

UdZ 1/2010

Unternehmen der Zukunft
Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt
Produktionsmanagement

ISSN 1439-2585



fir  an der
RWTHAACHEN
www.fir.rwth-aachen.de


Inhaltsverzeichnis

Projekte und Berichte

- 6 Produktionsmanagement im Unternehmen der Zukunft**
Effiziente Auftragsabwicklung in Produktions- und Logistiknetzwerken
- 10 RWTH Aachen Campus**
Forschen, lernen, entwickeln, leben – das FIR und seine Partner freuen sich auf die Arbeit auf dem Campus
- 12 Konnektivität und Standards im ERPInnovationLab**
Den Nutzen von Informationstransparenz in Logistiknetzwerken erleben
- Seit November 2009 macht das FIR im ERPInnovationLab komplexe logistische Zusammenhänge in einer realen IT-Umgebung erlebbar und öffnet damit einen Weg zu effizienter Wertschöpfung in Produktions- und Logistiknetzwerken.
- 
- Foto: David Wilms, Aachen
- 15 Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer**
Wissenschaftler der RWTH Aachen stärken den Wettbewerbsstandort Deutschland
- 17 Flexible Konfigurationslogistik für integrierte Produktionssysteme**
Kundenindividuelle Produkte zu Kosten der Massenproduktion durch eine komplexitätsoptimale Konfiguration des Produktionssystems
- 19 "High Resolution Supply Chain Management"**
Mit Informationstransparenz und Entscheidungsunterstützung zur wandlungsfähigen Produktion
- 22 IMS2020: FIR leads the way towards a desirable future**
Supporting Global Research for 2020 Manufacturing Vision (Artikel in englischer Sprache)
- 24 MSCO: "Maintenance Supply Chain Optimisation"**
Reduzierung der Durchlaufzeit in Lieferketten der Ersatzteilwirtschaft durch Plattformkooperation
- 27 InTime – Optimierung der Liefertermintreue bei mittelständischen Maschinen- und Anlagenbauern**
Ein Projekt im Rahmen des 7. EU-Forschungsrahmenprogramms
- 30 NetAssess**
Gestaltung und simulative Bewertung von Supply-Chains
- 34 Graduiertenkolleg Anlaufmanagement: Entscheidungsmodelle im Produktionsanlauf**
Verbesserung der Entscheidungsqualität im Produktionsanlauf

- 36 HybridChain: Überwindung divergierender Zielsysteme in Unternehmensnetzwerken der Konsumgüterindustrie**
Entscheidungshilfe zur differenzierten Betrachtung unterschiedlicher Kundenanforderungen
- 39 SupplyTex: Erfolgreiches Supply-Management**
Entscheidungsunterstützung für kleine und mittlere Unternehmen der Textil- und Bekleidungsindustrie
- 40 CBS-Net: Cost-Benefit-Sharing in Netzwerken**
Aufwand und Nutzen der Umsetzung von SCM-Konzepten erkennen und verteilen
- 42 Standortstrategie NRW**
Benchmarking erfolgreicher Automobilwerke

Assess und Assist

- 44 FIR-Produkte: Passgenaue Lösungen für Ihr Unternehmen**
- 45 Prozessoptimierung**
Initialstart für wettbewerbsfähige Unternehmensprozesse
- Das FIR hat eine branchenneutrale Methodik zur Prozessoptimierung entwickelt, die sich auf alle Bereiche eines Unternehmens anwenden lässt.
- 
- 48 Mit dem FIR das "Farbspektrum" erweitert**
Reorganisation der Kundenauftragsabwicklung bei der Peter-Lacke GmbH
- 50 Mehrwert für den Kunden**
Potenzial-, Kunden- und Prozessanalysen zur Steigerung der Kundenorientierung bei einem Nachtexpress-Dienstleister
- 52 Auswahl und Einführung von betrieblichen IT-Systemen**
Anpassung der Auswahlmethodik an den Bedarf zur Einführungsunterstützung
- Die systematische Vorgehensweise des FIR erleichtert Unternehmen die Auswahl des passenden IT-Systems. Das FIR begleitet Unternehmen nun auch bei der Einführung dieser Systeme, was erfolgreiche Projekte eindrucksvoll belegen.
- 55 ERP-Auswahl bei der ROEMHELD-Gruppe**
Konzernweite Integration und Standardisierung durch neues ERP-System
- 57 Harmonisierung und Internationalisierung der Prozesse und IT im Mittelstand**
ERP-Anbieter- und Systemauswahl bei einem mittelständischen Hersteller von Fahrzeugkomponenten

- 60** Mit einer modernen Standardsoftware Effizienz und Kostenvorteile realisieren
Auswahl eines Speditionsverwaltungssystems für den Logistikdienstleister Offergeld-Logistik
- 62** ERP-Audit
ERP-Systemeinsatz bewerten und optimieren
- 64** Erst die Arbeit, dann das Vergnügen: Mit konsistenten Daten schlanke Prozesse ermöglichen
Die Bedeutung harmonisierter Datenlandschaften für ein präzises Produktionsmanagement
- 68** Transparenz und Zeitgewinn
Prozesskosteneinsparungen bei der Otto Junker GmbH

- 69** Studie: Beschaffungslogistik im Maschinen- und Anlagenbau
Stand – Potenziale – Trends

Elektronischer Datenaustausch vereinfacht erheblich die Interaktion zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber. Diese Erkenntnis hat die myOpenFactory im Maschinen- und Anlagenbau angewendet und für viele Unternehmen Entwicklungspotenzial entdeckt.



Foto: www.fotolia.de

- 71** Die Zukunft im Blick
Zukunftstrends und Optimierungsansätze im Logistik- und Supply-Chain-Management
- 76** Liquiditätserhöhung durch Bestandssenkung
Bestandsoptimierung mit dem FIR bei einem deutschen Premiumpakethersteller
- 78** Transparente Planungsprozesse im Fertigungsnetzwerk
Analyse der Projektplanungs- und -steuerungsprozesse bei der Uhde GmbH
- 80** Dynamisches Bestandsmanagement im Ersatzteilwesen
Inhouse-Training bei der WINERGY AG
- 81** Forecasting in der Materialwirtschaft
Auswahl von Prognoseverfahren bei MAN DIESEL SE
- 82** Bestandsmanagement und -optimierung
Liquidität freisetzen, Kosten senken

FIR-Solution-Group

- 87** FIR-Solution-Group –
Kompetenznetzwerk aus Forschung und Praxis
- 88** Shareholder-Relationship-Management
Die code4business Software GmbH stellt sich vor

Qualifikation und Weiterbildung, Veranstaltungen

- 90** Potenziale erkennen – Effizienz steigern – Liquidität sichern
17. Aachener ERP-Tage im Aachener Tivoli



Mitte Juni veranstaltet das FIR die 17. Aachener ERP-Tage. Die gesamte Fachwelt und interessierte Anwender sind herzlich eingeladen, sich bei dieser thematisch einmalig konzentrierten Gelegenheit untereinander und mit den Experten vom FIR auszutauschen.

- 92** EPC-/RFID-Business-Case-Workshop
Potenziale erkennen, Potenziale bewerten, Chancen ergreifen – In sechs Modulen zur richtigen Investitionsentscheidung
- 93** 13. Aachener Dienstleistungsforum
Dienstleistungsproduktivität steigern – Liquidität sichern und neue Leistungssysteme gestalten
- 94** Fünf Tage geballtes "Logistik-Know-how"
RWTH-Zertifikatkurs "Logistikmanagement" erfolgreich bei der Heidelberger Druckmaschinen AG durchgeführt
- 95** Executive MBA für Technologiemanager
Managementwissen für Ihren Erfolg
- 96** Workshop Bestandsmanagement
Bestandssenkungspotenziale identifizieren
- 97** Industrie-Workshop "Prozessmanagement"
Prozesse verstehen, effizient gestalten und umsetzen
- 98** "Services for Renewable Energies" (Senergy)
Rückblick auf ein erfolgreiches erstes Jahr für den Arbeitskreis im Bereich der erneuerbaren Energien
- 100** Future Dialogue: Business, science and politics in a changing world
Mitglieder des FIR besuchten das Diskussionsforum in Berlin
- 101** Ehre, wem Ehre gebührt
Walter Eversheim erhält den Ehrenring der Stadt Aachen

Studien, Standards und Publikationen

- 102** Literatur aus dem FIR
- 105** Kontakt- und Autorenverzeichnis
- 108** Veranstaltungskalender
- 2** Impressum

J. Helmig, M. Hübbers

Future Dialogue: Business, science and politics in a changing world

Mitglieder des FIR besuchen das Diskussionsforum in Berlin

Veranstaltungsinfos

www.future-dialogue.org

Inmitten der Vorbereitungen für die Feierlichkeiten zum zwanzigsten Jahrestag der Deutschen Einheit fand am 26. Oktober 2009 das Diskussionsforum „Future Dialogue“ im Berliner Congress-Center am Alexanderplatz statt. Unter dem Motto „Business, science and politics in a changing world“ diskutierten Vertreter aus Forschung, Industrie und Politik über globale Herausforderungen von morgen. Die Max-Planck-Gesellschaft und Siemens als Veranstalter konnten unterstützt von Economist-Conferences ein vielfältiges Publikum zum Forum begrüßen.

Neben CEOs großer internationaler Unternehmen wie Daimler, Vattenfall oder Bayer kamen auch junge Wissenschaftler, Studenten und Mitarbeiter aus Industrie, Politik und Presse, um mit den namhaften Referenten zu diskutieren. Begonnen mit einem Frühstücksempfang am Morgen, standen Themen wie Wirtschaft, Politik, Klimawandel, Gesundheitsversorgung und Urbanisierung auf der Agenda, die am Nachmittag mit einem kleinen Imbiss endete. Als fünf von den etwa 500 Teilnehmern konnten Jan Helmig, Marc Hübbers, Florian Gläsner, Boris Ansorge und Julian Krengel vom FIR Aachen an den Diskussionen auf hohem Niveau teilhaben.

Aufruf zu mehr Nachhaltigkeit

Eine richtungsweisende Einführung in den Tag gab der US-Autor Dennis L. Meadows. Er wies auf die Notwendigkeit der Rückkehr zur Nachhaltigkeit hin, indem nicht nur Technologien, sondern auch Einstellungen und Denkweisen der Menschen radikal geändert werden. Bereits in seinem 1972 veröffentlichten Buch „Die Grenzen des Wachstums“ zeigte der Systemtheoretiker in einer Simulation, dass dem Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum durch Nahrungsmittelknappheit, Umweltverschmutzung und Rohstoffknappheit Grenzen gesetzt sind. In der an die Keynote anschließenden Podiumsdiskussion sprachen u. a. der ehemalige deutsche Außenminister Joschka Fischer, der Präsident des Max-Planck-Instituts Peter Gruss und der Vorstandsvorsitzende der Siemens AG über die sich verändernde Rolle von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik bei der Bewältigung der Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Wichtige Themen hierbei waren die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Betrachtung für die Entwicklung neuerer Ansätze und Methoden, insbesondere „Research, Development, Deployment und Distribution“, sowie die Berücksichtigung kultureller Unterschiede bei deren Entwicklung.

Stadt der Zukunft

Nach der Mittagspause fanden drei parallele Diskussionsforen statt. Während zum einen über marktfähige Lösungen gegen den Klimawandel und zum anderen über die Gesundheitsversorgung der wachsenden und alternden Bevölkerung beraten wurde, fand in einer dritten Runde ein interessantes Gespräch über Urbanisierung statt. Experten wie der US-Architekt Daniel Libeskind, der Direktor von Masdar City, Kahled Awad, oder der Präsident der Umweltkommission von San Francisco, Paul Pelosi Jr., beschäftigten sich gemeinsam mit dem Publikum mit drei grundlegenden Fragen: Wie sieht die Stadt der Zukunft aus? Was sind relevante Technologien? Welche Maßnahmen müssen Politik und Gesellschaft ergreifen, um eine gesunde nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten?

„The city is the place where the wild things are“, dies ist das Leitbild des amerikanischen Architekten Libeskind, Initiator des „One World Trade Centers“. Doch einige Gegenstimmen manifestierten, dass der Trend zu einer hohen Dichte in Städten, der zu solch einer „wildness“ führt, nicht unbedingt mit einer erhöhten Attraktivität einer Stadt einhergeht. Das Verhältnis der Einwohner zur Wohnfläche stellt einen immannten Engpass dar. Städte werden heute nicht mehr von innen, sondern von außen geplant und sollten zweckbezogen gestaltet werden. Die Trends der Technik gehen dabei in Richtung dezentralisierter Wasser- und Stromversorgung, sogenannten „Mikrotechnologien“. Daneben ist auch eine „Mikrofinanzierung“ von besonderer Bedeutung, welche es erlaubt, kleinere Beträge für niedrige Zinsen zu vergeben. Um eine nachhaltige Entwicklung sicherzustellen, wurde es in der Gesprächsrunde zudem für notwendig befunden, dass neben eurozentrischen Modellen für Urbanisierung auch Alternativen aus Asien in Betracht gezogen werden müssen. Dabei ist es

wichtig, dass immer die Geschichte und die Seele einer Stadt berücksichtigt werden müssen.

Das Diskussionsforum „Future Dialogue“ bot eine interessante Plattform, auf der viele Problemfelder ausführlich diskutiert werden konnten. Der Handlungsbedarf in den verschiedenen, diskutierten, gesellschaftlichen Bereichen

ist eindeutig aus den Gesprächen hervorgegangen. Doch auch bezüglich der Schwierigkeit der Implementierung möglicher Lösungsansätze herrschte weitgehender Konsens. Daher sollen nun zunächst einmal Alternativen eindeutig identifiziert werden, indem Konsortien gebildet werden. Auch in Zukunft wird „Future Dialogue“ hierbei als eine wichtige Instanz betrachtet. ■

Impressum

UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 11. Jg., Heft 1/2010, ISSN 1439-2585
„UdZ – Unternehmen der Zukunft“
informiert mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen vierteljährlich über die wissenschaftlichen Aktivitäten des FIR.

Herausgeber

Forschungsinstitut für Rationalisierung 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
Web: www.fir.rwth-aachen.de
Bankverbindung: Sparkasse Aachen
BLZ 390 500 00, Konto-Nr. 3001 500

Direktor

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

Geschäftsführer

Dr.-Ing. Volker Stich

Leiter Geschäftsbereich Forschung

Dr.-Ing. Gerhard Gudergan

Leiter Geschäftsbereich Industrie

Dr.-Ing. Carsten Schmidt

Bereichsleiter

Produktionsmanagement:
Dipl.-Wi.-Ing. Tobias Broszke
(inhaltlich verantwortlich für dieses Heft)
Dienstleistungsmanagement:
Dr.-Ing. Gerhard Gudergan
Informationsmanagement:
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing
Kommunikationsmanagement:
Astrid Giernalczyk M.A., MSc.

Redaktionelle Verantwortung

Astrid Giernalczyk M.A., MSc., FIR

Redaktionelle Mitarbeit und Lektorat

Simone Suchan M.A., FIR

Gestalterische Verantwortung, Design und Layout

Birgit Kreitz, FIR

Bildbearbeitung und Satz

Birgit Kreitz, FIR
Julia Quack, FIR

Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben: FIR-Archiv;
Fotos Titelseite: David Wilms, Aachen,
www.007-0815-styler.de

Anzeigenpreisliste

Es gilt Tarif Nr. 6 vom 01.01.2008

Druck

Kuper-Druck GmbH
Eduard-Mörrike-Straße 36,
52249 Eschweiler

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.

Weitere Literatur des FIR

www.fir.rwth-aachen.de/publikationen