

UdZ 1/2012

Unternehmen der Zukunft
Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt

Produktionsmanagement

ISSN 1439-2585



fir  an der
RWTHAACHEN
Forschung nutzen. Mehrwert schaffen.

Impressum

UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 13. Jg., Heft 1/2012, ISSN 1439-2585

„UdZ – Unternehmen der Zukunft“

informiert mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen drei Mal im Jahr über die wissenschaftlichen Aktivitäten des FIR.

Herausgeber

FIR e. V. an der RWTH Aachen
Pontdriesch 14/16
52062 Aachen
Tel.: +49 241 47705-0
Fax: +49 241 47705-199
E-Mail: info@fir.rwth-aachen.de
Internet: www.fir.rwth-aachen.de

Direktor

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh

Geschäftsführer

Prof. Dr.-Ing. Volker Stich

Leiter Geschäftsbereich Forschung

Dr.-Ing. Gerhard Gudergan

Leiter Geschäftsbereich Industrie

Dr.-Ing. Carsten Schmidt

Bereichsleiter

Produktionsmanagement:
Dr.-Ing. Tobias Brosze
(inhaltlich verantwortlich für dieses Heft)
Dipl.-Wirt.-Ing. Niklas Hering (Bereichsleiter ab April 2012)

Dienstleistungsmanagement:
Dr.-Ing. Gerhard Gudergan

Informationsmanagement:
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing

Redaktionelle Mitarbeit

Julia Quack van Wersch, M. A.

Korrektorat/Lektorat

Simone Suchan M.A.

Layout, Satz und Bildbearbeitung

Julia Quack van Wersch, M. A.

Druck

Kuper-Druck GmbH

Copyright

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben: © FIR e. V. an der RWTH Aachen

Titelbild

© Fotolia

Weitere Literatur des FIR

www.fir.rwth-aachen.de/ueber-uns/publikationen



Einfach diesen QR-Code mit
Ihrem Smartphone einscannen
und die UdZ online lesen!

Inhaltsverzeichnis

- 6** Produktions- und Logistikexzellenz im Unternehmen der Zukunft
 Von der Reorganisation logistischer Unternehmensprozesse zur effizienten Planung und Steuerung von Logistiknetzwerken

Aktuelle Forschungsvorhaben

- 10** InTime: Liefertermintreue in Produktionsnetzwerken
 Öffentliche Lieferantenbewertungen zur Verbesserung der Termineinhaltung
- 13** EUMONIS: Prozessoptimierung bei der Erzeugung erneuerbarer Energien
 Durch die Automatisierung von Serviceprozessen wird der effiziente Betrieb von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung unterstützt
- 16** Graduiertenkolleg Anlaufmanagement
 Erhöhung der Entscheidungsqualität im Produktionsanlauf durch interdisziplinäre Forschung und Komplexitätsbeherrschung
- 17** MyOpenProductNavigator
 Anbindung von Webshops an die myOpenFactory-Plattform
- 19** WinD: Produktionssysteme des Maschinen- und Anlagenbaus zukunftsfähig gestalten
 Wandlungsfähigkeit zum Anfassen im ERP-Innovation-Lab des FIR
- 22** Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer
 Arbeiten des erfolgreichen Aachener Exzellenzclusters sollen weitergeführt werden
- 25** Organizational transformation through FSI framework: Personnel, Processes and Collaborative technologies
 Adapting collaborative technologies for organizational productivity

Campus-Cluster Logistik



- 29** Neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie
- 32** Tagebuch des Campus-Clusters Logistik
 Was bisher geschah...
- 34** Neue Partner im Campus-Cluster Logistik stellen sich vor

Industrieprojekte – Analysieren und optimieren

- 38** Analyse und Optimierung der Netzwerkstruktur
 Wettbewerbsvorteile im Logistiknetzwerk erkennen und langfristig sichern
- 40** Professionalisierung des After-Sales-Services in China
 Gestaltung der Ersatzteillogistik bei Voith Turbo Scharfenberg
- 42** Grün und effizient: Unterstützung der Viessmann Logistik International GmbH bei der Neuausrichtung der Distributionsstruktur
 Nachhaltige Logistikstruktur für öko-effiziente Produkte erfolgreich gestaltet
- 44** Endlich mehr Zeit für den strategischen Einkauf
 Analyse und Optimierung der Einkaufsprozesse
- 46** Ausgründung eines Geschäftsbereichs der SCHOTT AG
 Das FIR unterstützt beim Carve-out des Unternehmensbereichs „Architecture+Design“ (SCHOTT A+D)
- 48** Logistikoptimierung in Beschaffung, Produktion und Absatz
 Mit schlanken Planungs- und Steuerungsprinzipien die Logistikleistung steigern
- 51** Operational Excellence in der Prozessindustrie
 Konzeptentwicklung für ein wertstromorientiertes Produktionssystem
- 53** Prozessoptimierung in der Lagerlogistik
 Durch REFA-Methodik und Verfahrensweisen des Lean Managements können Potenziale erkannt und genutzt werden
- 54** Auswahl – Einführung – Betrieb
 Mit standardisierten und toolgestützten Methoden den IT-System-Lebenszyklus optimieren
- 58** Schlanke Prozesse in der Aluminiumfertigung
 Wertstromorientierte Gestaltung der Produktionsplanung und -steuerung in der kontinuierlichen Fertigung
- 59** Integrationsszenarien für eine homogene IT-Landschaft
 Begleitung der Schoeller Werk GmbH & Co. KG bei der Anforderungsdefinition und Erarbeitung von Szenarien für eine integrierte IT-Landschaft
- 62** Prozessoptimierung in der Auftragsabwicklung
 Wettbewerbsfähig durch Integration, Standardisierung und verbesserte Planungsverfahren

- 64** **Optimierung der logistischen Prozesskette**
Erarbeitung und Implementierung von Maßnahmen zur Prozessoptimierung und -integration bei einem Hersteller von Konsumgütern
- 66** **Termintreu durch transparente Projektsteuerung**
Restrukturierung der Auftragsabwicklung im konzerninternen Werkzeugbau der *Muhr und Bender KG*

Weiterbildung und Veranstaltungen

- 68** **Senergy-Roundtable: Risikomanagement in der Windindustrie**
Serviceexperten diskutieren die verschiedenen Aspekte einer versicherungstechnischen Absicherung
- 69** **Zertifizierter „Chief Logistics Manager“ in sechs Tagen**
Aufgrund großer Nachfrage wurde der Kurs 2011 gleich zweimal durchgeführt
- 72** **Logistik, Produktion und IT**
Neue Highlights auf den 19. Aachener ERP-Tagen
- 73** **Workshop Bestandsmanagement**
Praxisrelevante Methoden, Tipps und Tricks für die Umsetzung nachhaltiger Maßnahmen
- 74** **Executive MBA der RWTH Aachen**
Managementwissen für angehende Führungskräfte
- 75** **Rückblick: 16. Aachener Unternehmerabend war ein Erfolg**
Euregio goes global – Erfolgsfaktor Logistik
- 76** **Rückblick: 15. Aachener Dienstleistungsforum**
Geschäftsmodelle mit Dienstleistungen realisieren: Von der Idee zum Erfolg

FIR-Netzwerke/FIR intern

- 78** **myOpenFactory: Das Aachener Rezept gegen Sprachlosigkeit zwischen ERP-Systemen**
Elektronische Kommunikation optimiert den Austausch von Daten innerhalb eines Unternehmens wie in der überbetrieblichen Auftragsabwicklung
- 79** **FIR-Alumni – ein starkes Netzwerk!**
Der FIR-Alumni e. V. berichtet
- 80** **Neues aus dem FIR e. V.**
Andrea Thometzki ist neue Ansprechpartnerin

Studien, Standards und Publikationen

- 82** **Wettbewerbsfaktor Logistik**
Branchenübergreifende Studie zur Logistik-Performance
- 83** **ERP-Projekte: Trovarit und FIR fragen nach ERP-Zufriedenheitsstudie**
in knapp 2 000 abgeschlossenen ERP-Auswahl-Projekten durchgeführt
- 85** **Studie zur Produktion am Standort Deutschland**
Integrierte Unternehmenssoftware, echtzeitfähige Datenverarbeitung und wandlungsfähige Produktionssysteme als Faktoren für eine nachhaltige Wettbewerbssicherung
- 86** **Neuaufgabe „Marktspiegel Supply-Chain-Management“**
IT-Systeme müssen Unternehmen auch in der überbetrieblichen Abwicklung unterstützen
- 88** **„Die besten Strategietools in der Praxis“**
5., erweiterte Auflage
- 89** **Neuaufgabe des Standardwerks „Produktionsplanung und -steuerung“**
Standardwerk erscheint erstmals in zwei Bänden
- 90** **„Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer“**
Ergebnisse des Aachener Exzellenzclusters
- 90** **6. Band des Handbuchs „Produktion und Management“ erscheint: „Logistikmanagement“**
Nachschlagewerk für Fach- und Führungskräfte
- 91** **Literatur aus dem FIR**

Optimierung der logistischen Prozesskette

Erarbeitung und Implementierung von Maßnahmen zur Prozessoptimierung und -integration bei einem Hersteller von Konsumgütern

Die heutigen internationalen Supply-Chains sind durch eine zunehmende Kopplung in Folge von reduzierten Beständen und Reaktionszeiten gekennzeichnet. Der Umgang mit dieser Situation erfordert eine durchgängige Gestaltung der logistischen Prozesskette vom Lieferanten über alle Abteilungen eines Unternehmens bis hin zum Kunden. Im Folgenden wird anhand eines exemplarischen Projekts dargestellt, welchen spezifischen Herausforderungen sich insbesondere die Konsumgüterindustrie im heutigen Marktumfeld gegenüber sieht und wie diese durch eine abteilungsübergreifende Integration der logistischen Planungsprozesse bewältigt werden können. Neben der Vorgehensweise werden beispielhafte Verbesserungsmaßnahmen und deren Effekte auf die logistischen Zielgrößen aufgezeigt.

Die Konsumgüterindustrie sieht sich zurzeit vielfältigen Herausforderungen gegenüber. Die Verfügbarkeit von endverbrauchernahen Informationen (sogenannte Market-Intelligence) ist nur begrenzt gegeben, wird aber von Unternehmen klar gewünscht. Mangelnde Auszüge von Point-of-Sale-Daten oder unzureichende Informationen über Aktionen im Handel erschweren die Planung in der Lieferkette der Konsumgüterindustrie. Dies äußert sich darin, dass die Bedarfsprognosen der Unternehmen entlang der Kette teils erheblich vom tatsächlichen Bedarf abweichen. Diese Abweichungen werden durch Differenzen der unternehmensinternen Angaben (Vertriebsprognose im Vergleich zur Produktionsprognose) verschärft. Diese unterschiedlichen Prognosen beruhen nicht zuletzt auf unterschiedlichen Zielsystemen in den relevanten Unternehmensabteilungen wie Vertrieb, Produktion und Einkauf. Lange Wiederbeschaffungszeiten für Rohwaren (z. B. aus Übersee oder Fernost) stehen im Gegensatz zu kundenseitig geforderten extrem kurzen Lieferzeiten.

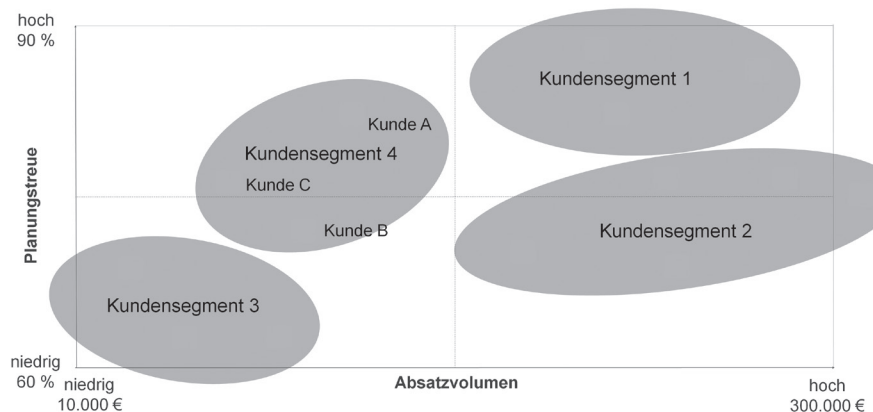
In der wissenschaftlichen Diskussion und der unternehmerischen Praxis existiert eine Vielzahl von Hilfsmitteln, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Darunter fallen z. B. Ansätze des Bestandsmanagements wie artikelklassenspezifische Disposition und Prognose, dynamische Sicherheitsbestände oder die Bestimmung der optimalen Beschaffungsmenge. Diese sind den Unternehmen häufig aber nicht hinreichend be-

kannt, weshalb im Rahmen des Projekts mit dem Unternehmen der Konsumgüterindustrie eine Untersuchung der logistischen Prozesse im Kontext der oben genannten Herausforderungen erfolgte. Die Zielsetzung bestand in erster Linie in der Senkung von Lagerbeständen und Bestandskosten sowie der Reorganisation der logistischen Planungsprozesse. Das Projekt wurde in zwei Teilprojekten in zwei unterschiedlichen Geschäftsbereichen des Unternehmens durchgeführt.

Vorgehensweise

Die grundlegende Vorgehensweise bestand darin, zunächst eine umfassende Prozessaufnahme auf Grob- und Detailebene vorzunehmen. Anschließend wurde auf Grundlage der identifizierten Schwachstellen eine Potenzialanalyse durchgeführt und es wurden konkrete Reorganisationsmaßnahmen definiert. Diese umfassten im ersten Geschäftsbereich z. B. die Definition kundensegmentspezifischer Planungsverfahren und -intensitäten auf Basis einer Klassifizierung der Kunden hinsichtlich Absatzvolumen und Planungstreue. Eine weitere Maßnahme umfasste die Meldebestands- und Losgrößenoptimierung in der Produktion. Die Produktion des Unternehmens ist nach Kampagnen organisiert, sodass sich hier eine entsprechende umfangreiche Planungskomplexität einstellt. Des Weiteren wurde der Einkauf durch die Einführung eines neuen Planungstools unterstützt und der Vertrieb in seinem Kooperationsmanagement mit großen Handelskunden beraten.

Bild 1:
Ergebnisse der
Kundensegmentierung



Im zweiten Geschäftsbereich, in dem eine auftragsbezogene Fertigung vorherrscht, stand insbesondere die Integration der Produktions- und Transportplanung im Vordergrund. Es wurden einerseits Maßnahmen definiert, um in Sonderfällen eine sich direkt an die Produktion anschließende Verladung zu ermöglichen. Andererseits wurden Ansätze erarbeitet, um im Regelfall eine derartige Kopplung zu vermeiden und ein durchgängiges Zwischenpuffern der Produkte im Versandlager zu gewährleisten. Weitere Schwerpunkte bildeten die Konzeption eines abteilungsübergreifenden An- und Auslaufmanagements von Artikeln sowie die Synchronisation der vertrieblischen Absatzplanung und der Beschaffungsplanung im Einkauf.

Ergebnisse

Die Implementierung der Maßnahmen im ersten Geschäftsbereich ist zurzeit im Bereich der Absatzplanung sowie der Produktionsplanung im Gange. Sobald sie sich im finalen Status befinden, werden sie die Aktivitäten des Unternehmens bei der Verbesserung der Planungsgenauigkeit im Vertrieb und der Produktion deutlich unterstützen. Im zweiten Geschäftsbereich wurden die Maßnahmen aufgrund des auftragsbezogenen Charakters der Produktion an der Verbesserung der Liefertermintreue sowie der Reduzierung von Prozesskosten wie beispielsweise logistischen Sonderkosten gemessen. Für die erarbeiteten Maßnahmen konnte gemeinsam mit dem Unternehmen in beiden Dimensionen ein hohes Verbesserungspotenzial identifiziert werden.



Dipl.-Ing. Dipl. Wirt.-Ing. Jan Helmig (li.)
FIR, Bereich Produktionsmanagement
Fachgruppe Supply-Chain-Design
Tel.: +49 241 47705-435
E-Mail: Jan.Helmig@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Wirt.-Ing. Fabian Bauhoff (mi.)
FIR, Bereich Produktionsmanagement
Fachgruppe Auftragsmanagement
Tel.: +49 241 47705-439
E-Mail: Fabian.Bauhoff@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Maik Schürmeyer, M.Sc. (re.)
FIR, Bereich Produktionsmanagement
Fachgruppe Logistikmanagement
Tel.: +49 241 47705-427
E-Mail: Maik.Schuermeyer@fir.rwth-aachen.de

17. AACHENER UNTERNEHMERABEND

Vorträge und Networking für Unternehmer der Region

20. November 2012

im SuperC der RWTH Aachen

Die Veranstaltung ist eine erstklassige Vernetzungsplattform für Vertreter innovativer Unternehmen in der Region und richtet sich insbesondere an Geschäftsführer und Führungskräfte dieser Unternehmen.

Weitere Informationen finden Sie unter
www.aachener-unternehmerabend.de



Scannen Sie diesen QR-Code mit Ihrem Smartphone und erhalten Sie mehr Informationen auf unserer Internetseite!

Veranstalter

fir  an der
RWTHAACHEN