Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. an der RWTH Aachen

UdZ 3/2007

Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt:

Informationsmanagement

Foto: © 2007 RACC, España

www.fir.rwth-aachen.de

ISSN 1439-2585

Prozessorientierung als Schlüssel zum Erfolg

Das ProWim-System und die Vorteile eines prozessorientierten Wissensmanagements

Der folgende Beitrag stellt ein neuartiges IT-System für die Unterstützung des prozessorientierten Wissensmanagements vor und beleuchtet den Nutzen aus Sicht der Praxis. Das beschriebene IT-System ProWim ist Ergebnis eines vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten und vom FIR koordinierten Projektes „WivU – Wissensmanagement in virtuellen Unternehmen zur Effizienzsteigerung des Service" (FKZ: BMWi/DLR 01MD311). Das IT-System ProWim wurde im Rahmen des Projektes von mehreren Unternehmen umgesetzt und evaluiert. FIR und Ebcot bieten gemeinsam das ProWim-System sowie die entsprechende Beratung zur Einführung eines prozessorientiertes Wissensmanagements an.

Erfolgsfaktor Wissen

Ein Zeichen des heutigen wissens- und innovationsorientierten Kommunikationszeitalters ist die Tatsache, dass das im Unternehmen vorhandene Wissenskapital immer mehr zum entscheidenden Produktionsfaktor wird [6]. Die Unternehmen haben erkannt, dass das effiziente Managen sowie der zielgerichtete Umgang mit dem Unternehmenswissen zur Steigerung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit maßgeblich beitragen (Pawlowski et al. 2006). Die Praxis zeigt jedoch, dass viele Initiativen, Wissensmanagement (WM) in eine Organisation zu implementieren, nicht unbedingt erfolgreich sind. Der kalkulierte Kostenrahmen wird bei den meisten WM-Projekten überschritten, und auch die definierten Ziele werden häufig nicht erreicht [2].

Prozessorientierung als Lösungsansatz

Ein möglicher Lösungsansatz der Probleme, die sich mit der Einführung von WM ergeben, ist die Fokussierung auf die Geschäftsprozesse der Unternehmen: Wissen entsteht in den Geschäftsprozessen eines Unternehmens und wird von den Mitarbeitern auch in den Geschäftsprozessen nachgefragt und benötigt [1]. Der informationslogistische Ansatz des prozessorientierten WM trägt diesem Umstand Rechnung, indem das für die tägliche Arbeit benötigte Wissen anhand der tatsächlichen Abläufe im Unternehmen strukturiert wird, so dass den Mitarbeitern Wissen entlang ihrer Aufgabenerfüllung zielgerichtet angeboten werden kann [4, 3].

Projekte zur Einführung von WM beginnen in der Regel mit der Definition der Wissensziele. Diese beschreiben die notwendigen Wissensinhalte zur erfolgreichen Ausführung der Kernaufgaben in Bezug auf den Geschäftszweck des jeweiligen Unternehmens. Bei diesem Schritt ist eine Vielzahl von Randbedingungen zu berücksichtigen, die aus den komplexen Geschäftsinhalten und Organisationsformen resultieren. Entsprechend langwierig und kostenintensiv ist dieser erste Schritt.

Das im Verlauf des WivU-Projektes entwickelte IT-System ProWim setzt daher die Ansätze des prozessorientierten Wissensmanagements kon-

Bild 1
Das ProWim-Tool – Ein integrierter Ansatz für eine effiziententente Informationslogistik im Workflowmanagement

sequent um. Grundlage des Ansatzes ist die Tatsache, dass die Mitarbeiter eines Unternehmens ihre Aufgaben i.d.R. innerhalb definierter Geschäftsprozesse ausführen. Frau Hofmann-Jovic von der InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG ergänzt: „Genau bei der Ausführung ihrer Aufgaben sollen die Mitarbeiter durch das zielgerichtete Angebot von Wissen unterstützt werden. Doch der Geschäftsprozess als Wissenskontext bietet weit mehr als nur eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Wissen. Bei der Ausführung einer Tätigkeit entsteht neues Wissen. Was liegt also näher, als den Anwendern eine einfach zu bedienende Eingabemöglichkeit für ihr Wissen an die Hand zu geben?"

Der hierfür entwickelte Ansatz und das resultierende ProWim-System sehen daher vor, dass jeder Mitarbeiter sein Wissen während der Bearbeitung seiner Aufgaben an jedem beliebigen Arbeitsschritt hinterlegen kann. Da der fach- und prozessbezogene Kontext durch die Einbettung in den Geschäftsprozess bekannt ist, braucht der Anwender sein Wissen nicht mit Schlagworten oder Kategorien zu versehen. Mitarbeiter, die die selbe Tätigkeit zu einem späteren Zeitpunkt ausführen, können sofort auf das eingestellte Wissen zurückgreifen.

ProWim – Ein Tool für ein prozessorientiertes WM

Prozessorientiertes WM beginnt demnach zunächst mit der Modellierung der Geschäftsprozesse im Unternehmen. Die Erfassung der Prozesse erfolgt in ProWim mit dem eigens entwickelten Prozess-Designer. Dieses Werkzeug ermöglicht die grafische Modellierung der Aufbau- und Ablauforganisation einschließlich unternehmensspezifischer Rollen und Personen. Zusätzlich ist es möglich, mittels des Prozess-Designers die für das Unternehmen relevante Wissensstruktur zu modellieren. Hierzu bietet der Designer die Möglichkeit, die Semantik der Fachgebiete zu erfassen und mit konkreten impliziten (z.B. Personen) wie expliziten (z.B. Dokumenten) Wissensobjekten zu verknüpfen.

Im Verlauf der Modellierung wird der Anwender dabei vom ProWim-System aktiv unterstützt, indem aufgezeigt wird, welche Fachgebiete und Wissensobjekte bereits modelliert wurden und wie diese in Verbindung mit den modellierten Geschäftsprozessen stehen. Diese aktive systemseitige Unterstützung gewährleistet neben der vereinfachten Modellierung ein in sich konsistentes Prozess- und Wissensmodell. Die Beschreibung der Prozesse legt also fest, welche Tätigkeiten von welcher Stelle mit welchen Hilfsmitteln ausgeführt werden sollen. Dabei gibt der Prozesskontext eindeutige Hinweise auf das von den Mitarbeitern benötigte rollenspezifische Wissen und liefert somit die Wissensziele in strukturierter Form „frei Haus".

FIR Solution Group – Kompetenznetzwerk aus Forschung und Praxis

Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. an der RWTH Aachen

Das Kompetenznetzwerk

Getragen durch zahlreiche herausragende Forschungs- und Projektergebnisse sowie Dissertationen haben sich wiederholt Mitarbeiter des FIR erfolgreich selbstständig gemacht. Das FIR unterstützt diese Aktivitäten auf mannigfaltige Weise. Einige der Spin-Offs sind sogar in direkter räumlicher Nähe des FIR angesiedelt und firmieren unter dem Titel „FIR Solution Group" (FSG).

Der Zweck

Die Spin-Offs betreiben aus der Forschung und Entwicklung heraus unter dem Dach der FSG vernetzt, partnerschaftlich und anwenderorientiert Produktentwicklung, besetzen nachhaltig komplexe und heterogene Themenfelder und werden durch den Interessenverbund noch besser wahrgenommen. Ziel ist die gemeinsame Erschließung und Weiterentwicklung praxisrelevanter Themen, das gemeinsame nachhaltige Besetzen relevanter Felder und die Entwicklung vermarktungsfähiger Produkte (Methoden, Tools, Vorgehensweisen) aus FuE-Aktivitäten heraus.

Die Aufgaben

Der offene Interessenverbund der FSG hat vier wesentliche Aufgaben: Sicherstellung der Praxisrelevanz von Forschungsanträgen in der Ideengenerierungs-Phase neuer Projekte, Review von Forschungsprojekten im Hinblick auf industrietaugliche Ergebnisse/Verwendbarkeit, gemeinsame Bearbeitung von Industrie- und Forschungsprojekten sowie themenbezogene Kooperation.

Die Partner

Im Kompetenznetzwerk der FSG kooperieren sechs Partner miteinander: Abels & Kemmner Gesellschaft für Unternehmensberatung mbH, Herzogenrath; Dr. Sander & Associates Software GmbH, Gladbeck; Ebcot Business Solutions GmbH, Aachen; Ingenieurbüro Richard Schieferdecker, Aachen; MUL Services GmbH, Aachen; Trovarit AG, Aachen. Die FSG-Mitglieder stellen sich in den Ausgaben der UdZ sukzessive vor.

Abels & Kemmner · DR SANDER · Ebcot Business Solutions · Schieferdecker Wissen • Qualität • Organisation • Software · MUL Services · the IT-matchmaker trovarit

Bild 2
Das ProWim-Tool – Das Management der Informationslogistik und der Prozesse: die zwei Seiten der gleichen Medaille

Die im Prozess-Designer modellierten Geschäftsprozesse „übersetzt" das entwickelte System automatisch in ausführbare Workflows. Das IT-System ist damit in der Lage, mitarbeiterspezifische Aufgabenlisten zu führen, die die Anwender bei der Erledigung ihrer Aufgaben Schritt für Schritt unterstützen. Als Bedienschnittstelle zu den Prozessen und zum Wissen dient das ProWim-Web-Portal (vgl. Bild 1). In der Mitte des ProWim-Webportals ist der Workflowbereich zu sehen, in dem der Anwender seine Aufgabe bearbeitet. Der rechte Teil des Fensters beherbergt den Wissensbereich, der für die Präsentation und Eingabe von Wissen dient. Dabei kann das Wissen an jedem erdenklichem Ablageort gespeichert werden, bspw. auf den Laufwerksstrukturen des Unternehmens, unternehmensspezifischen Softwaresystemen, dem integrierten Dokumentenmanagementsystem, einer Webseite, oder in dem integrierten prozessorientierten Wiki. ProWim stellt sich in diesem Sinne als eine horizontale Integrationsplattform dar.

Zusätzlich bietet das Web-Portal den Anwendern die Möglichkeit, die aktuellen oder bereits abgeschlossenen Prozesse zu betrachten und gegebenenfalls zu starten (vgl. Bild 2). Umfangreiche Reportingfunktionalitäten, wie beispielsweise die Anzeige, seit wann welche Prozesse laufen und welche Mitarbeiter involviert sind, runden die Funktionalität von ProWim ab. Zudem kann der Anwender jederzeit losgelöst vom aktuell zu bearbeitenden Geschäftsprozess die Wissensbasis des Unternehmens durchsuchen.

Beratungsangebot der FIR Solution Group

Im Rahmen der Zusammenarbeit innerhalb der FIR Solution Group, bieten Ebcot und FIR das ProWim-Tool sowie die erforderlichen Beratungsleistung zur Einführung eines prozessorientierten Wissensmanagements in Unternehmen und Institutionen der öffentlichen Hand gemeinsam an. Herr Hauser (Ebcot) und Herr Forzi (FIR) stehen Ihnen zur Auskunft gerne zur Verfügung.

Literatur

[1] Diehl, H.; Forzi, T.; Hutterer, P.; Kremer, A.; Peters, M.; Winkelmann, K.; Wöhe S.: Pragmatisches Wissensmanagement am Praxisbeispiel Bauer Maschinen GmbH; in: Entwicklung innovativer Dienstleistungen, Wissen, Kreativität, Lernen; IRB Verlag; Stuttgart; 2005, 261-271.

[2] Forzi, T.; Kremer, A.: Dienstleistungsplanung für den Wissensmanager im Netzwerk der Zukunft: Ergebnisse der empirischen Marktforschung. In: Schuh, G.; Schlick, C.; Lindemann, U. (Hrsg.): Integriertes Wissensmanagement in Netzwerken. VDI Verlag, Düsseldorf, 2007, 95-116.

[3] Heisig, P.: Integration von Wissensmanagement in Geschäftsprozesse, vorgelegt als Diss. an der Universität Berlin, 2005.

[4] Remus, U.: Prozessorientiertes Wissensmanagement. Konzepte und Modellierung, vorgelegt als Diss. an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Uni Regensburg, 2002.

[5] Pawlowski, P.; Gerlach, L.; Hauptmann, S.; Puggel, A.: Wissen als Wettbewerbsvorteil in kleinen und mittelständischen Unternehmen – Empirische Typologisierung auf Grundlage einer bundesweiten Befragung, Fokus Prints 09/06.

[6] Probst, G.; Raub S.; Romhardt, K.: Wissen managen – Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, 5. Aufl., Gabler, Wiesbaden, 2006.

Dipl.-Ing. Andreas Hauser
Geschäftsführer Ebcot Business Solutions GmbH
Tel.: +49 241 90067206
E-Mail: Hauser@ebcot.de

Dott. Ing. Tomaso Forzi
Fachgruppenleiter Informationslogistik am FIR
im Bereich Informationsmanagement
Tel.: +49 241 47705-506
E-Mail: Tomaso.Forzi@fir.rwth-aachen.de

Ebcot Business Solutions GmbH

Die Ebcot Business Solutions GmbH ist ein Spin-Off des FIR an der RWTH Aachen (Gründungsjahr 2002). Als IT-Dienstleister und Systemhaus bietet die Ebcot Business Solutions GmbH Systemlösungen und Beratungsleistungen im Bereich Managementinformations-Systeme (MIS) sowie semantischer Wissensmanagementsysteme an und greift dabei auf gesicherte Konzepte aus dem Forschungsbereich zurück. Hier verbinden sich innovative Ansätze und professionelle Umsetzungskompetenz zu einer Gesamtleistung, die einen Mehrwert für all jene Kunden bieten, die nach zukunftsweisenden Lösungen suchen.

Basierend auf einer mehrjährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit, hat die Ebcot Business Solutions GmbH in den vergangenen Jahren das integrierte Managementinformationssystem LISA gemeinsam mit namhaften deutschen Großunternehmen entwickelt und bei mehreren Unternehmen erfolgreich umgesetzt (DB Netz, Siemens, Alcatel, Henkel u.a.). LISA ermöglicht die kennzahlenbasierte Unternehmenssteuerung durch die dynamische Darstellung strategierelevanter Key Performance Indikatoren (KPIs).

Das neueste Produkt der Ebcot Business Solutions GmbH ist das IT-System ProWim zur Unterstützung des prozessorientierten Wissensmanagements. Mittels dieses Systems ist es möglich, Geschäftsprozesse und Wissensstrukturen zu modellieren und die Prozesse unmittelbar den Mitarbeitern über ein Internetportal workflowbasiert zur Verfügung zu stellen. Das für die Prozessdurchführung notwendige Wissen wird dabei von dem IT-System automatisch den Mitarbeitern zur Verfügung gestellt.

Als Dienstleistungsunternehmen sind kundenindividuelle Anpassungen der IT-Systeme sowie Systemneuentwicklungen weitere Schwerpunkte.

Trovarit AG

Die Trovarit AG wurde im Jahr 2000 durch Peter Treutlein und Dr. Karsten Sontow als Spin-Off des FIR gegründet. Ausgehend von Verfahren, Methoden und Modellen, die am FIR im Laufe der letzten 20 Jahre erarbeitet wurden, hat sich das Unternehmen auf die Evaluation von Unternehmenssoftware und die Unterstützung entsprechender Investitionsprojekte spezialisiert.

Die Trovarit beschäftigt heute 16 Mitarbeiter und koordiniert ein Netzwerk aus ca. 20 auf die Software-Auswahl spezialisierten Fachberatungen und -Instituten.

IT-Matchmaker – DMS-Auswahl einfach sicher: Anforderungen definieren, Kandidaten qualifizieren, Projekt ausschreiben und Software-Lösungen präsentieren lassen. Bei diesen Aufgaben hilft der IT-Matchmaker (www.it-matchmaker.com), ein Internet-Werkzeug für die Auswahl betrieblicher Software-Lösungen.

Der IT-Matchmaker führt Leistungsprofile von knapp 1.000 Software-Produkten und -Anbietern. Darunter finden sich mehr als 100 Lösungen, die Unterstützung für das Dokumentenmanagement bieten. Ein Highlight des IT-Matchmaker ist die Recherche geeigneter Software-Lösungen anhand von über 10.000 Referenzprojekten der gelisteten Software-Anbieter.

Das Leistungsangebot des IT-Matchmaker reicht von der einfachen und schnellen Marktrecherche bis zur sicheren Vertragsgestaltung auf der Basis detaillierter Lastenhefte. Der IT-Matchmaker wird vor allem von mittelständischen Unternehmen genutzt, die den Aufwand für die Software-Auswahl reduzieren und gleichzeitig auf Investitionssicherheit nicht verzichten möchten.

Weitere Informationen: www.trovarit.com

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
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)

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,
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

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-Mörike-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