



UdZ

1/2008

Unternehmen der Zukunft

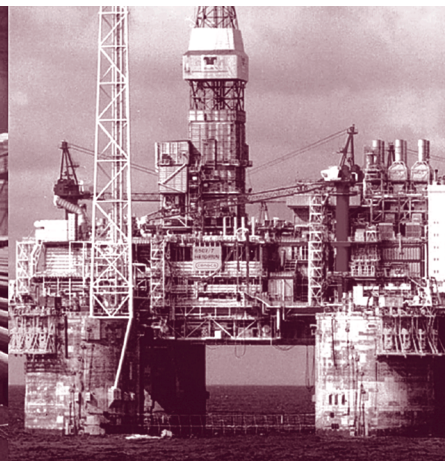
FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt:

Produktionsmanagement



Fotos: © V & M Tubes



www.fir.rwth-aachen.de

Inhaltsverzeichnis

Schwerpunkt: Produktionsmanagement



Projekte und Berichte

Produktionsmanagement im Unternehmen der Zukunft Gestaltung der Auftragsabwicklung in Produktions- und Logistknetzwerken	4
Effiziente Auftragsabwicklung mit myOpenFactory Großes Interesse an überbetrieblicher Kooperationsplattform	8
High Resolution Supply Chain Management Ergebnisse aus der Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen	11
Maintenance Supply Chain Optimization Entwicklung eines Logistikkonzeptes zur Optimierung des Ersatzteilmanagements in der Instandhaltung durch Integration aller am Geschäftsprozess Beteiligten und durch die Synchronisation der gesamten Lieferkette	14
NetAssess Modelle und Methoden zur Bewertung von Lieferketten mit Hilfe von Referenzprozessen	17
Logistic Reference Model Ein prozess- und kennzahlenbasiertes Referenzmodell für Logistikanbieter	21
AgentNet Agentenorientierte Gestaltung der Auftragskoordination in Lieferketten mit hybriden Produktionsstrukturen	24
Net-Check: Wie gut ist Ihr Produktionsnetzwerk? Bewertung von Produktionsnetzwerken hinsichtlich Aufwand und Nutzen	27
SupplyTex: Supply Management und Supply Chain Management in der Textil- und Bekleidungsindustrie Entwicklung einer Entscheidungsunterstützung für kleine und mittelständische (KMU) Textil- und Bekleidungsunternehmen	30
Cost Benefit Sharing in Netzwerken Aufwand und Nutzen der Umsetzung von SCM-Konzepten erkennen und verteilen	32
Smart Watts Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Dagmar Wöhrl, verleiht „Smart Watts“-Konsortium Förderpreis beim Wettbewerb „E-Energy“	34



FIR-Produkte: Assist

Das 3PhasenKonzept zur Auswahl von ERP-/PPS-Systemen Bewährte Werkzeuge zur Reorganisation, Potenzialanalyse und Bewertung des Systemeinsatzes	36
Doppelmayr ist auf zu neuen Höhen Erfolgsbericht aus der Praxis: Auswahl eines ERP-Systems bei einem mittelständischen Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus	42
Standardisierte Prozesse für den weltweiten SAP-Roll-Out Begleitung der Albany Door Systems GmbH bei einer Wertstromanalyse und der Reorganisation ausgewählter Geschäftsprozesse	44
Harmonisierung als Basis für effiziente Unternehmensprozesse Der Bereich Produktionsmanagement des FIR unterstützt Industriekunden durch Data Management	47
Harmonisierte Daten steigern Leistungsfähigkeit FIR vereinheitlicht weltweit Produktdaten für Vallourec & Mannesmann Tubes	49
Standardisierung der Beschaffungsprozesse Artikelklassifizierung als Grundlage leistungsfähiger Beschaffungsprozesse	51
Exzellenz in Prozessen Reorganisation der logistischen Planungsprozesse bei einem Unternehmen der Konsumgüterindustrie	53
Supply Chain Design Methoden zur Gestaltung und Optimierung von Wertschöpfungsnetzwerken	56
Szenariobasierte Netzwerkoptimierung Bewertung alternativer Netzwerkstrukturen für die Service-Logistik der Nordex Energy GmbH	59
Aachener Referenzmodell für Technische Dienstleistungen Aachener Modellreihe durch weiteren Baustein ergänzt ..	62



FIR-Produkte: Assess

Die Sprache der Dinge: Wenn Objekte sich unterhalten FIR unterstützt Unternehmen bei der Umsetzung der Objekt-zu-Objekt-Kommunikation in der Praxis	67
--	----



FIR Solution Group

Ein Spin-Off wird erwachsen Die Trovarit AG stellt sich vor	69
--	----



Qualifikation und Weiterbildung, Veranstaltungen

Die Manager von morgen schon heute richtig qualifizieren! Executive MBA TM 03	71
Prozesse und Systeme erfolgreich kombinieren 15. Aachener ERP-Tage vom 17. bis 19. Juni 2008 ..	72
Guided Tours auf der CeBIT 2008 FIR informierte über DMS- und ERP-Systeme	74
Guided Tours zu betrieblichen Planungs- und Steuerungssystemen auf der HMI 2008 Experten von FIR und Trovarit weisen den Weg durch den Software-Dschungel auf einer der wichtigsten Software-Messen des Jahres	75
Fit für die Herausforderungen des industriellen Dienstleistungsmanagements von morgen Zertifikatskurs „Industrielles Dienstleistungsmanagement“	76
Wertorientierung der Unternehmens-IT verbessern Seminar des FIR im April 2008	78
MAINTAIN 2007 Competence Center Instandhaltung auf der wichtigsten Messe der Instandhaltungsbranche vertreten	79



Studien, Standards und Publikationen

Normen und Standards als Erfolgsfaktor für Innovationen Entwicklung und Etablierung eines innovativen Standards am Beispiel des Projektes myOpenFactory	80
Neuer Standard: PAS 1074 myOpenFactory: Prozess- und Datenstandard für die überbetriebliche Auftragsabwicklung	83
Buchneuerscheinungen	83
Literatur aus dem FIR	86
Impressum	85
Veranstaltungskalender	88



Doppelmayr ist auf zu neuen Höhen

Erfolgsbericht aus der Praxis: Auswahl eines ERP-Systems bei einem mittelständischen Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus



Die Auswahl eines geeigneten ERP-Systems stellt die Mehrzahl der produzierenden Unternehmen vor eine große Herausforderung. Es muss sowohl bewertet werden, welches System die unternehmensspezifischen Anforderungen am besten erfüllt als auch die Frage beantwortet werden, welcher Anbieter die nötige Expertise und Erfahrung hat, das zugehörige Implementierungsprojekt effizient umzusetzen. Aufgrund der Tragweite einer solchen Investitionsentscheidung hat die Doppelmayr/Garaventa Gruppe mit Sitz in Wolfurt, Österreich, das Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) damit beauftragt, sie bei der Auswahl eines anforderungsgerechten ERP-Systems zu unterstützen. Das FIR verfügt aufgrund einer Vielzahl erfolgreicher Auswahl-Projekte über eine hervorragende Expertise in der objektiven und herstellerneutralen Auswahl von betrieblichen Anwendungssystemen.

Die Doppelmayr/Garaventa Gruppe – Weltmarktführer im Seilbahnbau

Die Doppelmayr/Garaventa Gruppe deckt als weltgrößter Seilbahnhersteller alle Wertschöpfungsstufen des Seilbahnbaus von der Entwicklung über die Produktion und Montage bis hin zum Kundendienst ab. Die Produktpalette umfasst neben Umlauf- und Pendelbahnen auch Seilbahnen zur Personenbeförderungen an Flughäfen sowie seilgezogene Materialfördersysteme. Die Unternehmensgruppe ist international ausgerichtet und hat Produktionsstandorte sowie Vertriebs- und Serviceneiederlassungen weltweit in über 30 Ländern. Die Hauptproduktionsstandorte der Doppelmayr/Garaventa Gruppe befinden sich in Wolfurt (A), Goldau (CH), Lana (I), St. Jerome (CAN) und Salt Lake City (USA). Darüber hinaus gibt es weitere Standorte in Frankreich und Russland. Am Stammsitz in Wolfurt beschäftigt Doppelmayr derzeit etwa 750 Mitarbeiter. Insgesamt sind in der Unternehmensgruppe ca. 2.100 Mitarbeiter beschäftigt. Der Umsatz betrug im Geschäftsjahr 2004/2005 ca. 490 Mio. EUR und weist seit Jahren ein kontinuierliches Wachstum auf. Diese positive Entwicklung basiert auf der äußerst hohen Flexibilität gegenüber den Kundenwünschen, die sich in einem ausgezeichneten Projektmanagement manifestiert.

Maßgebliche Vorgabe der Geschäftsführung war es, diese Flexibilität gegenüber den Kundenwünschen für die Zukunft zu sichern. Die Neuausrichtung der IT-Landschaft mit einer integrierten ERP-Lösung als wesentliche Komponente galt daher als bedeutendes strategisches Projekt. Dementsprechend wurden folgende Leitplanken für die Auswahl und Einführung einer modernen ERP-Lösung definiert:

- Ablösung von Insellösungen, die das Wachstum durch mangelnde Anpassungsfähigkeit behindern

- Aufrechterhalten der Flexibilität gegenüber Kunden, um die Marktstellung auszubauen
- Konzentration auf die funktionalen Schwerpunkte Projektmanagement, Intercompany-Prozesse innerhalb der Firmengruppe, CAD-Integration sowie Variantenkonfiguration.

Komplexe IT-Landschaft erschwert die Implementierung einer neuen ERP-Lösung

Zur Unterstützung der technischen Auftragsabwicklung setzte das Unternehmen bisher unterschiedliche und vor allem auch selbst entwickelte Anwendungen ein. Das ERP-System wurde ebenso aufgrund veränderter Anforderungen kontinuierlich durch die IT-Abteilung angepasst und über Schnittstellen mit den Eigenentwicklungen für die Multi-Projektplanung und die Vertriebskalkulation sowie zur CAD-Systemwelt gekoppelt.

Insbesondere die zahlreichen Eigenentwicklungen mit den daraus resultierenden Datenredundanzen, Intransparenzen und funktionalen Schwächen stellten für die standortübergreifende Projektierung der Anlagen wesentliche Nachteile dar. Ebenso wurde die kaufmännische Abbildung der Projektabwicklung aufgrund der fehlenden Integration der ERP- und FiBu-Systemwelten erschwert.

Systematische Auswahl mit dem 3PhasenKonzept

Für die Doppelmayr-spezifische Auswahl einer ERP-Lösung wurde auf das in mehr als 250 Projekten angewendete 3PhasenKonzept des FIR zurückgegriffen (siehe auch Artikel auf S. 36). Dabei wurden die folgenden Schwerpunkte durch das abteilungsübergreifende Projektteam bearbeitet:

- Analyse der Geschäftsprozesse an mehreren internationalen Standorten

Fotos: © Doppelmayr



Bild links:
Gondelbahn Furi-Riffelberg
(Typ 8-MGD)

Bild rechts:
Luftseilbahn Lauterbrunnen-
Grütschalp (Typ 100 ATW)

- Analyse und Festlegung der funktionalen Anforderungen an den verschiedenen Doppelmayr-Produktionsstandorten und Definition eines gemeinsamen Lastenheftes
- Benchmarking relevanter ERP-Lösungen über den IT-Matchmaker anhand von Referenzen, funktionaler Anforderungserfüllung, Kostenabschätzungen, sowie Implementierungsvorgehen zur Ablösung bzw. Anbindung der eigenentwickelten Anwendungen
- Detaillierte Prüfung ausgewählter funktionaler Schwerpunkte in jeweils zweitägigen Systemtests sowie
- ergänzende Begutachtung implementierter Lösungen bei Referenzkunden.

Das Projekt wurde mit der Entscheidung für zwei grundsätzlich geeignete ERP-Lösungen abgeschlossen. Aufbauend auf den Ergebnissen des Auswahlprojektes wird derzeit aus dem erarbeiteten Lastenheft ein vertragsrelevantes Pflichtenheft erarbeitet. ■



Dipl.-Wi.-Ing. Andreas Gierth
Leiter Fachgruppe Auftragsmanagement
FIR, Bereich Produktionsmanagement
Tel.: +49 241 47705-420
E-Mail: Andreas.Gierth@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Alexander Kleinert
Leiter Practice E-Systems
FIR, Bereich Produktionsmanagement
Tel.: +49 241 47705-436
E-Mail: Alexander.Kleinert@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Kfm. Benjamin Walber
Leiter Fachgruppe Supply Chain Design
FIR, Bereich Produktionsmanagement
Tel.: +49 241 47705-426
E-Mail: Benjamin.Walber@fir.rwth-aachen.de

Johannes Wittwer (ohne Foto)
Projektleiter ERP-Auswahl
Doppelmayr Seilbahnen GmbH
www.doppelmayr.com

Impressum

UdZ – Unternehmen der Zukunft
FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation
und Unternehmensentwicklung
9. Jg., Heft 1/2008, 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, D-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. 000 300 1500

Direktor

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

Geschäftsführer

Dr.-Ing. Volker Stich

Bereichsleiter

Dipl.-Ing. Gerhard Gudergan (Dienstleistungsmanagement)

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing (Informationsmanagement)

Dipl.-Ing. Carsten Schmidt (Produktionsmanagement)

Dr. Olaf Konstantin Krueger (Kommunikationsmanagement)

Redaktion

Simone Suchan, M.A., FIR, Tel.: +49 241 47705-156

Design, Bildbearbeitung, Satz und Layout

Birgit Kreitz, FIR, Tel.: +49 241 47705-153

Verantwortlich

Dr. Olaf Konstantin Krueger, FIR, Tel.: +49 241 47705-150

E-Mail: OlafKonstantin.Krueger@fir.rwth-aachen.de

redaktion-udz@fir.rwth-aachen.de

office@m-publishing.com

Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben, FIR-Archiv

Anzeigenpreisliste

Es gilt Tarif Nr. 6 vom 01.01.2008

Druck

Kuper-Druck GmbH

Eduard-Mörrike-Straße 36, D-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 im Web

www.fir.rwth-aachen.de/service