



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: Technologiestützte 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/



FIR und FVI kooperieren

Neuhaus: „hervorragende Plattform“ und „enormes Potenzial“ für Instandhaltungsthemen



Dipl.-Ing. Harald Neuhaus

Vorsitzender
Forum Vision Instandhaltung e. V.
Postadresse:
c/o Fraunhofer-Institut für
Materialfluss und Logistik
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 2–4
D-44227 Dortmund
Tel.: +49 2 31/97 43-1 32
FAX: +49 2 31/97 43-2 34
info@fvi-ev.de
www.fvi-ev.de

Das Forschungsinstitut für Rationalisierung e. V. (FIR) an der RWTH Aachen und das Forum Vision Instandhaltung e. V. (FVI) arbeiten künftig bei Instandhaltungsthemen eng zusammen. Die Geschäftsführer beider Vereine, Dr.-Ing. Volker Stich (FIR) und Dipl.-Ing. Harald Neuhaus (FVI), unterzeichneten am 13. Juni in Dortmund den Kooperationsvertrag.

Die Instandhaltung beeinflusst heute circa 40 Prozent der Unternehmenskosten. Trotzdem wird die Instandhaltung in vielen Unternehmen (meist in kleinen und mittleren Unternehmen) immer noch als „Kostenfaktor“ gesehen, nicht aber als wertschöpfender Teilprozess, der die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens langfristig sicherstellt. In einigen Unternehmen hat sich die Instandhaltung dem veränderten Prozess gestellt und trägt ihren Part zum Erfolg des Unternehmens bei. Die Beherrschung einer zunehmend vernetzten, hoch komplexen und automatisierten Produktion erfordert eine ebenso ausgerichtete und hoch qualifizierte Instandhaltung, die den ökologi-

schon und ökonomischen Betrieb der technischen Anlagen gewährleistet. Nur so können Unternehmen ihre Wettbewerbsfähigkeit wahren.

Doch bei knappen Finanzen fällt es den Unternehmen schwer, Budgets für indirekte Bereiche bereitzustellen. Fehlendes Grundverständnis auf der Managementebene für die Problemstellungen ihrer indirekten Bereiche macht die Situation nicht einfacher. Darüber hinaus ist der Instandhalter sehr stark technisch orientiert. Zum Teil fehlen Kenntnisse über rechtliche, volks- und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge, über neue Instandhaltungskonzepte sowie über die Auswirkungen und

Konsequenzen schlechter bzw. mangelnder Instandhaltung. Der Instandhalter hat nicht gelernt, sich zu „verkaufen“. Daraus resultiert sein Image-Problem. Die Instandhaltung rückt immer dann ins Rampenlicht, wenn die Anlagen ungeplant stehen, ein Crash eintritt, die Verfügbarkeit nicht eingehalten wird oder Termin- und Kostenrahmen überschritten werden. Dass der Prozess Instandhaltung sonst tagaus tagein reibungslos funktioniert, wird wie selbstverständlich unterstellt.

Die Betrachtung der Instandhaltung als Kostenfaktor muss „passé“ sein, die Betrachtung der Instandhaltung als ein Teil der Wertschöpfungskette sollte der „Normalzustand“ werden.

Zweck und Ziele des FVI. Seit mehr als acht Jahren treffen sich engagierte Vertreter aus Industrie, Forschung und Lehre sowie gesellschaftlichen Organisationen und Politik regelmäßig, um aktuelle Themen und Trends aus dem Fachgebiet der Instandhaltung interdisziplinär innerhalb eines Arbeitskreises zu diskutieren. Dieser Kreis hat sich im Laufe der Zeit als hochkarätige

Bild 1
Website des FVI: www.ipih.de





Plattform für Instandhaltung in Deutschland etabliert. Er ist hervorgegangen aus einer Initiative der Universität Dortmund, Lehrstuhl für Fabrikorganisation und dem Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik in Dortmund. Im März 2004 hat sich dieser Arbeitskreis eine rechtliche Grundlage als Verein gegeben - das FVI e.V. wurde gegründet. Der Verein ist gemeinnützig.

Versuche, die Interessen, die Erfahrungen und das an unterschiedlichen Stellen vorhandene erhebliche Wissen bei Praktikern, Forschung und Lehre sowie bei Verbänden zu bündeln, waren bisher nicht sehr erfolgreich. Wissensbedarf und Wissensaktualität sind dynamisch und verändern sich immer schneller. Hierdurch entstehen Wissensdefizite, die sich über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage erstrecken. Das Instandhaltungswissen ist regional und branchenspezifisch „zersplittert“. Eine Integration findet nicht statt, weder im Unternehmen, noch unternehmensübergreifend. Auch die Fachverbände, wie z. B. das Deutsche Komitee für Instandhaltung (DKIN) oder die Gesellschaft für Instandhaltung (GFIN), können die Problemlösung allein nicht leisten.

So lag es nahe, ein Forum zu gründen, das als Schwerpunkt die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der Instandhaltung sowie die Vermittlung und Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis vorantreibt. Das FVI verfolgt das Ziel, Praxis und Wissenschaft in einen Dialog zu bringen, um das Potenzial der Instandhaltung optimal auszuschöpfen. Der Verein bietet die Möglichkeit, sich über innovative Instandhaltungsthemen auszutauschen und gemeinsam an Lösungen für bestehende Problemfelder zu arbeiten. Die Förderung des Instandhaltungsgedanken in unserer Gesellschaft, die Sensibilisierung der Verantwortlichen in Bezug auf die volkswirtschaftliche Bedeutung der Instandhaltung sowie die Entwicklung und Gestaltung der Vision einer nachhaltigen Instandhaltung

sind weitere Ziele des FVI. In diesem Zusammenhang mit einer Reihe von Universitäten und Hochschulen sowie dem Fraunhofer Institut zusammen. Fachleute aus namhaften Firmen, Berater und Mitglieder aus unterschiedlichen Verbänden und politischen Einrichtungen (auf Bundes- und auf Landesebene) stellen ihr Wissen und ihre Erfahrungen zu aktuellen Problemstellungen zur Verfügung.

Schwerpunkte des FVI. In naher Zukunft werden folgende Arbeitsinhalte angegangen:

- *Formulierung einer Vision der zukünftigen Instandhaltung.* Erarbeitung von Handlungsempfehlungen und -anleitungen für Industrie und Wissenschaft.
- *Vernetzung des Wissens zwischen Praxis und Wissenschaft.* Schaffung einer „Integrations-Plattform für Wissen, Kommunikation und Geschäftsentwicklung in der Instandhaltung“ (IPIH). Das Forschungsprojekt wurde gefördert vom Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes NRW und der EU. Mittlerweile wurde aus dem Konzept Realität: Wir haben eine Internet-Plattform für die Instandhaltung realisiert und sind seit dem 1. Juni 2005 online erreichbar (www.IPIH.de). Hier finden Sie unter anderem Experten und Firmen, die ihre Kompetenz, Wissen und Erfahrung über die IPIH zur Verfügung stellen. Die Plattform soll zukünftig den Instandhalter/Nutzer befähigen, Entscheidungen auf Basis besserer Informationen zu treffen. Hierzu schafft sie einen organisatorischen und instrumentellen Handlungsrahmen, um das verfügbare Wissen und Können schnell und überall abrufbar zu nutzen. Wir bündeln das Instandhaltungswissen fachlich, regional und branchenspezifisch. Hersteller, Betreiber, Instandhalter, Verbände und Forschungseinrichtungen partizipieren von der Vernetzung. Der einfache und schnelle Zugang zum verfügbaren Wissen ist von entscheidender Bedeu-

tung. Nur so können Unternehmen ihre Stärken, schnelle Reaktionsfähigkeit und Flexibilität im Wettbewerb ausspielen.

- *Mitarbeit an der Entwicklung eines neuen Berufsbildes des Instandhaltungs-Ingenieurs.* Wir haben eine Analyse der Ingenieurausbildung an deutschen Hochschulen/Universitäten durchgeführt und festgestellt, dass die Ausbildung von Ingenieuren auf die heutige technische Entwicklung nicht oder nur unzureichend ausgerichtet ist. Daraus haben wir einen Rahmen-Stoffplan mit über 500 Bausteinen erarbeitet, der die Inhalte des zukünftigen Stoffangebotes an Hochschulen/Universitäten beinhaltet. Anwender, Hersteller, Betreiber und Verbände waren in diese Aufgabenstellung integriert. Gleichzeitig wurden Kontakte zum Berufsbildungsinstitut (BIBB) sowie zum VDMA hergestellt.
- *Die Wertschöpfung der Instandhaltung verdeutlichen.* Erarbeitung von Rahmenbedingungen für eine quantifizierbare und bilanzierbare Instandhaltung.

Ausblick. Persönlich glaube ich, dass wir nur etwas verbessern können, wenn wir uns selbst engagieren und uns einbringen. Die jetzt vereinbarte Zusammenarbeit zwischen dem FIR und dem FVI bietet hierzu eine hervorragende Plattform. Die Erfahrungen des FIR bei Konzepten und Methoden zur rationellen Gestaltung von betrieblichen Organisationen und Prozessen sowie bei industriellen Projekten gekoppelt mit den Erfahrungen der im FVI organisierten Hersteller, Betreiber, Lieferanten, Wissenschaftler oder Verbände stellt ein enormes Potenzial dar.

Wir wollen, dass die Instandhaltung im Innen- und im Außenverhältnis ihr heutiges eher negatives „Image“ verliert. Wir wollen und wir werden etwas bewegen und den Stellenwert der Instandhaltung in der Industrie, der Wissenschaft und in der Gesellschaft positiv verändern. ■