

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.
- 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



Foto: David Wilms, Aachen

- 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

T. Novoszel, P. Treutlein

ERP-Audit

ERP-Systemeinsatz bewerten und optimieren

Projekttitle

ERP-Audit

Projektwebsite

www.erp-audit.de

Ihr Kontakt am FIR

Dipl. rer. pol. techn.

Thomas Novoszel, M.Sc.

Unternehmen setzen ihre ERP-Lösungen meist über viele Jahre lang unverändert ein. Laut der „Studie Anwenderzufriedenheit ERP-Business-Software Deutschland 2008/2009“ haben ERP-Systeme eine durchschnittliche Verweilzeit von ca. 7 Jahren in einem Unternehmen. Ändern sich Abläufe im Unternehmen oder gibt es sonstige betriebliche Veränderungen, entstehen neue Anforderungen an diese IT-Unterstützung. Zwar werden die von den Anbietern im Rahmen der Software-Pflegeverträge zur Verfügung gestellten Updates und Releases von vielen Unternehmen eingespielt, aber nur selten überprüft, ob die Unternehmenssoftware die geänderten Abläufe und Prozesse noch optimal abbildet. Eine valide Aussage über das Zusammenspiel ist daher nicht möglich. Die Folge ist einerseits eine abnehmende Qualität der ERP-Unterstützung, die nicht selten einen spürbaren negativen Einfluss auf die Abläufe und Prozesse ausübt. Andererseits bleiben leicht zu realisierende Verbesserungspotenziale häufig ungenutzt.

Vor diesem Hintergrund bieten die Trovarit AG und das FIR mit dem „ERP-Audit“ ein Online-Werkzeug an, mit welchem Unternehmen die Qualität der ERP-Unterstützung im Rahmen einer strukturierten Einsatzanalyse effizient erfassen und objektiv bewerten können. Die gesammelten Daten erlauben dabei nicht nur eine Bewertung der Softwarelösung im Hinblick auf die tatsächliche Nutzung und Unterstützung, sondern geben auch Aufschluss über Ansatzpunkte für Verbesserungen in der Organisation des Unternehmens, decken Schulungsdefizite auf oder bilden eine solide Basis für die zukünftige ERP-Strategie. Im Sinne einer umfassenden Analyse bezieht das ERP-Audit dabei unterschiedlichste Aspekte mit ein, wie z. B. Funktionalität, Performance, Nutzungsgrad, Anwenderzufriedenheit und -erfahrung und kann daher genutzt werden, um effizient und sicher eine fundierte Informationsgrundlage für folgende Aufgaben zu schaffen (siehe Bild 1).

Unternehmensindividuelle Gestaltung des ERP-Audits

Zu Beginn des ERP-Audits gilt es, einen Fragenkatalog zu entwickeln, der an die individuellen Strukturen und Prozesse des Unternehmens angepasst ist. Außerdem wird festgelegt, welche Mitarbeiter an der Befragung teilnehmen sollen. Der Fragenkatalog wird den ERP-Anwendern im Unternehmen über die Online-Plattform zur Verfügung gestellt, um den ERP-Einsatz in ihrer Abteilung zu bewerten. Dabei geht es immer um den zentralen Fragenkomplex:

- ob die gebotene Funktionalität des ERP-Systems die individuellen Aufgaben der Mitarbeiter (z. B. durch die Bereitstellung von Werkzeugen oder Informationen) angemessen unterstützt,
- ob die Software durchgängig von den Mitarbeitern zur Erledigung ihrer täglichen Aufgaben genutzt wird und

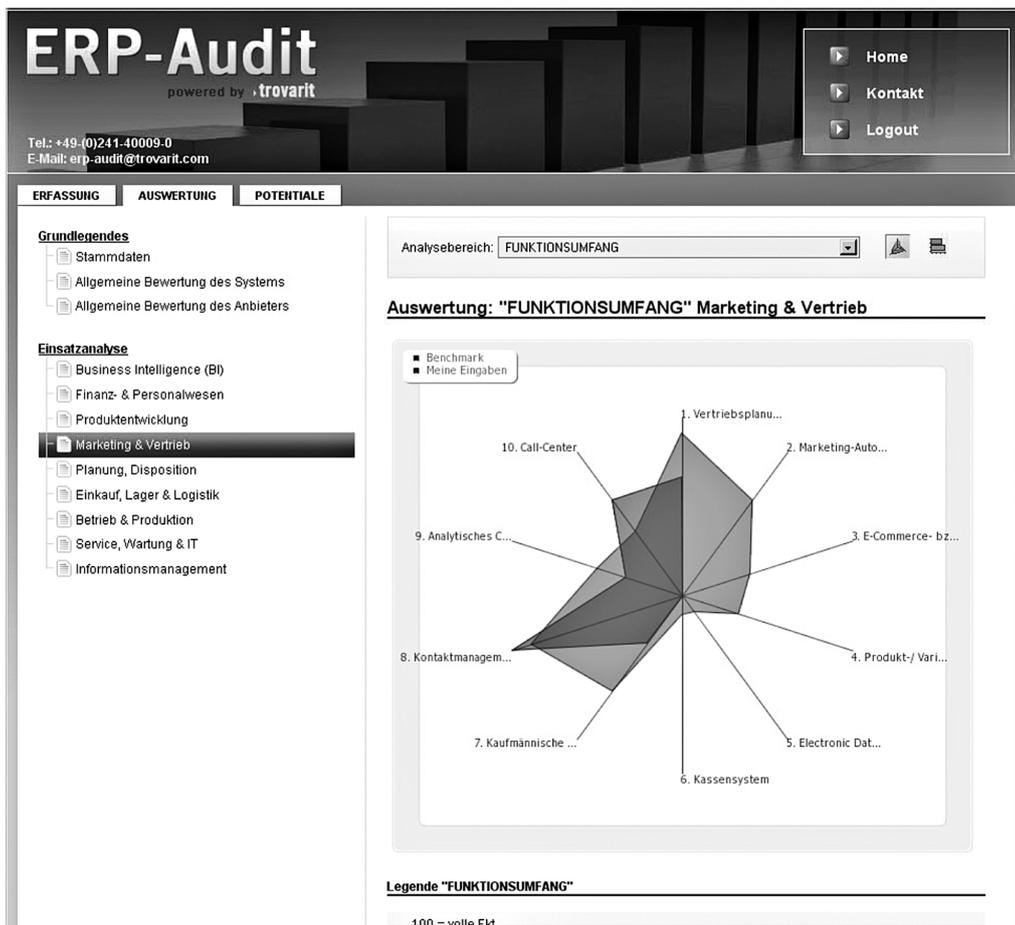
Bild 1

Typische Zielsetzungen eines ERP-Audits

Typische Zielsetzungen eines ERP-Audits

- ▶ Vorbereitung/Abschätzung **Release-Wechsel**
- ▶ **Strukturierte Analyse und Bewertung** der installierten ERP-Unterstützung
- ▶ Aufdecken von **Fehlentwicklungen/Fehlinvestitionen**
- ▶ **Transparenz** hinsichtlich der installierten ERP-Unterstützung
- ▶ **Steigerung des Nutzens** der implementierten Lösung
- ▶ Identifizierung von **Verbesserungspotenzialen**
- ▶ Ableitung von organisatorischen und IT-technischen **Verbesserungsmaßnahmen**
- ▶ Verankerung eines **kontinuierlichen Verbesserungsprozesses**
- ▶ Basis für nachhaltige **ERP-Strategie**
- ▶ Steigerung der **internen und externen Kundenzufriedenheit**
- ▶ Verbesserung der **Datenqualität**
- ▶ Erhöhung der **Anwenderqualifikation und -motivation**

Bild 2
Graphische Auswertung
der Ergebnisse (Beispiel)



- ob die Mitarbeiter mit der Art der Unterstützung zufrieden sind.

Gleichzeitig wird die Befragung genutzt, um Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter zu sammeln.

Die gewonnenen Daten können im Anschluss individuell und zielgerichtet analysiert werden. Sie erlauben nicht nur eine Bewertung der Software selbst, sie liefern u.a. auch Ansatzpunkte für Verbesserungen in der Organisation des Unternehmens. Anschließend wird ein Projektplan ausgearbeitet, der festlegt, ob und in welcher Reihenfolge die ermittelten Verbesserungsmaßnahmen auch umgesetzt werden.

Einige Verbesserungsmaßnahmen (z. B. Mitarbeiterschulungen) können recht kurzfristig eingeleitet werden und dementsprechend schnell Wirkung zeigen. Andere Maßnahmen betreffen unter Umständen die gesamte Unternehmensorganisation, müssen strategisch umgesetzt werden und machen sich eher mittel- oder gar langfristig bemerkbar.

Üblicherweise werden in der Umsetzungsphase die Potenziale, welche als „Quick Wins“ bezeichnet werden, kurzfristig gehoben. Diese sind leicht

und schnell zu hebende Potenziale, welche ein großes Nutzenpotenzial aufweisen. Die weitere Stoßrichtung hin zu den „Big Steps“ (großes Verbesserungspotenzial verbunden mit hohem Umsetzungsaufwand) oder zum Thema „Fix the Basics“ muss unternehmensspezifisch, z. B. nach dem Vorhandensein interner Kapazitäten oder konkurrierender Projekte aus anderen Bereichen, entschieden werden.

Fazit

ERP-Systeme bilden im Unternehmen ein bedeutendes Instrument, um die Geschäftsprozesse effektiv und effizient ablaufen zu lassen. Da Unternehmen einem steten Wandel unterliegen, ist eine regelmäßige Überprüfung der Qualität der softwaretechnischen Unterstützung der Geschäftsprozesse geboten, um Fehlentwicklungen zeitnah entgegenwirken zu können. Um den Aufwand für eine solche Überprüfung in einem überschaubaren Rahmen zu halten, bietet es sich an, auf etablierte Hilfsmittel, die sowohl eine inhaltliche Leitlinie als auch eine methodische Unterstützung bieten, zurückzugreifen. Die gewonnenen Daten und die daraus abgeleiteten Maßnahmen tragen dazu bei, die Softwarelösung und die Geschäftsprozesse optimal miteinander zu verzahnen und so die beste Grundlage für den Erfolg des Unternehmens zu schaffen. █

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