

UdZ 2/2011

Unternehmen der Zukunft

Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt

Informationsmanagement

ISSN 1439-2585



Impressum

UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 12. Jg., Heft 2/2011,
ISSN 1439-2585
„UdZ – Unternehmen der Zukunft“
informiert mit Unterstützung des Landes
Nordrhein-Westfalen drei Mal im Jahr über die wissenschaftlichen Aktivitäten des FIR.

Herausgeber

FIR 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

Prof. Dr.-Ing. Volker Stich

Leiter Geschäftsbereich Forschung

Dr.-Ing. Gerhard Gudergan

Leiter Geschäftsbereich Industrie

Dr.-Ing. Carsten Schmidt

Bereichsleiter

Informationsmanagement:
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing
(inhaltlich verantwortlich für dieses Heft)
Dienstleistungsmanagement:
Dr.-Ing. Gerhard Gudergan
Produktionsmanagement:
Dr.-Ing. Tobias Brosze

Redaktionelle Bearbeitung

Julia Quack van Wersch, M. A.

Lektorat

Simone Suchan M.A

Korrektorat

Simone Suchan M.A
Julia Quack van Wersch, M. A.
Dipl.-Übers. Astrid Peters

Satz und Bildbearbeitung

Julia Quack van Wersch, M. A.

Druck

Kuper-Druck GmbH, 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.

Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben: © FIR e. V. an der RWTH Aachen

Titelbild

© David Wilms

Weitere Literatur des FIR

www.fir.rwth-aachen.de/publikationen

Inhaltsverzeichnis

Analysieren und Optimieren

- 6 Informationsmanagement im Unternehmen der Zukunft**
Vom Suchen zum Finden – Herausforderung Integration
- 10 Das Smart-Objects-Innovation-Lab des Campus-Clusters Logistik**
Industrie und FIR gestalten die Zukunft der Logistik im Innovation-Lab
Im Smart-Objects-Innovation-Lab arbeiten Industrie und Forschung Hand in Hand zusammen, um neue Konzepte und intelligente informationstechnische Lösungen für innovative Logistik-konzepte zu entwickeln.
- 
- 12 Arbeiten im Smart-Objects-Innovation-Lab**
Neue Wege der intelligenten Kombination betrieblicher Objekte mit Informationstechnologien
- 18 Welchen Wert hat Datenqualität?**
Den Einfluss von Datenqualität und Datenmanagementaktivitäten auf den Unternehmenserfolg erklärbar machen
- 20 Strukturiertes Vorgehen garantiert den Projekterfolg bei der DMS-Auswahl**
Das FIR bietet Unterstützung bei Analyse, Auswahl und Einführung des passenden Dokumentenmanagementsystems
- 22 Dokumentenmanagement auf dem Prüfstand**
Potenzialanalyse des Einsatzes eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) bei der Zentis GmbH & Co. KG
- 24 Projektorientiertes Dokumentenmanagement bei der Carpus+Partner AG**
Erfassung von Nutzenpotenzialen von DMS im Bauwesen und Ableitung von Handlungsoptionen
- 26 Business-Case-Calculation: 3 Schritte zu einer belastbaren und transparenten Entscheidungsvorlage**
Kompetente und unabhängige Wirtschaftlichkeitsbewertung von prozessbegleitenden Informationstechnologien und -systemen
- 30 Keiper GmbH & Co. KG: Entwicklung einer standardisierten Bewertungsmethodik für (IT-)Investitionen**
Analyse und Restrukturierung der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im Rahmen des Projekt-Controllings
- 32 Optimale Daten – optimale Prozesse**
Strukturiertes Stammdatenmanagement ist Grundvoraussetzung für hohe Datenqualität und damit auch für Prozesseffizienz
- ### Aktuelle Forschungsvorhaben
- 34 Smart Watts: Im Internet der Energie**
Mit der „intelligenten Kilowattstunde“ zu mehr Effizienz und Kundennutzen
- 39 Smart Wheels: PLM als strategische Erfolgsposition in der Energiewirtschaft**
Systemisches PLM als neue Gestaltungsdisziplin zum Management von leitungsgebundenen Produkt-Service-Systemen in der Energiewirtschaft
- 42 Wertbeitrag der IT: Identifizierung der Leistungsfähigkeit der Unternehmens-IT**
Ein Benchmarking identifiziert den Nutzen der IT-Unterstützung im Maschinen- und Anlagenbau
- 46 ID-Select: Auswahl von Auto-ID-Technologien**
ID-Selector-Tool steht im Internet kostenlos zur Verfügung
- 48 Smart.NRW: Grundlagenentwicklung für RFID-Einsatz auf Umverpackungsebene**
Mit RFID auf Umverpackungsebene zur echtzeitfähigen Supply-Chain im Handel
- 51 Eco2cut: Energiemanagement in der Fertigungsindustrie**
Ein ganzheitliches Bewertungsmodell
- 54 SISE: Synergetisches, interaktives und selbstorganisiertes E-Learning in Unternehmen des Automobilbaus**
Durch moderne Web-2.0-Technologie wird im Rahmen des Projekts SISE ein innovatives E-Learning-Portal geschaffen

57 EsysPro: Erfolgreich in der Energieberatung
Anforderungen und Erwartungen an Inhalt und Umfang einer Energieberatung

61 FINSENY: Future Internet for Smart Energy
Design of a future Internet architecture fulfilling existing and evolving smart grid requirements such as increasing penetration of renewables and electric vehicles

63 WivU-Transfer: Prozessorientiertes Wissensmanagement
Informationen und Wissen zielgerichtet einsetzen

Weiterbildung und Veranstaltungen

66 Technik, Anwendungen, Wirtschaftlichkeit: RFID-Experte in fünfeinhalb Tagen
Nach der erfolgreichen Durchführung 2010 befähigt Sie der RWTH-Zertifikatkurs auch 2011 wieder zu einer ganzheitlichen Bewertung des RFID-Einsatzes



68 Seminar „Stammdatenmanagement“
Erster Schritt auf dem Weg zu verbesserter Produktivität durch qualitativ hochwertige Stammdaten

69 Mit Dokumenten- und Wissensmanagement Informationsflüsse effizient gestalten
Das FIR veranstaltet Praxistag „Informationsmanagement“ mit einem Seminar zum Dokumenten- und Wissensmanagement

70 Seminar „RFID im Brauereiwesen“
Potenziale erkennen, Nutzen bewerten, Chancen ergreifen

71 19. Aachener ERP-Tage vom 12.06. – 14.06.2012
Exzellenz in Logistik und IT

72 Nachbericht zur ICE-Konferenz 2011
Internationale Veranstaltung in Aachen zog weltweit Forscher in die Kaiserstadt

FIR intern

73 Nachruf
Professor Dr.-Ing. Rolf Hackstein ist verstorben
Das FIR trauert um seinen ehemaligen Institutsdirektor

74 Reger Austausch direkt an der Werkbank
Aktive und ehemalige FIRler treffen sich zum Praxisworkshop bei der *Interroll Trommelmotoren GmbH*

Studien, Standards und Publikationen

75 FIR-Edition Studie: Metastudie RFID erscheint in der 4. Auflage
Eine umfassende, aktualisierte Analyse

76 FIR-Edition Studie: Metastudie Stammdatenmanagement
Den Überblick behalten

77 FIR-Edition Forschung: Wertbeitrag der Unternehmens-IT
Branchenweites Benchmarking zur Bewertung der unternehmensindividuellen IT-Unterstützung

78 FIR-Edition Forschung: ID-Select
Auto-ID-Einsatzplanung mit dem Technologiekalender

79 Literatur aus dem FIR

80 Termine

Dokumentenmanagement auf dem Prüfstand

Potenzialanalyse des Einsatzes eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) bei der Zentis GmbH & Co. KG

Der effiziente Umgang mit Dokumenten spielt eine immer wichtigere Rolle. Viele Unternehmen stehen vor der Entscheidung, das Management von Dokumenten mit geeigneten Softwarelösungen zu unterstützen. Wie bei jedem Investitionsvorhaben muss jedoch zunächst die Wirtschaftlichkeit eines solchen Vorhabens bewertet werden. Hierbei unterstützt das FIR durch die neutrale Identifikation von Potenzialen und Kosten. Es wird ein prozessorientierter Ansatz verfolgt, der quantitative und qualitative Nutzenfaktoren einzelnen Prozessen zuordenbar macht. Durch die Marktkennntnisse können diesen Potenzialen durchschnittliche Investitionskosten gegenübergestellt werden. Nur wenn die Potenziale überwiegen und ein positiver ROI zu vermuten ist, sollte ein DMS beschafft werden. Das FIR hat **Zentis** bei der Analyse der Potenziale eines DMS-Einsatzes und der anschließenden Wirtschaftlichkeitsberechnung unterstützt.

Ausgangssituation

Die **Zentis GmbH & Co. KG** mit Hauptsitz in Aachen konzentriert sich auf die Herstellung eines breiten Sortiments von Qualitätskonfitüren und süßen Cremes für den Endverbraucher, Fruchtzubereitungen für die Milch- und Backwarenindustrie sowie Süßwarenprodukten und hochwertigen Marzipan- und Schokoladenerzeugnissen. **Zentis** beschäftigt weltweit rund 1.800 Mitarbeiter an sechs Standorten.

In nahezu sämtlichen Unternehmensbereichen fallen täglich eine große Anzahl an elektronischen und papierbasierten Dokumenten an, z. B. E-Mails, Kundenkorrespondenz und Rechnungen. Die Verwaltung dieser Dokumente stellte Zentis zuletzt vor große Herausforderungen. Zum einen war ein stetiger Anstieg des Speicherbedarfs zu verzeichnen; dem durch den Einsatz speicher-

platzreduzierender Storage-Systeme begegnet wurde. Zum anderen führt die Verwaltung elektronischer Dokumente in File-Server-Strukturen zu Ineffizienzen in den Prozessabläufen. Das Auffinden von Dokumenten verursacht einen nicht unerheblichen Zeitaufwand und eine umfassende Auskunftsfähigkeit ist z. B. durch das Vorhalten von E-Mails in persönlichen Ordnern der Mitarbeiter nicht immer gewährleistet. Zudem sind einige Prozesse noch zu einem hohen Anteil papierbasiert, weil beispielsweise Unterschriften für interne Freigaben benötigt werden. Generell ist die Unterstützung von dokumentenzentrierten Geschäftsprozessen nicht optimal durch die vorhandene IT umgesetzt.

Projektziele

Das Ziel des Projekts bestand in der Bewertung des Einsatzes eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) in ausgewählten Fachbereichen von Zentis, um das dokumentenbasierte Arbeiten zu erleichtern. Hierzu sollten Potenziale identifiziert und bewertet werden, um diese dann den geschätzten Investitionskosten für ein solches Softwaresystem gegenüberzustellen. Ein weiteres Ziel bestand in der Sensibilisierung der Mitarbeiter für das Thema Dokumentenmanagement und der gemeinsamen Entwicklung von Verbesserungsvorschlägen.

Vorgehensweise und Ergebnisse

Zur Bewertung der Potenziale des Einsatzes eines DMS wurden folgende Schritte durchgeführt:

- Prozess- und Dokumentenanalyse
- Potenzialanalyse (Organisations- und IT-Potenziale)
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung eines möglichen DMS-Einsatzes für die betrachteten Organisationsbereiche

Die Prozessanalyse wurde in Form von Workshops mit Mitarbeitern aus den Fachbereichen Vertrieb,



Foto: © Zentis GmbH & Co. KG

Rechnungswesen, Entwicklung und der Revision durchgeführt. Neben den Prozessen wurden vor allem auch unterstützende IT-Systeme und die zugehörigen Dokumentenarten analysiert. Darüber hinaus wurden auch Angaben über die Häufigkeit der Prozessdurchführung und die Anzahl der verbundenen Dokumente aufgenommen, um ein erstes Mengengerüst für das Thema Dokumentenmanagement bei Zentis zu erhalten.

Im zweiten Schritt wurden Schwachstellen ermittelt, die im Zusammenhang mit der täglichen Arbeit mit Dokumenten bestehen. Diese ergaben sich aus den Bereichen des personellen Aufwands für die Suche und Zusammenstellung von Dokumenten oder aus vermeidbaren Medienbrüchen. Auf Basis dieser Ergebnisse konnten erste Potenziale abgeleitet werden, die sich aus der Eliminierung der Schwachstellen durch den Einsatz eines DMS ergeben. Zusätzlich wurden Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter dokumentiert.

Die identifizierten Potenziale wurden, wenn möglich, monetär bewertet. Rein qualitative Potenziale wurden ausführlich beschrieben und hinsichtlich ihrer Relevanz eingeschätzt. Die abschließende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgte durch die Gegenüberstellung der Ist-Situation bei Zentis mit einer Soll-Situation, die den Einsatz eines DMS beinhaltet [1]. Hierdurch konnten die Potenziale den Kosten gegenübergestellt werden, die sich aus den einmaligen Investitionskosten (Softwarelizenzen und Dienstleistungsaufwand) und den laufenden Softwarewartungskosten ergeben.

Als Ergebnis wurde Zentis eine Entscheidungsvorlage überreicht, mit deren Hilfe ein DMS-Projekt objektiv und auf Basis kaufmännischer Regeln bewertet werden konnte.

Weitere Schritte

Nachdem die Potenzialbewertung zeigte, dass durch die Einführung eines DMS bei Zentis von einer erheblichen Verbesserung der Effizienz dokumentenbezogener Prozesse

ausgegangen werden kann, unterstützt das FIR Zentis zurzeit bei der Auswahl eines geeigneten DMS. Hierbei wird anhand des 3PhasenKonzepts DMS des FIR vorgegangen. Nach der erfolgten Anforderungsdefinition und Ausschreibungsphase wurden mittlerweile auch sämtliche Systempräsentationen durchgeführt, sodass die Auswahlentscheidung kurz bevorsteht. Die Implementierung der ausgewählten Lösung soll im dritten Quartal 2011 starten. Das Ausrollen der Lösung in sämtlichen Bereichen bei Zentis wird voraussichtlich im Jahr 2013 erreicht sein.

Literatur

- [1] Naß, E.: Dokumenten-Management-System aus Sicht der Rationalisierung. Schneller ROI zu erwarten. In: BIT – Magazin für Dokumenten- und Geschäftsprozesse. (2010)2, S. 65.



Dipl.-Kfm. Eric Naß (li.)

FIR, Bereich Informationsmanagement
Leiter Fachgruppe Informationslogistik
Tel.: +49 241 47705-514
E-Mail: Eric.Nass@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Wirt. Ing. Jonas Fluhr (mi.)

FIR, Bereich Informationsmanagement
Fachgruppe Informationslogistik
Tel.: +49 241 47705-508
E-Mail: Jonas.Fluhr@fir.rwth-aachen.de

Udo Hanke (re.)

Zentis GmbH & Co. KG
Leiter IT-Service
Tel.: +49 241 4760-422
E-Mail: Udo.Hanke@Zentis.de