
Digitalisierung im Einkauf

Florian Schupp • Heiko Wöhner
Hrsg.

Digitalisierung im Einkauf

2., aktualisierte und erweiterte Auflage



Springer Gabler

Hrsg.

Florian Schupp
Constructor University
Bremen, Deutschland

Heiko Wöhner
Schaeffler
Baden-Baden, Deutschland

ISBN 978-3-658-40569-4 ISBN 978-3-658-40570-0 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-40570-0>

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

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018, 2023

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.

Planung/Lektorat: Susanne Kramer

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 zur 1. Auflage

Wer sich im Umfeld des Einkaufs bewegt, erlebt täglich Lieferprobleme, Bestellverfolgung, Lieferantensuche und Verhandlungsherausforderungen. Daneben kommen unvermittelt Qualitätsprobleme und Technologiefragen in der Zusammenarbeit mit Lieferanten auf. Gleichzeitig sind Einkäufer wie auch Lieferanten mit neuen Trends konfrontiert, deren positive Elemente sofort in die tägliche Arbeit übernommen werden sollen. Ein großes Thema dabei, vielleicht das derzeit größte Thema, ist die Digitalisierung. In diesem Spannungsfeld wollen wir zwischen dem großen Wort Digitalisierung und der gelebten Praxis im Einkauf eine Brücke schlagen und chancenorientiert eine fundierte und umsetzbare Entwicklung ermöglichen. Dabei haben wir aus unserer Sicht sinnvolle Ansatzpunkte für die Digitalisierung gewählt und für die Untersuchung, Strukturierung und Entwicklung dieser Ansatzpunkte themenspezifisch ausgewiesene Experten für einen Beitrag zu diesem Buch angefragt. Einige dieser Experten leben oder arbeiten im nicht-deutschsprachigen Raum, weshalb wir deren Beiträge in englischer Sprache einbinden. Allen Experten danken wir sehr herzlich für ihre Beiträge zu diesem Buch. Nur über diesen Weg war die thematische Bearbeitung sowohl in der Breite als auch in der Tiefe möglich. Außerdem gilt unser Dank Michael Hartig, Arnaud Molique, Michael Münig, Martina Lioi und Susanne Kramer. Wir wollen unser Netzwerk erweitern und laden Sie deshalb zum Dialog im Themenbereich „Digitalisierung im Einkauf“ ein. Unser Engagement ist nur möglich mit der Unterstützung, dem Rückhalt und der Geduld unserer Familien. Daher gilt unser besonderer Dank Alexandra, Liv Grete, Anne-Hélène, Immanuel, Julia und Hinnerk.

Vorwort zur 2. Auflage

Seit Veröffentlichung der 1. Auflage dieses Buches haben wir uns über den stetigen Zuspruch, gemessen sowohl an den verkauften Exemplaren und heruntergeladenen Kapiteln als auch an den persönlich herangetragenen Rückmeldungen, Fragen und Anmerkungen, sehr gefreut. Zweifelslos hat sich rund um die Digitalisierung – nicht nur im Einkauf – seit 2018 viel getan. Daher wuchs die Idee, unser Buch zu überarbeiten und in einer neuen Auflage herauszugeben. Wir sind den Autorinnen und Autoren der Kapitel sehr dankbar, die unserer Einladung zur Überarbeitung gefolgt sind. Die allermeisten Kapitel wurden inhaltlich erweitert und die Literaturangaben aktualisiert. Nur vereinzelt war dies nicht möglich, beispielsweise aufgrund veränderter beruflicher Umstände. Aber auch diese Kapitel wurden dahingehend geprüft, dass die Argumentationen und Ableitungen aus Sicht der Autorinnen und Autoren auch aus heutiger Betrachtung weiterhin Bestand haben. Zusätzlich konnten wir neue Autorinnen und Autoren gewinnen, die mit ihren Kapiteln weitere Aspekte, wie beispielsweise den Digitalen Zwilling und kollaborative Digitalisierungsansätze in Lieferantenqualität und Supply Management, ergänzen.

Digitalisierung schafft neue Möglichkeiten. Nicht nur im Einkauf, sondern auch bei der Erstellung dieser 2. Auflage. Die ursprüngliche Version kombinierte Kapitel in deutscher und englischer Sprache. Im Berufsalltag haben wir uns daran gewöhnt, spontan zwischen diesen Sprachen hin- und herzuwechseln. Und so erscheint auch die 2. Auflage mit den Artikeln in der Originalsprache, d. h. Deutsch und Englisch gemischt. Dies hat allerdings den Nachteil, dass in Deutsch verfasste Kapitel international nur vereinzelt gelesen werden können. Unser Verlag hat daher vorgeschlagen, diese Kapitel mithilfe einer durch Künstliche Intelligenz lernende Software zu übersetzen und somit eine zusätzliche Version durchgängig in Eng-

lich herauszugeben. Wir hoffen, dass diese Wahlmöglichkeit unseren Leserinnen und Lesern die Konzentration auf die Inhalte erleichtert. Auf diese Weise hat sich unsere „Digitalisierung im Einkauf“ durch Digitalisierung weiterentwickelt.

Herzlichen Dank an alle alten und neuen Autorinnen und Autoren sowie an unseren Verlag für diese Gelegenheit.

Bühl, Deutschland
Baden-Baden, Deutschland

Florian Schupp
Heiko Wöhner

Inhaltsverzeichnis

1	Ansatzpunkte für Digitalisierung im Gestaltungsbereich des Einkaufs	1
	Florian Schupp und Heiko Wöhner	
2	Successful Digital Transformations – Identifying the Role of Leadership	13
	Alessandro Ancarani and Carmela Di Mauro	
3	Managing Knowledge Through Knowledge Management Systems: Innovation vs Tradition	27
	Piera Centobelli, Roberto Cerchione and Emilio Esposito	
4	The Effect of Digitalization Is Measurable – How Transparency on the CCC Creates Momentum for Working Capital Management?	45
	Lotta Lind, Timo Kärri, Sari Monto, Miia Pirttilä and Florian Schupp	
5	Digitalisierung und Krise	63
	Dirk Adam, Florian Glunz und Marie Klemmann	
6	Autonomous Manufacturing-Related Procurement in the Era of Industry 4.0	83
	Yilmaz Uygun	
7	Increasing Quality with Digital – Making Supplier Production Data Available to Improve the Customer’s Product Quality	101
	Per Larsen	

8	Digitalisierung in der Lieferantenanbindung	113
	Heiko Wöhner	
9	The Environmental Sustainability Puzzle in Purchasing Can Be Solved by Adding CO₂-Values to the Technology Dimension in Multi-dimensional Dynamic Sourcing	133
	Florian Schupp and Matthias Rehm	
10	Opportunities in Emerging Markets – Purchasing with Start-ups ...	159
	Florian Schupp, Heiko Wöhner und Alisée de Tonnac	
11	Ableitungen zum Einfluss der Digitalisierung auf die Volkswirtschaft	179
	Achim Wambach and Philippe Gillen	
12	Digital Twins in Logistics: Requirements, Application and Potentials	189
	Simon Zarnitz and Frank Straube	
13	Prozessdaten im Rahmen einer Null-Fehler-Strategie vernetzen – Übergreifende Konnektivität von Maschinen als Basis zur Wertsteigerung	203
	M. Eichenwald, B. Burk, A. Blum und R. Müller	
14	Stairway to Heaven: How Firms Build Absorptive Capacity to Succeed in Industry 4.0	219
	Francesco Arcidiacono, Alessandro Ancarani, Carmela Di Mauro and Florian Schupp	
15	Kollaboratives Kapazitätsmanagement mit digitalen Werkzeugen ...	251
	Heiko Wöhner und Jürgen Schuberthan	
16	Kollaboration, künstliche Intelligenz und erweiterte Realität ermöglichen den Einkauf X.0	267
	Simon Kreuzwieser, Anjela Mayer, Matthes Elstermann und Jivka Ovtcharova	
	Stichwortverzeichnis	287