



Schwerpunkte: Informationsmanagement und Instandhaltung

Trusted-RFID: Vertrauen stärken	Seite 3
MYCAREVENT: Pannendienst der Zukunft	Seite 7
Medical Export: IT für Krankenhäuser	Seite 10
WikoR: Wissen in kommunalen Rechtsämtern	Seite 12
8. Aachener Dienstleistungsforum	Seite 24
Instandhaltungsmanagement: Studie	Seite 30
ProMoDis: dynamische Instandhaltung	Seite 33
Virtual Communication Department	Seite 37

Inhalt

UdZ-Schwerpunkt	UdZ-Schwerpunkt	UdZ-Veranstaltungen
Trusted-RFID: Förderung der Akzeptanz von RFID-Anwendungen im Endkundengeschäft 3	Information und Beratung von KMU im ACC-EC 19	8. Aachener Dienstleistungsforum 24
iSig: IT-Sicherheit beim elektronischen Dokumentenaustausch 5	Machbarkeitsstudien im E-Business 21	Dienstleistungsmanager im Netzwerk der Zukunft .. 44
MYCAREVENT: Reparatur- und Pannendienst der Zukunft 7	Anwender-zufriedenheitsstudie Businesssoftware Instandhaltungsmanagement 22	foodtracer: Roadshow 45
Medical Export: Technologiegestützte Internationalisierung medizinischer Dienstleistungen 10	FIR und FVI kooperieren ... 28	ACC-EC: Roadshow 46
WikoR: Wissensnetzwerk kommunaler Rechtsämter 12	„Instandhaltungsmix“: Die richtige Auswahl macht's 30	Arbeitsorganisation der Zukunft 46
Netzwerkmanagement und Wissen 14	ProMoDis: Teamwork in der Instandhaltung 33	
Katalogsysteme im Materialgruppenmanagement 18	Entwicklungsprozess-simulation: Was macht sie möglich? 35	UdZ-Rubriken
	Virtual Communication Department 37	Editorial 2
	Formel iT auf der SYSTEMS 2005 41	Impressum 11
	Aus der Forschung in die Praxis: Die Trovarit AG 42	Personalia 43
		Literatur aus FIR+IAW 43
		Veranstaltungskalender ... 48

UdZ-Beilage

Management Circle AG:
„Expertentreff für modernes Instandhaltungs-Management“,
10./11. Oktober 2005, Stuttgart

Impressum

„UdZ – Unternehmen der Zukunft“
informiert mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen
regelmäßig über die wissenschaftlichen Aktivitäten des
Institutsverbundes von FIR+IAW

Herausgeber

Forschungsinstitut für Rationalisierung e. V. (FIR) an der
RWTH Aachen, Pontdriesch 14/16, D-52062 Aachen,
Tel.: +49 2 41/4 77 05-1 20, FAX: +49 2 41/4 77 05-1 99,
E-Mail: info@fir.rwth-aachen.de,
Web: www.fir.rwth-aachen.de,

im Verbund mit dem
Lehrstuhl und Institut für Arbeitswissenschaft (IAW) der
RWTH Aachen, Bergdriesch 27, D-52062 Aachen,
Tel.: +49 2 41/80-9 94 40, FAX: +49 2 41/80-9 21 31,
E-Mail: info@iaw.rwth-aachen.de,
Web: www.iaw.rwth-aachen.de

Institutsdirektoren

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh (FIR),
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christopher Schlick (IAW)
Geschäftsführer (FIR): Dr.-Ing. Volker Stich

Leitende Mitarbeiter

Bereichsleiter (FIR):
Dipl.-Ing. Gerhard Gudergan (Dienstleistungsorganisation),
Dipl.-Ing. Carsten Schmidt (Produktionsmanagement),
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing (E-Business Engineering)
Oberingenieure (IAW):
Dr.-Ing. Ludger Schmidt (Benutzerzentrierte Gestaltung von
IuK-Systemen), Dr.-Ing. Stephan Killich (Arbeitsorganisation);
Forschungsgruppenleiter (IAW): Dipl.-Kff. Iris Bruns (Human
Resource Management), Dr.-Ing. Ludger Schmidt (Ergonomie
und Mensch-Maschine-Systeme), Dr. phil. Dipl.-Ing. Martin
Frenz (Fachdidaktik der Textil- und Bekleidungstechnik)

Redaktion, Layout und Database Publishing

Olaf Konstantin Krueger, M.A.
FIR-Bereich E-Business Engineering, RWTH Aachen
Tel.: +49 2 41/4 77 05-5 10
E-Mail: kg1@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 83 02 46 56, Email: office@m-publishing.com

Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben: FIR+IAW-Archiv,
Titelbild: Olaf Konstantin Krueger, M.A.,
Bildnis: Jorg Valentin, B.A. (Hons), M.E.S. mit Tablet PC

Erscheinungsweise

vierteljährlich

Bankverbindung

Sparkasse Aachen, BLZ 390 500 00, Konto-Nr. 000 300 1500

Anzeigenpreisliste

Es gilt Tarif Nr. 4 vom 1.3.2005

Druck

Kuper-Druck GmbH, Eduard-Mörke-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.

ISSN 1439-2585 (PDF-Dokument 1.5, 20050820)

Weitere Literatur von FIR+IAW im Web

www.fir.rwth-aachen.de/service/
www.iaw.rwth-aachen.de/publikationen/



WikoR: Wissensnetzwerk kommunaler Rechtsämter

Rechtsämter vereinbaren den Austausch von Urteilen,
Stellungnahmen und Gutachten mit
überregionaler Bedeutung



**Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing.
Marc Beyer**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
am FIR im Bereich
E-Business Engineering
Arbeitsschwerpunkte:
Wissensmanagement und
Mobile Business
Tel.: +49 2 41/4 77 05-5 08
marc.beyer@fir.rwth-aachen.de
www.wikor.com



Dipl. Volkswirt Dieter Rehfeld

Geschäftsführer der regio iT
Aachen Gesellschaft für
Informationstechnologie mbH
Tel.: +49 2 41/4 13 59-16 01
rehfeld@regioit-aachen.de

Juristische Fragestellungen werden von Kommunalverwaltungen durch eigene kommunale Rechtsämter bearbeitet, in denen Juristen beschäftigt sind. Die Rechtsämter fungieren damit als interne Dienstleister innerhalb der Kommunalverwaltung. Diese juristische Beratung gewährleistet eine grundlegende Rechts- und Verfahrenssicherheit bei laufenden Verwaltungsverfahren und -entscheidungen. Die Anzahl und Komplexität der juristischen Fragestellungen hat in der Vergangenheit stetig zugenommen. Erschwerend kommt hinzu, dass die öffentliche Verwaltung einem massiven Spazwang ausgesetzt ist. Kommunale Rechtsämter sind daher unter erheblichen Handlungsdruck geraten, und versuchen ihren wissensintensiven Leistungserstellungsprozess zu optimieren. Einen wesentlichen Ansatz bildet die überregionale Vernetzung von Rechtsämtern, da die juristischen Fragestellungen sich überregional ähneln. Derzeit fehlen allerdings systematische Ansätze der Kooperation und die bestehenden Synergiepotenziale eines überregionalen Austauschs werden bisher nur in Ausnahmefällen und nicht institutionalisiert genutzt. Im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit öffentlich geförderten Forschungsprojekts „WikoR: Wissensmanagement für kommunale Rechtsämter“ werden daher organisatorische Ansätze und informationstechnische Unterstützungsmöglichkeiten untersucht und prototypisch umgesetzt. Aktuell befindet sich das Projekt im Abschluss der Anforderungsanalyse in der die Rahmenbedingungen für eine überregionale Zusammenarbeit festgelegt und organisatorische sowie technische Voraussetzungen in den Rechtsämtern aufgenommen wurden.

Projektstand. Im Anschluss an die Kick-Off Veranstaltung des Forschungsprojekts WikoR im Februar 2005 wurde die Anforderungsanalyse begonnen, die aktuell abgeschlossen und dokumentiert wird. Im Rahmen dieser Anforderungsanalyse haben sich die sechs Pilot-Rechtsämter mit den derzeitigen Standardabläufen und technischen Voraussetzungen in ihren Rechtsämtern auseinandergesetzt. Die Kommunen konnten sich auf die Randbedingungen für das WikoR-Wissensnetzwerk einigen und die Unterstützung des Recherche-Prozesses im Rahmen der juristischen Fallbearbeitung als Kernanforderung definieren.

Projektausgangslage. Zur Unterstützung ihrer Fachämter setzen Kommunalverwaltungen Juristen ein, die in Rechtsämtern arbeiten

und als interne Dienstleister innerhalb der Kommunalverwaltung juristische Fragestellungen bearbeiten. Juristische Fragestellungen treten in vielen Bereichen des Verwaltungsgeschäfts auf, da die Kommunalverwaltungen mit ihren Bescheiden und Erlassen die rechtlichen Rahmenbedingungen, die sich u. a. aus dem Verwaltungsrecht ergeben, berücksichtigen müssen. Nahezu jede größere Kommune verfügt über ein Rechtsamt. Im Rahmen dieser Beratung erstellen die Rechtsämter Stellungnahmen und Gutachten zur Klärung spezieller Fragen und vertreten die Kommunalverwaltung teilweise auch vor Gericht. Die Tätigkeit der Rechtsämter sichert somit die rechtswissenschaftliche Kompetenz und Unabhängigkeit der Kommunalverwaltung. Ein Hauptbestandteil der Tätigkeit von Rechts-

ämtern besteht in der Recherche der aktuellen Rechtsprechung. Die verwendbaren Quellen sind häufig papierbasiert und die Bearbeitung ist entsprechend zeitintensiv und durch Medienbrüche gekennzeichnet. Zudem ist ein stetiger Anstieg von Fällen zu beobachten. In Kombination mit dem Spazwang in der öffentlichen Verwaltung sind Rechtsämter daher gezwungen, den wissensintensiven Leistungserstellungsprozess zu optimieren.

Ansatzpunkt von WikoR und Projektkonsortium.

Den Kernansatz bildet die überregionale Vernetzung von Rechtsämtern zu einem Wissensnetzwerk, da sich die juristischen Fälle überregional ähneln und Synergieeffekte erschlossen werden können. Derzeit arbeiten Kommunen nicht überregional zusammen und die von anderen Kommunen bereits bearbeiteten Fälle sowie das vorhandene Know-How bei den Mitarbeitern sind untereinander intransparent. Hier fehlen sowohl organisatorische Konzepte als auch technische Lösungen für ein interorganisationales Wissensmanagement. Die zentrale Innovation des Projekts WikoR besteht in der Entwicklung und Implementierung eines bundesweiten und selbstorganisierenden Wissensnetzwerks kommunaler Rechtsämter. Dieses Wissensnetzwerk wird prototypisch in sechs Pilot-Rechtsämtern umgesetzt und wird im Rahmen des Förderprogramms „Wissensmedia“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit gefördert.

Beteiligt sind die Rechtsämter der Kommunen Aachen, Krefeld, Mülheim a.d. Ruhr, Oberhausen, Essen sowie des Kreises Segeberg. Die technische Umsetzung wird von der regio iT Aachen durchgeführt. regio iT wird hierbei insbesondere der Frage nach der geeigneten Systemarchitektur nachgehen und technische Lösungsmöglichkeiten und Ansätze in das Projekt einbringen. Gemeinsam mit dem FIR erfolgt die Konzeption des WikoR-Wissensnetzwerks. Die wissenschaftlichen

Fragestellungen rund um das Thema „Wissensmanagement in Netzwerken“, wie z. B. die Fragestellung nach notwendigen Beschreibungs- und Vorgehensweisen und geeigneten Motivations- und Anreizsystemen in Wissensnetzwerken, werden federführend von FIR bearbeitet. Zur Unterstützung ist das Zentrum für Lern- und Wissensmanagement der RWTH Aachen beteiligt.

Ergebnis der Anforderungsanalyse. Nach Abschluss der Analyse organisatorischer und technischer Voraussetzungen lässt sich die Situation in den Pilot-Rechtsämtern folgendermaßen beschreiben. Aufgrund der ähnlich gelagerten juristischen Fragestellungen, ähneln sich auch die Bearbeitungsprozesse in den Rechtsämtern weitestgehend. Allerdings werden in den einzelnen Rechtsämtern verschiedenste externe Informationsquellen zur Recherche genutzt, wie z. B. kostenpflichtige Datenbanken. Über WikoR wird eine einheitliche und vollständige Integration dieser externen Informationsquellen im Sinne eines Best-Practice erfolgen. Bereits jetzt profitieren die teilnehmenden Pilot-Rechtsämter von dem Erfahrungs-

austausch über die genutzten Rechercheverfahren.

Die wesentlichen Dokumente, die im Rahmen einer Recherche zur aktuellen Rechtssprechung berücksichtigt werden müssen, sind Gerichtsurteile, Stellungnahmen und Gutachten. Diese Dokumente stellen wesentliche Informationen bzw. Wissensinhalte dar. Hinsichtlich dieser Dokumente wurde daher eine einheitliche Dokumentenstruktur vereinbart. Diese Dokumente werden zukünftig über die WikoR-Lösung digital untereinander ausgetauscht. Hierzu muss die WikoR-Lösung das Management von Zugriffsrechten für Dokumente ermöglichen und effiziente Suchverfahren bereitstellen.

Die technischen Voraussetzungen in den Rechtsämtern sind von Kommune zu Kommune leicht verschieden. So sind in den Kommunen zwar durchgängig Windows Betriebssysteme im Einsatz, allerdings unterschiedliche Office-Pakete. Jeder Arbeitsplatz eines juristischen Mitarbeiters verfügt über einen Internetzugang mit Standard-Inter-

netbrowsern. Die Zugänge erfolgen ausnahmslos über rechtsamtsinterne Proxy-Server mit entsprechenden Sicherheitsarchitekturen. Für die technische Umsetzung von WikoR folgt hieraus die grundlegende Umsetzung der WikoR-Plattform als Internetanwendung. Prinzipiell wird derzeit eine WikoR-Systemarchitektur mit verteilten rechtsamtsinternen Datenbanken favorisiert. Aufgrund der Kompatibilität der Betriebssysteme können z. B. Tools zur Administration von Wissensinhalten auch auf den Arbeitsplatzrechnern installiert werden.

Projektfortführung. Nach dem erfolgreichen Abschluss der Anforderungsanalyse wird aktuell bereits eine organisatorische und technische Potenzialanalyse vom FIR und regio iT durchgeführt. Hier werden verfügbare organisatorische Konzepte und technischen Lösungen für ein Wissensmanagement in Netzwerken hinsichtlich ihrer Verwertbarkeit für WikoR analysiert. Parallel hierzu wird ein passendes Beschreibungsmodell und eine geeignete Vorgehensweise zur Initiierung und Implementierung eines Wissensnetzwerks in der öffentli-

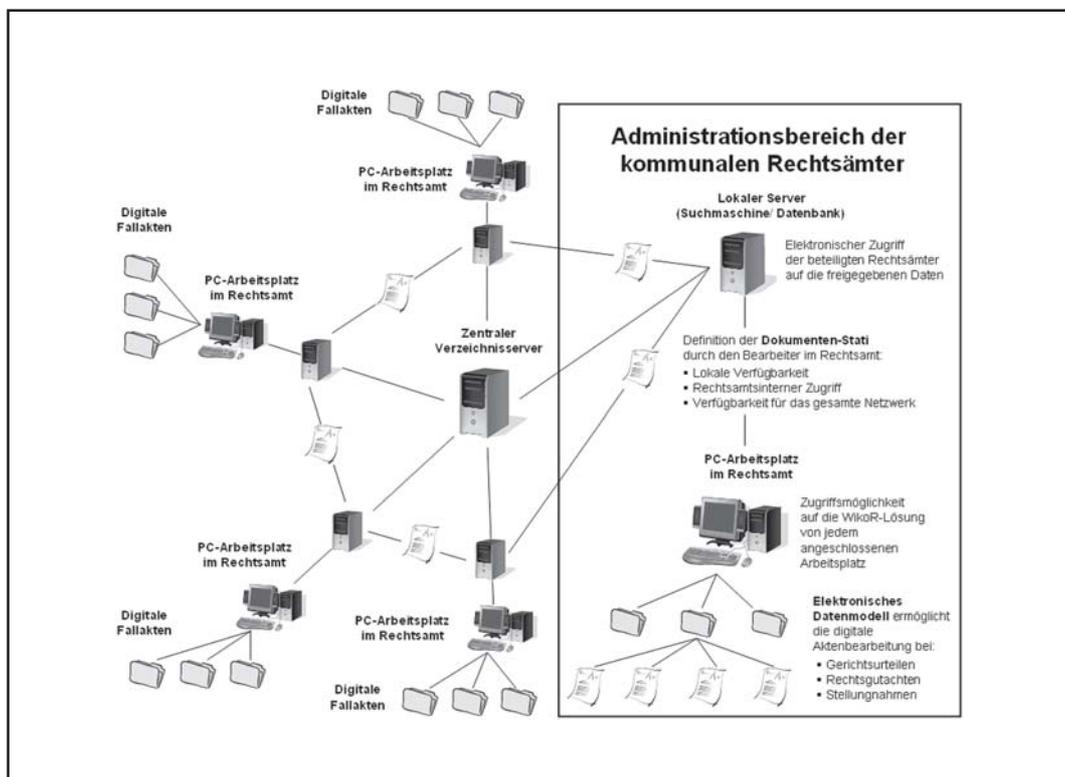


Bild 1
WikoR – Administrationsbereich der kommunalen Rechtsämter

chen Verwaltung entwickelt. Es folgt die grundlegende Konzeption der Aufbau- und Ablauforganisation, der Systemarchitektur und der bereitzustellenden Funktionalitäten der WikoR-Lösung. Dieses Konzept wird nach Erstellung eines Pflichtenhefts prototypisch von der regio iT umgesetzt und bei den sechs Pilot-Rechtsämtern implementiert. Im Rahmen einer Erprobungsphase werden sowohl die Praxistauglichkeit als auch die erzielten Verbesserungen der WikoR-Lösung untersucht. Damit ist letztendlich auch die Bewertung der Übertragbarkeit auf weitere Bereiche der öffentlichen Verwaltung möglich.

Fazit. Der aktuelle Projektstand deutet auf signifikante Optimierungspotenziale bei kommunalen Rechtsämtern hin. Die Zielvorstellung des Forschungsprojekt WikoR die Effektivität und die Effizienz der wissensintensiven öffentlichen Rechtsberatung durch ein multimedial unterstütztes Wissensmanagement-Netzwerk zu steigern, ist nach dem bisherigen Wissensstand erreichbar. Die Kompetenz die sich das FIR in bereits durchgeführten Wissensmanagement-Projekten angeeignet hat, lässt sich auch auf andere Anwendungsfelder übertragen. 

Projektinfo

WikoR – Wissensmanagement für kommunale Rechtsämter
Förderer: BMWA
Projektträger:
DLR – Fachbereich Multimedia
Fördernummer: 01 MD 414
Laufzeit: 01.01.2005–31.12.2007
Projektpartner:
regio iT aachen, Rechtsämter der Städte Aachen, Essen, Krefeld, Mülheim/Ruhr, Oberhausen und des Kreises Segeberg,
ZL W-IMA, KGST,
Deutscher Städtetag
Kontakt: Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Marc Beyer