



# UdZ

# 3/2007

## Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt:

### **Information management**



Foto: © 2007 RACC, España

[www.fir.rwth-aachen.de](http://www.fir.rwth-aachen.de)



## Der Weg zur passenden DMS-Lösung

### Einsatz des 3-Phasen-Konzepts zur Auswahl eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) bei der Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH

#### Projektinfo

Dokumentenmanagementsystem-Auswahl bei der Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH

#### Laufzeit

01.04.2007 – 01.01.2008

#### Projektpartner

Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH

#### Kontakt

Astrid Giernalczyk, M.A., MSc

Das FIR unterstützt seine Kunden seit Jahren bei der Auswahl von ERP-Systemen. Neutralität, tiefes Fachwissen und strukturiertes Vorgehen sind dabei seine Stärken. Bei der System-Auswahl wird das 3-Phasen-Konzept eingesetzt, das die Phasen Organisationsanalyse, Vorauswahl und Endauswahl systematisch abbildet. Das 3-Phasen-Konzept eignet sich aber auch für weitere Systemwelten. Daher wurde die Methode angepasst, um bei der Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH ein Dokumentenmanagementsystem (DMS) auszuwählen. Das System wird zunächst den Einkauf durch Dokumentenmanagement- und Workflowfunktionen unterstützen, ein hausweiter Einsatz ist geplant. Der Artikel beschreibt das Auswahlprojekt bei Klaus Kuhn sowie die Anpassung und den Einsatz des 3-Phasen-Konzepts.

Um die Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH bei der Auswahl eines Dokumentenmanagementsystems zu unterstützen, wurde das bekannte 3-Phasen-Konzept zur Auswahl von Standardsoftware angepasst. In den drei Schritten des Konzepts wurde die Organisation analysiert, relevante Systeme identifiziert und schließlich eine Endauswahl durchgeführt. Mit dem System wird die Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH in die Lage versetzt, ihre Einkaufsprozesse effizienter zu gestalten.

stätigung und Lieferschein bis hin zu Rechnungen oder Sammelrechnungen. Der Eingang dieser Dokumente wird bisher von Hand und in Akten verwaltet, Fristen werden manuell geprüft. Um Rückfragen zu klären, oder Dokumente freizugeben, werden zur Zeit Originale oder physische Kopien der Dokumente per Hauspost zum entsprechenden Ansprechpartner versandt oder zentral eingesehen. Dies erzeugt zusätzlichen Zeit- und Materialaufwand und beansprucht wertvolle Zeit, die z.B. für die Einhaltung von Skonto-Fristen benötigt wird.

#### Ausgangssituation bei Klaus Kuhn

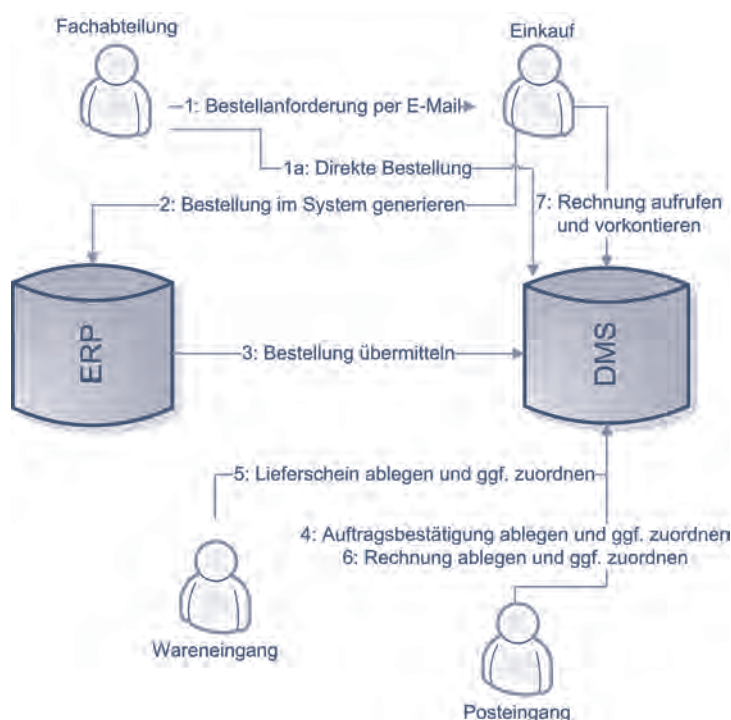
Die bisherigen Einkaufsprozesse bei Klaus Kuhn sind lediglich teilautomatisiert: Der Arbeitsablauf wird nicht durch ein integriertes System unterstützt, und Arbeitsschritte müssen oft von Hand durchgeführt werden. Folglich liegen viele Office- und Papierdokumente vor. Beim Durchlauf eines einzelnen Einkaufs-Prozesses entstehen diverse solcher Dokumente, angefangen bei Bestellanforderungen über Bestellung, Auftragsbe-

#### Vorgehensweise zur Systemauswahl

1. **Organisationsanalyse:** Die Vielzahl der physischen Dokumentenverwaltungsschritte soll durch ein elektronisches Dokumenten-Management-System vereinfacht und damit beschleunigt werden. Einhergehend mit der Nutzung eines DMS müssen dazu auch die Prozesse der Einkaufsabwicklung leicht angepasst werden (vgl. Bild 1). Dabei sollen weniger neue Rollen oder Abläufe entwickelt, sondern vielmehr die bestehenden unter leichter Anpassung systemisch unterstützt und damit eine Prozessbeschleunigung ermöglicht werden. Die Organisationsanalyse und die Beschreibung der SOLL-Prozesse wurden parallel zur Beauftragung des FIR eigenständig von Klaus Kuhn durchgeführt und die Ergebnisse in das 3-Phasen-Konzept übernommen. Die Modellierung des SOLL-Prozesses definiert damit auch die Funktionen, die das DMS bereitstellen soll.

Bereits mit der ersten Einkaufsaktion – meist die eingehenden Bestellanforderung aus dem Betrieb – soll im einzuführenden DMS ein neues Einkaufsprojekt angelegt werden, dem anschließend alle oben genannten Dokumente zum Teil automatisch zugeordnet werden. Dazu werden elektronische Dokumente als CI (Coded Information) direkt in das System eingestellt und physisch eingehende Dokumente eingescannt und als NCI (Non-Coded Information) hinterlegt. Der Eingang eines Dokuments ermöglicht die Aktivierung von Erinnerungsfunktionen, um etwa nach Eintreffen

Bild 1  
SOLL-Einkaufsprozesse  
von Klaus Kuhn



der Auftragsbestätigung den entsprechenden Liefertermin eines Materials zu überwachen.

Weiterhin soll es in Zukunft möglich sein, eingehende Rechnungen in elektronischer Form zu versenden und direkt von den entsprechenden Kostenstellenleitern und der Geschäftsführung freigeben zu lassen. Um diese Funktion zu gewährleisten, benötigt das Dokumenten-Management-System eine Workflowunterstützung, die die Bereitstellung, Bearbeitung und Freigabe von Dokumenten verwaltet.

Abschließend soll es das System ermöglichen, zu Rechnungen gehörende, fest vorgegebene Metadatenätze im Bündel in ein gängiges Format zu exportieren. Auf diese Weise können Rechnungsdaten im DMS anhand des Rechnungsdokuments elektronisch zusammengeführt, vorkontiert und diese Daten an ein Buchhaltungssystem übermittelt werden.

**2. Vorauswahl:** Das auszuwählende System soll allen oben beschriebenen Anforderungen gerecht werden. Zusätzlich soll auch die strategische Ausrichtung des Systemanbieters den Kundenbedürfnissen entsprechen. Deshalb wurden zunächst aus über 50 Anbietern diejenigen ausgewählt, deren Branchenfokus und Systemeigenschaften den grundlegenden Anforderungen entsprechen. Von den verbliebenen 28 Anbietern wurden zur engeren Qualifikation weitere Daten telefonisch abgefragt, wie Referenzen, Installed Base, Supportleistungen, Schulungsleistungen sowie diverse Systemeigenschaften. Bei letzteren waren zunächst Modularität, Workflowmanagement, Volltextsuche, E-Mail-Verarbeitung, Barcodeerkennung, Metadatenverwaltung und die Konformität mit der GDPdU (Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen) maßgebliche Kriterien. Nach der Validierung dieser Kriterien blieb ein Pool der acht leistungsstärksten Anbieter, die einer weiteren Überprüfung unterzogen wurden.

Diese Überprüfung wurde auf Basis eines Standardleistungskatalogs mit detaillierten Systemanforderungen durchgeführt. Dieser enthält in dreizehn verschiedenen Teilbereichen – von der Erfassungsautomatik bis hin zu Implementierung und Support – über einhundert Einzelfragen. Im Gespräch mit Klaus Kuhn wurden für ihren Einkaufsprozess relevante Kriterien des Katalogs identifiziert und priorisiert. Den Anbietern wurde daraufhin ein Standarddokument übersandt, das in anonymisierter Form zunächst die IST- und SOLL-Situation bei Klaus Kuhn beschreibt und anschließend die konkreten Systemanforderungen in Check-Box-Form abfragt. Anhand der eingegangenen Daten wurden eine Rangfolge und drei Anbieter für die Endauswahl bestimmt.

**3. Endauswahl:** Um auch im letzten Schritt der Systemauswahl Objektivität zu gewährleisten, wurde ein Testfahrplan erstellt, der klare Anweisungen für den Besuch der Anbieter bereitstellt. Neben Informationen zum anfragenden Unternehmen, dessen Systemwelt und dem zu erwartenden Mengengerüst an Daten, wurden auch explizit kaufmännische Aspekte angesprochen, wie die spätere Gestaltung des Angebots. Den Kern der Vorlage bildet der Testfahrplan an sich, der deutliche Vorgaben zu der erwarteten Systemvorstellung macht. Diese Einzelschritte wurden systematisch aus dem Soll-Prozess abgeleitet und um die Demonstration von Standardfunktionen erweitert. Auch die Bewertungskriterien sind im Testfahrplan enthalten, um dem Anbieter eine möglichst gute Vorbereitung zu ermöglichen. So soll eine reine Verkaufspräsentation verhindert und stattdessen ein dezidierter Eindruck in die Fähigkeiten des Systems und dessen Passung zu Klaus Kuhns Anforderungen ermöglicht werden.

### Ausblick

Die Auswahl des Systems verlief durchweg positiv. In der Vorauswahl wurde die Vielzahl von Systemen systematisch und anhand von objektiven Kriterien auf eine handhabbare Menge reduziert. Der Testfahrplan für die Endauswahl war der vielleicht wichtigste Baustein der Entscheidung für ein richtiges System – und gegen ein falsches. Denn bereits im Vorfeld durchgeführte Präsentationen ohne Testfahrplan ergaben leider nicht die notwendigen Ergebnisse. Mit dem Testfahrplan war es möglich, aus den verbliebenen Systemen das für sich am besten geeignete auszuwählen und damit in Zukunft Einkaufsprojekte effizienter zu gestalten. Aufbauend auf dem erfolgreichen Projekt wird die DMS-Auswahl als Dienstleistung weiter ausgebaut und auf Enterprise Content Management (ECM) ausgeweitet. 



Astrid Giernalczyk, M.A., MSc  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin am FIR im Bereich Informationsmanagement  
Tel.: +49 241 47705-513, E-Mail: Astrid.Giernalczyk@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Inform. Nikolai Krambrock  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am FIR im Bereich Informationsmanagement  
Tel.: +49 241 47705-509, E-Mail: Nikolai.Krambrock@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Math. Frank Schäfer  
IT-Leiter der Klaus Kuhn Edelstahlgießerei GmbH  
Tel.: +49 2195 671-0, E-Mail: F.Schaefer@kuhn-edelstahl.com



**KLAUS KUHN**  
EDELSTAHLGIEßEREI  
GmbH

## Impressum

UdZ – Unternehmen der Zukunft  
 FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation  
 und Unternehmensentwicklung  
 8. Jg., Heft 3/2007, 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](mailto:info@fir.rwth-aachen.de)  
 Web: [www.fir.rwth-aachen.de](http://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)

Redaktion, Satz, Layout und Database Publishing  
 Olaf Konstantin Krueger, M.A. (Informationsmanagement)  
 Tel.: +49 241 47705-150

E-Mail: [OlafKonstantin.Krueger@fir.rwth-aachen.de](mailto:OlafKonstantin.Krueger@fir.rwth-aachen.de),  
[redaktion-udz@fir.rwth-aachen.de](mailto: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, E-mail: [office@m-publishing.com](mailto:office@m-publishing.com)

### Design und Bildbearbeitung, Satz und Layout

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

### Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben, FIR-Archiv

### Anzeigenpreisliste

Es gilt Tarif Nr. 4 vom 01.02.2007

### 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](http://www.fir.rwth-aachen.de/service)

