

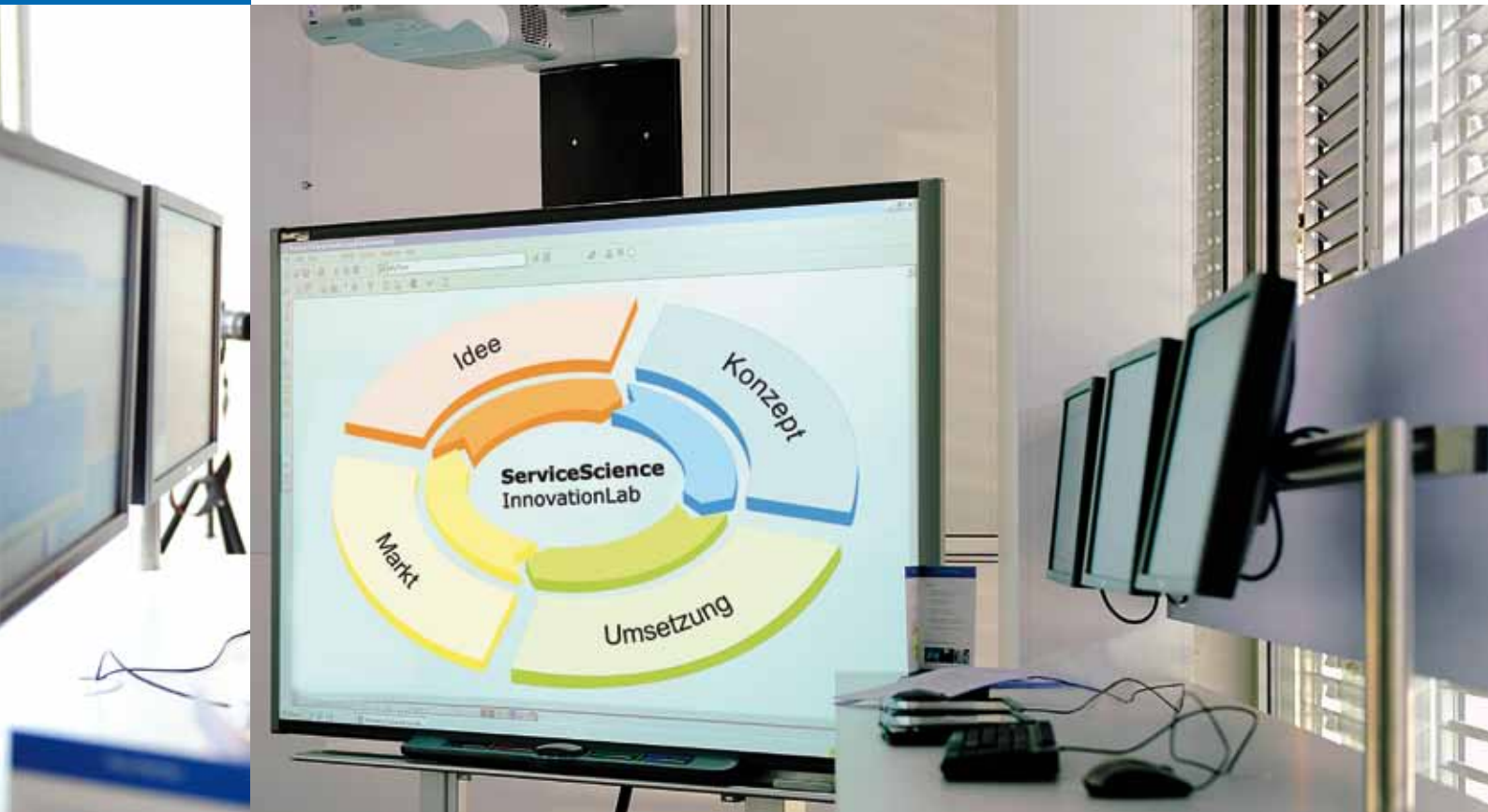
# UdZ 2/2010

Unternehmen der Zukunft  
Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt

Dienstleistungsmanagement

ISSN 1439-2585



**fir**  an der  
**RWTHAACHEN**  
[www.fir.rwth-aachen.de](http://www.fir.rwth-aachen.de)

# Impressum

---

## UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 11. Jg., Heft 2/2010, ISSN 1439-2585  
„UdZ – Unternehmen der Zukunft“  
informiert mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen drei Mal im Jahr über die wissenschaftlichen Aktivitäten des FIR.

## Herausgeber

Forschungsinstitut für Rationalisierung e. V.  
an der RWTH Aachen,  
Pontdriesch 14/16, 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. 3001 500

## Direktor

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh

## Geschäftsführer

Dr.-Ing. Volker Stich

## Leiter Geschäftsbereich Forschung

Dr.-Ing. Gerhard Gudergan

## Leiter Geschäftsbereich Industrie

Dr.-Ing. Carsten Schmidt

## Bereichsleiter

Dienstleistungsmanagement:  
Dr.-Ing. Gerhard Gudergan  
(inhaltlich verantwortlich für dieses Heft)  
Informationsmanagement:  
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing  
Produktionsmanagement:  
Dipl.-Wi.-Ing. Tobias Broszke  
Kommunikationsmanagement:  
Astrid Giernalczyk M.A., MSc.

## Redaktionelle Verantwortung

Astrid Giernalczyk M.A., MSc.

## Redaktionelle Mitarbeit und Lektorat

Simone Suchan M.A.

## Satz

Birgit Kreitz  
Julia Quack, M.A.

## Bildbearbeitung

Heidrun Dochtermann  
Birgit Kreitz

## Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben: FIR-Archiv;  
Fotos Titelseite: David Wilms, Aachen,  
[www.007-0815-styler.de](http://www.007-0815-styler.de)

## Druck

Kuper-Druck GmbH  
Eduard-Mörke-Straße 36  
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 des FIR

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

## Inhaltsverzeichnis

- 6 Dienstleistungsmanagement am FIR**  
Mit Dienstleistungen Erfolg sichern

- 8 Service-Science-Innovation-Lab – Invent the Future of Services**  
Eröffnung des Service-Science-Innovation-Labs an der RWTH Aachen

Das Service-Science-Innovation-Lab (SSIL) bietet, basierend auf einer völlig neuen Art der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie, eine Plattform zum Austausch und zur Interaktion für Vorreiterunternehmen und exzellente Forschungsinstitutionen am High-Tech-Standort RWTH Aachen Campus. Modernste Techniken wie Digitalisierung, Visualisierung und Simulation von Services ermöglichen Dienstleistungsinnovationen von der Idee bis zur Marktreife.



- 10 Community-Management**  
Innovatives Forschungsfeld am FIR eingeführt

### Assess und Assist

- 11 Mit professioneller Unterstützung Service und Instandhaltung optimieren**  
Unsere Lösungskompetenz für Ihr Unternehmen
- 12 Effiziente Auftragsplanung und -steuerung im Aircraft-Engineering**  
Die Lufthansa Technik geht einen weiteren Schritt in Richtung Ausbau Industry-Leadership
- 15 Neues IPS-System für die Peter Greven Fettchemie GmbH & Co. KG**  
Erfolgsbericht aus der Praxis: Auswahl eines IPS-Systems bei einem mittelständischen Unternehmen der Chemieindustrie

- 17 Maintenance Management as a driver for success**  
RWE Gas Storage s.r.o. – the biggest underground gas storage operator in Czech Republic – in corporation with FIR improved the maintenance in its six storage facilities

Der größte Gaslieferant in Tschechien heißt RWE GS. Um das Instandhaltungsmanagement der sechs Großanlagen zu verbessern, nahmen FIR und RWE ein gemeinsames Projekt in Angriff (Artikel in englischer Sprache).



- 21 Hersteller und Anlagenbetreiber optimieren gemeinsam Instandhaltungsstrategie**  
Begleitung bei der Durchführung einer RCM-Analyse zur Identifikation von Optimierungspotenzialen in der Instandhaltung durch die Auswahl einer optimalen Instandhaltungsstrategie
- 23 Integriertes Customer-Relationship-Management – Realisierung der 360-Grad-Sicht auf den Kunden**  
FIR schafft Transparenz auf dem undurchsichtigen CRM-IT-Markt
- 25 TPM-Navi – das FIR-Tool für die erfolgreiche Umsetzung von Total-Productive-Management (TPM)**  
Eine bewährte und strukturierte Methodik zur Verbesserung der betrieblichen Instandhaltung
- 27 FIR-Produkte: Passgenaue Lösungen für Ihr Unternehmen**
- 28 Potenzialanalyse weltweit verteilter Serviceorganisationen**  
ServCHECK bei GEA Farm Technologies GmbH
- 31 Der Markt für Instandhaltungsplanungs- und -steuerungssysteme**  
Die Auswahl eines passenden IPS-Systems ist bedeutsam für die Investitionssicherheit von Unternehmen
- 34 IH-Check: Analyse und Verbesserung von Instandhaltungsorganisationen**  
FIR-Tool zur Status-quo-Analyse und Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen für Serviceorganisationen

### Projekte und Berichte

- 36 SiZu - Integration von Echtzeitsimulation und Zustandsüberwachung**  
Mit dem Condition-Analyser die Planbarkeit erhöhen und die Fehlersuche automatisieren
- 37 INESS – Integrated European Signalling System**  
Lebenszykluskostenanalyse in der Bahninfrastruktur
- 38 Geschäftsmodelle für den Teleservice**  
Erfolgsorientierte Ausrichtung des Teleserviceportfolios
- 41 OSE – Overall-Service-Efficiency: Optimierung der Auftragsabwicklung industrieller Dienstleister**  
Verschwendung messen, bewerten und vermeiden
- 43 MSCO: Logistikkonzept zur Optimierung des Ersatzteilmanagements in der Instandhaltung**  
Optimierung der Instandhaltungs-Supply-Chain und des Ersatzteilmanagements auf Basis einer IT-Plattform "Service-Manager"
- 45 Standardisierung der Angebotsphase von Logistikleistungen**  
Projekt StarLog schließt mit Erstellung der DIN SPEC 1001 erfolgreich ab

- 48 SmartWheels: Mit Leistungssystemen vom Hype zur Innovation in der Elektromobilität**  
Eine strukturierte Vorgehensweise nutzen, um passende Leistungssysteme für die Elektromobilität zu entwickeln

Sechs Modellregionen in Deutschland mit Partnern aus Stadtwerken, Forschung und Automobilherstellung entwickeln und testen marktfähige Produkte zur intelligenten Vernetzung von Energie und Mobilität.



Foto: www.fotolia.de

- 50 ServTrade: Handel mit Dienstleistungen**  
Ansatz zur Vereinfachung des Handels mit Dienstleistungen
- 51 Im Service von Null auf Hundert**  
Wie aus einem Werkzeugbauer ein serviceorientierter Anbieter von Spritzgießlösungen wurde
- 54 Mit hybriden Produkten die Zukunft sichern**  
Gestaltung und Management des Wandels zum Lösungsanbieter
- 56 Geschäftsmodelle 2.0**  
Apps für neue Dienstleistungssysteme
- 59 Fit4Net**  
Entwicklung eines Werkzeugs zur Analyse der Servicenetzwerkfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen
- 60 Neue Führungsspitze bei der AiF**  
Stefanie Heiden ist Nachfolgerin von Michael Maurer
- 61 Neue Expertengruppe bei IFIP**  
Innovationen im Dienstleistungsbereich auf internationaler Ebene
- 62 European Concept**  
Internationale Expertengruppe aus Industrie und Forschung tagt in Aachen

- 63 Optimierung der Anlagenverfügbarkeit durch Services**  
5. Arbeitskreistreffen "Senergy" thematisiert Ersatzteilversorgungskonzepte in der Windenergie

Die Nutzung der Windenergie ist weltweit auf dem Vormarsch, das stetige Wachstum der Branche hält trotz der anhaltenden Wirtschaftsflaute an. Neue Herausforderungen ergeben sich im After-Sales-Geschäft, besonders nach der Inbetriebnahme bei der Sicherung der Anlagenverfügbarkeit.



Foto: www.fotolia.de

## Qualifikation und Weiterbildung, Veranstaltungen

- 65 RWTH-Zertifikatkurs "Chief Service-Manager"**  
Zehn Absolventen erhalten das RWTH-Zertifikat
- 67 Die Zukunft des Services liegt in der Bildung**  
KVD-Mitglieder diskutieren in Aachen über die Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten im Dienstleistungssektor
- 68 Technik, Anwendungen, Wirtschaftlichkeit – RFID-Experte in fünfeinhalb Tagen**  
Der neue RWTH-Zertifikatkurs "Chief RFID-Manager" des FIR befähigt Sie zu einer ganzheitlichen Bewertung des RFID-Einsatzes

- 70 13. Aachener Dienstleistungsforum**  
Dienstleistungsproduktivität steigern – Liquidität sichern und neue Leistungssystem gestalten

Angesichts der unsicheren Wirtschaftslage und knapper Ressourcen ist es für Entscheider in Unternehmen besonders wichtig zu wissen, wo sie investieren sollen und wie sie trotz Investitionsklemme mit Dienstleistungen Erfolge einfahren können. Das Dienstleistungsforum liefert Lösungsansätze.



Foto: David Wilms, Aachen

- 72 ESysPro-Fachtagung**  
„Professionalisierung in der Energieberatung“ – Ergebnisse einer interdisziplinären Fallstudie

## Studien, Standards und Publikationen

- 73 Studie zur Bedeutung der Instandhaltung**  
Gemeinsame Studie von FIR und der Initiative "Fokus Instandhaltung"
- 74 Krisenbewältigungsstrategien im Service**  
Ergebnisse der Studie "Fakten und Trends im Service-Ausgabe 2009"

- 76 Literatur aus dem FIR**

- 78 Veranstaltungskalender**

- 2 Impressum**

## Fit4Net

### Entwicklung eines Werkzeugs zur Analyse der Service-netzwerkfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen

Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) spielen Servicenetzwerke eine immer größere Rolle, um gemeinsam neue Dienstleistungen zu entwickeln und anzubieten, ohne dabei den Fokus auf die eigenen Kernkompetenzen zu verlieren. Durch die Vernetzung von Wissen und Erfahrung lässt sich die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit aller am Netzwerk partizipierenden Unternehmen sichern und steigern. Allerdings führen zahlreiche Kooperationen nur zu unbefriedigenden Ergebnissen, da in der Initiierung eines Netzwerks entscheidende Fehler begangen werden, die sich negativ auf die weitere Gestaltung auswirken und den Erfolg insgesamt gefährden. Das Projekt Fit4Net nimmt sich dieser Problematik an, indem es ein Analysewerkzeug zur Beurteilung der Netzwerkfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen entwickelt.

#### Ausgangssituation des Projekts

Die Kundenansprüche an Produkte und Leistungen sind in den letzten Jahren stark gestiegen. Der Kunde verlangt nicht mehr nur ein innovatives Produkt, sondern darüber hinaus einen entsprechenden Service. Im Gegensatz zu großen Konzernen verfügen kleine und mittlere Unternehmen meist aber nicht über die nötigen Ressourcen und das Know-how, den zunehmend umfangreichen Anforderungen der Kunden zu entsprechen. Vor diesem Hintergrund bereitet es kleinen und mittleren Unternehmen häufig Probleme, umfassende Services anzubieten und sich gleichzeitig auf ihr Kerngeschäft zu fokussieren.

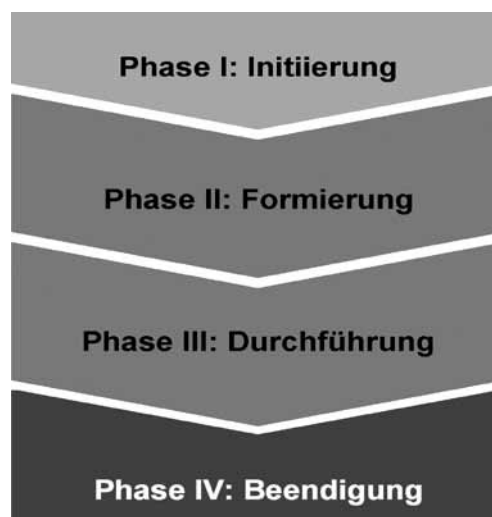
Serviceverbünde bieten einen Ansatz zur Lösung dieser Problematik, da sie einen intensiven Wissens- und Ressourcenaustausch zwischen den beteiligten Unternehmen erlauben. Dieser ermöglicht es den Unternehmen, gemeinsam Dienstleistungen zu entwickeln und diese dem Kunden anzubieten. Die Eigenständigkeit der kooperierenden Unternehmen bleibt dabei bewahrt. Somit befähigen Netzwerke kleine und mittlere Unternehmen, Komplettlösungen am Markt anzubieten und sich den Kundenanforderungen stärker anzunähern. Immer mehr kleine und mittlere Unternehmen erkennen diese Potenziale, die Netzwerke für die Professionalisierung des eigenen Dienstleistungsgeschäfts bereithalten.

Trotz der steigenden Bedeutung und der zunehmenden Anzahl von Netzwerken konnten viele Unternehmen die Potenziale von Netzwerken nicht vollkommen ausschöpfen. Dies wurde durch eine Studie von Erich Zahn und Martin Stanik ermittelt, in der 161 Unternehmen (davon 90 Prozent mit weniger als 100 Mitarbeitern) befragt wurden. So haben zwar 61 Prozent der befragten Unternehmen bereits in Netzwerken gearbeitet, allerdings haben 53 Prozent lediglich befriedigende bis schlechte Erfahrungen mit Netzwerken gemacht. Die Frage lautet: Warum erzielen Kooperationen so häufig unbefriedigende Ergebnisse?

Der Grund für das Scheitern von Netzwerken liegt vor allem darin, dass bereits in der Initiierungsphase der Kooperation oft Fehler gemacht werden. Die Initiierung des Netzwerks ist deswegen so bedeutend, da in ihr bereits der Grundstein für eine erfolgreiche Kooperation gelegt wird. So können die Potenziale von Netzwerken nicht ausgeschöpft werden, wenn bereits in der Initiierungsphase Probleme entstehen, die in die darauffolgenden Phasen des Netzwerks hineinwirken und so zu unbefriedigenden Ergebnissen führen. In der Forschung wurden bislang überwiegend die Formierungs- und Durchführungsphase von Netzwerken untersucht, nicht aber deren Initiierung (vgl. zu den einzelnen Phasen von Netzwerken Bild 1). So existieren zahlreiche Leitfäden, die erklären, wie ein Netzwerk zwischen Kooperationspartnern aufgebaut und in der Betriebsphase umgesetzt werden soll. Vorgehensmodelle für die Initiierung von Netzwerken fehlen hingegen nahezu vollständig. Das Projekt Fit4Net setzt genau an dieser entscheidenden Phase an, um das Defizit zu decken.

#### Vorgehensweise und Ziel des Projekts

In einem ersten Schritt werden relevante Erfolgsdimensionen und zugehörige Erfolgsfaktoren für die Servicenetzwerkfähigkeit identifiziert.



**Projekttitle**  
Fit4Net – Entwicklung eines Werkzeugs zur Analyse der Service-netzwerkfähigkeit von kleinen und mittelständischen Unternehmen

**Kontakt am FIR**  
Thomas Hirsch, M.A.

Bild 1  
Phasen in Kooperationsprozessen (in Anlehnung an Killich, Luczak 2003)

Diese werden anschließend im Rahmen einer Studie validiert, um so die Qualität der Ergebnisse sicherzustellen. Im nächsten Schritt wird ein Reifegradmodell auf Basis der ermittelten Erfolgsfaktoren entwickelt. Es dient dazu, den Status quo eines Unternehmens im Hinblick auf die Netzwerkfähigkeit zu ermitteln und Richtungen sowie Maßnahmen für die Weiterentwicklung des Unternehmens aufzuzeigen. Somit können die unterschiedlichen Entwicklungsstufen eines Unternehmens, das sich in der Initiierungsphase eines Netzwerks befindet, charakterisiert werden. Aufbauend auf dem Reifegradmodell wird ein Maßnahmenplan erstellt, der es Unternehmen ermöglicht, eine Kooperation zu fördern und noch erfolgreicher in einem Netzwerk tätig zu sein. Als Ergebnis des Projekts soll ein Online-Analysewerkzeug entwickelt werden, mit dessen Hilfe es Unternehmen möglich sein wird, eigene Netzwerkfähigkeiten und -fertigkeiten zu analysieren und bereits vor der Formierung des Netzwerks geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Kooperationsfähigkeit einzuleiten. Auf diese Weise wird es den Unternehmen ermöglicht, potenziellen Fehlerquellen in einer Kooperation von vornherein auszuweichen. Somit können sich auch in den späteren Phasen des Kooperationsprozesses weniger Fehler einstellen und es wird verhindert, dass Netzwerke wegen unvorhergesehener Kosten durch zu spät eingeleitete Verbesserungsmaßnahmen scheitern. Der Beitrag des Forschungsvorhabens besteht darin, dass kleine und mittlere Unternehmen bei der Ermittlung ihrer Servicenetzwerkfähigkeit

unterstützt und ihnen konkrete Handlungsmaßnahmen zur weiteren Entwicklung ihrer Netzwerkfähigkeit vermittelt werden. Auf diese Weise könnten Unternehmen nicht nur ihre Netzwerkfähigkeit analysieren, sondern auch gezielt auf- und ausbauen. █

#### Literatur

- [1] Killich, Stephan; Luczak, Holger: Unternehmenskooperation für kleine und mittelständische Unternehmen. Springer, Berlin [u. a.] 2003, S. 14.
- [2] Stanik, Martin; Zahn, Erich: Kooperationen zwischen kleinen und mittleren Dienstleistern. Mit Netzwerken zu Full-Service-Leistungen. Hrsg.: Industrie- und Handelskammer. Stuttgart 2001.



**Thomas Hirsch, M.A.**

Fachgruppe Community-Management

FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement

Tel.: +49 241 47705-223

E-Mail: [Thomas.Hirsch@fir.rwth-aachen.de](mailto:Thomas.Hirsch@fir.rwth-aachen.de)

**Dipl.-Ing. Benedikt Brenken**

Fachgruppe Community-Management

FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement

Tel.: +49 241 47705-239

E-Mail: [Benedikt.Brenken@fir.rwth-aachen.de](mailto:Benedikt.Brenken@fir.rwth-aachen.de)