



UdZ

1/2008

Unternehmen der Zukunft

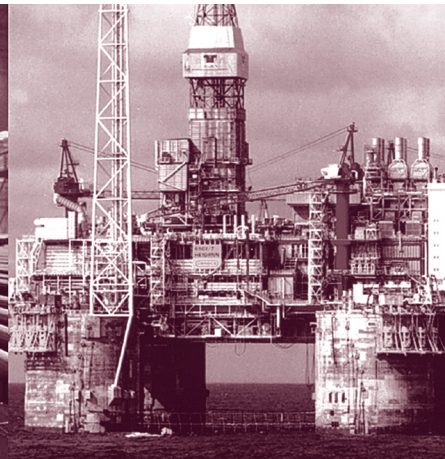
FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

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



Harmonisierte Daten steigern Leistungsfähigkeit

FIR vereinheitlicht weltweit Produktdaten für Vallourec & Mannesmann Tubes

VALLOUREC & MANNESMANN TUBES hat zur Verbesserung der innerbetrieblichen Abläufe mit Hilfe eines Projektteams des FIR weltweit seine Produkte neu strukturiert und eine Datenharmonisierung im Bereich der Produktdaten durchgeführt.

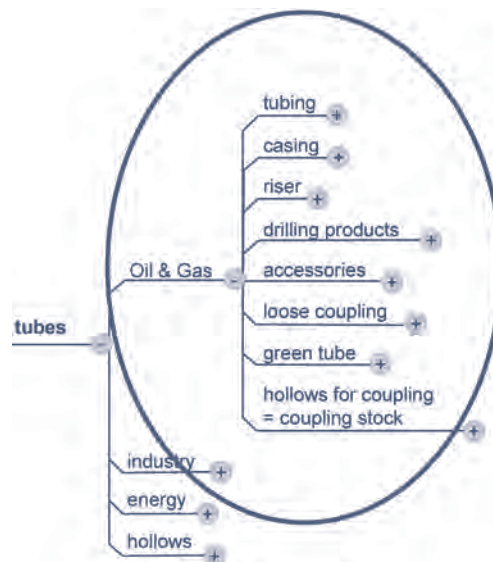
V & M TUBES ist Weltmarktführer bei nahtlos warmgefertigten Stahlrohren für alle Anwendungen. Das Unternehmen betreibt moderne Anlagen zur Rohrherstellung in Deutschland und Frankreich, in Brasilien und den USA und darüber hinaus Werke zur Weiterverarbeitung von Stahlrohren in China. Zusätzlich betreibt V & M TUBES ein weltweites Netz von Gewindeschneidbetrieben für die Endbearbeitung von Rohren für die Öl- und Gasförderung sowie Stahlwerke in Saint-Saulve (Frankreich), Duisburg-Huckingen (HKM, mit 20 % V & M-Beteiligung), Belo Horizonte (Brasilien) und Youngstown (Ohio).

Die Jahresproduktion von bis zu 3 Millionen Tonnen deckt das weltweit umfangreichste Abmessungsprogramm für nahtlose Stahlrohre ab.

VALLOUREC & MANNESMANN TUBES wurde im Oktober 1997 als französisch-deutsches Joint Venture der Vallourec Gruppe und der Mannesmannröhren-Werke GmbH gegründet. Beide Partner brachten ihre gesamten Aktivitäten für nahtlos warmgefertigte Rohre und Ölfeldrohre in das neue Unternehmen ein. Im Mai 2000 übernahm V & M TUBES die Mannesmann S.A. in Belo Horizonte, Brasilien, (heute: V & M do BRASIL S.A.). Im Juli 2002 erwarb V & M TUBES die Rohraktivitäten der US-amerikanischen North Star Steel und gliederte sie unter dem Namen V & M STAR in die Unternehmensgruppe ein. V & M STAR verfügt über Produktionsstätten in Youngstown (Ohio) und ein Ölfeldrohr-Zentrum in Houston (Texas). Mitte 2005 übernahm die Groupe Vallourec die bis dahin von den Mannesmannröhren-Werken GmbH am Joint Venture gehaltenen Anteile an V & M TUBES. [1]

Die zuvor beschriebenen Übernahmen und das daraus entstandene Wachstum haben es dem Unternehmen V & M TUBES ermöglicht, flexibel auf dem Markt aufzutreten und die Basis dafür geschaffen, seine Kunden von den verschiedensten Fertigungsstätten aus beliefern zu können. Ein Austausch von Aufträgen, Vor- und Fertigmaterialien zwischen den Standorten wird jedoch automatisiert erst durch eine gemeinsame „Produktsprache“ möglich. Das Top-Management von V & M TUBES hat sich daher entschieden, die bisher heterogenen Datenwelten zu vereinheitlichen.

Zu Beginn des Jahres 2007 beauftragte V&M Tubes ein Projektteam des FIR mit der Vereinheitlichung der Produktstrukturen und der Erarbeitung einer Produktdatenharmonisierung. In einem ersten Teilprojekt wurde mit der Findung einer gemeinsamen Produktstruktur und der Datenharmonisierung für den Bereich Öl- und Gasprodukte in Deutschland und Frankreich begonnen. Nach der erfolgreichen Fertigstellung einer Lösung für diesen Unternehmensbereich wurde ab Mitte 2007 der Auftrag des FIR auf alle Unternehmens- und Produktbereiche weltweit erweitert.



VALLOUREC & MANNESMANN TUBES

Bild 1
Ausschnitt aus der Produktstruktur: erste Ebene der Produktstruktur am Beispiel von Rohren für Öl- und Gasanwendungen

In beiden Teilprojekten erarbeitet das FIR-Team zunächst mit den beteiligten, weltweit verteilten Bereichen eine einheitliche Produktstruktur. Hierbei lag ein Schwerpunkt neben der Vereinigung der technischen und kaufmännischen Sicht auf die Produkte, insbesondere auf einer einheitlichen, von allen Unternehmen der V & M - Gruppe getragenen Struktur der Produkte (vgl. Bild 1). Eine Herausforderung stellte in diesem Projektschritt die Definition gleicher Produkte dar, die zuvor von unterschiedlichen Verkaufsbereichen unter zum Teil unterschiedlichen Namen verkauft wurden. Im nächsten Projektschritt analysierte das FIR-Team sämtliche Auftragsdaten eines festgelegten Zeitraums aus den beteiligten V & M - Unternehmen. Im Rahmen dieses Schrittes wurden nach einer Fokussierung und Klassifizierung relevante, produktbeschreibende Merkmale und deren Aus-

proposed attribute (matched attribute group):
OD value

D	Code	Name	NameNative	F	Code	Name	NameNative	BRA	Code	Name	NameNative	US	Code
	S_SZDF_M	Outer diameter in mm			TP_DIAM_M	Diameter in mm	Diamètre en mm		ZCP_DIAM_		DIAMETRO		
									EXT_LADO_	Outside (LADO)	EXTERNO (LADO)		
									MAIR	Diameter	MAIOR		

Bild 2
Beispielhafte Darstellung
der Merkmalsharmonisierung

prägungen identifiziert und deren Inhalte analysiert. Im letzten Schritt wurden die gefundenen Merkmale und Ausprägungen harmonisiert (vgl. Bild 2). Um dauerhaft eine Pflege dieser harmonisierten Daten zu gewährleisten, hat das FIR einen Vorschlag zu einem Maintenance-Prozess sowie zu organisatorischen Maßnahmen erarbeitet und mit den Partnern diskutiert.

Bei den Arbeiten zu diesem Projekt hat das Projektteam des FIR insgesamt 14. Mio. Rohdatensätze, ca. 1.500 Merkmale und ca. 100.000 Ausprägungen untersucht und verarbeitet. █

Literatur

[1] Vallourec & Mannesmann Tubes Website, <http://www.vmtubes.de>



Dipl.-Kfm. Elmar Borowski
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
FIR, Bereich Produktionsmanagement
Tel.: +49 241 47705-421
E-Mail: Elmar.Borowski@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Kfm. Heinz Bolten
CIO, General IT Manager
Energy & Industry Division
Vallourec & Mannesmann Tubes
Tel.: +49 211 960-2942
E-Mail: heinz.bolten@vmtubes.de
www.vmtubes.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