
Qualitätsmanagement im Einkauf

Matthias Schmieder · Bernd von Regius
Bert Leyendecker

Qualitätsmanagement im Einkauf

Vermeidung von Produktfehlern
in der Lieferkette

Matthias Schmieder
Fachhochschule Köln
Köln, Deutschland

Bert Leyendecker
Hochschule Koblenz
Koblenz, Deutschland

Bernd von Regius
Ford Werke GmbH
Köln, Deutschland

ISBN 978-3-658-04754-2 ISBN 978-3-658-04755-9 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-04755-9>

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 2018

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 Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

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.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

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

Vorwort

Der Anstieg des Welthandelsvolumens war in den beiden letzten Dekaden nahezu doppelt so hoch wie die Weltproduktion von Gütern. Dieses Phänomen wird auch als Globalisierung bezeichnet. Der Anteil der Zukäufe von Material und Dienstleistungen hat sich in den meisten Branchen in Deutschland seit 1990 von knapp über 50 % auf 75 % erhöht.

Folglich müssen drei Viertel der Teile der Produkte durch den Einkauf beschafft werden.

Die wachsende Bedeutung des Einkaufs ist vielen Unternehmen nicht bewusst. Zahlreiche Unternehmensleitungen wenden der Beschaffung zu wenig Aufmerksamkeit und zu geringe Ressourcen zu.

Aufgrund des hohen Anteils der Zukaufteile hängt die Qualität des Produktes maßgeblich von der Qualität der zugekauften Teile und Dienstleistungen ab. Die in den letzten Jahren erfolgten Rückrufaktionen der großen Automobilhersteller und die damit verbundenen Kosten und der Imageverlust machen dies deutlich.

Das Qualitätsmanagement in der Beschaffung wird maßgeblich durch die Lieferantenauswahl und die Entwicklung und Pflege der Lieferantenbeziehung bestimmt. Dabei kommt der Zusammenarbeit bei der Qualitätsvorausplanung zwischen dem sogenannten Original Equipment Manufacturer (OEM) und dem Lieferanten eine große Bedeutung zu.

Hier liegt es in der Verantwortung des Einkaufs des OEMs, sowohl die Erwartungen an den Lieferanten aus der Qualitätsvorausplanung als auch die Güte der Umsetzung zu definieren, damit es später nicht zu bösen Überraschungen kommt. An dieser Stelle ist sicher noch Abstimmungsbedarf in der organisierten Zusammenarbeit zwischen dem Hersteller und seinen Lieferanten nötig.

Zu diesem Thema haben wir erstmals Anfang 2014 eine repräsentative Befragung von Einkaufsleitern durchgeführt, an der 167 Einkaufsleiter teilgenommen haben. Die Ergebnisse werden in diesem Werk dargestellt. Wir danken den Teilnehmern der Befragung für ihre Mitarbeit.

Ein weiterer Dank gilt Frau Kramer vom Springer-Gabler-Verlag und Herrn Dejan Mikic für die Überarbeitung der Texte und Grafiken.

Matthias Schmieder
Bernd von Regius
Bert Leyendecker

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Einführung in das Qualitätsmanagement im Einkauf | 1 |
| 1.1 | Bedeutung des Einkaufs für den Erfolg des Unternehmens | 1 |
| 1.2 | Bedeutung des Qualitätsmanagements im Einkauf für den Erfolg des Unternehmens | 2 |
| 1.3 | Strategie | 2 |
| 1.4 | Vernetzung Qualitätsmanagement im Einkauf | 4 |
| 1.5 | Beschaffungsprozess | 7 |
| 1.6 | Integration des Qualitätsmanagements im Einkauf in das Unternehmen | 9 |
| 1.7 | Organisation des Qualitätsmanagements im Einkauf | 12 |
| 1.8 | Schwächen des Qualitätsmanagements im Einkauf | 14 |
| 2 | Beschaffungsmanagement | 17 |
| 2.1 | Lieferantenmanagement als Teil des Beschaffungsprozesses | 17 |
| 2.2 | Lieferantenmanagement | 18 |
| 2.2.1 | Gestaltung der Lieferantenbeziehung | 18 |
| 2.2.2 | Kriterien bei der Auswahl der Lieferanten | 25 |
| 2.2.3 | Lieferanteneingrenzung | 32 |
| 2.2.4 | Lieferantencontrolling | 38 |
| 2.2.5 | Lieferantenförderung und -entwicklung | 40 |
| 2.2.6 | Lieferanten-Qualitätsmanagement | 40 |
| 2.2.7 | Steuerung externer Produkte, Prozesse und Dienstleistungen | 47 |
| 2.3 | Kostenbetrachtungen | 48 |
| 2.4 | Lieferantenauswahl | 61 |
| 2.5 | Rechtsfragen und Vertragsrecht | 64 |
| 2.5.1 | Zivilrechtliche Haftung | 65 |
| 2.5.2 | Qualitätssicherungsvereinbarung | 68 |
| 2.6 | Auditierung | 69 |
| 2.6.1 | Vorgehensweise bei der Durchführung des Lieferantenaudits | 69 |
| 2.6.2 | Phasen des Lieferantenaudits | 71 |
| 2.6.3 | Zertifizierung | 72 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 3 | Lieferantenqualität in der Produktentwicklung | 75 |
| 3.1 | Entwicklungsprozesse | 75 |
| 3.2 | Qualitätsvorausplanung | 80 |
| 3.2.1 | Grundlagen der Qualitätsvorausplanung | 80 |
| 3.2.2 | Was bedeutet Qualitätsvorausplanung? | 90 |
| 3.3 | Operative Qualitätsmethoden | 93 |
| 3.3.1 | Statistische Prozesskontrolle | 93 |
| 3.3.2 | Six Sigma | 97 |
| 3.4 | Fehlervermeidung – Konstruktion | 107 |
| 3.4.1 | Was heißt Fehlervermeidung in der Konstruktion? | 107 |
| 3.4.2 | Fazit | 117 |
| 3.5 | Robuste Produkte und Produktentwicklung | 118 |
| 3.6 | Standardisierte Entwicklungsprozesse – DFSS | 122 |
| 3.6.1 | Phasenmodelle für Design for Six Sigma | 123 |
| 3.6.2 | Besonderheiten bei Design for Six Sigma | 125 |
| 3.7 | APQP- Fertigungsqualität | 126 |
| 3.7.1 | Vorgehensweise und Instrumente nach APQP | 126 |
| 3.7.2 | Fünf-Phasen-Modell | 129 |
| 4 | Lieferantenqualität im Markt | 135 |
| 4.1 | Kundenzufriedenheit (Feedback) | 135 |
| 4.2 | Garantie und Kulanzkosten | 138 |
| 4.3 | Beschwerdemanagement | 140 |
| 4.4 | Technische Problemlösung | 146 |
| 4.4.1 | Allgemeine Problemstellung von Produktausfällen | 146 |
| 4.4.2 | Zusammenarbeit zwischen OEM und Lieferant in Bezug auf die gemeinsame Lösung technischer Probleme | 147 |
| 4.4.3 | Der 8D-Bericht | 148 |
| 4.4.4 | Allgemeine Probleme in der Zusammenarbeit an der 8D-Methodik | 154 |
| 4.5 | Messgrößen | 155 |
| 5 | Zusammenfassung, Empfehlungen und Ausblick | 159 |
| 5.1 | Zusammenfassung | 159 |
| 5.2 | Empfehlungen an das Qualitätsmanagement | 160 |
| 5.3 | Ausblick und Entwicklung | 165 |
| | Literatur | 167 |