



Forschungsinstitut für
Rationalisierung e.V.
an der RWTH Aachen

www.fir.rwth-aachen.de

ISSN 1439-2585

UdZ

Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation
und Unternehmensentwicklung

1/2006

Schwerpunkt

Produktionsmanagement

Produktionsmanagement
im Unternehmen der Zukunft.

Von der innerbetrieblichen PPS zum
Management von Produktionsnetzwerken

Drum prüfe, wer sich „ewig“ bindet...

Das 3PhasenKonzept zur Bewertung und
Auswahl von Standard-ERP-/PPS-Systemen

Prozess Orientierte SAP-Harmonisierung

Ein ganzheitlicher Ansatz zur Harmonisierung
von SAP-Landschaften

ET-Versorgung: Effiziente Disposition
im Ersatzteilmanagement

Entscheidungsmodell für differenzierten Einsatz von
Prognosestrategien im Lebenszyklus der Ersatzteil-
versorgung

Verbesserte Liefertreue im
Maschinen- und Anlagenbau

Ansatzpunkte zur Optimierung der PPS
aus einer aktuellen Studie

MYCAREVENT: Mobile Dienstleistungen

für den automobilen Reparaturmarkt
Effizientes Informationsmanagement in Netzwerken

13. Aachener ERP-Tage, 4.-5. April 2006

ERP-Trends für den Mittelstand

Inhaltsverzeichnis

Schwerpunktthema

Produktionsmanagement im Unternehmen der Zukunft. Von der innerbetrieblichen PPS zum Management von Produktionsnetzwerken 4

Drum prüfe, wer sich „ewig“ bindet... Das 3PhasenKonzept zur Bewertung und Auswahl von Standard-ERP-/PPS-Systemen 6

Anwendungsbeispiel: Industrieprojekt bei der Schiesser Group. Reorganisation der Auftragsabwicklung und Auswahl eines ERP-Systems .. 9

Standardsoftware und Unikatfertigung – passt das? Praxisbeispiel eines Reorganisations- und ERP-/PPS-Auswahlprojektes 11

Prozess Orientierte SAP-Harmonisierung. Ein ganzheitlicher Ansatz zur Harmonisierung von SAP-Landschaften 16

ET-Versorgung: Effiziente Disposition im Ersatzteilmanagement. Entscheidungsmodell für differenzierten Einsatz von Prognosestrategien im Lebenszyklus der Ersatzteilversorgung 19

Verbesserte Liefertreue im Maschinen- und Anlagenbau. Ansatzpunkte zur Optimierung der PPS aus einer aktuellen Studie 23

MYCAREVENT: Mobile Dienstleistungen für den automobilen Reparaturmarkt. Effizientes Informationsmanagement in Netzwerken 27

Tool-East: Zusammenarbeit in dynamischen, virtuellen Unternehmensnetzwerken. Weiterentwicklung eines open source ERP- und Bestellmanagementsystems für osteuropäische Werkzeug- und Formenhersteller 31

Veranstaltungen

Lean Services – Effiziente Strukturen für erfolgreiche Dienstleistungsunternehmen.
9. Aachener Dienstleistungsforum des FIR am 5. und 6. September 2006 32

ERP-Trends für den Mittelstand.
13. Aachener ERP-Tage am 4. und 5. April 2006 im Eurogress Aachen 33

UdZ-Rubriken

Editorial 3

Literatur aus dem FIR 35

Veranstaltungskalender 36

Impressum

UdZ – Unternehmen der Zukunft. FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung. 7. Jg., Heft 1/2006, 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 2 41/4 77 05-0, Fax: +49 2 41/4 77 05-1 99,
Email: 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. Peter Laing (Informationsmanagement)
Dipl.-Ing. Carsten Schmidt (Produktionsmanagement)

Redaktion und Database Publishing:
Olaf Konstantin Krueger, M.A. (Informationsmanagement)
Tel.: +49 2 41/4 77 05-5 10
Email: OlafKonstantin.Krueger@fir.rwth-aachen.de,
redaktion-udz@fir.rwth-aachen.de
School of Communication, Information and New Media,
University of South Australia, Adelaide SA 5001 Australia
Ph.: +61 8 8302 4656, Email: office@m-publishing.com

Bildnachweis: Soweit nicht anders angegeben: FIR-Archiv
Anzeigenpreisliste: Es gilt der Tarif Nr. 3 vom 1.3.2005

Layout: Birgit Kreitz, Tel.: +49 2 41/4 77 05-1 53

Druck: Kuper-Druck GmbH,
Eduard-Mörke-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 im Web: www.fir.rwth-aachen.de/service

Tool-East: Zusammenarbeit in dynamischen, virtuellen Unternehmensnetzwerken

Weiterentwicklung eines open source ERP und Bestellmanagementsystems für osteuropäische Werkzeug- und Formenhersteller

Ziel des neuen Projekts Tool-East ist es, osteuropäischen KMU des Werkzeug- und Formenbaus die Teilnahme und Zusammenarbeit in dynamischen Unternehmensnetzwerken zu ermöglichen. Dazu wird ein open source ERP System mit CRM Funktionen speziell für diese Branche weiterentwickelt. Um dieses Ziel zu erreichen, haben sich 15 Partner aus Forschung, IT und Werkzeug-/Formenbau zu einem Konsortium zusammengeschlossen und werden in den kommenden zwei Jahren auf europäischer Ebene die Forschung und Entwicklung durchführen.

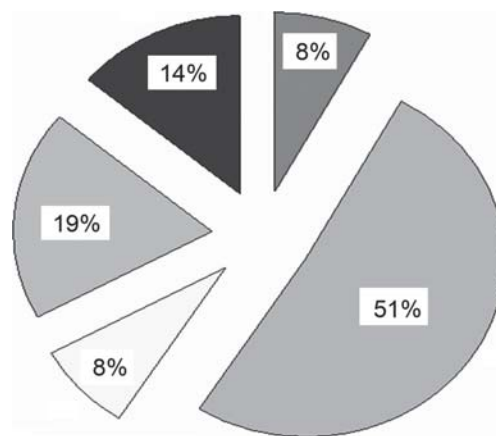
Um ihren langfristigen Erfolg zu sichern, müssen Werkzeug- und Formenhersteller frühzeitig innovative Geschäftsstrategien entwerfen. Eine grundlegende Strategie für die Zukunft ist die Entwicklung von Konzepten zur Teilnahme in dynamischen Unternehmensnetzwerken. Zwei Hauptziele dieser Strategie sind die Koordination unternehmensinterner Auftragsprozesse sowie die Bereitstellung von Kernkompetenzen bzw. Ressourcen in einem flexiblen Netzwerk.

Werkzeug- und Formenhersteller stellen eine grundlegende Unterstützung für die nachgelagerte Industrie dar, indem sie mechanische Komponenten nach Kundenwünschen entwickeln und bereitstellen. Innerhalb der EU und insbesondere in Osteuropa sind diese Firmen meist als KMU organisiert. Sie haben nicht die finanziellen und menschlichen Ressourcen für die Einführung komplexer ERP-Anwendungen der mächtigen Softwarehersteller. So zeigt eine Untersuchung, dass selbst von den 500 größten polnischen Unternehmen nur etwas mehr als die Hälfte ein ERP-System hat (siehe Grafik). Dies ist im Vergleich zu Westeuropa sehr gering, beispielsweise haben 95% der deutschen Firmen mit mehr als 500 Beschäftigten ein ERP-System.

Ein weiterer Grund für die geringe Verbreitung liegt darin begründet, dass die Funktionen der standardisierten Anwendungen nicht die spezifischen Anforderungen der Werkzeug- und Formenhersteller erfüllen. Nur etwa 30% der Anforderungen an ein ERP-System sind allgemeiner Natur, 70% sind branchen- und unternehmensspezifische Anforderungen. Wie die Anforderungen und der State of the Art in osteuropäischen KMU im Bereich Werkzeug- und Formenbau aussehen, wird im Projekt durch Umfragen und Workshops in den Unternehmen untersucht.

Das Projekt Tool-East wird eine kostengünstige ERP-Anwendung für Werkzeug- und Formen-

hersteller auf Basis existierender open source ERP-Lösungen bereitstellen. Im Projekt wird ein open source ERP-System ausgewählt und für die speziellen Anforderungen dieser Branche weiterentwickelt. Das übernommene und modifizierte ERP-System unterstützt die effiziente Koordination von innerbetrieblichen Auftragsbearbeitungsprozessen und stärkt den Wettbewerb und die Wettbewerbsfähigkeit von osteuropäischen KMU. In erster Linie müssen Auftragsmanagement, Arbeitsplanung, Ressourcenverteilung und das CRM optimiert und untereinander in einer dynamischen Arbeitsumgebung vernetzt werden. Weiterhin sind ERP-Anwendungen notwendig für eine elektronische Zusammenarbeit in dynamischen Unternehmensnetzwerken. Um industriellen Clustern eine elektronische Zusammenarbeit zu ermöglichen, werden bestehende Prozesse und Datenstandards wie ROSETTANET oder ebXML im Projekt Tool-East betrachtet. Für eine nachhaltige Nutzung der Tools und Methoden aus dem Projekt werden diese der Allgemeinheit und insbesondere der open source Initiative zur Verfügung gestellt.



- 51% ▲ mit ERP-System
- 8% ▲ ERP-Einführung momentan
- 19% ▲ ohne ERP-System, Einführung geplant
- 14% ▲ ohne ERP-System, Einführung nicht geplant
- 8% ▲ andere Antworten

Projekttitel

Tool-East - Open Source Enterprise Resource Planning and Order Management System for Eastern European Tool and Die Making Workshops

Projekt-/

Forschungsträger
EU; Information Society Technologies; STRAP

Fördernummer

IST-FP6-027802-TOOL-EAST

Laufzeit

01.01.2006 – 31.12.2007

Projektpartner

Forschungsinstitut für Rationalisierung; Gruppo Formula Spa.; Jozef Stefan Institute; Quintelligence d.o.o.; Toolmakers cluster of Slovenia Zavod C-TCS Celje; Processa automatizacia a.s. Kosice; Kuhn Technology Ltd.; Herti Ltd.; ZMM Metalik Jsc; IT Partners Ltd.; Slovenian Tool and die Development Centre; Mayking Spa.; EMO ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.; VALJI d.o.o.Store; Bremer Institut für Betriebstechnik, und angewandte Arbeitswissenschaft

Web

www.tooleast.org

Background
and current state



Eine Herausforderung des Projekts ist es, open source Technologien für die Entwicklung einer integrierten Geschäftsanwendung für Werkzeug- und Formenhersteller zu nutzen und eine hohe Performance hinsichtlich Verfügbarkeit, Sicherheit und Wartungsfreundlichkeit von Beginn an zu erzielen. Dies wird durch die Koordinationsmöglichkeit der unterschiedlichen Spieler in diesem Sektor über eine Austauschplattform ergänzt. Durch die Stärkung der open source Initiative im Allgemeinen und des Geschäftsbereiches im speziellen werden große Potenziale für kmU erschlossen. Eine Fallstudie und eine Verbreitungsplattform in der adressierten Branche machen den Weg frei für zukünftige Initiativen. /



Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing. Mirko Auerbach
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
FIR, Bereich Informationsmanagement
Tel.: +49 2 41/4 77 05-504
Email: Mirko.Auerbach@fir.rwth-aachen.de

Ali Imtiaz, MBA MSc
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
FIR, Bereich Informationsmanagement
Tel.: +49 2 41/4 77 05-511
Email: Ali.Imtiaz@fir.rwth-aachen.de

Lean Services – Effiziente Strukturen für erfolgreiche Dienstleistungsunternehmen



9. Aachener Dienstleistungsforum des FIR am 5. und 6. September 2006

Bereits zum 9. Mal findet am 5. und 6. September 2006 das Aachener Dienstleistungsforum des Forschungsinstituts für Rationalisierung (FIR) e.V. an der RWTH Aachen statt.

Das 9. Aachener Dienstleistungsforum steht unter dem Motto „Lean Services – Effiziente Strukturen für erfolgreiche Dienstleistungsunternehmen“. Renommierte Referenten aus erfolgreichen Dienstleistungsunternehmen geben Einblicke in ihre eigenen Strategien zur Konzeption und Umsetzung des Lean Management-Gedankens und zeigen, wie sie damit zur langfristigen Sicherung von Produktivität und Erfolg beitragen. Interaktive Workshops ermöglichen die Diskussion kreativer Lösungsansätze und individueller Fragestellungen.

Das Aachener Dienstleistungsforum dient als Transferveranstaltung zwischen Forschung und betrieblicher Praxis. Es wendet sich an Führungskräfte und Experten, die sich mit der Gestaltung und dem Management von Dienstleistungen in der produzierenden Industrie beschäftigen. Gleichzeitig eröffnet es den Referenten die Möglichkeit, eigene Vorgehensweisen und Projektergebnisse einem interessierten Publikum zu präsentieren, um somit ein kritisches und konstruktives Feedback zu erhalten. Mit zahlreichen Praxisvorträgen und

Workshops sowie informellem Wissensaustausch bei der Abendveranstaltung bietet das Aachener Dienstleistungsforum eine ideale Austauschplattform für Unternehmen jeder Größe.

Das 9. Aachener Dienstleistungsforum ist eine zweitägige Praxistagung zu technischen Dienstleistungen, bei denen neue Konzepte für wettbewerbsfähige Dienstleistungen im Vordergrund stehen.

Über das Programm des 9. Aachener Dienstleistungsforums können Sie sich auf www.dienstleistungsforum.de informieren. /



Dipl.-Ing. Laura Georgi, MSc
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement
Tel.: +49 2 41/4 77 05-2 21
Email: Laura.Georgi@fir.rwth-aachen.de