



Leseprobe

Steffen Bauer

## Produktionssysteme wettbewerbsfähig gestalten

Methoden und Werkzeuge für KMU's - KAIZEN, SWOT-Analyse, Pareto-Analyse, 5W-Analyse, Wertstromanalyse, Mind-Mapping, Poka Yoke, 5S, TPM, SMED, KANBAN, Benchmarking, TPS-Prinzipien

ISBN (Buch): 978-3-446-44958-9

ISBN (E-Book): 978-3-446-44967-1

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-44958-9>

sowie im Buchhandel.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Was ist ein Produktionssystem? .....	1
1.2	Mein Weg zum nachhaltigen Produktionssystem .....	1
1.3	Häufig gelebte Praxis .....	3
1.3.1	Entscheidungsfindung und Maßnahmen .....	3
1.3.2	Fazit .....	4
<b>2</b>	<b>Wettbewerbsfähigkeit</b> .....	<b>7</b>
2.1	Die Bedeutung von Wettbewerbsfähigkeit .....	7
2.2	Die klassische Betrachtung der Wettbewerbsfähigkeit .....	7
2.3	Die erweiterte Betrachtung der Wettbewerbsfähigkeit .....	8
<b>3</b>	<b>Die sieben Arten der Verschwendung</b> .....	<b>11</b>
3.1	Überproduktion .....	12
3.2	Warten .....	13
3.3	Transport .....	13
3.4	Unangemessene Mittel und Verfahren (Prozesse) .....	14
3.5	Unnötige Lagerhaltung .....	14
3.6	Unnötige Bewegung .....	15
3.7	Fehlerhafte Teile .....	16
3.8	Zusammenfassung .....	17
<b>4</b>	<b>Das Toyota Produktionssystem (TPS)</b> .....	<b>19</b>
4.1	Modell des TPS .....	19
4.2	Prinzipien des TPS .....	20

<b>5</b>	<b>Aufbau eines nachhaltigen Produktionssystems</b>	<b>27</b>
5.1	Projektorganisation	29
5.1.1	Phasenmodell	30
5.1.2	Projektleiter	33
5.1.3	Projektteam	34
5.1.4	Kontrollgremium	35
5.2	Analyse – Bestandsaufnahme	35
5.2.1	SWOT-Analyse des Unternehmens	36
5.2.2	Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit	40
5.2.2.1	Ertragssituation	41
5.2.2.2	Kunden und Markt	42
5.2.2.2.1	Kunden	42
5.2.2.2.2	Marktanteile	44
5.2.2.2.3	Lieferanten	48
5.2.2.2.4	Wettbewerber	51
5.2.2.2.5	Trends	53
5.2.2.3	Prozesse/Produktionssystem	55
5.2.2.3.1	Wertstrom-Analyse	55
5.2.2.3.2	Verschwendungen	56
5.2.2.3.3	TPS-Prinzipien	57
5.2.2.4	Organisationsbezogene Fähigkeiten	59
5.2.3	Zusammenfassung der Bestandsanalyse	61
5.3	Das Leitbild als Unternehmensphilosophie	64
5.3.1	Anforderungen an das Leitbild	64
5.3.2	Aufbau des Leitbildes	65
5.3.2.1	Schrittweise Vorgehensweise	65
5.3.2.2	Visueller Aufbau des Leitbildes	66
5.3.3	Mission	72
5.3.4	Vision	73
5.3.5	Strategie	75
5.3.6	Maßnahmen und Kennzahlen	79
5.3.7	Werte	85
5.4	Veröffentlichung der Kernaussagen des Leitbildes	87
5.5	Vom Leitbild zum Produktionssystem	90
5.6	Die besondere Rolle der Geschäftsleitung	95
5.6.1	Vorbildfunktion der Geschäftsleitung	95
5.6.2	Bidirektionale Kommunikation	98
5.6.3	Schaffung flexibler Arbeitsbedingungen	99
5.6.4	Anwendung der Prinzipien des Produktionssystems	105
5.7	Erfolgsfaktoren	106

<b>6</b>	<b>Hilfreiche Werkzeuge</b>	<b>109</b>
6.1	KAIZEN – die kontinuierliche Verbesserung	109
6.2	Deming-Kreis	111
6.3	Analyse-Werkzeuge	115
6.3.1	SWOT-Analyse	116
6.3.2	Pareto-Analyse	118
6.3.3	5W-Analyse	121
6.3.4	Ishikawa-Diagramm	124
6.3.5	Nutzwertanalyse	126
6.3.6	Wertstromanalyse und Wertstromdesign	128
6.4	Kreativitäts-Werkzeuge	142
6.4.1	Brainstorming	143
6.4.2	Mind-Mapping	144
6.4.3	Methode 6-3-5	147
6.5	Nachhaltigkeits-Werkzeuge	149
6.5.1	Standardisierung	149
6.5.2	Poka Yoke	150
6.5.3	Qualifikation	151
6.5.4	Audits	156
6.5.5	Managementdokumentation	158
6.5.5.1	Leitbild	159
6.5.5.2	Unternehmensorganisation	159
6.5.5.3	Prozesslandschaft	163
6.5.5.4	Werkzeuge	167
6.5.6	Wissensmanagement	168
6.6	LEAN-Werkzeuge	169
6.6.1	5S – Arbeitsplatzorganisation	169
6.6.2	TPM – Effektives Equipment	172
6.6.3	SMED – Rüstzeitoptimierung	178
6.6.4	KANBAN – Selbststeuerung der Produktion	188
6.6.5	Visuelles Management	190
<b>7</b>	<b>Überwachung von Veränderung</b>	<b>193</b>
7.1	Kennzahlen	193
7.1.1	Stimmungs- und Motivationsbarometer	194
7.1.2	Zeitmanagement	200
7.1.3	Controlling der Veränderung	203
7.1.3.1	Projektfortschritt – Zeit	204
7.1.3.2	Projektfortschritt – Budget	206
7.1.3.3	Projektfortschritt – Qualität	208
7.1.4	Mitarbeiter	210
7.1.4.1	Mitarbeiter-Entwicklung	210
7.1.4.2	Mitarbeiter-Leistung	212

7.1.4.3	Mitarbeiter-Zufriedenheit .....	215
7.1.5	Integrationsgradmesser KAIZEN-Philosophie .....	218
7.2	Kennzahlensystem .....	218
<b>8</b>	<b>Innovation – der Antriebsmotor des Unternehmens ...</b>	<b>223</b>
8.1	Innovationsstrategie .....	224
8.2	Innovationsprozesse .....	225
8.2.1	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess .....	226
8.2.2	Innerbetriebliches Vorschlagswesen .....	226
8.2.3	Forschung & Entwicklung .....	226
8.2.3.1	Innovationsanalyse .....	227
8.2.3.2	Ablauf .....	228
8.2.3.3	Produktinnovation .....	229
8.2.3.4	Prozessinnovation .....	231
8.2.3.5	Förderprogramme .....	232
8.2.3.6	Institute und Hochschulen .....	233
8.3	Innovation begünstigende Bedingungen .....	234
8.3.1	Voraussetzungen .....	234
8.3.2	Erfolgsfaktoren .....	235
8.4	Das Prinzip der Nachhaltigkeit .....	236
8.5	Kontrolle durch Kennzahlen .....	236
8.5.1	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess .....	237
8.5.2	Innerbetriebliches Vorschlagswesen .....	239
8.5.3	Forschung & Entwicklung .....	242
8.6	Fazit .....	244
<b>9</b>	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>245</b>



Hier können Sie sich die Arbeitshilfen des Buches herunterladen und sie individuell Ihren Aufgaben anpassen:

[www.hanser-fachbuch.de/9783446449589](http://www.hanser-fachbuch.de/9783446449589)

Gehen Sie auf den Reiter Extras. In der dort verfügbaren Zip-Datei befinden sich über 50 editierbare Dateien, geordnet nach den entsprechenden Bildnummern des Buches und in einer Übersichtsliste für Sie zusammengestellt.

- Teamfähig
- kommunikationsfähig
- ausdauernd
- belastbar.

### 5.1.4 Kontrollgremium

Das Kontrollgremium, oftmals auch als Lenkungsausschuss bezeichnet, ist ein Überwachungs- und Entscheidungsgremium für die Projektarbeit.

Die Projektleiter berichten in regelmäßigen Abständen – meist einmal im Monat – über den Projektfortschritt. Vorgetragen wird mithilfe eines standardisierten Statusberichts der Status der Projektziele:

- Projektfortschritt
- Kosten
- Terminplan
- Konflikte.

Bei erkennbaren Abweichungen präsentiert der Projektleiter Lösungsansätze und legt eine vom Projektteam erarbeitete Entscheidungsvorlage zur Vermeidung der Abweichung dem Kontrollgremium zur Entscheidung vor. Daraus leiten sich für das Kontrollgremium folgende Aufgaben ab:

- Entscheidungen zu vorgelegten Entscheidungsvorlagen
- Entscheidungen zur Projektinfrastruktur
- Entscheidungen zu Konflikten
- Freigabe von Meilensteinen und Phasenübergängen.

## ■ 5.2 Analyse – Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme, also die Analyse des Ist-Zustandes und damit die Bestimmung des Ausgangspunktes der Reise zum nachhaltigen Produktionssystem, erfolgt in mehreren Schritten:

1. Durchführen einer SWOT-Analyse (s. Kapitel 6.3.1), um die aktuellen Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Unternehmens zu betrachten. Die Ergebnisse der SWOT-Analyse liefern wichtige Hinweise über zentrale Themenschwerpunkte.
2. Eine Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit vornehmen. Hierzu bedienen wir uns der in Kapitel 2.3 vorgestellten erweiterten Betrachtungsweise der Wettbewerbsfähigkeit. Dabei werden sowohl interne (Bewertung der Prozesse und der organisationsbezogenen Fähigkeiten) als auch externe Bewertungen (Bewertung durch Kunde/Markt und der Ertragssituation) berücksichtigt.

Die Ergebnisse beider Analysen werden uns alle Fakten zur Bestimmung der aktuellen Unternehmenssituation liefern.

Die **Muster GmbH** hat, wie bereits in Kapitel 5.1 beschrieben, die Bestandsaufnahme zum Projekt erhoben. Ein koordinierter Ablauf wird durch die Anwendung der im Phasenmodell (s. Kapitel 5.1.1) beschriebenen Projektphasen garantiert. Das Projekt selbst enthält die Arbeitspakete

- SWOT-Analyse
- Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit
- Zusammenfassung der Bestandsanalyse.

## 5.2.1 SWOT-Analyse des Unternehmens

Das Ergebnis der im Workshop erstellten SWOT-Analyse bildet jedoch nur die unternehmensinterne Sicht ab. Eine vollständige Sicht ergibt sich erst, wenn bei der SWOT-Analyse auch die Sicht ausgewählter und repräsentativer Kunden berücksichtigt wird. Um die Sichtweise der Kunden besser verstehen zu können, führt man die SWOT-Analyse gemeinsam mit den ausgewählten Kunden durch. Dies versetzt Sie in die Lage, Dinge zu hinterfragen, um die gemachten Angaben besser zu verstehen, aber auch, um Aussagen zu relativieren.

Bei der Bewertung der Analyseinhalte werden die Stärken und Chancen mit Punkten 1 bis 10, die Schwächen und Risiken mit Punkten von -1 bis -10 bewertet. Dabei bedeutet 10 besonders positiv und -10 besonders negativ.

Vergleicht man die internen und externen Wahrnehmungen, stellt man fest, dass Kunden teilweise andere Themenschwerpunkte nennen oder einheitliche Themenschwerpunkte unterschiedlich bewerten. Geben Sie den Aussagen Ihrer Kunden ein entsprechend hohes Gewicht, da der Unternehmenserfolg von den Aufträgen Ihrer Kunden abhängt.

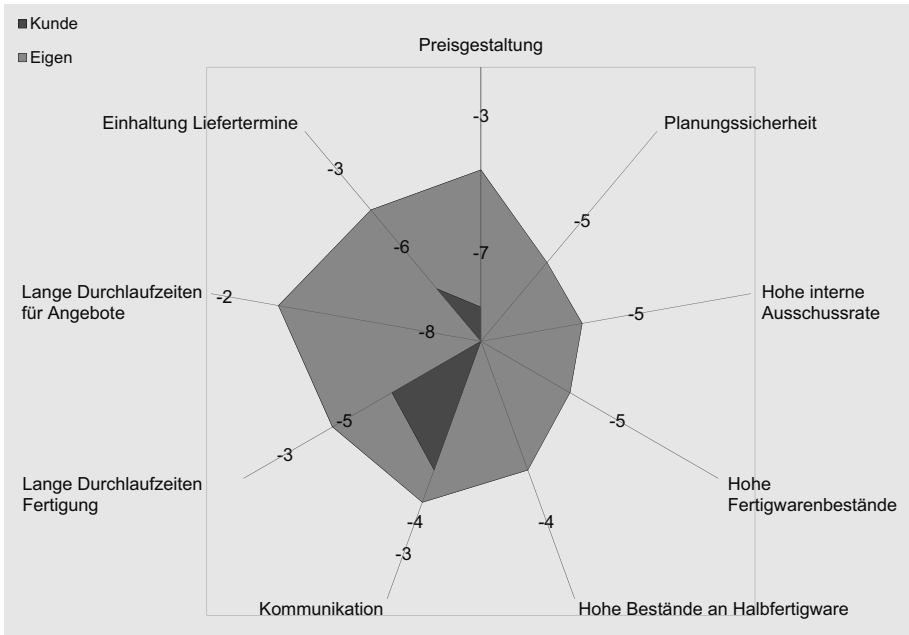
Auch die **Muster GmbH** startet nun während des Projektes mit der Erstellung einer SWOT-Analyse ihres Unternehmens. Um ein möglichst umfangreiches Bild zu erhalten, werden alle Bereichsleiter zur Projektteam-Sitzung eingeladen.

Chancen (Opportunities)			Risiken (Threats)				
Nr.	Schlagwort	Bewertung		Nr.	Schlagwort	Bewertung	
		Eigen	Kunde			Eigen	Kunde
nutzen			begrenzen				
1	Kundenberatung während Produktentwicklung	7	8	1	Innovationen dauern zu lange	-2	-7
2	Neue Produktfamilie eco	5	4	2	Hohe Abhängigkeit von einem Materiallieferanten	-6	-2
3	Änderung der EU-Norm für Toleranzen	6	2	3	Tarifierhöhungen	-6	-2
4				4	Abgang von know-how Trägern	-5	
5				5	Bausubstanz Stanzerei	-4	
6				6	Technische Verfügbarkeit der Anlagen	-5	
7				7			
8				8			
9				9			
10				10			
Stärken (Strengths)			Schwächen (Weaknesses)				
Nr.	Schlagwort	Bewertung		Nr.	Schlagwort	Bewertung	
		Eigen	Kunde			Eigen	Kunde
fördern			reduzieren				
1	Gut qualifiziertes Personal	8	5	1	Preisgestaltung	-3	-7
2	Innovative Schweißpakete	6	8	2	Einhaltung Liefertermine	-3	-6
3	Breites Sortiment an Schweißpaketen	6	6	3	Lange Durchlaufzeiten für Angebote	-2	-8
4	Hohes Qualitätsniveau gelieferter Produkte	8	9	4	Lange Durchlaufzeiten Fertigung	-3	-5
5				5	Kommunikation	-3	-4
6				6	Hohe Bestände an Halbfertigware	-4	
7				7	Hohe Fertigwarenbestände	-5	
8				8	Hohe interne Ausschussrate	-5	
9				9	Planungssicherheit	-5	
10				10			

Bild 5.3 SWOT-Analyse der Muster GmbH mit Eigen- und Kundenbewertung



Nach dem Zusammenführen aller vorliegenden SWOT-Analysen werden die Themenschwerpunkte offensichtlich. Als übersichtliche Darstellungsweise wählen wir hierzu die Aufbereitung der Daten im Netzdiagramm. Die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken werden jeweils in einem eigenen Netzdiagramm abgebildet. Beispielhaft zeigt Bild 5.4 das Netzdiagramm der Schwächen unserer Muster GmbH.



**Bild 5.4** Netzdiagramm der Schwächen der Muster GmbH

Bei näherer Betrachtung der SWOT-Analyse in Bild 5.3 lassen sich erste Themenschwerpunkte identifizieren, die auf mögliche Ursachen der angespannten Ertragslage der Muster GmbH hinweisen. Beginnen wir mit der Kundensicht:

- Die Kunden erwarten eine deutlich kürzere Durchlaufzeit für die Ausarbeitung von Angeboten. Fragen an die Kunden:
  - Welche Durchlaufzeit wird für Angebote erwartet?
  - Führt die lange Durchlaufzeit für die Erstellung von Angeboten bereits heute dazu, dass die Muster GmbH bei Anfragen nur noch teilweise berücksichtigt wird?
- Die Preisgestaltung der Produkte scheint nicht wettbewerbsfähig zu sein. Fragen an die Kunden:
  - Verursacht die aktuelle Preisgestaltung bereits Probleme, Aufträge zu erhalten?
  - bei Anfragen nicht oder nur noch teilweise berücksichtigt zu werden?
  - Wie weit sind im Durchschnitt die Produktpreise der Muster GmbH von denen der Wettbewerber entfernt?

- Die befragten Kunden sind mit der Liefertermintreue und den langen Durchlaufzeiten für erteilte Aufträge unzufrieden. Fragen an den Kunden:
  - Sind die Liefertermine grundsätzlich zu lange?
  - Liegt die Problematik eher darin, dass zugesagte Liefertermine nicht eingehalten werden?
  - Führt die variierende Liefertermintreue bereits heute dazu, bei Anfragen nur noch teilweise berücksichtigt zu werden?
- Die Kommunikation mit dem Kunden scheint unbefriedigend mit der Ausnahme der Kundenberatung während der Produktentwicklung. Fragen an den Kunden:
  - Werden Lieferverzögerungen zu spät kommuniziert?
  - Stimmen die Frequenz der Kundenbesuche und die Gesprächsinhalte?
  - Gibt es ein Problem mit der Kontaktperson?
  - Welche Erwartungshaltung haben die Kunden?
- Innovationen dauern aus Kundensicht zu lange:
  - Wird man deshalb als Partner bei Neuentwicklungen der Kunden weniger berücksichtigt?
  - Ist damit die Umsetzung einer Innovation oder die Frequenz der Innovationen gemeint?
  - Welche Erwartungshaltung haben die Kunden?

Die Kundensicht der SWOT-Analyse spricht eine deutliche Sprache. Die Muster GmbH erfüllt in vielen Fällen die Erwartungshaltung der Kunden nur unzureichend bzw. kennt diese erst gar nicht. Zur Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit sind daher noch viele Fragen in gebündelter Form mit ausgewählten Kunden zu klären.

Die eigene Sicht auf die Muster GmbH weist allerdings auch noch einige für den Kunden nicht direkt sichtbare Themenschwerpunkte auf und führt zu ersten Fragen:

- Die hohe Abhängigkeit von einem Materiallieferanten schwächt die Verhandlungsposition.
  - Warum existiert diese Abhängigkeit?
  - Lassen sich Lieferanteile zwischen den existierenden Lieferanten ausbalancieren?
  - Gibt es alternative Lieferanten, die bisher nicht berücksichtigt wurden?
- Die anstehenden Tarifverhandlungen führen zu noch unbekanntem Tarifierhöhungen, die bei Kunden durch reine Preiserhöhungen nicht durchsetzbar sind.
  - Können Prozessoptimierungen die Tarifierhöhungen ausgleichen?
  - Kann durch Reduzierung des internen Ausschusses den Tarifierhöhungen entgegen gewirkt werden?
- Der Abgang von Know-how-Trägern gefährdet die Prozesskette.
  - Kennen wir unsere Know-how-Träger?
  - Lässt sich der Abgang der Know-how-Träger verhindern?
  - Wie lässt sich Know-how archivieren und schützen?

- Die technische Verfügbarkeit der Anlagen und die Gebäudesubstanz der Stanzerei gefährden die Produktion und damit die Liefertermine.
  - Sind die Schwachstellen bekannt?
  - Existieren Wartungspläne und werden diese auch eingehalten?
  - Werden die Anlagen regelmäßig präventiv gewartet oder bei Ausfall nur notdürftig instand gesetzt?
  - Ist ausreichend Know-how und Kapazität für vorbeugende Wartung vorhanden?
  - Ist der Servicebereich kompetent und immer verfügbar?
  - Erfolgt der Einsatz der Anlagen gemäß ihrer Bestimmung?
  - Wie erfolgt die Planung der Gebäudeinstandhaltung?
- Bestände an vielen Lagerorten binden Kapital.
  - Warum sind die Bestände so hoch?
  - Wie werden die Bestände gesteuert?
  - Lassen sich die Bestände einfach reduzieren?

Die SWOT-Analyse zeigt aber auch deutlich, wo die Stärken und Chancen der Muster GmbH liegen, die unbedingt bewahrt bzw. ergriffen werden müssen. So besitzt die Muster GmbH gut qualifizierte Mitarbeiter sowie ein gutes, qualitativ hochwertiges und innovatives Produktspektrum. Kunden schätzen und nutzen die Beratungskompetenz während der kundenseitigen Produktentwicklung. Die neue EU-Norm für Toleranzen unterstützt das qualitativ hochwertige Produktspektrum.

## 5.2.2 Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit

In Schritt zwei der Analyse beschäftigen wir uns mit der Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit. Die bei der SWOT-Analyse sichtbar gewordenen Themenschwerpunkte liefern uns dabei einige wichtige Hinweise. Analog zur erweiterten Wettbewerbsfähigkeit (s. Kapitel 2.3) gliedern wir die Betrachtung in die Bereiche:

- Ertrag (Ebene 1 der erweiterten Wettbewerbsfähigkeit)
- Markt (Ebene 2 der erweiterten Wettbewerbsfähigkeit)
- Produktion/Prozesse (Ebene 3 der erweiterten Wettbewerbsfähigkeit)
- Organisation (Ebene 4 der erweiterten Wettbewerbsfähigkeit)

Viele Informationen der Ertragsanalyse und des Markts lassen sich mit Wettbewerbern vergleichen und versetzen uns in die Lage, die eigene Position vergleichend zu bewerten. Für Produktion/Prozesse und Organisation lassen sich i. d. R. nur wenige vergleichende Daten von Wettbewerbern beschaffen, da diese nicht veröffentlicht werden. Trotzdem sollte hierfür wenigstens die eigene Bewertung aus interner Sicht vorgenommen werden. Um die Bestimmung der Wettbewerbsfähigkeit reproduzierbar und damit nach durchgeführten Veränderungen wiederholbar zu gestalten, sind die Quellen der verarbeiteten Informationen detailliert zu dokumentieren.

Die **Muster GmbH** hat innerhalb der EU zwei ähnlich große Wettbewerber (Wettbewerber A und B), mit denen man sich am Markt messen muss. Beide Wettbewerber haben ein ähnliches Produktspektrum mit vergleichbaren Fertigungsmethoden.

### 5.2.2.1 Ertragssituation

Die reine Betrachtung des Ertrags liefert uns noch keine tatsächlich verwertbaren Informationen. Erst die Analyse der Kenngrößen, welche den Ertrag und damit den Unternehmenserfolg beeinflussen, und der Vergleich mit den direkten Wettbewerbern führen zu verwertbaren Aussagen. Wichtige Kenngrößen sind:

- Personalstärke
- Gewinn
- Umsatz
- Investitionen in Sachanlagen
- F & E-Kosten.

Daraus lassen sich noch folgende Quoten ermitteln:

- Umsatzquote = Umsatz/Anzahl Mitarbeiter
- Umsatzrentabilität = Gewinn/Umsatz × 100
- Investitionsquote = Investitionen in Sachanlagen/Umsatz × 100
- F & E-Quote = F & E-Kosten/Umsatz × 100.

Zusätzliche Angaben zu erkennbaren Trends runden die Ertragsanalyse ab.

Selbstverständlich können Sie für Ihr Unternehmen und Ihre Branche weitere Kenngrößen berücksichtigen.

Die **Muster GmbH** führt nach oben stehenden Kenngrößen die Ertragsanalyse mit den Daten des zuletzt abgeschlossenen Geschäftsjahres durch. Nicht bekannte Kenngrößen von Wettbewerbern werden dabei möglichst realistisch abgeschätzt.

	Wettbewerber A		Wettbewerber B		Muster GmbH	
	Wert	Trend	Wert	Trend	Wert	Trend
Anzahl Mitarbeiter	280		400		353	
Gewinn (T€)	1.900		2.000		783	
Umsatz (T€)	31.720	↘	45.940	↗	37.124	↔
Investitionen in Sachanlagen (T€)	1.000		4.000		1.512	
F&E Kosten (T€)	500		2.000		784	
Umsatzquote (T€)	113		115		105	
Umsatzrentabilität	6,0%		4,4%		2,1%	
Investitionsquote	3,2%		8,7%		4,1%	
F&E – Quote	1,6%		4,4%		2,1%	

geschätzte Werte

**Bild 5.5** Ertragsanalyse – Die Muster GmbH im Vergleich zu ihren Wettbewerbern

Die Analyse fördert zu Tage, dass Wettbewerber A geringe Investitions- und F&E-Quoten aufweist. Die fehlenden Zukunftsinvestitionen führen dazu, dass eine gute Umsatzrentabilität von 6% erreicht wird, allerdings ist der Trend des Umsatzes negativ.

Wettbewerber B hingegen investiert deutlich in Sachanlagen und F&E-Aktivitäten. Dies geht zu Lasten des Gewinns. Die Umsatzquote bestätigt jedoch eine solide Investitionspolitik. Der Trend des Umsatzes deutet für die Zukunft ein Unternehmenswachstum an. Die Muster GmbH investiert zwar mehr als Wettbewerber A in die Zukunft, hat jedoch das Problem einer geringen Umsatzquote. Im Vergleich zu beiden Wettbewerbern hat die Muster GmbH eine geringe Umsatzrentabilität. Ein leichter Wachstumstrend ist im aktuellen Geschäftsjahr erkennbar.

Daraus abgeleitet ergeben sich erste Maßnahmen, die ins Leitbild integriert werden sollten:

- Analyse der geringen Umsatzquote, dabei vor allem die Betrachtung
  - der Produktivität
  - von Ausschuss und Nacharbeit
  - der Anlagenverfügbarkeit
  - der indirekten Tätigkeiten
- Überprüfung der Investitionspolitik hinsichtlich Art und Umfang
- Analyse des Personals bezüglich
  - Anzahl je Bereich
  - Qualifikationsniveau
  - Krankenstand
- Überprüfung Umsatzeinfluss der Ergebnisse aus F&E-Aktivitäten.

### 5.2.2.2 Kunden und Markt

Bei der Betrachtung der Kunden und des Marktes beschränken wir uns nicht nur auf die übliche Auswertung der Kundenzufriedenheit und die Bestimmung der Marktanteile, sondern betrachten außerdem die Lieferanten, Wettbewerber und erkennbare Trends. Diese Informationen werden uns bei der späteren Definition des Leitbilds unterstützen.

#### 5.2.2.2.1 Kunden

Zur Auswertung der Kunden betrachten wir deren Umsatzanteile und gliedern diese anschließend in A-, B- und C-Kunden. Die Aussagekraft der Analyse wird erhöht, wenn man die Umsatzentwicklung je Kunde (z. B. durch Vergleich der letzten beiden Geschäftsjahre) sowie deren jeweiliges Umsatzpotenzial hinzufügt. Notwendige Daten zur Ermittlung des Umsatzpotenzials stammen aus Angaben Ihrer Kunden.

Die Auswertung der Umsatzanteile je Kunde für die **Muster GmbH** ergibt schließlich die in Bild 5.6 gezeigte Verteilung.

Kunde	Umsatzanalyse 2014		ABC	Umsatzanalyse 2014			
	Umsatz 2013 (T€)	Umsatz 2014 (T€)		Anteil Umsatz (%)	Entwicklung (%)	Potenzial (T€)	Anteil Potenzial (%)
Kunde 7	8.356	8.698	A	23,43%	4,09%	22.000	39,54%
Kunde 13	7.685	6.524	A	17,57%	-15,11%	25.000	26,10%
Kunde 8	6.974	6.248	A	16,83%	-10,41%	26.000	24,03%
Kunde 18	4.973	4.852	A	13,07%	-2,43%	25.000	19,41%
Kunde 2	2.548	2.613	B	7,04%	2,55%	11.500	22,72%
Kunde 12	1.652	1.554	B	4,19%	-5,93%	6.000	25,90%
Kunde 11	1.236	1.324	B	3,57%	7,12%	2.000	66,20%
Kunde 14	1.125	1.212	B	3,26%	7,73%	6.500	18,65%
Kunde 4	849	826	C	2,22%	-2,71%	3.500	23,60%
Kunde 15	622	658	C	1,77%	5,79%	6.000	10,97%
Kunde 19	459	493	C	1,33%	7,41%	2.000	24,65%
Kunde 3	521	489	C	1,32%	-6,14%	2.500	19,56%
Kunde 9	546	452	C	1,22%	-17,22%	2.000	22,60%
Kunde 10	432	451	C	1,21%	4,40%	500	90,20%
Kunde 20	1.548	334	C	0,90%	-78,42%	4.000	8,35%
Kunde 1	154	123	C	0,33%	-20,13%	1.000	12,30%
Kunde 5	98	102	C	0,27%	4,08%	1.500	6,80%
Kunde 17	69	67	C	0,18%	-2,90%	150	44,67%
Kunde 6	63	56	C	0,15%	-11,11%	120	46,67%
Kunde 16	54	48	C	0,13%	-11,11%	100	48,00%
<b>Summen</b>	<b>39.964</b>	<b>37.124</b>		<b>100,00%</b>	<b>-7,11%</b>	<b>147.370</b>	<b>25,19%</b>

Bild 5.6 Kundenanalyse nach Umsatzanteilen

Die Auswertung zeigt, dass der Umsatz im vergangenen Geschäftsjahr um über 7 % gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen ist.

Dabei macht die Muster GmbH mit ihren 4-A-Kunden (Umsatz  $\geq 4000$  T €) einen Umsatzanteil von fast 71 %, wobei ein deutlicher Umsatzrückgang zu verzeichnen ist.

Der Umsatz der B-Kunden (Umsatz  $1000 < 4000$  T €) liegt bei ungefähr 18 % und konnte im Vergleich zum Vorjahr leicht gesteigert werden.

Die C-Kunden (Umsatz  $\leq 1000$  T €) stellen zwar 60 % der Kunden dar, machen jedoch am Umsatzanteil nur ca. 11 % aus. Auch bei den C-Kunden hat man an Marktanteilen verloren.

Für das Leitbild lassen sich daraus erste Maßnahmen definieren:

- Im aktuellen Geschäftsjahr ist ein positiver Trend der Umsatzentwicklung erkennbar (s. Bild 5.5), obwohl sich der Umsatz im Jahr 2014 gegenüber 2013 negativ entwickelt hat. Es ist zu analysieren,
  - welche Gründe die Trendwende herbeigeführt haben
  - ob hierfür ein Zusammenhang mit Branchen oder Regionen existiert.
- Analyse des deutlichen Umsatzrückganges bei den A-Kunden, wobei zu klären ist
  - warum bei Kunde 7 eine Umsatzsteigerung möglich war
  - warum bei Kunden 13 und 8 ein erheblicher Umsatzeinbruch zu verzeichnen war
  - wie sich der Trend der Umsatzentwicklung im aktuellen Geschäftsjahr für die einzelnen A-Kunden darstellt.
- Analyse der leichten Umsatzsteigerung bei den B-Kunden, wobei zu prüfen ist
  - welche Gründe zur Umsatzsteigerung geführt haben
  - wie sich der Trend der Umsatzentwicklung im aktuellen Geschäftsjahr für die einzelnen B-Kunden darstellt.
- Analyse des deutlichen Umsatzrückganges bei den C-Kunden, wobei zu untersuchen ist
  - welche Gründe zum Umsatzrückgang geführt haben
  - wie sich der Trend der Umsatzentwicklung im aktuellen Geschäftsjahr für die einzelnen C-Kunden darstellt.

Die Ergebnisse der SWOT-Analyse (s. Kapitel 5.2.1) liefern zu den oben genannten Fragestellungen sicherlich erste Hinweise, die sowohl intern aber auch gemeinsam mit ausgewählten Kunden erörtert werden sollten.

#### 5.2.2.2.2 Marktanteile

Die Betrachtung der Marktanteile sollte aus mehreren Blickwinkeln erfolgen:

- a) Marktanteile nach Branchen
- b) Marktanteile nach Region
- c) Marktanteile nach Produktgruppen.

Für alle Blickwinkel vergleicht man die Position der Wettbewerber mit der eigenen. Wenn möglich, stellt man die Marktanteile mehrerer Jahre gegenüber, um daraus neben den harten Zahlen auch einen Trend erkennen zu können. Bei der Auswertung kann neben den bereits vergangenen auch das aktuell laufende Geschäftsjahr herangezogen werden. Die Anteile der Wettbewerber werden, sofern diese nicht verfügbar sind, abgeschätzt. Geschätzte Daten sind zwar keine belastbaren Fakten, bilden jedoch meist realistische Größenordnungen ab.

Für die **Muster GmbH** ergeben sich im Vergleich mit den Wettbewerbern A und B nachfolgend beschriebene Marktanteile.

#### a) Marktanteile nach Branchen

Die Branchen, die die Muster GmbH mit den Wettbewerbern A und B bedienen, lassen sich gliedern in

1. Automotive
2. Generatoren
3. Pumpen
4. andere Branchen.

Die Analyse der Marktanteile innerhalb der Branchen ergibt die in Bild 5.7 gezeigte Verteilung.

Branchen	Wettbewerber A				Wettbewerber B				Muster GmbH			
	2013	2014	2015	Trend	2013	2014	2015	Trend	2013	2014	2015	Trend
Automotive	40%	30%	25%	↘	35%	40%	40%	↗	25%	30%	35%	↗
Generatoren	25%	20%	15%	↘	35%	35%	40%	↗	30%	35%	30%	→
Pumpen	30%	35%	35%	→	20%	15%	15%	↘	30%	35%	30%	→
Andere	5%	15%	25%	↗	10%	10%	5%	↘	15%	0%	5%	→
<b>Summe</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	

**Bild 5.7** Verteilung der Marktanteile nach Branchen

Generell lassen sich durch Bildung der Summe je Branchen und Jahre folgende Aussagen treffen:

1. Automotive wird zu 100 % von der Muster GmbH und den betrachteten Wettbewerbern versorgt.
2. Bei den Generatoren ist ein leichter Anstieg von 10 % auf 15 % der Marktanteile aller nicht betrachteten Wettbewerber zu beobachten.
3. Die Branche der Pumpen wird mit ungefähr 20 % von anderen Wettbewerbern bedient.

Der Vergleich der einzelnen Wettbewerber zeigt, dass sich Wettbewerber A aus den Branchen Automotive und Generatoren kontinuierlich zurückzieht oder verdrängt wird. Im Markt der Pumpen bleiben die Marktanteile relativ konstant, wobei man in allen anderen Branchen ein durchaus deutliches Wachstum verzeichnen kann.



# 9

## Stichwortverzeichnis

### Symbole

- 5S-Arbeitsplatzorganisation *169*
- 5S-Methode *170*
- 5W-Analyse *121*
- 5W-Analyse-Formular *123*

### A

- Analyse-Werkzeuge *115*
- Arbeitszeitmodell
  - flexibles *102*
- Audits *156*
- Aussortieren *170*

### B

- Basis-Check-Protokollliste *177*
- Besprechungen *202*
- Bestandsaufnahme *35*
- Bestandsreduzierung *141*
- Brainstorming *143*
- Budgeteinhaltung *243*

### C

- Controlling der Veränderung *203*

### D

- Deming-Kreis *111, 164*
- Durchdringungsquote *237*
- Durchlaufzeit *135*

### E

- Einreicherquote *240*
- Entscheidungsfindung *3*
- Erfolgsfaktoren *106*
- Erfolgsquote der F&E-Projekte *243*
- Ertragssituation *41*

### F

- Fähigkeiten
  - organisationsbezogene *59*
- F&E-Aktivitäten *54*
- Fehlerhafte Teile *16*
- Fehlzeitenquote *217*
- Fertigungsfrequenz *141*
- FIFO-Prinzip *138*
- Fluktuationsquote *217*
- Förderprogramme *232*
- Förderung *101*
- Forschung & Entwicklung *226*
- Führungsgrundsätze *86, 95*
- Führungskraft *23*

### G

- Gehaltsanteile *100*
- Geschäftsleitung *95*
- Geschäftspartner *24*
- Geschwindigkeitsquotient *239, 241*
- Gewinnquote *214*

### I

- Informationsfluss *132*
- Innovation *223*

Innovationsanalyse 227  
 Innovationsprozesse 225  
 Innovationsstrategie 224  
 Ishikawa-Diagramm-Formular 124

## K

Kaizen-Erfassungsbogen 114  
 Kaizen-Maßnahme 110  
 KANBAN-Karte 188  
 KANBAN-Selbststeuerung 188  
 KANBAN-Steuerung 190  
 Karrieremöglichkeiten 101  
 Kennzahlen 66, 79, 193, 236  
 Kennzahlensystem 218  
 Kommunikation  
   bidirektionale 98  
 kontinuierliche Verbesserung 171  
 kontinuierliche Verbesserungsprozesse  
   94, 237  
 Kreativitäts-Werkzeuge 142  
 Kultur 22  
 Kundenanalyse 43  
 Kundensicht 38  
 Kundentakt 137  
 KVP 237

## L

Lagerhaltung 14  
 LEAN-Werkzeuge 109, 169  
 Leistungskurve 200  
 Leitbild 64, 159  
 Leitbild der Muster GmbH 89  
 lernende Organisation 25  
 Lieferantenbewertung 48

## M

Managementdokumentation 158  
 Marktanteile 44  
 Markttrends 53  
 Maßnahmen 79  
 Materialfluss 132  
 Mensch-Maschinen-Schnittstelle 173  
 Methode 6-3-5 147  
   Erfassungsbogen 148

Mind-Mapping 144  
 Mission 72  
 Mitarbeiter 81, 210  
 Mitarbeiter-Entwicklung 101, 210  
 Mitarbeiter-Leistung 212  
 Mitarbeiter-Zufriedenheit 215  
   Fragebogen 216  
 Motivation 97  
 Motivationsbarometer 194  
 MUDA 11

## N

Nachhaltigkeit 236  
 Nachhaltigkeits-Werkzeuge 149  
 Netzdiagramm 38, 118  
 Nutzwertanalyse 126  
 Nutzwertanalyse-Formular 127

## O

Organigramm 159  
 Organigramm-Plus 160  
 Organisation  
   lernende 94  
 Organisieren 170

## P

Pareto-Analyse 118  
 Pareto-Analyse-Formular 120  
 PDCA-Struktur einer Maßnahme 83  
 Personalindex 219  
 Phasenmodell 30  
 Poka Yoke 150  
 Produktinnovation 229  
 Produktionssystem 90  
   Prinzipien 105  
 Projektabschluss 33  
 Projektdefinition 32  
 Projektfortschritt - Budget 206  
 Projektfortschritt - Qualität 208  
 Projektfortschritt - Zeit 204  
 Projektleiter 33  
 Projektorganisation 29  
 Projektplanung 32  
 Projektteam 34

Projektumsetzung 33  
Prozess-Aktivitätenprotokoll 180  
Prozessanalyse 55  
Prozessbeschreibung 165  
Prozesse 22  
Prozessinnovation 231  
Prozesslandschaft 163  
Prozesszeit 135  
Pull-Prinzip 138, 190  
Pull-Systeme 22, 91  
Push-Prinzip 189

## Q

Qualifikation 151  
Qualifikationskarte 155  
Qualifikationsmatrix 153  
Qualifikationsquote 211  
Qualifikationstafel 154  
Qualitätsquote 237, 240

## R

Rahmenbedingungen  
    finanzielle 99  
Reinigen 170  
Rüsttätigkeiten 181

## S

Single Minute Exchange of Dies 178  
SMED 178  
SMED-Aktivitäten 178  
SMED-Workshop 179  
Standardisieren 171  
Standardisierung 142, 149  
Standards 23  
Stillstandszeit 181  
Stimmungsbarometer 194  
Strategien 65, 75  
Supermarkt-Prinzip 190  
SWOT-Analyse 36, 116

## T

Tätigkeits-Zeitdiagramm 182  
Total Productive Manufacturing 172  
Toyota-Produktionssystem 10

TPM-Maßnahme 172  
TPS 20  
TPS-Prinzipien 57  
Transport 13

## U

Überproduktion 12  
Umsatzanteil der F & E-Aktivitäten 242  
unnötige Bewegung 15  
Unternehmenskultur 69, 105  
Unternehmensleitbild 25, 93  
Unternehmensmission 72  
Unternehmensorganisation 159  
Unternehmensphilosophie 64, 91  
Unternehmensvision 65, 73  
Unterstützungssysteme 175

## V

Value Stream Mapping 128  
Verfügbarkeitsquote 213  
Verschwendungen 11, 56  
Vision 73  
visuelle Kontrollen 23  
visuelle Signalgeber 92  
visuelles Management 190  
Vorschlagswesen  
    innerbetriebliches 226, 239

## W

Warten 13  
Werte 85  
Wertstrom 131  
Wertstrom-Analyse 55, 128  
Wertstromdesign 128  
Wertstrom-Manager 130  
Wettbewerber 51  
Wettbewerbsfähigkeit 7, 40  
Wirtschaftlichkeitsquotient 238, 240  
Wissensmanagement 168

## Z

Zeiteinhaltung 243  
Zeitmanagement 200  
Zykluszeit 135