



# UdZ

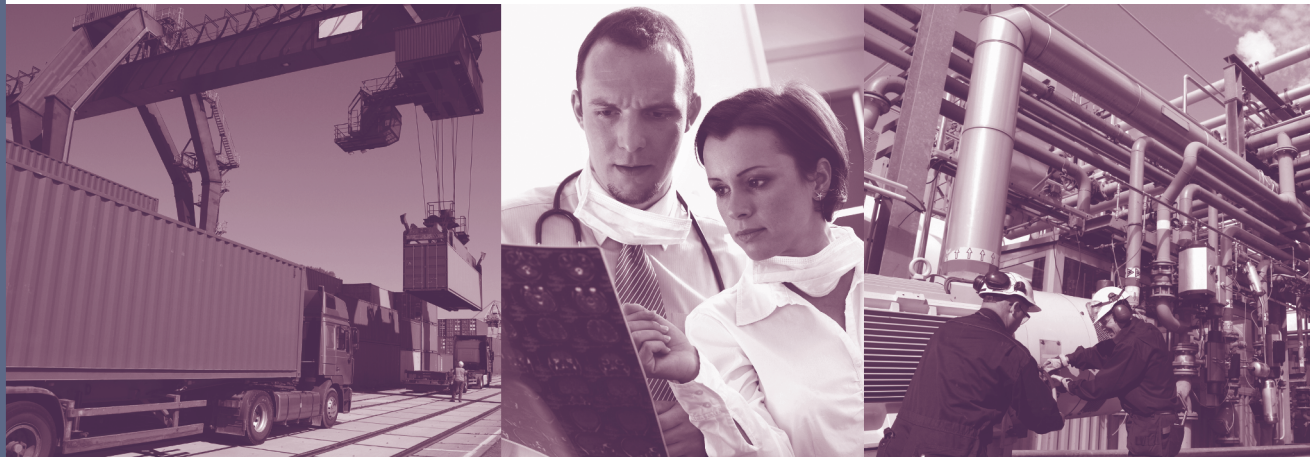
# 2/2008

## Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt:

### **/ Dienstleistungsmanagement**



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

# Inhaltsverzeichnis

## Schwerpunkt: Dienstleistungsmangement



### Projekte und Berichte

Dienstleistungsmanagement am FIR  
Mit Partnern und Kunden zum erfolgreichen Lösungsanbieter ..... 4

Lösungen für die Industrie  
Das FIR-Beratungsangebot im Dienstleistungsmanagement ..... 7

CC-IH – das Competence Center Instandhaltung am FIR  
Ihr kompetenter Partner in allen Fragen rund um die wertorientierte Instandhaltung ..... 12

High Performance Manufacturing – Collective Research Network  
Dem internationalen Wettbewerb durch neue Produktionsstrategien begegnen ..... 15

TPM-Navi  
Das Konzept zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der Instandhaltung bei kleinen und mittleren Unternehmen ..... 18

Das Centre of Excellence for TPM (CETPM)  
Ein Partner des FIR-Competence Center Instandhaltung stellt sich vor ..... 23

EURENSEAM – The European Research Network for Strategic Engineering Asset Management  
FIR ist Mitbegründer des europäischen Forschungsnetzwerkes im Bereich Instandhaltung und strategisches Anlagenmanagement ..... 24

Reliability Excellence – ein Erfolgsfaktor für die kontinuierliche Prozessindustrie  
Weltweite Studie von McKinsey&Company gemeinsam mit dem FIR und WZL zur Identifikation der Performancepotenziale einer zuverlässigkeitsorientierten Unternehmensführung ..... 26

Smart Solutions – Innovationen mit Dienstleistungen für die Medizintechnik erfolgreich umsetzen  
Die organisatorische Implementierung dienstleistungsorientierter Leistungssysteme ..... 28

IH-Mix-Id: Erweiterter RCM-Ansatz für optimale Instandhaltungsstrategien  
Von der Theorie zur Praxis: Anwendung der Forschungsergebnisse des Projektes IH-Mix-Id bei einer Pilotanlage der Isola GmbH ..... 32

Optimierungspotenziale der europäischen Normung und Standardisierung  
Fakten, Trends und Zukunftsszenarien zur europäischen Normungs- und Standardisierungslandschaft ..... 36

Standard: IS: Dienstleistungsstandards in erfolgreichen Internationalisierungsstrategien  
Ergebnisse einer Studie zum Status Quo der internationalen Dienstleistungsstandardisierung im Maschinen- und Anlagenbau ..... 42

StarLog: Transparenz für Dienstleistungen in der Transport- und Kontraktlogistik  
Entwicklung eines Standards zur Klassifizierung, Spezifikation und Bewertung logistischer Dienstleistungen im Wirtschaftsverkehr ..... 47

Service Pricing – gerade für industrielle Dienstleistungen ein immens wichtiger Erfolgsfaktor  
Das FIR gründet den Expertenarbeitskreis Service Pricing ..... 50

Gestaltung und Management komplexer Leistungssysteme  
Zukunftskonzepte für Maschinen- und Anlagenbauer ..... 52

Hybride Produkte und deren Kommunizierung  
FIR koordiniert Fokusgruppe im Förderschwerpunkt „Integration von Produktion und Dienstleistung“ ..... 55

TechPro: Wettbewerbsvorteile durch integrierte Leistungssysteme  
Informationsmodell für Tele-Service gestützte Instandhaltung ..... 57

FIR-Produkte: Assess und Assist  
Passgenaue Lösungen für Ihr Unternehmen ..... 62

Beratung eines IT-Dienstleisters  
Das FIR unterstützt das Rechen- und Kommunikationszentrum der RWTH Aachen bei der Erschließung neuer Potenziale ..... 63



### Produkte: Assess



### FIR Solution Group

LISA 5.0 – Ein Quantensprung  
Neue Version bietet mehr Flexibilität und Skalierbarkeit ..... 65

FIR Solution Group  
Kompetenznetzwerk aus Forschung und Praxis .... 68



### Qualifikation und Weiterbildung, Veranstaltungen

11. Aachener Dienstleistungsforum: idealer Austausch  
Industrielle Dienstleistung: Differenzierend – Modularisiert – Preiswürdig ..... 68

In sechs Tagen zum Industriellen Dienstleistungsmanager  
3. RWTH Zertifikatkurs „Industrielles Dienstleistungsmanagement“ ..... 70



### Studien, Standards und Publikationen

Fakten und Trends im Service – Ausgabe 2007  
Empirische Ergebnisse zu Status Quo und Entwicklungen im Dienstleistungssektor ..... 72

Impressum ..... 76

Literatur aus dem FIR ..... 77

Buchneuerscheinungen ..... 77

Veranstaltungskalender ..... 80



## Dienstleistungsmanagement am FIR

### Mit Partnern und Kunden zum erfolgreichen Lösungsanbieter

Unternehmen und Märkte stehen vor einem Paradigmenwechsel, der durch eine immer stärkere Bedeutung von Dienstleistungen gekennzeichnet ist. Innovationen entstehen beispielsweise immer mehr durch die Verschmelzung von Produkten und Dienstleistungen unterschiedlicher Partner in der Wertkette. Durch diese Verschmelzung und Vernetzung lassen sich Kundenprobleme wirklich lösen und innovative Geschäftskonzepte umsetzen. Um von dieser Neuorientierung profitieren zu können, wird die Notwendigkeit und Bedeutung eines auf die Lösung des Kundenproblems hin ausgerichteten Unternehmens immer bedeutender. Der globale Wettbewerb fordert allerdings auch, gleichzeitig den bereits beschrittenen Weg hin zur Professionalisierung der Dienstleistungswirtschaft weiter zu gehen. Nur so lassen sich die immensen Anforderungen an Qualität und Kosten erfüllen. Für zahlreiche Unternehmen besteht gerade in einer intensiveren Zusammenarbeit mit ihren Kunden und Geschäftspartnern die Chance, von den daraus entstehenden Verbundvorteilen zu profitieren. Sie folgen dabei dem Leitgedanken, dass das Ganze mehr als die Summe der Einzelteile sein kann, um so gemeinsam im globalen Wettbewerb bestehen zu können.

Die drei Fachgruppen „Service Engineering“, „Lean Services“ und „Community Management“ gehen die aufgezeigten Herausforderungen an. Dabei steht die Entwicklung von Lösungen für die Industrie stets im Mittelpunkt. Die Gestaltung von Leistungssystemen steht im Mittelpunkt der Fachgruppe „Service Engineering“. Lösungsorientierung und Effizienz stehen auch für Dienstleistungen nicht prinzipiell im Widerspruch. Die Fachgruppe „Lean Services“ vertritt diese These für den Bereich der Dienstleistungen und entwickelt die dazu notwendigen Managementsysteme. Neu ist das Thema „Community Management“: Diese Gruppe wird aufgebaut und folgt der zunehmenden Relevanz der auf der Bündelung von Know-how und dem Gewähren von Zugang zu knappen Ressourcen basierenden Vernetzung von Unternehmen mit ihren Kunden und Partnern. Neu ist auch das „Competence Center Instandhaltung“, in dem Leistungen für Kunden aus der Industrie gemäß des Leitgedankens der „wertorientierten Instandhaltung“ entwickelt werden sowie ein Netzwerk aus nationalen und internationalen Partnern im Themenfeld Instandhaltungsmanagement aufgebaut und ständig erweitert wird.

Etwa 70 % des Bruttosozialinlandsproduktes in Europa werden im Dienstleistungssektor erwirtschaftet. 54 % des Bruttoinlandsproduktes werden durch so genannte unternehmensbezogene Dienstleistungen erwirtschaftet, darunter fallen alle Dienstleistungen, die gegenüber Unternehmen erbracht werden. Hiervon wiederum entfallen etwa 30 % auf Dienstleistungen an die produzierende Industrie. Hier ist auch seit jeher die Kompetenz des FIR im Bereich Dienstleistungsmanagement verankert. Ausgehend von den Herausforderungen der Auftragsabwicklung des Technischen Kundendienstes und der innerbetrieblichen Instandhaltung werden heute die Themen

bearbeitet, die derzeit von herausragender Bedeutung für die Industrie sind: Die Gestaltung von umfassenden Kundenlösungen in der Fachgruppe „Service Engineering“, die Entwicklung von Managementkonzepten für Effizienz und Produktivität in Dienstleistungsunternehmen und die Gestaltung von Business Communities in der im Aufbau befindlichen Gruppe „Community Management“. Innerhalb des Themenspektrums des FIR sowie des Institutsverbundes mit dem Lehrstuhl für Produktionsmanagement der RWTH Aachen am WZL und der Abteilung Technologiemanagement des Fraunhofer IPT deckt das FIR damit das Themenfeld der Entwicklung und des Managements produktionsnaher Dienstleistungen und der auf Dienstleistungen basierenden Problemlösungen für Unternehmen umfassend ab.

Dienstleistungen treten in immer geringerem Umfang als eine isolierte Teilleistung wie beispielsweise die einmalige Instandsetzung einer Komponente oder Anlage zu Tage. Dienstleistungen werden in immer größerem Umfang bereits in Ihrer Konzeption und Entwicklung im Sinne eines Bündels von Teilleistungen zu einer auf die Bedürfnisse des Kunden ausgerichteten Gesamtlösung zusammengefasst. Sie werden als diese zunehmend eigenständig vermarktet und umgesetzt. Die zukünftige Herausforderung besteht zunächst sowohl für den Anbieter von Lösungen als auch für den Abnehmer in der Integration der jeweils eigenen Prozesse mit denen des Geschäftspartners. Gelingt diese für Dienstleistungen charakteristische Integration des Kunden, dann bieten sich vielfältige Möglichkeiten der Verknüpfung der Wertschöpfung von Anbieter und Abnehmer. Beide Partner stehen dann noch vor der Herausforderung, die Teilbereiche des eigenen Unternehmens neu auszurichten und zu harmonisieren. Die Herausforderung der Zukunft besteht darin, dieses Potenzial

durch innovative Dienstleistungsstrategien und Geschäftsmodelle sowie die zugehörigen Methoden und Werkzeuge zur Umsetzung zu erschließen. Der Zusammenarbeit in Verbänden mit Partnern kommt dabei eine besondere Bedeutung zu: Nur im Verbund lassen sich die notwendigen Kompetenzen realisieren, um immer aufwendigere und komplexere Lösungen anbieten zu können und so lassen sich Synergie- und Effizienzpotenziale heben, die für langfristige Erfolge im globalen Wettbewerb erforderlich sind.

Unternehmen und Märkte stehen damit im Zeichen eines Paradigmenwechsels. Innovationen entstehen durch die Verschmelzung von Produkten und Dienstleistungen einerseits sowie den Kompetenzen von Anbieter und Kunden andererseits. Nur durch diese Verschmelzung lassen sich Kundenprobleme wirklich lösen und innovative Geschäftskonzepte umsetzen. Um von dieser Neuorientierung profitieren zu können, wird die Notwendigkeit und Bedeutung eines auf die Lösung des Kundenproblems hin ausgerichteten Unternehmens immer bedeutender. Der globale Wettbewerb erfordert dabei allerdings auch, Ziele bezüglich Qualität, Kosten sowie Produktivität zu erreichen. Gefordert ist damit also, gleichzeitig den bereits beschrittenen Weg hin zur Professionalisierung der Dienstleistungswirtschaft weiter zu gehen.

Angesichts der Vielfalt der denkbaren Dienstleistungen und Lösungsbündel sowie der Komplexität der möglichen Fragestellungen ist eine differenzierte Betrachtung des Bereichs der unternehmensbezogenen Dienstleistungen erforderlich. Aus den drei Fachgruppen „Service Engineering“, „Lean Services“ und „Community Management“ heraus wird das Themenfeld methodisch erschlossen.

Die Schwerpunkte der drei Gruppen liegen in den folgenden Themenbereichen:

- „Service Engineering“: Dem Leitgedanken der Gestaltung von Leistungssystemen folgend steht die Entwicklung von Dienstleistungsstrategien und innovativen Geschäftsmodellen sowie von hybriden, kundenorientierten so-

wie modularen und preiswürdigen Problemlösungen im Mittelpunkt.

- „Lean Services“: Aufbauend auf dem Grundgedanken der Professionalisierung und angeregt von Konzepten der Industrialisierung der Produktionswirtschaft steht die Gestaltung von neuartigen Strukturen und Systemen für den Aufbau, den Erhalt und die Anpassung von Problemlösebereitschaft und Effizienz im Vordergrund.
- „Community Management“: Der Grundthese der synergetischen Ergänzenbarkeit in Unternehmensverbänden folgend stehen der Aufbau und die Bewirtschaftung von Unternehmensverbänden in Business Communities im Mittelpunkt dieser im Aufbau befindlichen Gruppe.

Ergänzt werden die Fachgruppen durch das neu gegründete „Competence Center Instandhaltung“. Mit diesem bietet das FIR eine Plattform für Unternehmen, die Problemlösungen für das Management von Instandhaltungseinheiten und technischen Dienstleistungen suchen.

- „Competence Center Instandhaltung“: Dem Ziel der Wertorientierung folgend werden Tools und Methoden für die Industrie angeboten, die die Bewirtschaftung technischer Anlagen entlang des Lebenszyklus unter besonderer Berücksichtigung einer wertschöpfungsorientierten Instandhaltung ermöglichen. Gleichzeitig wird ein starkes Netzwerk mit Partnern aus Industrieverbänden sowie nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen gefestigt und ausgebaut.

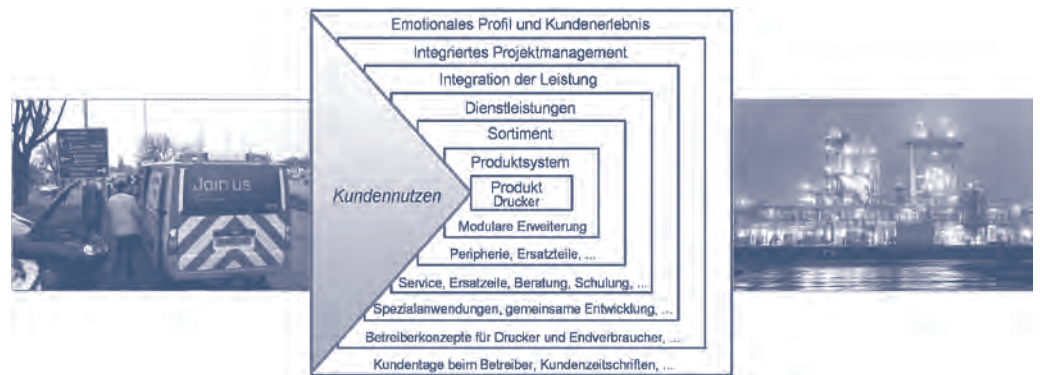
Zu den im „Competence Center Instandhaltung“ angebotenen Lösungen für die Industrie gehören die Entwicklung innovativer Instandhaltungsstrategien sowie die Weiterentwicklung von Organisations- und Managementkonzepten wie beispielsweise TPM. Unter der Bezeichnung „Lean Maintenance“ werden die Methoden und Werkzeuge zur Reorganisation der Instandhaltung zusammengefasst und aufeinander abgestimmt. Der durch die Instandhaltung erzielte Wertschöpfungsbeitrag spannt den Zielkorridor auf.



Bild 1 Die drei Fachgruppen des Bereichs Dienstleistungsmanagement und das Competence Center Instandhaltung



Bild 2  
Dienstleistungsmanagement  
am FIR: Lösungen für Kunden



Zu den in der Fachgruppe „Lean Services“ bearbeiteten Themen gehören insbesondere die Entwicklung von Referenzprozessen und kennzahlenbasierten Systemen für die Messung kritischer Erfolgsvariablen. Die Vermeidung von Verschwendung, Standardisierung und die Synchronisation betrieblicher Abläufe bilden den Ausgangspunkt für ein integriertes Performancemanagement.

Die Fachgruppe „Service Engineering“ befasst sich insbesondere mit denjenigen Methoden und Werkzeugen, die die Konzeption und Entwicklung innovativer, immaterieller oder hybrider Lösungsbündel ermöglichen. Sie spricht damit die für die Neuentwicklung von Lösungen und Dienstleistungen betrauten Bereiche des Unternehmens an. Mit namhaften Unternehmen werden Konzepte wie „Mobilität“ oder „Verfügbarkeit“ systematisch unter Nutzung von Ansätzen aus der Konstruktionsmethodik, der Produktentwicklung und des Innovationsmanagements detailliert und umsetzbar gemacht.

Die Fachgruppe „Community Management“ wird neu aufgebaut. Damit wird dem Bedarf gefolgt, dass Unternehmen in Zukunft insbesondere durch die Nutzung von Verbundvorteilen, die sie im Zusammenschluss in Business Communities erzielen können, Wettbewerbsvorteile erlangen können. Der Aufbau und das Management von Business Communities, die sich gegenseitig durch ihr Knowhow und ihren Zugang zu Märkten ergänzen, stehen im Zielkorridor dieser Gruppe.

Mit seinen zahlreichen Fachstudien und in Workshops, Projektwerkstätten und Fachtagungen spricht der Bereich Dienstleistungsmanagement die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Unternehmen an und bietet einen umfassenden Transfer in die unternehmerische Praxis.

Durch das Angebot des Zertifikatkurses „Industrielles Dienstleistungsmanagement“ in Zusammenarbeit mit der International Academy der RWTH Aachen stellt der Bereich ein seit drei Jahren erfolgreich eingeführtes Angebot im Bereich der professionellen Weiterbildung zur Verfügung.

Im Jahr 2008 wird zum zweiten Mal die exklusiv mit dem KVD Kundendienstverband Deutschland in Kooperation durchgeführte Studie zu Fakten und Trends in der Dienstleistungsindustrie durchgeführt. Die etwa 1500 Unternehmen des Verbandes werden jährlich angeschrieben und aufgefordert, ihre Einschätzungen zu Fakten und Trends abzugeben.

Zum elften Mal jährt sich im September 2008 das Aachener Dienstleistungsforum, in diesem Jahr zum Thema „Industrielle Dienstleistungen – differenzierend, modularisiert, preiswürdig“. Die zahlreichen Forschungsprojekte des Bereichs bieten eine geeignete und herausfordernde Plattform für die Erarbeitung innovativer Lösung gemeinsam mit Unternehmen mit einem mittelfristigen Zeithorizont. Die Beratungsangebote bauen auf langjähriger Erfahrung und vielfältig erprobten Konzepten auf. Sie bieten kurzfristig die professionelle, individuelle Lösung von Problemen in der unternehmerischen Praxis.



Dipl.-Ing. Gerhard Gudergan  
FIR, Bereichsleiter Dienstleistungsmanagement  
Tel. +49 241 47705-202  
E-Mail: Gerhard.Gudergan@fir.rwth-aachen.de

## Impressum

### UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 9. Jg., Heft 2/2008, 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)

Dr. Olaf Konstantin Krueger (Kommunikationsmanagement)

### Redaktion

Simone Suchan, M.A., FIR, Tel.: +49 241 47705-156

Caroline Crott, B.A., FIR, Tel.: +49 241 47705-152

### Design, Bildbearbeitung, Satz und Layout

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

### Verantwortlich

Dr. Olaf Konstantin Krueger, M.A., FIR, 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)  
[office@m-publishing.com](mailto:office@m-publishing.com)

### Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben, FIR-Archiv

### Anzeigenpreisliste

Es gilt Tarif Nr. 6 vom 01.01.2008

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