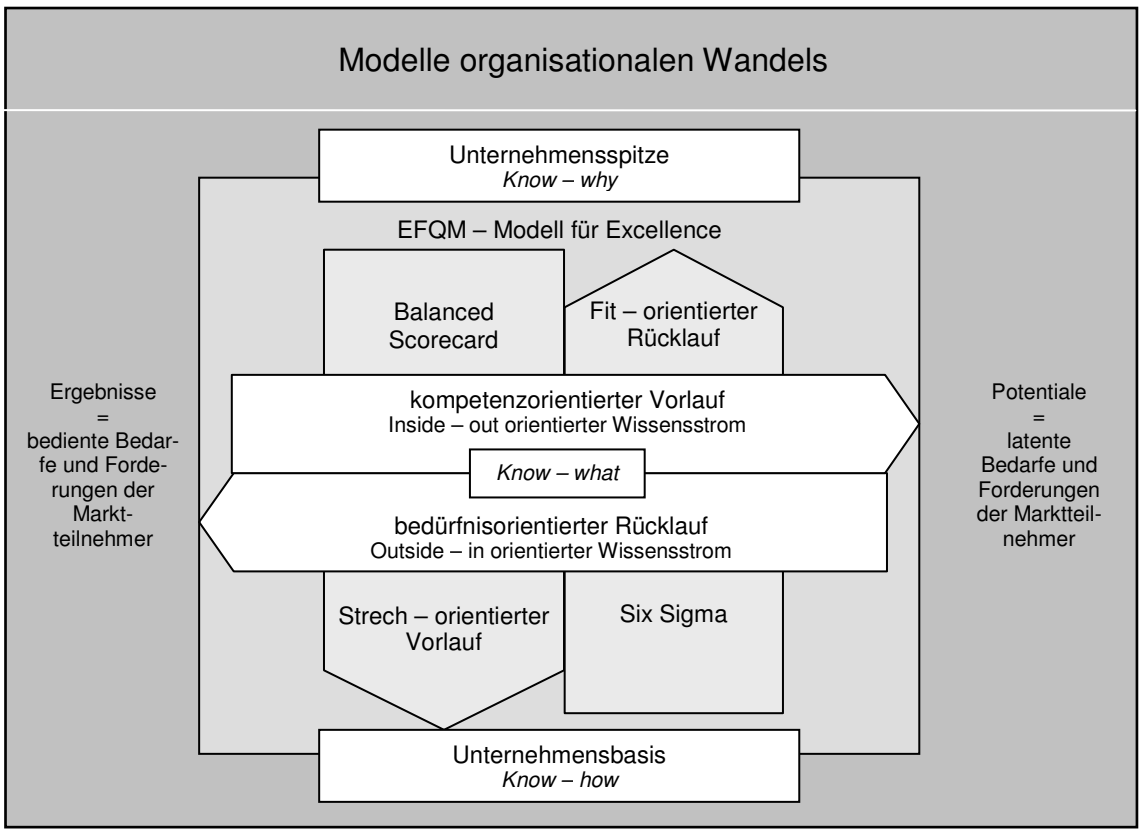


Abbildung IV-27: Modelle organisationalen Wandels

[178] Vgl. Krüger, W./Bach, N. [1999], S. 62.

Balanced Scorecard

Die Fähigkeit zu organisationalem Lernen auf Managementebene ist einer der innovativsten Aspekte der BSC. Der **strategische Lernprozess**, der das Sammeln von Informationen, das Prüfen von Hypothesen, auf denen die Strategie basiert, die Reflexion und die eventuell notwendige Anpassung beinhaltet, ist unabdingbar für eine kontinuierliche und erfolgreiche Umsetzung von Vision und Unternehmensstrategie.[179] Die Formulierung der Vision und Strategie, ihre Analyse, die Kommunikation und Verbindung mit allen Teilen des Unternehmens bis hin zum Abstimmen von strategischen Aktionen und Maßnahmen mit den langfristigen Zielen, stellt einen einfachen Rückkopplungsprozess, im Sinne des **Anpassungslernens** (single – loop Lernen) in der operativen Ebene dar.[180]

Ein Beispiel für einen single – loop Lernprozess ist die kontinuierliche Verbesserung bestehender Prozesse zur Erreichung der festgesetzten Ziele. Es wird nicht hinterfragt, ob die geplanten Ergebnisse noch wünschenswert oder die Methoden zum Erreichen des Plansolls noch angemessen sind. Vielmehr werden die Abweichungen als Fehler definiert, die durch die Umsetzung von Verbesserungsprojekten auf **operativer Ebene** realisiert werden sollen. Ein Unternehmen, das in einem zunehmend dynamischeren und komplexeren Umfeld agiert, muss seine Strategien und Ziele jedoch regelmäßig den sich ändernden Markt- und Wettbewerbsbedingungen entsprechend analysieren und gegebenenfalls anpassen. Es wird ein durch **Veränderungslernen** (double – loop Lernen) charakterisierter strategischer Lernprozess ausgelöst, der Rückkopplungen auf die Strategie und die strategischen Zielsetzungen der BSC zulässt.

Die operativen Kontrollen und die Managementreviewprozesse werden zu strategischen Lernprozessen ausgedehnt, wobei das operative single – loop Lernen zum strategischen double – loop Lernen wird. Durch das single – loop Lernen erhält das Unternehmen die Rückkopplung über die planmäßige Umsetzung der strategischen Ziele. Folglich sollten die operativen und strategischen Reviews miteinander verbunden werden. Die Verknüpfung zwischen den operativen und strategischen Reviews ermöglicht eine direkte Reaktion, so dass die Strategie sowie die betrieblichen Prozesse sich entsprechend entwickeln können.[181]

[179] Vgl. Horvath, P. [2001], S. 570.
[180] Vgl. Weber, J. [2000], S. 9.
[181] Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 257.

Weiter muss überprüft werden, ob die Zielsetzungen noch aktuell sind und die Tatbestände vollständig, klar und interpretierbar erfassen. Falls die strategischen Ziele nicht erreicht werden können, müssen die **Leistungstreiber** und die **Ursache – Wirkungsbeziehungen** zwischen den Kennzahlen der vier Perspektiven überprüft werden. Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen müssen Kennzahlen eventuell überarbeitet oder ausgetauscht werden, um die quantitativen Beziehungen anpassen und die strategischen Ziele erreichen zu können. Zusätzlich sollten die **strategischen Aktionen** während des strategischen Lernprozesses regelmäßig und umfassend auf die Wirkung ihrer Kennzahlen überprüft werden. Haben die Maßnahmen auf operativer Ebene nur eine geringe oder keine Auswirkung auf die strategische Kennzahl, die mit dieser Maßnahme verbessert werden soll, müssen die Initiativen durch neue ersetzt werden. Durch das ständige Bewerten der Wirkung von Maßnahmen auf Kennzahlen erweitert das Management sein Verständnis der Kausalbeziehungen.[182] Wie in *Abbildung IV-28* dargestellt, lässt sich somit auf Basis der Strategy Map, der BSC und der Ursache – Wirkungsbeziehungen ein Managementprozess etablieren, der operatives sowie strategisches Lernen und Feedback verbindet.

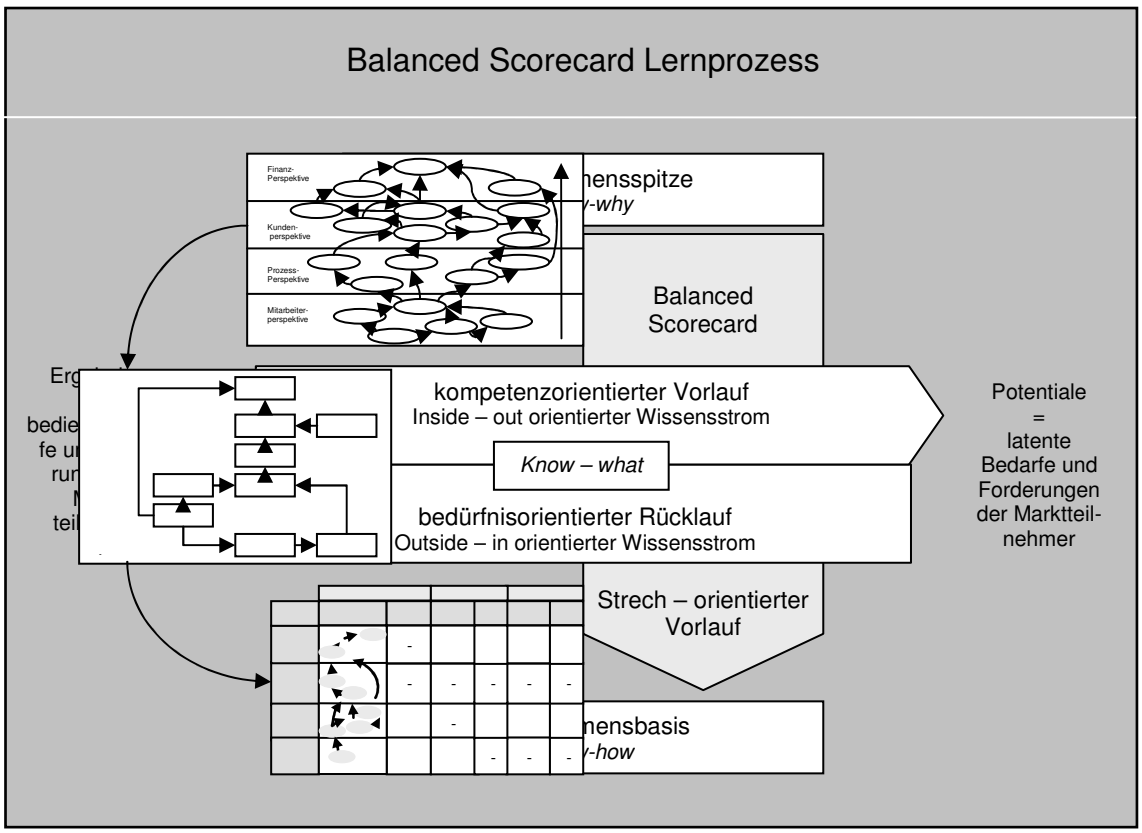


Abbildung IV-28: Balanced Scorecard Lernprozess

[182] Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 250.

Six Sigma

Nachdem die Vision und Strategie formuliert wurden, ihre Analyse, die Kommunikation und Verbindung mit allen Teilen des Unternehmens bis hin zum Abstimmen von strategischen Aktionen mit den langfristigen Zielen im Rahmen der BSC stattgefunden hat, werden die Aktionen durch Six Sigma – Projekte umgesetzt. Mittels DMAIC – Cycle werden die strategischen Kennzahlen der Prozessperspektive der BSC auf der Prozessebene verbessert. Bei der Definition von Maßnahmen für die Erreichung der Ziele findet ein single – loop Lernprozess (**Anpassungslernen**) auf operativer Ebene statt. Dabei kann in der *Define – Phase* des DMAIC – Cycles auf wichtige Inhalte, wie die Definition der Kundenanforderungen und die Prozessabbildungen mittels SIPOC, aus den Ergebnissen der vorherigen Phasen des Prozessmodells zurückgegriffen werden.

In der *Measure – Phase* werden die wenigen wichtigen X – Messgrößen (potentielle Ursachen) eruiert und im Rahmen eines Funneling mittels FMEA priorisiert. Zusätzlich kann eine Ursachen – Wirkungsmatrix herangezogen werden. Nach der Priorisierung muss die systematische Erhebung der Daten sichergestellt werden. Dazu wird ein Datenerhebungsplan benutzt. Der nächste Schritt ist die Definition der Vorgehensweise. So muss festgelegt werden, wie gemessen wird, die Randbedingungen, die Probennahme und wo zu messen ist. Des weiteren ist eine Aussage über die Stabilität der Messung und Schlüssigkeit der Daten erforderlich. Der letzte Schritt deckt den Start der Datenerhebung und die Datendarstellung (Visualisierung) mittels Regelkarten bzw. Prozess Scorecard ab.

Mit der Sammlung der Daten über mögliche Ursachen und der Berechnung des Prozess – Sigmas, ist die Measure – Phase abgeschlossen. Viele der Aktivitäten, die in Measure ausgeführt wurden, haben gleichzeitig die *Analyze – Phase* vorbereitet. Ziel der Analyze – Phase ist die Identifizierung, Verifizierung und Quantifizierung der Ursachen. Dafür werden Hypothesentests über Ursache – Wirkungsbeziehungen durchgeführt sowie Regressionsanalysen, welche den Zusammenhang zwischen X und Y quantifizieren. Eine der wichtigsten Methoden ist die Durchführung eines Design of Experiments (DOE). DOE ist die zielgerichtete Manipulation steuerbarer Faktoren (unabhängige Variablen) in verschiedenen Stufen, um ihren Einfluss auf die Response (abhängige Variablen) zu untersuchen. Sie ist das mächtigste Werkzeug, um das Gesamtsystem hin-

sichtlich Y = f(X) zu verstehen sowie eine Domäne der Black Belts. Die Ergebnisse werden in Form von Graphiken, wie Haupteffekt- oder Wechselwirkungsplots, und einer Prognose für die neue Prozesseinstellung zusammengefasst.

Auf Grundlage der Analyze – Ergebnisse ist es das Ziel der *Improve – Phase* realisierbare Lösungen zu finden, die in Verbesserungen umgesetzt werden können. Neben verschiedenen Kreativitätstechniken, werden Kosten – Nutzen – Analysen durchgeführt. Der Aufwand und die Kosten für mögliche Lösungsansätze sind zu ermitteln und dem Einsparungspotential bzw. dem Nutzen der Lösung gegenüber zu stellen. Nach Auswahl der Lösungen werden diese in einer Pilotphase getestet. Am Ende von Improve steht der Implementierungsplan für die Prozessverbesserungen. Auf Grundlage des Implementierungsplans wird in der *Control – Phase* die Prozessverbesserung eingeführt und die Nachhaltigkeit sichergestellt. Mittels der Prozess Scorecard wird die Einhaltung der Prozessparameter überwacht. Abschließend werden das neue Prozess – Sigma und das finanzielle Ergebnis ermittelt und bewertet.[183] Der im Rahmen dabei stattfindende Anpassungslernprozess ist in *Abbildung IV-29* dargestellt.

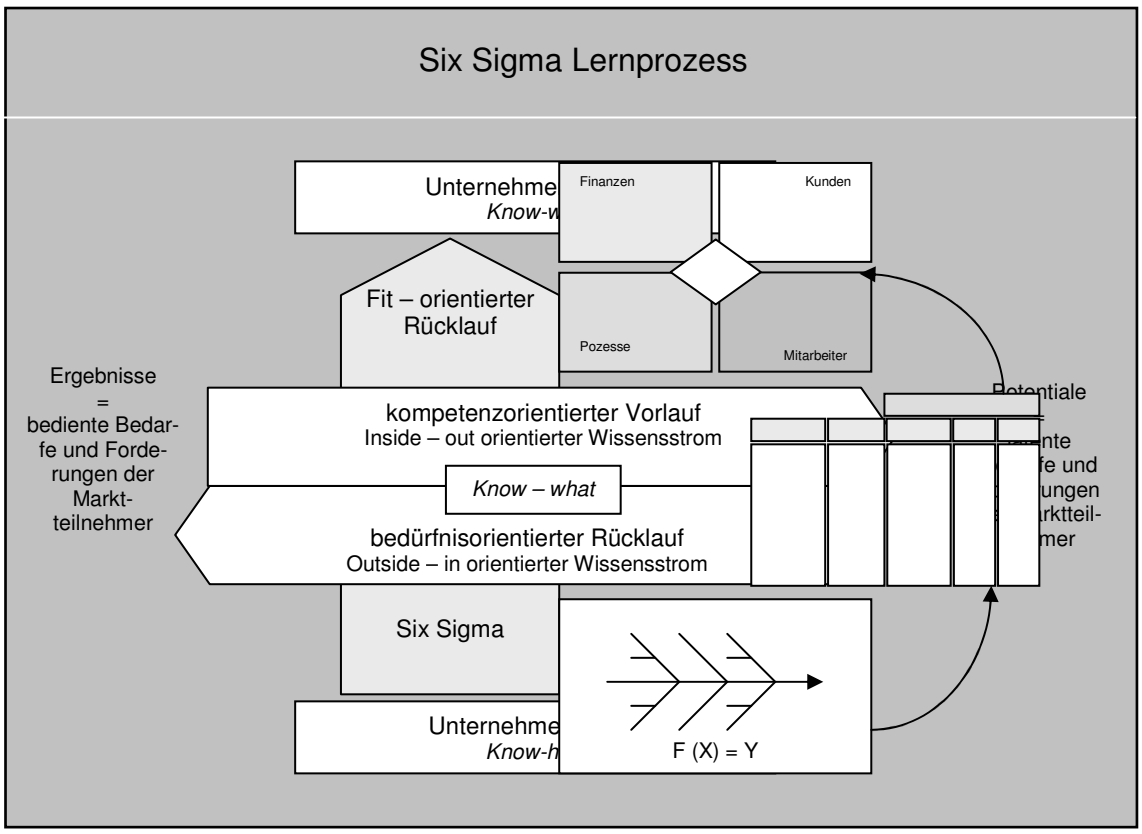


Abbildung IV-29: Six Sigma Lernprozess

[183] Vgl. Bergbauer, A. [2003], S. 17 ff.

EFQM – Modell

Innerhalb der Phase des Assessment and Review des EFQM – Modells bewertet und überprüft das Unternehmen die verwendeten Vorgehensweisen und deren Umsetzung durch Überwachung und Auswertung der erzielten Ergebnisse mit Hilfe lernorientierter Maßnahmen.[184] Im Rahmen der Entwicklung des strategischen Lernprozess schlagen *Kaplan/Norton* als eine potentielle Methode die Durchführung von Peer Reviews bzw. **EFQM – Assessments** vor, um die Strategie, die Ziele und Kennzahlen sowie die strategischen Maßnahmen der BSC objektiv zu bewerten und zu reflektieren.[185] Der Kriterienkatalog des EFQM – Modells stellt dabei die Grundlage für eine Selbstbewertung dar, bei der die Abläufe und Resultate eines Unternehmens oder einer Geschäftseinheit entsprechend den Elementen des Kriterienkatalogs systematisch beschrieben werden. Auf Grundlage der Selbstbewertung können im Anschluss die internen Stärken und Schwächen abgeleitet sowie zukünftige Maßnahmen definiert werden.

Im Rahmen einer Datenerhebung sammeln die beteiligten Mitarbeiter die gemäß dem EFQM – Kriterienkatalog relevanten Informationen und stellen sie strukturiert zusammen. Auf Basis dieser Informationen erfolgt in Konsensworkshops die Selbstbewertung und damit verbunden, die Analyse der Stärken und Schwächen. Die Ergebnisse der *Selbstbewertung* können in einem optionalen Schritt durch externe Assessoren verifiziert werden. Im Rahmen einer Ergebnispräsentation erfolgt die Darstellung der Resultate der Selbstbewertung sowie der erarbeiteten Verbesserungsmaßnahmen. In der anschließenden Zeit bis zu der nächsten Selbstbewertung ist die kontinuierliche Umsetzung der Maßnahmen sicherzustellen, um eine hohe Ausschöpfung der erkannten Potentiale zu gewährleisten. Die Verantwortung dafür liegt bei den Kriterienverantwortlichen. Jeder Kriterienverantwortliche sollte im Rahmen der Selbstbewertung gleichzeitig in anderen Kriterienteams mitarbeiten. Dabei sollte die Auswahl der Kriterien die Wirkbeziehungen zwischen den Kriterien (z.B. Kundenorientierung und Kundenzufriedenheit) berücksichtigen. Dadurch kann das Erkennen von Zusammenhängen zwischen den erreichten Ergebnissen und den initiierten Maßnahmen erleichtert sowie Synergien bei der Datenerhebung genutzt werden.[186]

[184] Vgl. EFQM [2003], S. 27.
[185] Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997], S. 252.
[186] Vgl. Schuh, G./Güthenke, G. [1999], S. 21.; Vgl. Radtke, P./Wilmes, D. [2003].

Der Reviewprozess unterstützt den Transfer von Best – practices – Lösungen zwischen den Unternehmensbereichen. Aus der Durchführung von externen Benchmarks mit anderen Unternehmen, können weitere Verbesserungsmöglichkeiten für das eigene Unternehmen abgeleitet werden. Der *Reviewprozess des EFQM – Modells* wird durch die vierteljährlich stattfindenden strategischen Reviews der BSC unterstützt. Gewöhnlich wird bei dem vierteljährlichen Strategiereview die aktuelle Strategie nur modifiziert und kein revolutionärer neuer Ansatz vorgestellt. Die Effektivität des Lernprozesses kann jedoch weiter gesteigert werden, indem operative und strategische Reviews verknüpft werden. Die Verknüpfung zwischen dem *operativen Six Sigma Lernprozess* und dem *strategischen Lernprozess der BSC* lassen potentielle Verbesserungsansätze erkennbar werden, so dass sowohl die Strategie als auch die betrieblichen Prozesse sich entsprechend entwickeln können. Die so beschriebenen Lernprozesse sind Beispiele für einen single – loop Lernprozess im Sinne von Anpassungslernen. Wird im Rahmen der Reviews jedoch festgestellt, dass die Annahmen auf denen die Modelle basieren nicht mehr übereinstimmen, kann ein double – loop Lernprozess im Sinne eines Veränderungslernens ausgelöst werden. Die Verbindung der einzelnen Modelle ist in *Abbildung IV-30* dargestellt.

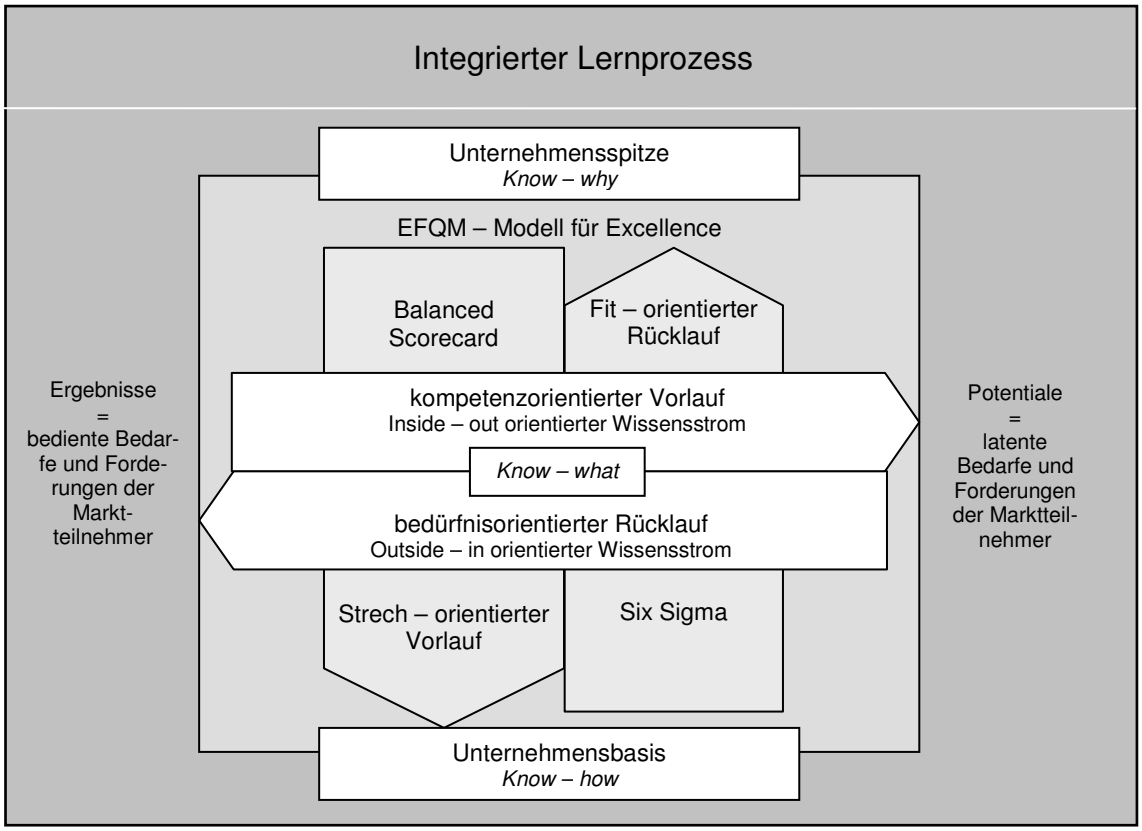


Abbildung IV-30: Integrierter Lernprozess

B.4.c. Ergebnisse

Durch die PDCA – Zyklen der Modelle des TQM und Performance Management können die **Wandel- und Lernprozesse** des Unternehmens integriert werden, so dass auf dieser Basis Wettbewerbsvorteile erzielt werden können. Dies kann eine reproduktive Effizienzsteigerung oder eine transformative strategische Erneuerung zur Folge haben. Durch das Gegenstrommodell des organisationalen Wissens können in horizontaler Richtung die Ressourcen und Fähigkeiten (Inside – out) mit den Bedürfnissen der Kunden (Outside – in) abgestimmt werden. Der vertikale Gegenstrom dient dazu, die Kompetenzlücke zu schließen, die sich zwischen den angestrebten Kernkompetenzen als der Sollgrößen und den tatsächlich vorhandenen Ressourcen und Fähigkeiten als der Istgrößen auftut.

Eine klare Vision der Unternehmensführung vorausgesetzt, werden die strategischen Ziele der **BSC i**n einem abwärts gerichteten Vorlauf (Top – down) definiert. Durch das Definieren und Herunterbrechen der strategischen Ziele entsteht eine produktive Spannung im Sinne eines deduktiv – visionsgeleiteten Vorlaufs. Von der Unternehmensbasis ausgehend können dann induktiv – fähigkeitsgeleitet die Ressourcen und Fähigkeiten für die darauf basierende Kompetenzentwicklung festgelegt werden. In einem aufwärts gerichteten Rücklauf (Bottom – up) werden die Maßnahmen für die Umsetzung des Wandels geplant. Auf Basis der strategischen Ziele der BSC werden **Six Sigma – Projekte** für die Realisierung der kontinuierlichen Prozessverbesserungen abgeleitet.

Neben diesem transformativen Wandel (Wandel 2. Ordnung) bedarf es jedoch eines permanenten Wandels (Wandel 1. Ordnung) im Sinne einer lernenden Organisation. Dieser Ansatz kann durch das **EFQM – Modell** und die Durchführung von jährlichen Systemaudits gewährleistet werden. Durch die Integration des Systemaudits mit dem operativen Six Sigma Lernprozess und dem strategischen Lernprozess der BSC, können Verbesserungsansätze systematisch abgeleitet und durchgeführt werden. Dadurch können sowohl die Strategie im Sinne eines single – loop Lernprozesses, als auch die Unternehmensprozesse im Sinne eines double – loop Lernprozesses weiterentwickelt werden. Durch die Integration der **PDCA – Zyklen** der Modelle des TQM und Performance Management entsteht somit ein Wandel- und Lernprozess der Integration Excellence.

B.5. Zusammenfassung

In den vorausgehenden Abschnitten wurden die Inhalte der Phasen des Prozessmodells für Integration Excellence beschrieben. Ausgehend von der **Vision** und **Mission** der **normativen Ebene** wurde ein transformativer Wandlungsprozess im Sinne des potentialorientierten Managements initiiert. Auf Basis einer Unternehmens- und Umfeldanalyse wurden die **Ressourcen** und **Fähigkeiten** mit den **Nutzenpotentialen** abgeglichen und die **Strategischen Erfolgspositionen** des Unternehmens identifiziert. Diese wurden mittels **Strategischem Programm** und **Profilierung** detailliert sowie auf ihre Konsistenz überprüft. In der Planungsphase wurden die strategischen Ziele im Rahmen des **Strategy Map** anhand von Ursache – Wirkungsbeziehungen bewertet, so dass darauf aufbauend, die Strategie mittels Messgrößen und Zielwerten der **BSC** heruntergebrochen werden konnte. Der Definition der Strategischen Aktionen schloss sich die Umsetzung der Maßnahmen auf Prozessebene an. Dazu wurden die strategisch wichtigen Unternehmensprozesse mittels eines **Prozessportfolios** identifiziert, bewertet und priorisiert. Aus der zukünftigen **Prozessstrategie** wurden die Effizienz- und Effektivitätsziele für die Prozessgestaltung abgeleitet. In der Umsetzungsphase wurden die Istprozesse des Unternehmens mittels **Prozessanalyse** rekonstruiert, visualisiert und im Rahmen eines Reviews kontrolliert und korrigiert. In dem sich anschließenden **Prozessdesign** wurden die Ergebnisse der Prozessstrategie durch eine inkrementale Effizienzverbesserung optimiert bzw. eine radikale Effektivitätsverbesserung neu gestaltet. Durch die Ableitung der strategischen Kennzahlen aus der Prozessperspektive der BSC wurden **Six Sigma – Projekte** für die kontinuierliche Verbesserung der Prozesse abgeleitet und durch Einführung einer Prozess Scorecard gesteuert. Aufgabe der Kontrollphase ist es, den Wandel nachhaltig im Unternehmen zu verankern. Auf Basis der **PDCA – Zyklen** von **BSC** und **Six Sigma** sind die bisherigen Aktionen und Maßnahmen zu konsolidieren und neue Zielzustände zu formulieren. Durch das **Systemaudit** des **EFQM – Modells** wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess forciert, der Auslöser für erneute Veränderungen werden kann. In *Abbildung IV-31* ist dargestellt, wie die Modelle des TQM und Performance Management in das Prozessmodell der Integration Excellence eingeordnet und auf Basis des St. Galler Konzepts Integriertes Management im Sinne eines integrierten Performance Management umgesetzt werden können.

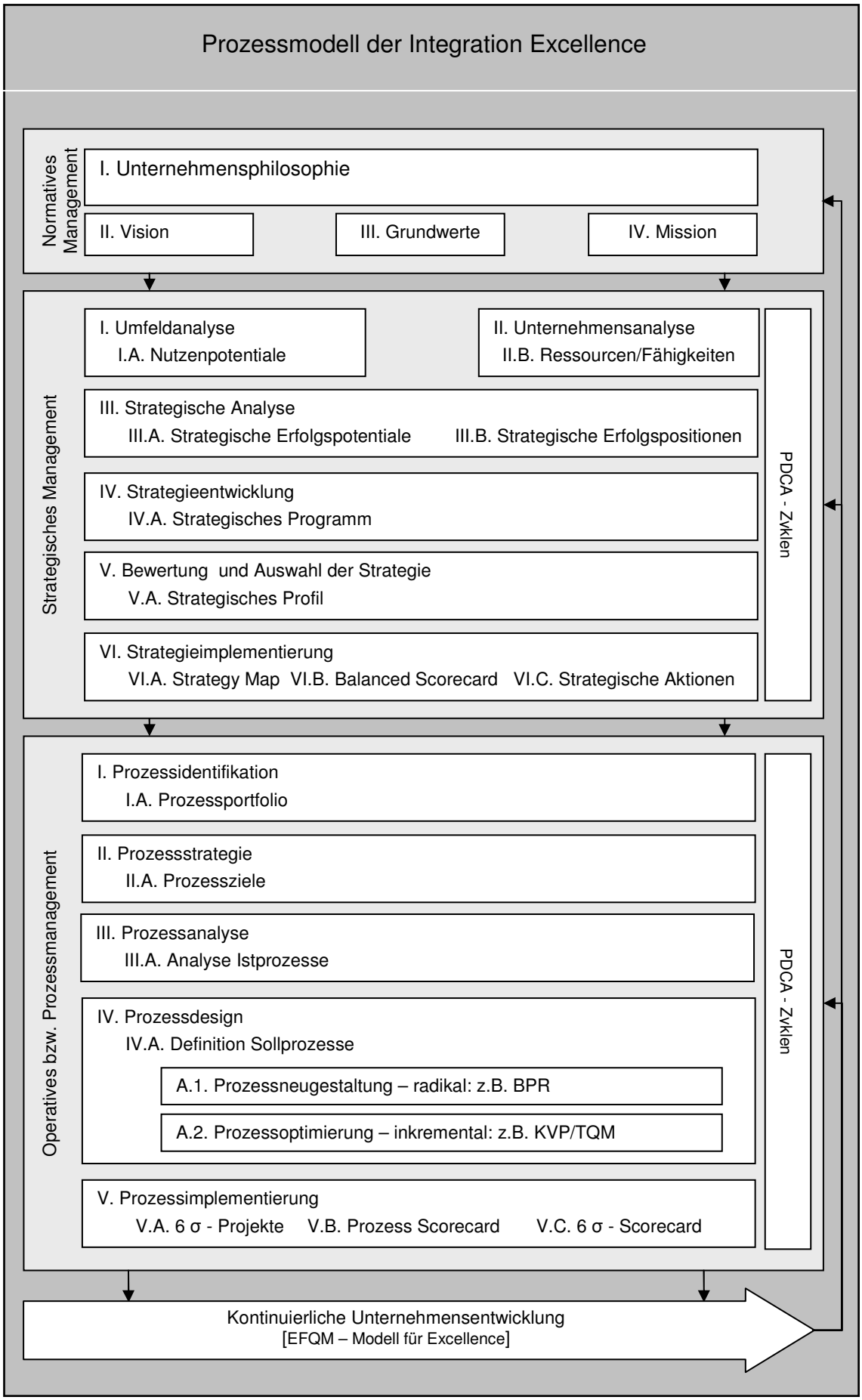


Abbildung IV-31: Detailliertes Prozessmodell der Integration Excellence

Kapitel V: Schlussbetrachtung

V. Schlussbetrachtung

Vor dem Hintergrund der Bewältigung einer gestiegenen Komplexität und Dynamik als zentrale Herausforderungen für das Management, war die Existenz verschiedener Partialmodelle des TQM und Performance Management Ausgangspunkt für die Aufgabenstellung der Dissertation. Ziel war die Entwicklung eines integrierten Managementsystems mit der Bezeichnung ***"Integration Excellence"***, welches das EFQM – Modell für Excellence, die BSC, DIN EN ISO 9000:2000 ff. und Six Sigma in einem ganzheitlichen Integrationsansatz vereint.

Dazu wurden zunächst die inhaltlichen Grundlagen der Begriffe Qualität, Performance und Excellence definiert sowie ihre Entwicklung und zunehmende Konvergenz vor dem Hintergrund der Entwicklung der einzelnen Modelle erklärt.

Voraussetzung für die Entwicklung des ganzheitlichen Managementsystems der Integration Excellence war ein Framework, in das die Modelle des TQM und Performance Management eingeordnet werden konnten. Auf der Grundlage des St. Galler Konzept Integriertes Management, welches innerhalb der normativen, strategischen und operativen Dimension verschiedene Managementansätze zu einem potentialorientierten Ansatz verbindet, wurde der Strategy Map von *Kaplan/Norton* als **Framework der Integration Excellence** definiert. Innerhalb des Frameworks konnten die Marktbeziehungs-, Technologie- und Humanpotentiale des Potentialmanagements den verschiedenen Perspektiven des Frameworks zugeordnet und mittels Ursache – Wirkungsbeziehungen harmonisiert werden.

Für die Analyse der einzelnen Modelle des TQM und Performance Management wurde ein einheitlicher Analyserahmen definiert, wodurch eine Vergleichbarkeit der Modelle ermöglicht wurde. Das EFQM – Modell, die BSC, DIN EN ISO 9000:2000 ff. und Six Sigma wurden anhand ihrer Ziele und Funktionen, ihrer Performancekategorien sowie ihres Messansatzes differenziert und die Modelle der jeweils strategischen und operativen Ebene miteinander verglichen. So geht das EFQM – Modell im Sinne eines integrierten Managementsystems über die rein operative Betrachtung der DIN EN ISO 9000:2000 ff. deutlich hinaus. Auf Basis seines differenzierten und standardisierten Kriterienkatalogs ermöglicht es eine Selbst- oder Fremdbewertung, wodurch das Excellence –

Niveau des Unternehmens festgestellt werden kann. Die Ergänzung durch die BSC verstärkt die Fokussierung auf die Steuerung durch die unternehmensspezifische Ausrichtung der strategischen Ziele. Six Sigma erweitert und verstärkt die strategische Ebene des Performance Management durch die Konzentration auf die kontinuierliche Verbesserung der Prozesskennzahlen auf operativer Ebene. Die einzelnen Modelle konnten entsprechend ihrer jeweiligen Schwerpunktsetzung in das Framework der Integration Excellence eingeordnet werden.

Vor dem Hintergrund der Bewältigung der gestiegenen Komplexität und der sich weiter beschleunigenden Dynamik der Veränderungen, ergibt sich für das Management eine Verlagerung seiner Ausrichtung bei der Lenkung, Gestaltung und Entwicklung von Systemen. In neuerer Sicht ist insbesondere der Entwicklungsaspekt hervorzuheben, dessen fundamentale Veränderungen Gegenstand eines Managements of Change sind. Das **Prozessmodell der Integration Excellence** mit seinen Phasen der Analyse, Planung, Umsetzung und Kontrolle bildet einen Rahmen für die Integration der Modelle des TQM und Performance Management mit den Dimensionen eines potentialorientierten Managements.

Ausgehend von der Vision der normativen Ebene wurden die Ressourcen und Fähigkeiten des Unternehmens mit den Nutzenpotentialen abgeglichen und im Vergleich mit den Wettbewerbern die zukünftigen Strategischen Erfolgspositionen definiert. Diese wurden mittels Strategischem Programm und Strategischer Profilierung detailliert, auf ihre Konsistenz überprüft und mittels Strategy Map operationalisiert und durch die BSC umgesetzt. Auf Basis einer Prozessidentifikation und der Formulierung der zukünftigen Prozessstrategie konnten die Maßnahmen für die Prozessanalyse und das Prozessdesign definiert und mittels Six Sigma – Projekten und Prozess Scorecards die Prozesssteuerung umgesetzt werden. Das EFQM – Modell gewährleistet im Einklang mit den PDCA – Zyklen der BSC und Six Sigma einen kontinuierlichen Lern- und Verbesserungsprozess im Unternehmen, mit dem Ziel der Erreichung von Excellence.

Insgesamt konnte somit das Ziel der ***"Excellence durch integriertes Performance Management"*** erreicht werden. In Anlehnung an die Problemstellung, möchte ich die Dissertation mit dem nachfolgenden Gedicht beschließen:

„It was six men of Indostan…To learning much inclined,
Who went to see the Elephant…Though all of them were blind,
That each by observation…Might satisfy his mind.

The First approached the Elephant…And, happening to fall
Against his broad and sturdy side…At once began to bawl:
“God bless me, but the Elephant…Is very like a wall!”

The Second, feeling the tusk…Cried, “Ho! What have we here
So very round and smooth and sharp?...To me ´tis very clear
This wonder of an Elephant…Is very like a spear!”

The Third approached the animal…And, happening to take
The squirming trunk within his hands…Thus boldly up he spake:
“I see” quoth he, “The Elephant…is very like a snake!”

The Fourth reached out an eager hand…And felt about the knee:
“What most the wondrous beast is like…Is very plain,” quoth he;
“Tis clear enough the Elephant …Is very like a tree!”

The Fifth, who chanced to touch the ear…Said, “Even the blindest man
Can tell what this resembles most…Deny the fact who can:
This marvel of an Elephant…Is very like a fan!”

The Sixth no sooner had begun…About the beast to grope
Than, seizing on the swinging tail…That fell within his scope,
“I see,” quoth he, “the Elephant…Is very like a rope!”

And so these men of Indostan…Disputed loud and long,
Each in his own opinion…Exceeding stiff and strong.
Though each was partly in the right…They all were in the wrong!

J.G. Saxe, the Blind Men and the Elephant: John Godfrey Saxe´s version of the Famous Indian Legend (New York: Whittlesley House, ca. 1850)

Anhang

A.1.: Performance Definition

Performance	Quelle
… (is) the action of performing, or something performed … The carrying out of the command…, execution, fulfilment, working out of anything ordered…, action, the capability of a machine, the observable or measurable behaviour of a person…	Oxford 1989
… (is) achievement, accomplishment, execution, doing, work	Urdang 1992
… eines Prozesses wird durch die Ausprägungen Zeit, Qualität und Kosten bestimmt.	Gaitanides 1994
… (is) about deploying and managing well the components of the causal model(s) that lead to the timely attainment of stated objectives within constraints specific to a firm and the situation.	Lebas 1995
… (ist) die Weiterentwicklung eines Investmentfonds als Ergebnis der Leistung des Managements.	Dietl 1998
… (is) a complex interrelationship between seven criteria: effectiveness, efficiency, quality, productivity, quality of worklife, innovation profitability/budgetability.	Rolstadas 1998
… (is) the level to which a goal is attained.	Dwight 1999
… (ist) der bewertete Beitrag zur Erreichung der Ziele einer Organisation. Dieser Beitrag kann von Individuen und Gruppen von Mitarbeitern innerhalb der Organisation sowie von externen Gruppen (z.B. Lieferanten) erbracht werden.	Hoffmann 2002
… (ist) der Grad der Zufriedenheit der relevanten Anspruchsgruppen.	Wettstein 2002
… has replaced the old productivity and is generally accepted to cover a wide range of aspects of an organisation – from the old productivity to the ability to innovate, to attract the best employees, to maintain a sound environmentally, or to conduct business in an ethical manner.	Andersen 2002
… bezeichnet den Ausschnitt persönlicher, fachlicher und sozialer Kompetenz, die ein Mensch unter bestimmten sozialen und emotionalen Bedingungen aktivieren kann.	RK 2002
… (is) the level of attainment by an individual, team, organisation or process.	EFQM 2003

Tabelle A-I: Performance Definition

Anhang A.2.: Performance Management Definition

Performance Management	Quelle
… (is) a philosophy which is supported by performance measurement. …Achieving congruence as to the definition of the parameters of performance and the causal model(s) that lead to it is one of the essential functions of performance management.	Lebas 1995
…(is) used as the organization´s steering wheel, helping all parts of the organization to move together in the right direction.	Kermally 1997
… helps shape reframing, realigning, refocusing and regenerating organisational transformation.	Davis 1997
The connections between strategy, operations and compensation systems need to be identified to ensure a single consistent focus internally. These linkages are particularly important in that they can institutionalize targeted changes in the management process and galvanize management action. Performance metrics serve as an important role in providing theses linkages.	Black 1998
…ein unternehmensweites Managementsystem, das den Prozess zur Operationalisierung der Unternehmensstrategien und –ziele in ein permanentes Führungssystem überführt. Durch die Verknüpfung von Strategien, strategischen Initiative und der Planung, Steuerung und Kontrolle der relevanten Steuerungsgrößen wird die Zielerreichung (der relevanten Anspruchsgruppen) unterstützt.	Brunner 1999
… ein Ansatz, der die wertorientierte Strategieplanung mit einer messbaren Strategieimplementierung verbindet, um dadurch heute bestehende Defizite im strategischen Management zu überwinden und neue Wege zu einer wertbewussten Unternehmensführung zu weisen.	Gomez 2000
… beinhaltet Techniken, mit denen Manager in Abstimmung mit den übergeordneten Unternehmenszielen die Performance ihrer Mitarbeiter planen, lenken und verbessern können.	Hoffmann 2002
… (is) the process of managing an organization´s strategy through a fully integrated system ob business improvement methodologies supported by technology. Performance Management encompasses methodologies, metrics, processes, software tools and systems that manage the performance of an organization.	Cokins 2004

Tabelle A-2: Performance Management Definition

Anhang B.1.: Verknüpfungen zwischen Grundsätzen und DIN EN ISO 9004:2000

Hauptabschnitte Unterpunkte	Grundsätze	Kunden-orientierung	Führung	Einbeziehung der Perso-nen	Prozessorientierter Ansatz	Systemorientierter Managementansatz	Ständige Verbesserung	Sachbezogener Ansatz zur Entscheidungsfindung	Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen
5 Verantwortung der Leitung	1	X	x	x	1	x	x	x	
	2	x	x	x	2	x	x	x	x
	3	x	x	x		x	x	x	
	4	x	x	x	x	x	x	x	
	5	x	x	x		x	x	x	
	6	x	x		x	x	x	x	x
6 Management von Ressourcen	1	x		x		x	x	x	
	2		x	x	x	x	x	x	
	3					x	x	x	
	4					x	x	x	
	5					x	x	x	
	6				x	x	x	x	
	7					x	x	x	
	8				x	x	x	x	
7 Produkt-realisierung	1	x		x	x	x	x	x	
	2	x			x	x	x	x	
	3	x		x	x	x	x	x	x
	4	x			x	x	x	x	x
	5	x		x	x	x	x	x	x
	6	x			x	x	x	x	
8 Messung, Analyse und Verbesserung	1	x			x	x	x	x	
	2	x	x	x	x	x	x	x	x
	3	x			x	x	x	x	
	4	x			x	x	x	x	x
	5	x		x	x	x	x	x	

Tabelle B-1: Verknüpfungen zwischen Grundsätzen und DIN EN ISO 9004:2000

Anhang B.2.: Verknüpfungen zwischen Grundkonzepten und EFQM – Modell

Kriterium	Grundkonzepte	Ergebnis-orientierung	Ausrichtung auf den Kunden	Führung & Zielkonsequenz	Management mittels Prozessen & Fakten	Mitarbeiterentwicklung & -beteiligung	Kontinuierliches Lernen, Innovation & Verbesserung	Entwicklung von Partnerschaften	Soziale Verantwortung
1 Führung	A			x			x		x
	B			x	x				
	C		x	x			x	x	x
	D			x		x	x		x
	E			x			x		
2 Politik & Strategie	A	x	x		x	x		x	x
	B	x			x		x		x
	C	x	x	x		x		x	x
	D	x			x	x			
3 Mitarbeiter	A				x	x	x		x
	B	x				x	x		
	C					x	x		
	D					x			
	E					x			x
4 Partnerschaften & Ressourcen	A				x			x	x
	B				x				x
	C								x
	D								x
	E				x		x		
5 Prozesse	A	x			x				x
	B	x			x		x		
	C		x				x	x	
	D		x						
	E		x					x	
6 Kundenbezogene Ergebnisse	A	x	x		x				
	B	x	x		x				
7 Mitarbeiterbezogene Ergebnisse	A	x		x	x	x			
	B	x			x	x			
8 Gesellschaftsbezogene Ergebnisse	A	x			x				x
	B	x			x				x
9 Schlüsselergebnisse	A	x			x			x	
	B	x			x			x	

Tabelle B-2: Verknüpfungen zwischen Grundkonzepten und EFQM – Modell

Anhang C.1. Vergleich der Inhalte von DIN EN ISO 9001:2000 und 9004:2000

DIN EN ISO 9001:2000	DIN EN ISO 9004:2000
0 Einleitung	**0 Einleitung**
0.1 Allgemeines	0.1 Allgemeines
0.2 Prozessorientierter Ansatz	0.2 Prozessorientierter Ansatz
0.3 Beziehungen zu ISO 9004	0.3 Beziehungen zu ISO 9001
1 Anwendungsbereich	**1 Anwendungsbereich**
1.1 Allgemeines	
1.2 Anwendung	
2 Normative Verweisungen	**2 Normative Verweisungen**
3 Begriffe	**3 Begriffe**
4 Qualitätsmanagementsystem	**4 Qualitätsmanagementsystem**
4.1 Allgemeine Anweisungen	4.1 Leiten und Lenken von Systemen und Prozessen
4.2 Dokumentationsanforderungen	4.2 Dokumentation
4.2.1 Allgemeines	
4.2.2 Qualitätsmanagementhandbuch	
4.2.3 Lenkung von Dokumenten	
4.2.4 Lenkung von Aufzeichnungen	
	4.3 Anwendung der Qualitätsmanagementgrundsätze
5 Verantwortung der Leitung	**5 Verantwortung der Leitung**
5.1 Verpflichtung der Leitung	5.1 Allgemeine Anleitung
	5.1.1 Einleitung
	5.1.2 Weitere zu beachtende Punkte
5.2 Kundenorientierung	5.2 Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien

	5.2.1 Allgemeines
	5.2.2 Erfordernisse und Erwartungen
	5.2.3 Gesetzliche und behördliche Anforderungen
5.3 Qualitätspolitik	5.3 Qualitätspolitik
5.4 Planung	5.4 Planung
5.4.1 Qualitätsziele	5.4.1 Qualitätsziele
5.5 Verantwortung, Befugnis und Kommunikation	5.5 Verantwortung, Befugnis und Kommunikation
5.5.1 Verantwortung und Befugnis	5.5.1 Verantwortung und Befugnis
5.5.2 Verantwortung der obersten Leitung	5.5.2 Verantwortung der obersten Leitung
5.5.3 Interne Kommunikation	5.5.3 Interne Kommunikation
5.6 Managementbewertung	5.6 Managementbewertung
5.6.1 Allgemeines	5.6.1 Allgemeines
5.6.2 Eingaben für die Bewertung	5.6.2 Eingaben für die Bewertung
5.6.3 Ergebnisse der Bewertung	5.6.3 Ergebnisse der Bewertung
6 Management von Ressourcen	**6 Management von Ressourcen**
6.1 Bereitstellung von Ressourcen	6.1 Allgemeine Anleitung
	6.1.1 Einleitung
	6.1.2 Weitere zu beachtende Punkte
6.2 Personelle Ressourcen	6.2 Personen
6.2.1 Allgemeines	6.2.1 Einbeziehung von Personen
6.2.2 Fähigkeit, Bewusstsein und Schulung	6.2.2 Fähigkeit, Bewusstsein und Schulung
6.3 Infrastruktur	6.3 Infrastruktur
6.4 Arbeitsumgebung	6.4 Arbeitsumgebung
	6.5 Informationen
	6.6 Lieferanten und Partnerschaften

	6.7 Natürliche Ressourcen
	6.8 Finanzielle Ressourcen
7 Produktrealisierung	**7 Produktrealisierung**
7.1 Planung der Produktrealisierung	7.1.1 Einleitung
	7.1.2 Weitere zu beachtende Punkte
	7.1.3 Leiten und Lenken von Prozessen
7.2 Kundenbezogene Prozesse	7.2 Prozesse bezüglich interessierter Parteien
7.2.1 Ermittlung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt	
7.2.2 Bewertung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt	
7.2.3 Kommunikation mit den Kunden	
7.3 Entwicklung	7.3 Entwicklung
7.3.1 Entwicklungsplanung	7.3.1 Allgemeine Einleitung
7.3.2 Entwicklungseingaben	7.3.2 Eingaben und Ergebnisse der Entwicklung
7.3.3 Entwicklungsergebnisse	7.3.3 Entwicklungsbewertung
7.3.4 Entwicklungsbewertung	
7.3.5 Entwicklungsverifizierung	
7.3.6 Entwicklungsvalidierung	
7.3.7 Lenkung von Entwicklungs-änderungen	
7.4 Beschaffung	7.4 Beschaffung
7.4.1 Beschaffungsprozess	7.4.1 Beschaffungsprozess
7.4.2 Beschaffungsangaben	7.4.2 Prozess zur Überwachung der Lieferanten
7.4.3 Verifizierung von beschafften Produkten	
7.5 Produktion und Dienstleistungs-erbringung	7.5 Produktion und Dienstleistungs-erbringung
7.5.1 Lenkung der Produktion und der Dienstleistungserbringung	7.5.1 Durchführung und Realisierung
7.5.2 Validierung der Prozesse zur Produktion und Dienstleistungs-	7.5.2 Kennzeichnung und Rückverfolg-barkeit

erbringung	
7.5.3 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit	7.5.3 Eigentum des Kunden
7.5.4 Eigentum des Kunden	7.5.4 Produkterhaltung
7.5.5 Produkterhaltung	
7.6 Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln	7.6 Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln
8 Messung, Analyse und Verbesserung	**8 Messung, Analyse und Verbesserung**
8.1 Allgemeines	8.1 Allgemeine Einleitung
	8.1.1 Einleitung
	8.1.2 Weitere zu beachtende Punkte
8.2 Überwachung und Messung	8.2. Messung und Überwachung
8.2.1 Kundenzufriedenheit	8.2.1 Messung und Überwachung der Systemleitung
8.2.2 Internes Audit	8.2.2 Messung und Überwachung von Prozessen
8.2.3 Überwachung und Messung von Prozessen	8.2.3 Messung und Überwachung von Produkten
8.2.4 Überwachung und Messung des Produkts	8.2.4 Messung und Überwachung der Zufriedenheit interessierter Parteien
8.3 Lenkung fehlerhafter Produkte	8.3 Lenkung von Fehlern
8.4 Datenanalyse	8.3.1 Allgemeines
8.5 Verbesserung	8.3.2 Bewertung und Behandlung von Fehlern
8.5.1 Ständige Verbesserung	8.5.1 Allgemeines
8.5.2 Korrekturmaßnahmen	8.5.2 Korrekturmaßnahmen
8.5.3 Vorbeugungsmaßnahmen	8.5.3 Verhinderung von Verlusten

Tabelle C-1: Vergleich der Inhalte von DIN EN ISO 9001:2000 und 9004:2000

Anhang C.2. Vergleich der Inhalte von DIN EN ISO 9004:2000 und EFQM – Modell

DIN EN ISO 9004:2000	EFQM – Modell für Excellence
5. Verantwortung der Leitung	**1. Führung**
5.1 Allgemeine Einleitung	1.a Führungskräfte entwickeln die Vision, Mission, Werte und ethischen Grundsätze und sind Vorbilder für die Kultur der Excellence
5.3 Qualitätspolitik	
5.1 Allgemeine Einleitung	1.b Führungskräfte sichern durch ihre persönliche Mitwirkung die Entwicklung, Umsetzung und kontinuierliche Verbesserung des Managementsystems der Organisation
5.3. Qualitätspolitik	
5.4 Planung	
5.6 Managementbewertung	
5.2 Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien	1.c Führungskräfte arbeiten mit Kunden, Partnern und Vertretern der Gesellschaft zusammen
5.3 Qualitätspolitik	1.d Führungskräfte verankern in der Organisation zusammen mit den Mitarbeitern eine Kultur der Excellence
5.5 Verantwortung, Befugnis und Kommunikation	
5.6 Managementbewertung	1.e Führungskräfte erkennen und meistern den Wandel der Organisation
	2. Politik und Strategie
5.1 Allgemeine Einleitung	2.a Politik und Strategie beruhen auf den gegenwärtigen und zukünftigen Bedürfnissen und Erwartungen der Interessengruppen
5.2 Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien	
5.1 Allgemeine Einleitung	2.b Politik und Strategie beruhen auf Informationen aus Leistungsmessung, Untersuchungen, lernorientierten und nach außen gerichteten Aktivitäten
5.2 Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien	
5.3. Qualitätspolitik	2.c Politik und Strategie werden entwickelt, bewertet und aktualisiert

5.4 Planung	2.d Politik und Strategie werden kommuniziert und durch ein Netzwerk von Schlüsselprozessen umgesetzt
6. Management von Ressourcen	**3. Mitarbeiter**
6.2 Personen	3.a Mitarbeiterressourcen werden geplant, gemanagt und verbessert
	3.b Das Wissen und die Kompetenzen der Mitarbeiter werden ermittelt, ausgebaut und aufrechterhalten
	3.c Mitarbeiter werden beteiligt und zu selbständigem Handeln ermächtigt
	3.d Die Mitarbeiter und die Organisation führen einen Dialog
	3.e Mitarbeiter werden belohnt, anerkannt und betreut
	4. Partnerschaften und Ressourcen
6.1 Allgemeine Anleitung	4.a Externe Partnerschaften werden gemanagt
6.6 Lieferanten und Partnerschaften	
7.4 Beschaffung	
6.8 Finanzielle Ressourcen	4.b Finanzen werden gemanagt
6.1 Allgemeine Anleitung	4.c Gebäude, Einrichtungen und Material werden gemanagt
6.3 Infrastruktur	
6.4 Arbeitsumgebung	
6.7 Natürliche Ressourcen	
6.1 Allgemeine Anleitung	4.d Technologie wird gemanagt
6.3 Infrastruktur	
6.1 Allgemeine Anleitung	4.e Information und Wissen werden gemanagt
6.5 Informationen	
7. Produktrealisierung	**5. Prozesse**
7.1 Allgemeine Anleitung	5.a Prozesse werden systematisch gestaltet und gemanagt
7.2 Prozesse bezüglich interessierter Parteien	
7.1 Allgemeine Anleitung	5.b Prozesse werden nach Bedarf und unter Nutzung von Innovationen verbessert, um den Kunden und

	andere Interessengruppen voll zufrieden zu stellen und die Wertschöpfung für sie zu steigern
7.6 Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln	
7.3 Entwicklung	5.c Produkte und Dienstleistungen werden auf Basis der Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden entworfen und entwickelt
7.5 Produktion und Dienstleistungserbringung	5.d Produkte und Dienstleistungen werden hergestellt, vermarktet und betreut
7.5 Produktion und Dienstleistungserbringung	5.e Kundenbeziehungen werden gemanagt und vertieft
8. Messung, Analyse und Verbesserung	**6. Kundenbezogene Ergebnisse**
8.1 Allgemeine Anleitung	
8.2 Messung und Überwachung	
8.4 Datenanalyse	
8.5 Verbesserung	
	6.a Messergebnisse über die Wahrnehmung
	6.b Leistungsindikatoren
	7. Mitarbeiterbezogene Ergebnisse
	7.a Messergebnisse über die Wahrnehmung
	7.b Leistungsindikatoren
	8. Gesellschaftsbezogene Ergebnisse
	8.a Messergebnisse über die Wahrnehmung
	8.b Leistungsindikatoren
8.1 Allgemeine Anleitung	**9. Schlüsselergebnisse**
8.2 Messung und Überwachung	
8.3 Lenkung von Fehlern	
8.4 Datenanalyse	
8.5 Verbesserung	

	9.a Folgeergebnisse der Schlüsselleistungen
	9.b Schlüsselleistungsindikatoren

Tabelle C-2: Vergleich der Inhalte von DIN EN ISO 9004:2000 und EFQM

Anhang D.1. Ganzheitlicher Integrationsrahmen für das Qualitätsmanagement

Als Basis für die Integration des Qualitätsmanagements in die allgemeine Managementlehre wird das in Abschnitt I.C vorgestellte **St. Galler Konzept Integriertes Management** verwendet. Dieses Konzept bietet einen Ordnungsrahmen für die in DIN EN ISO 9000:2000 geforderte Einbindung des Qualitätsmanagementsystems in ein umfassendes Managementsystem.[187] Durch das in *Abbildung C-I* dargestellte **Konzept Integriertes Qualitätsmanagement** lassen sich die qualitätsspez. Teilaspekte zur Managementlehre in Beziehung setzen.[188]

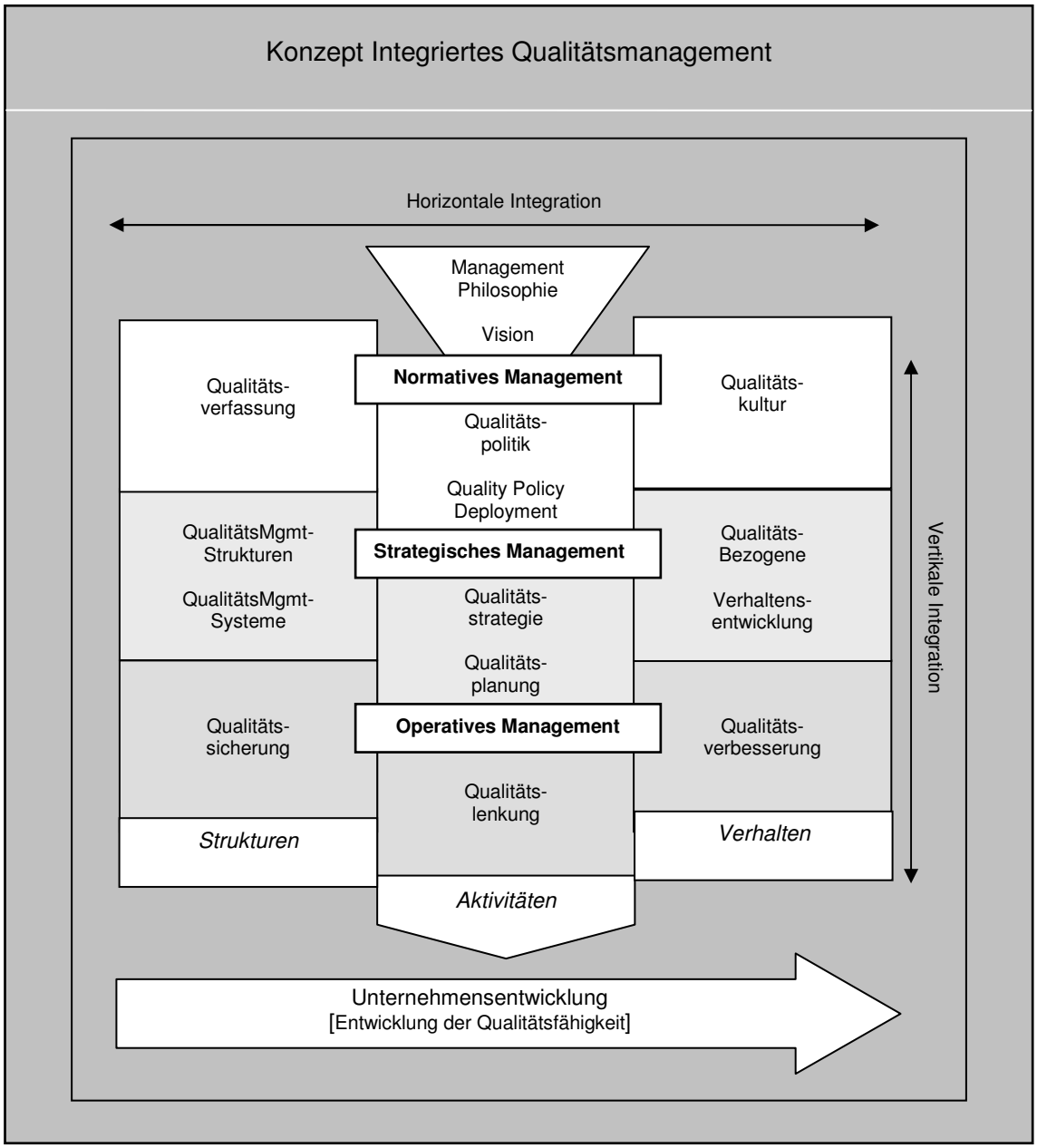


Abbildung C-1: Konzept Integriertes Qualitätsmanagement

[187] Vgl. DIN EN ISO 9000:2000 S. 17.
[188] Vgl. Vgl. Bleicher, K. [2001], S. 476 ff.; vgl. Seghezzi, H.D. [2003], S. 3 ff.

Als Integrationsprogramm verstanden, wird die Bedeutung des Qualitätsmanagements in seinen beabsichtigten Wirkungen besonders deutlich.[189] Auf der normativen Ebene erfolgt eine Integration von Qualitätsgrundsätzen im Rahmen der Unternehmenspolitik. Die Verpflichtung des Managements sowie aller leitenden und ausführenden Mitarbeiter des Unternehmens auf eine zu leistende Qualität, wirkt gleichzeitig als kulturprägender Faktor bei der Schaffung einer Qualitätskultur. Im strategischen Management bedingt das Qualitätsmanagement eine notwendige Integration des Qualitätsgedankens in strategische Programme. Hier findet als zentrales Element die Kundenorientierung ihren Platz.

Die Organisationsstruktur ist auf eine dezentrale Verantwortlichkeit der einzelnen Mitarbeiter für die von ihnen erbrachte Qualität abzustellen. Die Managementsysteme sind um Qualitätsgrößen zu erweitern und erfahren damit ebenfalls eine qualitätsinduzierende Integration. Vor allem aber finden die Stärken des Qualitätsmanagements ihre Anwendung im operativen Management. Externe wie interne Kunden- und Prozessorientierung finden hier ihren Niederschlag in methodisch unterstützten Vorgehensweisen zur Qualitätsplanung. Die Umsetzung struktureller Regelungen in Form von Qualitätssicherungsprogrammen und der statistischen Prozessregelung wird im Verhaltensbereich ergänzt durch die Implementierung von Prozessen kontinuierlicher Verbesserung. Das Konzept Integriertes Qualitätsmanagement verdrängt somit nicht bekannte Modelle, sondern bildet einen Integrationsrahmen, durch welchen Qualität und Qualitätsmanagement in die allgemeine Managementlehre eingebettet werden.

[189] „*Das Qualitätsmanagementsystem ist der Teil des Managementsystems einer Organisation, der sich in Bezug auf Qualitätsziele auf das Erreichen von Ergebnissen richtet, um, soweit angemessen, die Erfordernisse, Erwartungen und Anforderungen interessierter Parteien zu erfüllen. Die Qualitätsziele ergänzen andere Ziele der Organisation, wie jene in Bezug auf Wachstum, Finanzierung, Rentabilität, die Umwelt, Arbeitsschutz und Sicherheit. Die verschiedenen Teile des Managementsystems einer Organisation lassen sich zusammen mit dem Qualitätsmanagementsystem zu einem einzigen Managementsystem zusammenführen, das gemeinsame Bestandteile verwendet. Dies kann das Planen, das Zuweisen von Ressourcen, das Setzen ergänzender Ziele und das Beurteilen der Gesamtwirksamkeit der Organisation erleichtern.*“ Vgl. DIN EN ISO 9000:2000, S. 17.

Anhang D.2. Vergleichstabelle zwischen EFQM – Modell, DIN EN ISO 9004:2000, Balanced Scorecard und Six Sigma

Um einen Überblick über die Modelle des TQM und Performance Managements zu geben, wird in der folgenden Tabelle ein differenzierter Vergleich der inhaltlichen Ausrichtung der Modelle vorgenommen. Hierzu werden die acht Gestaltungsfelder des EFQM – Modells für Excellence als ganzheitliches Managementsystem zugrunde gelegt. Ein direkter Vergleich anhand des Bewertungsraters der acht Gestaltungsfelder kennzeichnet die Übereinstimmungen und Unterschiede der einzelnen Modelle. Dazu werden das EFQM – Modell, DIN EN ISO 9004:2000, die BSC und Six Sigma qualitativ miteinander verglichen. Für die Beurteilung der Modelle werden null, ein, zwei oder drei Punkte vergeben. Liegt keine oder nur eine geringe Erfüllung der inhaltlichen Anforderungen vor, werden null Punkte bzw. ein Punkt vergeben. Wird die Anforderung ausführlich behandelt, werden 2 Punkte vergeben. Bei einer sehr ausführlichen Behandlung eines Gestaltungsfeldes wird die Punktzahl von drei Punkten vergeben. Die relativ grobe Gegenüberstellung erlaubt einen Vergleich der inhaltlichen Schwerpunktsetzung der einzelnen Modelle und damit auch über die zu erreichende Entwicklungsstufe des jeweiligen Managementsystems. Sie unterstützt auch die Einordnung der Modelle in das Framework für Integration Excellence.

	EFQM - Modell	DIN EN ISO 9004:2000	Balanced Scorecard	Six Sigma
Führung durch die Unternehmensleitung	2-3	2	2-3	2
Strategische Ausrichtung	2	1	3	1-2
Prozessmanagement	3	2-3	2-3	3
Umgang mit Ressourcen	2	1-2	2	2
Gesellschaftliche Orientierung	1-2	1	1-2	
Mitarbeiterorientierung, Mitarbeiterzufriedenheit	2-3	1-2	2-3	2
Kundenorientierung, Kundenzufriedenheit	3	1-2	3	2-3
Geschäftsergebnisse	3	1	3	3

Tabelle D-1: Vergleichstabelle zwischen EFQM – Modell, DIN EN ISO 9004:2000, Balanced Scorecard und Six Sigma

Literaturverzeichnis

Andersen, B./Fagerhaug, T. [2002]:
Performance Measurement: Designing and Implementing Your State – of – the – Art System. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press.

Argyris, C./Schön, D.A. [1978]:
Organizational Learning: A Theory of Action Perspective. Reading: Addison – Wesley.

Argyris, C./Schön, D.A. [1999]:
Die lernende Organisation: Grundlagen, Methode, Praxis. Stuttgart: Klett – Cotta.

Argyris, C. [2004]:
Double – loop learning and organizational change: facilitating transformational change. Aus: Boonstra, J.J.: Dynamics of organizational change and learning. Chichester [u.a.]: Wiley, S. 389 – 401.

Bach, V. [1997]:
Rechnerunterstützung für den Entwurf von Geschäftsprozessen: Anwendungen, Auswahl und Entwicklung von BPR – Tools. Univ. St. Gallen, Diss. 1997.

Bergbauer, A. [2003]:
Six Sigma in der Praxis: das Programm für nachhaltige Prozessverbesserungen und Ertragssteigerungen. Renningen: expert.

Binder, V. A./Kantowsky, J. [1996]:
Technologiepotentiale – Neuausrichtung der Gestaltungsfelder des strategischen Technologiemanagements. Univ. St. Gallen, Diss. 1996.

Black, A./Wright, P./Bachmann, J.E./Davies, J. [1998]:
In search of shareholder value. London: Pitman.

Blankenburg, D.A. [1999]:
Evaluation von Performance – Measurement – Systemen: eine empirische Analyse. Univ. St. Gallen, Diss. 1999.

Bleicher, K. [1999]:
Change Management – Von der Vision zur Neuausrichtung. In: Schuh, G. (Hrsg.): Change – Management: von der Strategie zur Umsetzung. 2. Auflage, Aachen: Shaker.

Bleicher, K. [2001]:
Das Konzept Integriertes Management: Visionen, Missionen, Programme. 7. Auflage, Frankfurt/Main [u.a.]: Campus.

Boonstra, J.J. [2004]:
Dynamics of organizational change and learning. Chichester [u.a.]: Wiley.

Brauer, J.P. [2002]:
DIN EN ISO 9000:2000 ff. umsetzen. Gestaltungshilfen zum Aufbau Ihres Qualitätsmanagementsystems. 3. Auflage, München, Wien: Hanser.

Brunner, J. (Hrsg.) [1999]:
Value – Based Performance Management. Wertsteigernde Unternehmensführung: Strategie – Instrumente – Praxisbeispiele. Wiesbaden: Gabler.

Buchholz, W./Olemotz, T. [1995]:
Markt- vs. Ressourcenbasierter Ansatz – konkurrierende oder komplementäre Konzepte im strategischen Management? Arbeitspapiere der Professur für Betriebswirtschaftslehre II. Giessen.

Cen, I.N. [1995]:
Produktionsstrategien auf Basis von Kernkompetenzen. Univ. St. Gallen, Diss. 1995.

Collins [1994]:
English Dictionary. 3. Auflage, Glasgow: Harper Collins.

Cokins, G. [2004]:
Performance Management: Finding the missing pieces to close the Intelligence Gap. New York: Wiley.

Creelman, J. [1998]:
Building and implementing a balanced scorecard. London: Business intelligence.

Davis, R. [1997]:
Making it happen. Konferenz der Foundation for Performance Measurement – UK. http.//www.fpm.com/script/UK/Mar97/970304.htm

Deming, W.E. [1986]:
Out of the Crisis. 2. Auflage, Cambridge, Mass.: MIT Press.

DIN – Deutsches Institut für Normung e.V. [2000]:
Qualitätsmanagementsysteme: Grundlagen und Begriffe (ISO 9000:2000); CEN, Europäisches Komitee für Normung. Berlin: Beuth.

DIN – Deutsches Institut für Normung e.V. [2000]:
Qualitätsmanagementsysteme: Anforderungen (ISO 9001:2000); CEN, Europäisches Komitee für Normung. Berlin: Beuth.

DIN – Deutsches Institut für Normung e.V [2000]:
Qualitätsmanagementsysteme: Leitfaden zur Leistungsverbesserung (ISO 9004:2000); CEN, Europäisches Komitee für Normung. Berlin: Beuth.

DIN – Deutsches Institut für Normung e.V [2000]:
Qualitätsmanagementsysteme: Leitfaden für Audits von Qualitätsmanagement-, und/oder Umweltmanagementsystemen (ISO 19011:2000); CEN, Europäisches Komitee für Normung. Berlin: Beuth.

Dresse, S. [1997]:
Prozessorientierte Unternehmensentwicklung. Von der Strategie zur prozessorientierten Restrukturierung. Univ. St. Gallen, Diss. 1997.

Dwight, R. [1999]:
Searching for real maintenance performance measures. Journal of Quality in Maintenance engineering. Vol. 5(3), S. 258 – 275.

Eckes, G. [2001]:
The Six Sigma Revolution. How General Electric and Others Turned Process into Profits. New York, Chichester: Wiley.

EFQM – European Foundation for Quality Management [2000]:
Das EFQM – Modell für Excellence. Brüssel.

EFQM – European Foundation for Quality Management [2003]:
Excellence einführen. Brüssel.

Engel, A. [2001]:
Ausgewählte Kennzahlen der Balanced Scorecard. In: krp – Sonderheft, 3/2001, S. 54 – 59.

Eversheim, W. (Hrsg.) [1995]:
Prozessorientierte Unternehmensorganisation. Konzepte und Methoden zur Gestaltung schlanker Organisationen. Berlin: Springer.

Feigenbaum, A.V. [1986]:
Total Quality Control, 3. Auflage, New York: McGraw – Hill.

Frese, E. (Hrsg.) [1992]:
Handwörterbuch der Organisation. 3. Auflage, Stuttgart: Poeschel.

Fries, S. [1994]:
Neuorientierung der Qualitätskostenrechnung in prozessorientierten TQM – Unternehmen: Entwurf eines ganzheitlichen Entwicklungsprozesses zur Auswahl von Prozessmessgrößen. Univ. St. Gallen, Diss. 1994.

Füermann, T./Dammasch, C. [2002]:
Prozessmanagement. Anleitung zur Steigerung der Wertschöpfung. 2. Auflage, München, Wien: Hanser.

Gälweiler, A. [1987]:
Strategische Unternehmensführung. Frankfurt/Main: Campus Verlag.

Gaitanides, M. (Hrsg.) [1994]:
Prozessmanagement: Konzepte, Umsetzungen und Erfahrungen des Reengineering. München, Wien: Hanser.

Gale, B.T. [1994]:
Managing Customer Value: Creating quality & service that customers can see. New York: The Free Press.

Geiß, W. [1986]:
Betriebswirtschaftliche Kennzahlen: Theoretische Grundlagen einer problemorientierten Kennzahlenanwendung. Frankfurt/Main, Bern, New York: Lang.

George, G. [1999]:
Kennzahlen für das Projektmanagement: Projektbezogene Kennzahlen und Kennzahlensysteme, Frankfurt/Main [u.a.]: Lang.

Gerds, J./Schewe, G. [2001]:
Post Merger Integration: Integration Excellence – was deutsche Manager von Spitzenunternehmen lernen können. Düsseldorf: Verlagsgruppe Handelsblatt.

Gleich, R. [2001]:
Das System des Performance Measurement: theoretisches Grundkonzept, Entwicklungs- und Anwendungsstand. München: Vahlen.

Gleich, R. (Hrsg.) [2002]:
Performance Measurement als Controllingaufgabe. Aus: Controllingfortschritte. München: Vahlen, S. 49 – 75.

Gleich, R. [2002]:
Performance Measurement: Grundlagen, Konzepte und empirische Erkenntnisse. In: Controlling. München, Frankfurt/Main: 14. 2002, 8/9, S. 447 – 454.

Gomez, P. [1993]:
Wertmanagement. Düsseldorf: Econ

Gucanin, A. [2003]:
Total Quality Management mit dem EFQM – Modell: Verbesserungspotenziale erkennen und für den Unternehmenserfolg nutzen. Berlin: Uni – Edition.

Gupta, Praveen [2004]:
Six Sigma Business Scorecard: ensuring performance for profit. New York [u.a.]: McGraw – Hill.

Gupta, Praveen [2005]:
The six sigma performance handbook: a statistical guide to optimizing results. Six sigma operational methods series. New York [u.a.]: McGraw – Hill.

Hamel, G./Heene, A. (Hrsg.) [1994]:
Competence – based Competition. Chichester et al.

Hamel, G./Prahalad, C.K. [1994]:
Competing for the Future. Boston Mass.: Harvard Business School Press.

Herrmann, J. [1997]:
Qualitätsmanagement ist Management – ein wichtiger Grundbegriff ist noch nicht einwandfrei geklärt. In: QZ, 42. Jg., Nr. 11, S. 1214 – 1216.

Herrmann, J. [2002]:
Das dritte Paradigma. In: QZ, 47. Jg., Nr.4, S. 298 – 299.

Hinterhuber, H.H. [2004]:
Strategisches Denken: Vision, Unternehmenspolitik, Strategie. Strategische Unternehmungsführung. 7. Auflage, Berlin: de Gruyter.

Hinterhuber, H.H. [2004]:
Strategisches Handeln: Ziele und Rahmenbedingungen für die Funktionsbereiche, Organisation, Umsetzung, Unternehmenskultur, strategisches Controlling, Leadership. Strategische Unternehmungsführung. 7. Auflage, Berlin [u.a.]: de Gruyter.

Hinterhuber, H.H./ Handelbauer, G./Matzler, K. [2003]:
Kundenzufriedenheit durch Kernkompetenzen. Eigene Potenziale erkennen, entwickeln, umsetzen. 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler.

Hoffmann, O. [2002]:
Performance Management: Systeme und Implementierungsansätze. 2. Auflage, Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.

Homp, Christian [2000]:
Entwicklung und Aufbau von Kernkompetenzen. Univ. Gießen, Diss. 2000.

Horváth, P./Gleich, R./Voggenreiter, D. [1996]:
Controlling umsetzen: Fallstudien, Lösungen und Basiswissen: Stuttgart: Schaeffer – Pöschel.

Horváth, P. (Hrsg.) [2001]:
Strategien erfolgreich umsetzen. Stuttgart: Schäffer – Poeschel.

Hummel, T./Malorny, C. [2000]:
Total Quality Management: Tipps für die Einführung. 3. Auflage, München, Wien: Hanser.

Ishikawa, K. [1980]:
Guide to Quality Control. Tokyo, Japan: Asian Productivity Organization.

Ishikawa, K. [1985]:
What is Total Quality Control? Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.

Juran, J.M. [1989]:
Handbuch der Qualitätsplanung. Landsberg/Lech: Moderne Industrie.

Juran, J.M. [1993]:
Der neue Juran – Qualität von Anfang an. Landsberg/Lech: Moderne Industrie.

Kamiske, G.F./Malorny, C. [1992]:
Total Quality Management. Ein bestechendes Führungsmodell mit hohen Anforderungen und Chancen. In: ZFO, 61. Jg., Nr. 5, S. 274 – 278.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. [1997]:
Balanced Scorecard: Strategien erfolgreich umsetzen. Stuttgart: Schäffer – Poeschel.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2001]:
Die strategiefokussierte Organisation: Führen mit der Balanced Scorecard. Stuttgart: Schäffer – Poeschel.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. [2004]:
Strategy Maps: Der weg von immateriellen Werten zum materiellen Erfolg. Stuttgart: Schäffer – Poeschel.

Keeney, R.L. [2002]:
Value – Focused thinking – A Path to Creative Decision Making, Cambridge, Mass. [u.a.]: Harvard Univ. Press.

Keeney, R.L./Raiffa, H. [1993]:
Decisions with Multiple Objectives. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.

Kermally, S. [1997]:
Managing Performance. Oxford: Butterworth Heinemann.

Keuper, F. [2001]:
Strategisches Management. München, Wien: Oldenbourg.

Klein, J./Hiscocks, P. [1994]:
Competence – based Competition: A practical toolkit. In: Hamel, G./Heene, A. (Hrsg.) [1994]: Competence – based Competition. Chichester et al.

Klein, J./Edge, G./Kass, T.[1991]:
Skill – based Competition. In: Journal of General Management, Vol. 16.

Klingebiel, N. [1998]:
Performance Measurement – Systeme. In: Das Wirtschaftsstudium. 26. H. 7, S. 655 – 663.

Klingebiel, N. [1998]:
Performance Management – Performance Measurement. In: Zeitschrift für Planung. 9. H. 1, S. 1 – 15.

Klingebiel, N. [1999]:
Performance Measurement: Grundlagen – Ansätze – Fallstudien. Wiesbaden: Gabler.

Klingebiel, N. [2000]:
Integriertes Performance Measurement. Univ. St. Gallen, Habil. – Schr. 2000.

Klingebiel, N. (Hrsg.) [2001]:
Performance Measurement und Balanced Scorecard. München: Vahlen.

Kosiol, E. [1976]:
Organisation der Unternehmung. 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler.

Kostka, C./Mönch, A. [2002]:
Change Management. 7 Methoden für die Gestaltung von Veränderungsprozessen. 2. Auflage, München, Wien: Hanser.

Kotter, J.P. [1996]:
Leading Change. Boston, Mass.: Harvard Business Scholl Press.

Krüger, W. [2002]:
Excellence in Change: Wege zur strategischen Erneuerung. 2. Auflage, Wiesbaden: Gabler.

Krüger, W./Bach, N. [1997]:
Lernen als Instrument des Unternehmenswandels. In: Wieselhuber & Partner (Hrsg.): Handbuch lernende Organisation. Wiesbaden: Gabler, S. 23 – 33.

Krüger, W./Bach, N. [1999]:
Vorsprünge im Wettbewerb durch integriertes Management von Wissen und Wandel. In: Industrie Management 15, 1999, S. 59 – 63.

Krüger, W./Homp, C. [1997]:
Kernkompetenz – Management: Steigerung von Flexibilität und Schlagkraft im Wettbewerb. Wiesbaden: Gabler.

Kudernatsch, D./Fleschhut, P. (Hrsg.) [2005]:
Management Excellence. Strategieumsetzung durch innovative Führungs- und Steuerungssysteme. Stuttgart: Schäffer – Poeschel.

Kudernatsch, D./Fleschhut, P. [2005]:
Management Excellence – die sieben Kernkompetenzen für Spitzenleistungen. Aus: Kudernatsch, D./Fleschhut, P. (Hrsg.): Management Excellence. Stuttgart: Schäffer – Poeschel, S. 3 – 37.

Kudernatsch, D./Fleschhut, P. [2005]:
Strategisches Lernen – mit Kurskorrekturen zu neuen Ufern. Aus: Kudernatsch, D./Fleschhut, P. (Hrsg.): Management Excellence. Stuttgart: Schäffer – Poeschel, S. 458 – 472.

Lachnit, L. [1976]:
Zur Weiterentwicklung betriebswirtschaftlicher Kennzahlensysteme. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 28. Jg., S. 216 – 230.

Lamotte, G./Carter, G. [2001]:
Are the Balanced Scorecard and the EFQM Excellence Model mutually exclusive or do they work together to bring added value to a company? European Foundation for Quality Management, Working Paper, Brüssel.

Lebas, M. [1995]:
Performance Measurement and Performance Management. International Journal of Production Economics. Vol. 41, S. 6 – 13.

Levitt, B./March, J.G. [1990]:
Chester 1. Barnard and the intelligence of learning. In: Williamson, O. (Hrsg.) [1990]: Organization Theory. New York, Oxford.

Lewin, K. [1958]:
Field theory in social science. London: Tavistock.

Lullies, V./Pastrowsky, M./Grandke, S. [1998]:
Geschäftsprozesse optimieren – ohne Diktat der Technik. Harvard Business Manager, Nr. 2, S. 65 – 72.

Lynch, R.L./Cross, K.C. [1991]:
Measure up! Yardsticks for continuous improvement. Cambridge: Blackwell.

Magnusson, K./Kroslid, D./Bergman, B. [2003]:
Six Sigma umsetzen: Die neue Qualitätsstrategie für Unternehmen. 2. Auflage, München, Wien: Hanser.

Malorny, C. [1999]:
TQM umsetzen: Weltklasse neu definieren, Leistungsoffensive einleiten, Business Excellence erreichen. 2. Auflage, Stuttgart: Schäffer – Poeschel.

March, J.G./Olsen, J.P. (Hrsg.) [1976]:
Ambiguity and choice in organizations. Bergen, Oslo, Tromso.

Marengo, L. [1992]:
Structure, competence and learning and the ambiguity of the past. In: March, J.G./Olsen, J.P. (Hrsg.) [1976], Ambiguity and choice in organizations. Bergen, Oslo, Tromso. S. 54 – 68.

Marquardt, G. [2003]:
Kernkompetenzen als Basis der strategischen und organisationalen Unternehmensentwicklung. Techn. Univ. Hamburg – Harburg, Diss. 2003.

Masing, W. [1994]:
Handbuch der Qualitätssicherung, 3. Auflage, München, Wien: Hanser.

Masing, W. [1997]:
Wie geht es weiter? In: QZ, 42.1., S. 6 – 7.

Matern, I. [2002]:
Strategieorientiertes Business Reengineering. Univ. Erlangen – Nürnberg, Diss. 2002.

Meffert, H. [1986]:
Strategische Unternehmensführung und Marketing: Beitrag zur marktorientierten Unternehmenspolitik, Wiesbaden: Gabler.

Mias, C.A. [2005]:
Prozessmodell für Integration Excellence. Techn. Univ. Berlin, Diss. 2005.

Müller, M. [1999]:
Prozessorientierte Veränderungsprojekte. Fallbeispiele des Unternehmenswandels. Univ. St. Gallen, Diss. 1999.

Müller – Stevens, G. [1992]:
Strategie und Organisationsstruktur. In Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation. 3. Auflage, Stuttgart: Poeschel, Sp. 2344 – 2355.

Mutscheller, A.M. [1996]:
Vorgehensmodell zur Entwicklung von Kennzahlen und Indikatoren für das Qualitätsmanagement. Univ. St. Gallen, Diss. 1996.

N.N. [1989]:
Oxford English Dictionary. Oxford University Press, S. 689.

Peschke, M. A. [1997]:
Wertorientierte Strategiebewertung: Modell, Konzeption und Umsetzung. Univ. Dortmund, Diss. 1997.

Peske, T. (Hrsg.) [1997]:
Strategie, Innovation, Internationalisierung. 1. Auflage, Lohmar, Köln: Eul.

Pfitzinger, E. [2002]:
Der Weg von DIN EN ISO 9000 ff. zu Total Quality Management (TQM). 2. Auflage, Berlin, Wien, Zürich: Beuth.

Pfitzinger, E. [2003]:
Geschäftsprozess – Management: Steuerung und Optimierung von Geschäftsprozessen. 2. Auflage, Berlin, Wien, Zürich: Beuth.

Pfitzinger, E. [2003]:
Die Weiterentwicklung zur DIN EN ISO 9000:2000. 2. Auflage, Berlin, Wien, Zürich: Beuth.

Prahalad, C.K./Hamel, G. [1990]:
The Core Competence of the Corporation. In: Harvard Business Review, 3/1990, S. 79 – 90.

Preißner, Andreas [2003]:
Balanced Scorecard anwenden. Kennzahlengestützte Unternehmenssteuerung. München, Wien: Hanser.

Probst, G.J.B./Büchel, B.S.T. [1994]:
Organisationales Lernen – Wettbewerbsvorteile der Zukunft, Wiesbaden: Gabler.

Pümpin, C. [1986]:
Management strategischer Erfolgspositionen, 3. Auflage, Bern und Stuttgart: Haupt.

Pümpin, C. [1992]:
Strategische Erfolgspositionen: Methodik der dynamischen strategischen Unternehmensführung. Bern, Stuttgart: Haupt.

Radtke, P. [1997]:
Ganzheitliches Modell zur Umsetzung von Total Quality Management. Fraunhofer – Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, IPK Berlin. Techn. Univ. Berlin, Diss. 1997.

Radtke, P./Wilmes, D. [2003]:
European Quality Award. Praktische Tipps zur Anwendung des EFQM – Modells. 3. Auflage, München, Wien: Hanser.

Rappaport, A. [1990]:
Shareholder Value – Wertsteigerung als Maßstab für die Unternehmensführung, Stuttgart: Schäffer – Poeschel.

Rehbehn, R./Yurdakul, Z.B. [2003]:
Mit Six Sigma zu Business Excellence: Strategien, Methoden, Praxisbeispiele. 2. Auflage, Erlangen: PUBLICIS KommunikationsAgentur.

Reichmann, T. [1997]:
Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten, 5. Auflage, München: Vahlen.

Reichmann, T./Lachnit, L. [1976]:
Planung, Steuerung und Kontrolle mit Hilfe von Kennzahlen. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 28. Jg., S. 705 – 723.

Reichmann, T./Lachnit, L. [1977]:
Kennzahlensysteme als Instrument zur Planung, Steuerung und Kontrolle von Unternehmungen. In: Maschinenbau, o. Jg., Nr. 9, S. 45 – 53.

Rönneburger Kreis (Hrsg.) [2002]:
Wörterbuch zur Ethik des Rupert Lay. Büdingen: Ronneburger Texte.

Sanchez – Weickgenannt, L. [2003]:
Balanced Scorecard und strategischer Planungsprozess: Kompatibilität, Schnittstellen und Abhängigkeiten. European Business School, Diss. 2003.

Schedl, C. [2000]:
Die Balanced Scorecard. Ein Leitfaden für die erfolgreiche Entwicklung und Implementierung. Wien: WUV – Univ. – Verl.

Schrank, R. [2002]:
Neukonzeption des Performance Measurements: der GOPE – Ansatz. Univ. Mannheim, Diss. 2001.

Schrank, R. [2003]:
Steuerungssysteme als Strategieinnovationen – Vergleich und konzeptionelle Verbindung der Balanced Scorecard mit EFQM – Modell. Aus: Peske, T./Schrank, R. (Hrsg.): Strategie, Innovation und Internationalisierung. 1. Auflage, Lohmar [u.a.]: Eul, S. 231 – 260.

Schuh, G. (Hrsg.) [1999]:
Change Management: von der Strategie zur Umsetzung. 2. Auflage, Aachen: Shaker.

Schuh, G./Güthenke, G. [1999]:
Das modifizierte EFQM – Modell zur Anwendung bei Virtuellen Fabriken. In: Industrie Management 15, 1999, S. 19 – 24.

Schwaninger, M. [1994]:
Managementsysteme. Frankfurt [u.a.]: Campus – Verl.

Seghezzi, H.D. [2003]:
Integriertes Qualitätsmanagement: das St. Galler Konzept. 2. Auflage, München, Wien: Hanser.

Seidenschwarz, Werner [2003]:
Steuerung Unternehmerischen Wandels. München: Vahlen.

Senge, P.M. [1990]:
The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization, New York [u.a.]: Currency Doubleday.

Simons, R. [1995]:
Performance measurement and control systems for implementing strategy: text and cases. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.

Tockenbürger, L.W. [2000]:
Controlling prozessorientierter Restrukturierungen. Univ. St. Gallen, Diss. 2000.

Töpfer, A. (Hrsg.) [2000]:
Das Management der Werttreiber. Die Balanced Scorecard für die Wertorientierte Unternehmenssteuerung. Frankfurt/Main: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Verl. – Bereich Buch.

Töpfer, A. [2001]:
Harmonisch im Dreiklang: Six Sigma, Balanced Scorecard und EFQM – Modell im Wirkungsverbund. In: QZ, München. 46. 2001, 8., S. 1023 – 1027.

Töpfer, A. (Hrsg.) [2004]:
Six Sigma. 3. Auflage, Berlin [u.a.]: Springer.

Töpfer, A. (Hrsg.) [2004]:
Six Sigma, Balanced Scorecard und EFQM – Modell im Wirkungsverbund. Aus: Armin Töpfer (Hrsg.): Six Sigma. 3. Auflage, Berlin [u.a.]: Springer. S. 364 – 376.

Töpfer, A./Günther, S. [2004]:
Six Sigma im Wirkungsverbund mit ISO 9000:2000. Aus: Armin Töpfer (Hrsg.): Six Sigma. 3. Auflage, Berlin [u.a.]: Springer. S. 327 – 343.

Tränckner, J.H. [1990]:
Entwicklung eines prozess- und elementorientierten Modells zur Analyse und Gestaltung der technischen Auftragsabwicklung von komplexen Produkten. Univ. Aachen, Diss. 1994.

Treacy, M./Wiersema, F. [1995]:
Marktführerschaft: Wege zur Spitze. Frankfurt/Main [u.a.]: Campus – Verl.

Ulrich, H. (Hrsg.) [1981]:
Managementphilosophie für die Zukunft. Bern und Stuttgart: Haupt.

Ulrich, P. [1981]:
Wirtschaftsethik und Unternehmenserfassung: Das Prinzip des unternehmenspolitischen Dialogs. In: Ulrich, H. (Hrsg.): Managementphilosophie für die Zukunft. Bern und Stuttgart: Haupt.

Urdang, L. [1992]:
Longman synonym dictionary. Singapore: Rodale Press.

Wagner, J. [2002]:
Balanced Scorecard als Managementsystem. Lohmar, Köln: Eul, 2002.

Wall, F. [2001]:
Ursache – Wirkungsbeziehungen als ein integraler Bestandteil der Balanced Scorecard. Controlling, Heft 2, Februar 2001. S. 65 – 74.

Weber, J. (Hrsg.) [2000]:
Balanced Scorecard. Wiesbaden: Gabler, 2000

Welge, K./Al-Laham, A. [2003]:
Strategisches Management: Grundlagen – Prozess – Implementierung. 4. Auflage, Wiesbaden: Gabler.

Wettstein, T. [2002]:
Ganzheitliches Performance Measurment – Vorgehensmodell und informationstechnische Ausgestaltung. Univ. Fribourg, Diss. 2002.

Wieselhuber & Partner (Hrsg.) [1997]:
Handbuch lernende Organisation, Wiesbaden: Gabler.

Williamson, O. (Hrsg.) [1990]:
Organization Theory. New York, Oxford.

Würzl, A. [2005]:
Systemisches Management in Theorie und Praxis: Strategieentwicklung und zielorientierte Organisationsentwicklung mit der Balanced Scorecard. Bern [u.a.]: Haupt.

Zink, J. [2002]:
TQM als integratives Managementkonzept: das EFQM Excellence Modell und seine Umsetzung. 2. Auflage, München, Wien: Hanser.