

# 1

## Mit Prozessorientiertem Qualitätsmanagement (PQM) zum Erfolg

*Die einzige Konstante im Geschäftsleben ist jene der ständigen Veränderung.*

N. N.

### ■ 1.1 Qualitätsmanagement

Qualitätsmanagement ist eine wichtige Grundvoraussetzung für ein professionell funktionierendes Tagesgeschäft jedes Unternehmens. Die systematische Qualitäts- und Zielorientierung im Unternehmen ist wettbewerbsentscheidend und hat nachweislich positive Auswirkungen auf den Gewinn des Unternehmens. Die Vernetzung schlanker Abläufe erhöht die Produktivität, erlaubt die rasche Anpassung an Wünsche der Kunden und sichert Kostenreduzierung durch optimale Arbeitsergebnisse und Fehlervermeidung. Risikominimierung und transparentere Abläufe mit einer klaren Struktur und Verantwortlichkeiten unterstützen auch die Mitarbeiter. Ein QM-System wird nicht einmal erstellt und bleibt dann über Jahre gleich, sondern entwickelt sich laufend weiter. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess ist expliziter Bestandteil eines QM-Systems – Stillstand bedeutet Rückschritt. Daher ist Qualitätsmanagement auch ein idealer Anknüpfungspunkt für Digitalisierungs- und Performance-Strategien.



**Bild 1.1**

Umfassender Begriff Qualitätsmanagement

Qualitätsmanagement versteht sich demnach in Anlehnung an den PDCA-Kreislauf (nach Deming) als Summe von Qualitätsplanung, Qualitätslenkung, Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung.

Theorie und Praxis klaffen im Qualitätsmanagement oft auseinander. Oft wird Qualität an die Qualitätsmanager delegiert und keine Wirksamkeit des QM-Systems erreicht. Die Vermittlung von Sinn und Wirkung eines QM-Systems speziell an Führungskräfte ist ein Schlüssel zum Erfolg. QM-Werkzeuge in Wirkung zu bringen erfordert Konsequenz und Überzeugung. Wird das von den Führungskräften verstanden, getragen und eingefordert, kann ein QM-System Wirkung entfalten und Nutzen für die Organisation bringen.


Zertifizierung von Managementsystemen vermittelt Kompetenz nach innen und außen. Zertifikate demonstrieren Qualitätsbestreben und Kundenorientierung, überprüft durch einen unabhängigen Dritten.

Für ein effizientes und effektives Qualitätsmanagementsystem ist die Einstellung aller Beteiligten mindestens genauso essenziell wie die angewandte Technik der Durchführung: Qualität = Technik & Geisteshaltung! Jeder der vier Phasen lassen sich Qualitäts-Tools und ein klarer Nutzen/ein klares Ergebnis zuordnen (siehe Bild 1.2).

PHASE	ZIEL	QUALITÄTS-TOOLS	NUTZEN/ERGEBNIS
<b>1</b> Qualitätsplanung	Genau wissen, was getan werden soll	 FMEA, open innovation, QM-Plan, APQP, Prüfplanung, Risikoanalyse, Prozess-Definition, Anleitungen	Produkt- oder Dienstleistungsanforderungen sind verstanden, Vorgaben sind erstellt, Schulungen durchgeführt
<b>2</b> Qualitätslenkung	Geplantes auch umsetzen	 Prozess-Steuerung, Dokumentenlenkung, Prozessfähigkeit, Checklisten nutzen, Nachweise sammeln	Pläne sind umgesetzt, Vorgaben bekannt und eingehalten, Unsicherheiten gemeldet
<b>3</b> Qualitätssicherung	Nachweisen, dass sich SOLL und IST decken	 SPC, Messung von Produkt- und DL-Merkmalen, prüfen, verifizieren, validieren	Produkte und Dienstleistungen sind fehlerfrei, Kunden sind zufrieden
<b>4</b> Qualitätsverbesserung	Bei jedem Zweifel nachdenken, was besser gemacht werden kann	 KVP, SixSigma, Ishikawa, Lessons Learned, Begehungen, Audits, Reviews, Assessments	Organisation hat gelernt, Verbesserung ist systematisch und messbar, Wertschöpfung ist nachweisbar erhöht

**Bild 1.2** Qualität und Technik

Die Geisteshaltung und Einstellung – angelehnt an Fayol, Kotter & Malik – verweisen auf das Wollen der Mitarbeiter und deren Miteinbeziehung durch die Führungskräfte. Der Dialog fördert die Umsetzung! Welche Aufgaben sich aus der Geisteshaltung ergeben, ist in Bild 1.3 dargestellt.

GEISTESHALTUNGEN	AUFGABEN IM QUALITÄTSMANAGEMENT
 Ziele setzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interessierte Parteien einbeziehen</li> <li>• Risiken und Chancen erkennen</li> <li>• Strategien definieren</li> <li>• (Unternehmens-)Politik festlegen und kommunizieren</li> <li>• Anforderungen der Kunden verstehen</li> <li>• Ziele und Kennzahlen für jeden Beteiligten ableiten und verstehen</li> <li>• Mit Beispiel vorangehen</li> </ul>
 Organisation strukturieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressourcen definieren und bereitstellen</li> <li>• Prozesse sorgfältig planen und schulen</li> <li>• Verantwortlichkeiten festlegen</li> <li>• Steuerungskriterien für Prozesse definieren</li> <li>• Aufgaben verteilen</li> </ul>
 Menschen fördern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MitarbeiterInnen einbeziehen</li> <li>• Aufgabenerfüllung zutrauen</li> <li>• MitarbeiterInnen qualifizieren und unterstützen</li> <li>• Anreize schaffen</li> <li>• MitarbeiterInnen proaktiv informieren und Sinn vermitteln</li> <li>• Wissen der MitarbeiterInnen nutzen</li> </ul>
 Kontrollieren und verbessern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserreichung überprüfen</li> <li>• Feedback geben</li> <li>• Raum für Ideen geben und Ideen erfassen</li> <li>• Probleme nachhaltig lösen wollen</li> <li>• Wirksamkeit konsequent verfolgen</li> </ul>
 Entscheidungen treffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielerreichung messen</li> <li>• Kennzahlen verfolgen und nutzen</li> <li>• Reports lesen</li> <li>• Spezifische Datenanalysen durchführen</li> <li>• Faktengestützt und nachvollziehbar entscheiden</li> </ul>

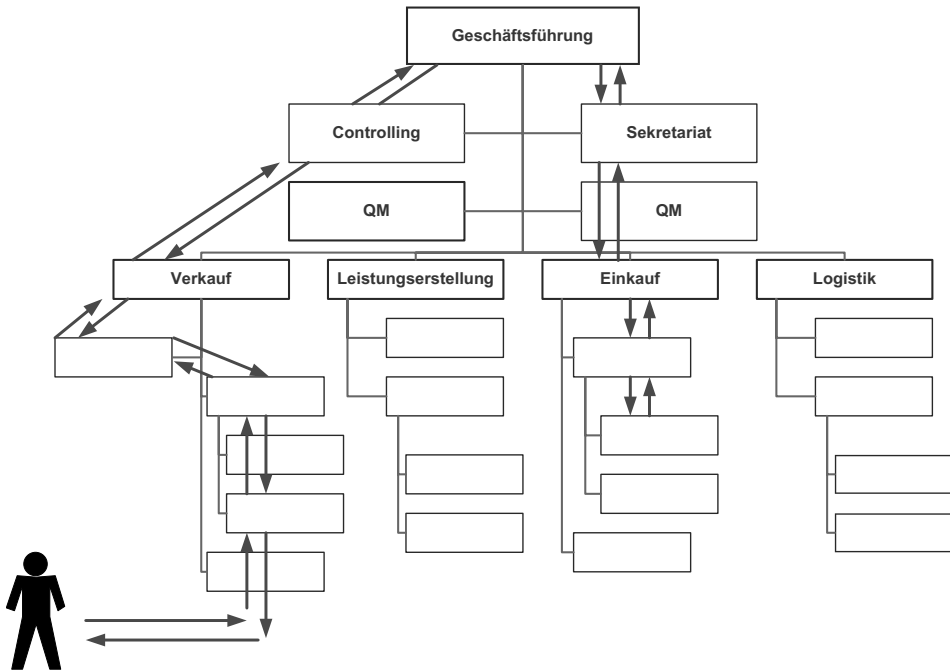
**Bild 1.3** Qualität und Geisteshaltung

»Qualität entsteht aus Technik und Geisteshaltung und wird unübersehbar zur Chefsache« (Kamiske, 2001).

## ■ 1.2 Gründe für Prozessorientiertes Qualitätsmanagement

Die Notwendigkeit von Prozessorientiertem Qualitätsmanagement in einem Unternehmen kann am Beispiel von Bild 1.4 verdeutlicht werden. Ein Kunde ruft beim Unternehmen an. Nach einigen Minuten des Verharrens in der Warteschleife gelangt er in die Telefonzentrale. Von dort aus wird er mit der Verkaufsabteilung verbunden. In der Verkaufsabteilung ist die zuständige Person gerade nicht anwe-

send. Aufgrund der Wichtigkeit der Anfrage wird nun die Geschäftsleitung eingeschaltet. Dabei ergeben sich Rückfragen mit der Einkaufsabteilung ...



**Bild 1.4** Weg eines Kundenauftrags durch viele Instanzen

An jeder Schnittstelle kommt es zwangsläufig sowohl zu Zeit- als auch zu Informationsverlusten. Schnittstellen sind mitunter vergleichbar mit »Mauern« zwischen einzelnen Abteilungen/Bereichen (Bild 1.5). Prozessorientierung bedeutet – wie in den nachfolgenden Abschnitten dargestellt – die Abkehr vom Abteilungsdenken hin zur abteilungsübergreifenden Zusammenarbeit im Sinne der Kunden bzw. des direktesten Weges der Erfüllung des Kundenwunsches.



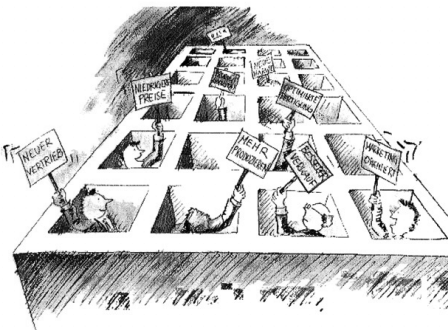
**Bild 1.5** Schnittstellenproblematik

## ■ 1.3 Die funktionsorientierte Sichtweise eines Unternehmens

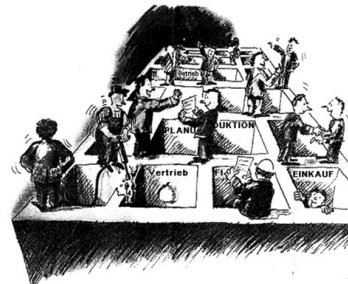
Auf die Frage »Können Sie mir ein Bild von Ihrem Unternehmen geben?« wird von der Geschäftsleitung eines Unternehmens vielfach die Aufbauorganisation in Form eines Organigramms präsentiert (Bogaschewsky, 2007). Die Ausbeute an Informationen, die sich aus einem Organigramm extrahieren lässt, hat ihre Berechtigung, bietet jedoch nur sehr wenig Aussagekraft bezüglich der Funktionsweise des Unternehmens. Erstens fehlt der Kunde in diesem Bild. Zweitens sind weder Produkte noch Dienstleistungen (inkl. dem realisierten »Business Model«) ersichtlich und drittens gibt das Organigramm keine Vorstellung darüber, wie der Arbeitsfluss vor sich geht, aufgrund dessen die Produkte und Dienstleistungen zustande kommen. Viertens ist auch nicht ersichtlich, wer genau mit wem zusammenarbeiten muss, um den Kundenwunsch zu erfüllen.

Durch ein Organigramm verschafft man sich zwar ein gutes Bild darüber, wie effizient sich die Entscheidungsstrukturen darstellen und schließt damit wiederum auf die Entscheidungsgeschwindigkeiten und die Flexibilität des Unternehmens. Weiterhin erfährt man aus dem Organigramm, welche Abteilungen im Unternehmen existieren. Aber das beantwortet die Frage zur Funktionsweise des Unternehmens nur rudimentär. Denn man hat nur Informationen über das WAS gewonnen, nicht aber über das WIE. Der Aufbau eines Unternehmens stellt nur einen, wenn auch wichtigen Bauteil des Gesamtkomplexes Unternehmen dar. Das Organigramm gibt keine Auskunft darüber, mit welchen Abläufen, Tätigkeiten und Aufgaben das Unternehmen seine Leistung erbringt – es stellt keinen Bezug zu den Kunden, zu den Lieferanten oder anderen beteiligten Interessenspartnern her.

Funktionsorientierte Sichtweise



Prozessorientierte Sichtweise



**Bild 1.6** Funktionsorientierung versus Prozessorientierung

Um Entscheidungen richtig treffen zu können, reicht es nicht aus, zu wissen, welche Abteilungen es gibt und wie diese hierarchisch verbunden sind. Wichtig ist zu wissen, wie die einzelnen Abteilungen bei der Aneinanderreihung ihrer Leistungen ineinandergreifen und damit zur Endleistung beitragen. Das Problem erstreckt sich auf alle hierarchischen Ebenen: Ist auch jedem Mitarbeiter der Abteilungen klar, wie er als Individuum an der Leistungserstellung beteiligt ist? Oder enden die Erkenntnisse der Zusammenhänge der einzelnen Tätigkeiten an der Abteilungsgrenze? Ist jedem Mitarbeiter klar, was die im Ablauf folgende Abteilung wirklich braucht? Und sind die Schnittstellen zwischen den einzelnen Tätigkeiten soweit definiert und festgelegt, dass die Übergänge keine Fehlerquellen mehr sind. In diesem traditionellen funktionsorientierten organisatorischen Umfeld entsteht oftmals ein Effekt, der sich als »Silo-Effekt« beschreiben lässt. Das bedeutet im übertragenen Sinn, dass hohe, dicke und fensterlose Strukturen rund um die jeweilige Abteilung hochgezogen werden. Es wird funktionsorientiert agiert, d. h. nur auf die eigene Abteilung Rücksicht genommen – der Blick auf das Gesamte geht verloren. Durch den Ansatz der Prozessorientierung kommt man weg von diesem Denken in »Silos« – dem Arbeiten innerhalb der Kompetenzbereiche, die über Jahre aufgebaut wurden und deren oberste Maxime die eigene Budgeterreichung ist, auch wenn dies auf Kosten anderer Unternehmensbereiche geht (Bogaschewsky, 2007).

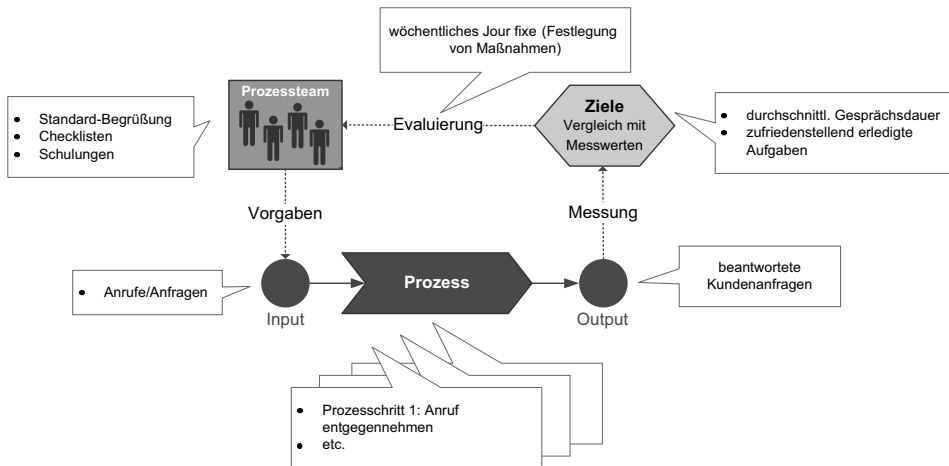
## ■ 1.4 Die prozessorientierte Sichtweise eines Unternehmens

Ausgehend von den an die Kunden gelieferten Produkten und erbrachten Dienstleistungen stellt sich die Frage, welche Aktivitäten innerhalb des Unternehmens hierfür erforderlich sind. Diese Frage führt zu den Prozessen eines Unternehmens, die als Abfolge von Tätigkeiten zu verstehen sind und zu konkreten Ergebnissen (Output) führen. Ganz allgemein ist ein Prozess eine Tätigkeit, die einen zeitlichen Beginn und ein Ende hat. Ein Prozess ist aber nicht nur zeitlich abgegrenzt, sondern auch inhaltlich. Um die sogenannten Schnittstellen zu definieren, ist für jeden Prozess festzuhalten, welches Ergebnis in welcher Form vom vorhergehenden Prozess übergeben, wie dieses Ergebnis weiterverarbeitet und in welcher Form das weiterverarbeitete Ergebnis an den anschließenden Prozess weitergegeben bzw. übernommen wird – egal, ob es materiell (Produkte, Werkstoffe, Halffertigprodukte etc.) oder immateriell (Information, Signal, Datensatz etc.) ist.

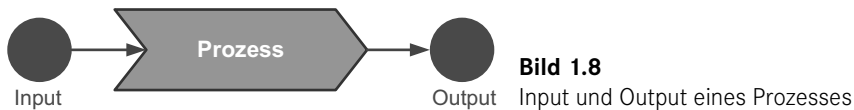
Dieses Prozessprinzip kann beispielsweise anhand eines **Servicehotline-Prozesses** gezeigt werden. Wie aus Bild 1.7 zu entnehmen ist, verfügen Prozesse über Inputs und Outputs, die den eigentlichen Prozess zum vor- bzw. nachgelagerten

Prozess abgrenzen und der Erfüllung des **Prozesszweckes** dienen müssen (Bogatschewsky, 2007).

Um einen Prozess zu bewerten, hat man also folgende drei Anhaltspunkte: den **Input**, den eigentlichen **Prozessablauf** und die dafür erforderlichen **Ressourcen** sowie den **Output** (Bild 1.8).



**Bild 1.7** Prozessprinzip für einen Prozess »Servicehotline betreiben«



**Bild 1.8**

Input und Output eines Prozesses

Die **Prozessziele** stehen in Zusammenhang mit dem Zweck des Prozesses und können verschiedene Dimensionen wie Qualität, Zeit oder Kosten messen.

Um über die Reife bzw. den Erfolg eines Prozesses eine Aussage zu treffen, muss der Prozess einer **Messung** und folglich einer **Evaluierung** bzw. Analyse zugeführt werden (Bild 1.9). Dies kann beispielsweise im Rahmen eines fix installierten wöchentlichen Prozess-Jour-fixes erfolgen, wobei auch prozessfremde Personen, z.B. Schnittstellenpartner, Kunden des Prozesses, etc. mit eingebunden werden können.

# Index

## A

Analyse 262  
Arbeitsgruppenverantwortlicher 250,  
253  
Arbeitsweisen  
– agile 270  
Audit  
– prozessorientiertes 275  
Auditarten 276  
Auditberichterstattung 232  
Auditdurchführung 231  
Auditkriterien 277  
Auditplan 231, 283

## B

Balanced Scorecard 27, 35  
Beauftragter der obersten Leitung 14, 21  
Benchmark 30  
Benchmarking 100  
Besetzung der Rollen  
– im PQM-System 19  
Betriebliches Vorschlagswesen 244  
Business Process Management 56, 305

## C

CAQ-Tools 319  
Catchball-Prinzip 42  
Computer-Aided Quality Assurance 306

## D

Dienstleistungsaudit 276  
Digital Twin 305  
Document Imaging 310  
Dokumentation 178  
Dokumentenmanagementsystem 310

## E

EFQM-Modell 100  
Eichen 162  
Elektronische Dokumentenmanagementsysteme 310  
Entwicklung 196  
Entwicklungsänderungen 201  
Entwicklungsvalidierung 199  
Entwicklungsverifizierung 199  
Evaluierung 7

## F

Finanzperspektive 36  
Five Forces-Analyse 30  
Flow-Diagramm-Darstellung 133  
Funktionale Organisation 11  
Funktionsorientierung 5

## G

Ganzheitliches Managementsystem 104  
Generic Strategy Map 36  
Geschäftsprozessoptimierungs-Tool 134,  
268, 312



**H**

- Hauptkategorien 96
- Hierarchical Storage Management 311
- Hoshin Kanri 41
- Hoshin Management 27

**I**

- Identifikation 262
- IMS 102, 291
  - Nutzen eines 302
- IMS-Organisation 301
- Infrastruktur 156
- Instandhaltung 156
- Integration 102
- Interessenpartner 138
- Interner Auditor 15
- ISO 9001 91
  - Beziehung zu ISO 9004 115
  - Einleitung 113
  - Forderungen 111
  - Prozessorientierter Ansatz 114
- ISO 9004 102, 115
- ISO 19011 277
- ISO/TS 16949 102
- Ist-Situation 248

**J**

- Jahreskalender 267

**K**

- Kalibrieranweisung 165
- Key Results 50
- Kick-off 249
- Kommunikation
  - interne 177
- Konservierung 217
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess 244
- Konzeption 262
- Korrelationsmatrix 282

- Kundenforderungen 194
- Kundenperspektive 36
- Kundenzufriedenheit 225 ff.

**L**

- Lastenheft 208
- Legal Compliance Audit 277
- Leitbild 248
- Leitfäden 93
- Leitung 248, 253
- Lenkung von Dokumenten 182
- Lieferantenbeurteilung 202
- Lieferantenbewertung 206

**M**

- Management of Change 267
- Management-Review 233
- Management-Review Bericht 236
- Manufacturing Execution Systems 306
- Mass Customization 306
- Matrixorganisation 12
- Messung 7, 223
- Mission 28
- Mitarbeiter 155, 248, 265
- Mitarbeitergespräch 173
- Modelle 93

**O**

- Objective 50
- Objectives and Key Results 46
- Objectives and Key Results Management 27
- Organigramm 5
- Organisation
  - prozessorientierte 250

**P**

- PDCA 94, 293
- Personalauswahl 169
- Personalentwicklung 173

Pflichtenheft 208  
Politik 141, 248  
Potenzialperspektive 36  
PQM-System  
– Rollenbesetzung 20  
Process Mining 305  
Produktaudit 276  
Produkt-Markt-Matrix 30  
Produktportfolio-Analyse 30  
Projektauftrag 256  
Projekt-Homepage 256  
Projekt-Infoblatt 256  
Projekt-Kick-off 255  
Projektkommunikation 255  
Projektmanagement 248  
Projektorganisation 249  
Projektplanung 249  
Projektteamstruktur 252  
Prozess 6  
Prozessablauf 131  
Prozessaudit 276, 288  
– Planung 288  
Prozessbegehung 266  
Prozessberater 250, 253  
Prozessbeschreibung 127, 136, 190, 192  
Prozesscoach 253  
Prozess-Infotafel 264  
Prozess-Jour-fixe 264  
Prozesslandkarte 9, 111, 181, 249  
– IMS 303  
Prozessmanagement 54, 56, 249  
Prozessmanagement-Methodik-Training  
259  
Prozessorientierte Organisation 13, 250  
Prozessorientierung 4, 8, 18  
– Auswirkung 11  
Prozessperspektive 36  
Prozesssteuerung 16, 263  
Prozessteam 15  
Prozessteam-Jour-fixe 16  
Prozessteam-Meeting 254  
Prozessteam-Mitglied 23, 253  
Prozessverantwortlicher 14, 17, 23, 250,  
253  
Prozessziele 7, 253

Prozesszielerreichung 138  
Prozesszweck 7  
Psychologie 159

## Q

QM 4.0 306 f.  
QM-Verfahren 178  
Qualifikation 248  
Qualitätsbeauftragter 14, 21  
Qualitätsmanagement 54, 268  
Qualitätsmanagementdokumente 179  
Qualitätsmanagementorganisation 15  
Qualitätsmanagementprinzipien 92 f.  
Qualitätsmanagementsystem  
– prozessorientiertes 247  
Qualitätsmanager 14, 17, 21 f.  
Qualitätsverbesserungsteam 244  
Qualitätsziele 151  
Qualitätszirkel 244

## R

Richtlinien 93  
Risikobasiertes Denken 115  
Robotic Process Automation 305  
Rollen 17  
Rollenbesetzung  
– PQM-System 20

## S

Schnittstelle 4  
Schnittstellenoptimierung 20  
Schulungsbedarf 169  
Schwachstellen 275  
Silo-Effekt 6  
Software-Tools 260  
Stakeholder 138  
Stolpersteine im Projekt 267  
Strategie 29, 140  
Swimlane-Darstellung 131  
SWOT-Analyse 30  
Systemaudit 276, 278  
– Bericht 286

- Checkliste 281
- Planung/Durchführung 277

**T**

- Team 253
- Training 259
- Treiber 36
- Turtle-Methode 284f.

**U**

- Unternehmen
  - agiles 270
- Unternehmenskultur 248
- Ursache-Wirkungs-Kette 37

**V**

- Verbesserungsmaßnahmen 226, 275
- Verbesserungsprozess 244
- Vergleichsanalyse 30

- Verpackung 215
- Versand 218
- Vertical Audit 276
- Vision 28, 248
- Visualisierungs-Tool 260

**W**

- Wartung 156
- Wartungsplan 157
- Wechselwirkungen 95
- Wettbewerbsmatrix 30
- Workshop 260

**X**

- X-Matrix 27, 44

**Z**

- Ziele 248