
Produktionscontrolling

Juliane Gottmann

Produktionscontrolling

Wertströme und Kosten optimieren

2., aktualisierte Auflage

 Springer Gabler

Juliane Gottmann
Oberhaching, Deutschland

ISBN 978-3-658-22537-7

ISBN 978-3-658-22538-4 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-22538-4>

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

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2016, 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Geleitwort

Globale Produktionsketten, kurze Lieferzeiten und eine wachsende Marktdynamik zwingen Industrieunternehmen zur ständigen Anpassung an neue Anforderungen. Doch wie soll man den Überblick in den immer komplexeren Abläufen behalten? Produktion und Logistik sind heutzutage geprägt von Kundenorientierung und einem hohen Bedarf an Flexibilität. Dadurch entsteht eine variantenreiche Fertigung meist kleiner Losgrößen, die eine immer stärkere Orientierung an den Wertschöpfungsprozessen erfordert.

Methoden der schlanken Unternehmensgestaltung helfen Betrieben dabei, Verschwendung zu eliminieren und sich auf den innerbetrieblichen Wertzuwachs zu konzentrieren.

Diese prozessorientierte Ausrichtung der gesamten Lieferkette stellt die Messbarkeit von Produktion und Logistik vor neuen Herausforderungen. Die klassische Abteilungs-sicht, die Grundlage vieler Kenngrößen und Kennzahlensysteme ist, wird mehr und mehr verdrängt und durch übergeordnete Kennzahlen für Prozesse oder Teilprozesse abgelöst. Das Controlling aller wertschöpfenden (Produktion) und auch nicht-wertschöpfenden Bereiche (Support-Bereiche) ist somit ein wichtiger Bestandteil einer erfolgreichen Unternehmensentwicklung.

In Zukunft werden diejenigen Unternehmen einen entscheidenden Vorteil haben, die in der Lage sind ihre Produktion und Logistik transparent und messbar zu machen. Dieses Buch greift die beschriebene Entwicklung der Produktionsbetriebe auf und gibt einen ganzheitlichen Ansatz zur Bewertung der Erfolgsfaktoren im unternehmerischen Alltag. Auf pragmatische Weise werden Kennzahlen neu strukturiert und der Wertschöpfungskette zugeordnet. Dabei stehen einerseits übergeordnete Ziele wie Qualität, Kosten und Zeit im Vordergrund, andererseits der Wertstrom des Unternehmens mit seinen zugehörigen Informations- und Materialflüssen. Die Beschreibungen und Formeln der jeweiligen Kennzahl helfen dem Anwender sein persönliches Kennzahlenset zu finden.

Die Wichtigkeit von Kennzahlensystemen in immer komplexeren Produktionsabläufen bleibt somit unumstritten. Allerdings verschieben sich die Prioritäten – weg von singulären Optimierungen hin zu ganzheitlichen Verbesserungen. Dies kann zur Folge haben,

dass einzelne Bereiche in der Wertschöpfungskette zukünftig schlechter abschneiden werden, wenn der Gesamtprozess dafür verbessert werden kann. Strukturierte Kennzahlen und das Wissen über deren Zusammenhänge helfen den Verantwortlichen die richtigen Entscheidungen zu treffen und die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens langfristig zu sichern.

Prof. Dr. Matthias Pfeffer
Hochschule der Bayerischen Wirtschaft

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Unternehmensziele	2
1.2	Zukünftige Anforderungen an Produktionen	12
1.3	Produktion und Controlling	19
2	Wertorientierung in der Produktion	23
2.1	Der Wert aus Kundensicht	23
2.2	Lean Production und Wertstromorientierung	25
2.3	Identifikation von Wertschöpfung und Verschwendung	29
2.3.1	Wertschöpfung	29
2.3.2	Verschwendung	30
3	Kennzahlen in der Produktion	37
3.1	Nutzen von Kennzahlen	39
3.2	Motivation durch Kennzahlen	46
3.3	Arten von Kennzahlen	47
3.4	Einsatzbereiche und Zielgrößen	49
3.4.1	Beschaffung/Lieferanten	49
3.4.2	Anlagen und Produktionsprozesse	52
3.4.3	Personal	56
3.4.4	Qualität	60
3.4.5	Material und Logistik	64
3.4.6	Organisation/Auftragsabwicklung	68
3.4.7	Kunden	72
3.5	Vorgehensweise zur Ermittlung von Kennzahlen	75
3.6	Benchmarking	82
4	Kennzahlensammlung	89
4.1	Beschaffung/Lieferanten	90
4.2	Anlagen und Produktionsprozesse	95
4.3	Personal	104
4.4	Qualität	109

4.5	Material und Logistik	113
4.6	Organisation/Auftragsabwicklung	121
4.7	Kunden	127
5	Kostenrechnung	133
5.1	Kostenrechnung und Zuschlagskalkulation	133
5.2	Verursachungsgerechte Kalkulation von Produkten und Prozessen	138
6	Von Kennzahlen zum Kennzahlensystem	147
6.1	Bedeutung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen	147
6.2	Aufstellung eines Zielsystems für die Produktion	148
6.3	Ermittlung von Erfolgsfaktoren und Ableitung von Kennzahlen	150
6.4	Bekannte Kennzahlensysteme	154
6.4.1	Balanced Scorecard	154
6.4.2	Return on Investment (ROI)	155
7	Das Wertstromkennzahlensystem	159
7.1	Zielsystem und Zielkennzahlen	160
7.2	Erfolgsfaktoren	162
7.3	Kennzahlen	164
7.3.1	Kosten pro Einheit	165
7.3.2	Fließgrad	167
7.3.3	Termintreue	172
7.3.4	Auslieferqualität	176
7.3.5	Reaktionsfähigkeit	179
7.3.6	Variantenflexibilität	185
7.3.7	Innovationsgrad	187
8	Ableitung von Optimierungsmaßnahmen und Bewertungsmöglichkeiten	189
8.1	Ursachenanalyse und Problemeingrenzung	190
8.1.1	Analyse von Ursache und Wirkung nach Ishikawa	190
8.1.2	6-W-Methode	194
8.2	Ist-, Ideal- und Soll-Zustand	195
8.2.1	Wertstrommethode	196
8.2.2	Engpassbetrachtung	210
8.2.3	Swimlane	212
8.3	Alternativenbewertung	215
8.3.1	Bewertungskriterien	215
8.3.2	Portfolio aus Lösungsalternativen und Kosten-Nutzen-Bewertung	217
8.3.3	Nutzwertanalyse	218
9	Zusammenfassung	221

Weiterführende Literatur 223

Sachverzeichnis 225