

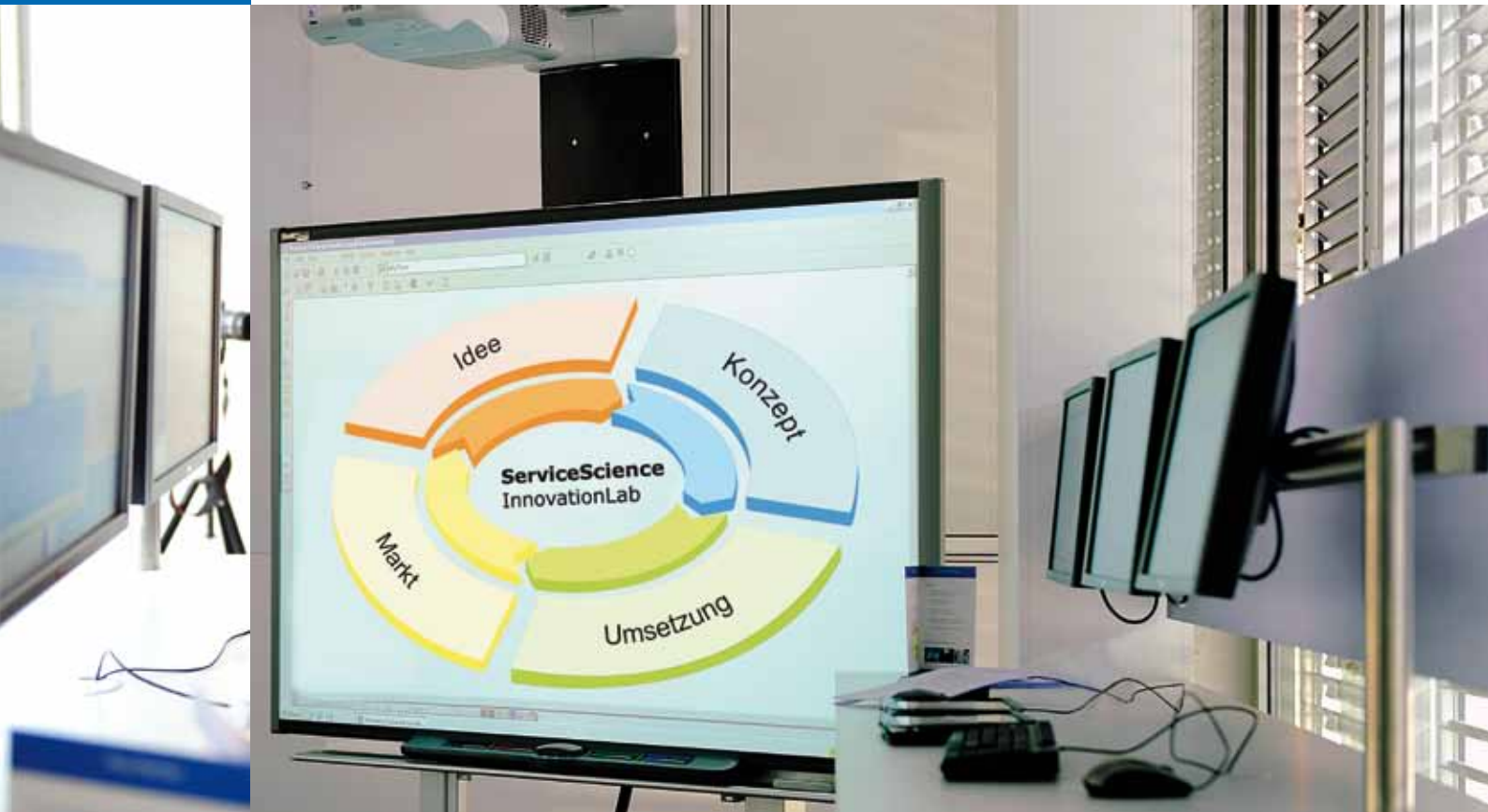
# UdZ 2/2010

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**

# OSE – Overall-Service-Efficiency: Optimierung der Auftragsabwicklung industrieller Dienstleister

## Verschwendung messen, bewerten und vermeiden

Ein dauerhaft hoher Wettbewerbsdruck im zunehmend globalisierten Dienstleistungssektor, gepaart mit den Folgen der vorherrschenden weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise, prägt die gegenwärtige Situation industrieller Dienstleister: Diese Ausgangslage zwingt gerade kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die Produktivität ihrer angebotenen Dienstleistungen durch die gezielte Vermeidung von Verschwendung in den Prozessen der Auftragsabwicklung nachhaltig zu steigern.



Mehrfache Kundenbesuche aufgrund mangelnder Ersatzteile, zu lange Durchlaufzeiten, Auftragsrückstau, aber auch Überkapazitäten, um Nachfrageschwankungen abfangen zu können, sind Beispiele möglicher Verschwendungen in der Auftragsabwicklung industrieller Dienstleister. Eine Optimierung der Prozesse durch die systematische Vermeidung von Verschwendung würde den Ressourceneinsatz in der Auftragsabwicklung und die damit verbundenen Kosten deutlich senken. Hier setzt das Forschungsvorhaben Overall-Service-Efficiency (OSE) an.

spezifisch angepasst und in Kennzahlensysteme überführt werden.

Zur Unterstützung der individuellen Ausgestaltung bei der Anwendung in den Unternehmen soll ein assessmentgestütztes, webbasiertes Selbstdiagnosewerkzeug bereitgestellt werden. Mit diesem praxisbezogenen Instrument sollen KMU befähigt werden, Verschwendung zu identifizieren und die Effizienz der Auftragsabwicklung zu messen und zu bewerten. Wesentliche Anforderungen an das Forschungsvorhaben sind die Sicherung des Praxisbezugs und die sofortige Einsetzbarkeit der Forschungsergebnisse. Deshalb soll das Forschungsprojekt OSE in enger Zusammenarbeit mit am projektbegleitenden Ausschuss (PA) beteiligten KMU durchgeführt werden.

An einer aktiven Mitwirkung im Forschungsprojekt OSE interessierte Unternehmen sind herzlich willkommen.

Ihr Kontakt am FIR  
Dipl.-Kfm. Jörg Trebels

### Ziel des Projekts OSE

Ziel des Forschungsvorhabens OSE ist die Entwicklung eines Messmodells, welches die Effizienz der Auftragsabwicklung industrieller Dienstleistungen auf Basis von Verschwendungsarten erfass- und bewertbar machen soll. Damit soll die Grundlage für gezielte effizienzsteigernde Verbesserungsmaßnahmen gelegt werden.

### Geplantes Vorgehen im Forschungsprojekt

Das Forschungsvorhaben OSE soll erstmals einen modellbasierten Ansatz zur systematischen Messung und Bewertung der Effizienz der Auftragsabwicklung auf Basis von Verschwendungsarten in der Dienstleistungsproduktion bereitstellen. Im Projekt OSE wird dazu das im Folgenden beschriebene Vorgehen gewählt (siehe Bild 1).

### Praxisbezug durch enge Zusammenarbeit mit KMU

Zur praktischen Anwendung soll das Modell in mindestens drei Praxisversuchen unternehmens-

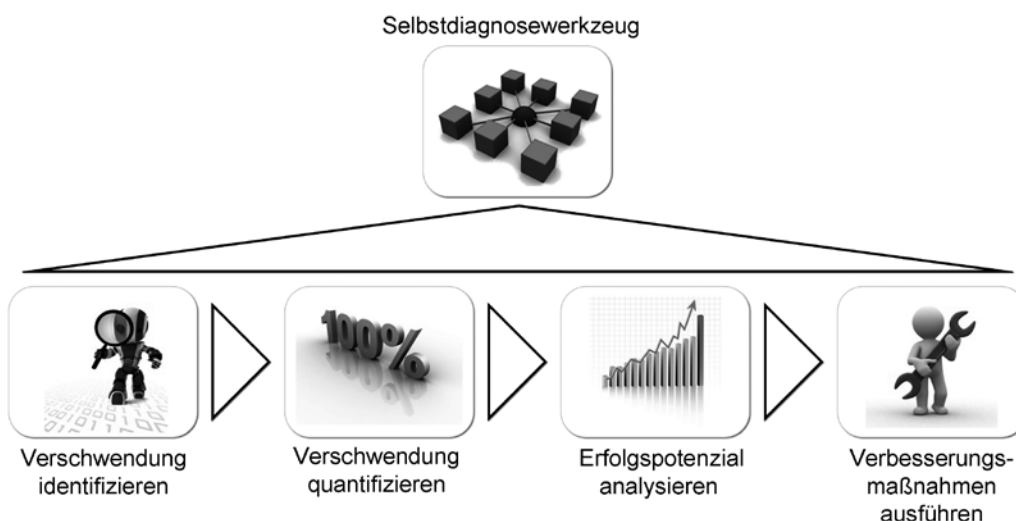


Bild 1  
Vorgehen im Projekt OSE

Am Beispiel der Prozesse „Reparatur“ und „Störfallbeseitigung“ soll zunächst ein umfassender Katalog mit Verschwendungsarten und ihren Ausprägungen für die Dienstleistungsproduktion erarbeitet, dokumentiert und durch die Unternehmen des PA validiert werden.

Den Verschwendungsarten sollen messbare Kennzahlen zugewiesen und in einem Kennzahlenkatalog zusammengefasst werden. Schließlich soll eine Wirkanalyse sowohl die Abhängigkeiten der Kennzahlen untereinander, als auch hinsichtlich der Verschwendungsarten aufdecken.

Darauf aufbauend wird das Modell zur Messung und Bewertung von Verschwendung entwickelt. Die Immaterialität von Dienstleistungen, die Mitwirkung des Kunden im Produktionsprozess und die zur Erbringung von personen- und wissensintensiven Leistungen erforderlichen Prozesse stellen dabei bislang ungelöste Herausforderungen an die Messung und Bewertung der Effizienz der Dienstleistungsproduktion dar.

Zur Überprüfung der Anwendbarkeit der Forschungsergebnisse in KMU sind Praxistests vorgesehen. Als ein wesentliches Kriterium wird dabei die Integrationsfähigkeit der individuellen Kennzahlensysteme in bestehende Rechen- und Controlling-Systeme geprüft. Abschließend werden die Forschungsergebnisse in ein webbasiertes Selbstdiagnosewerkzeug überführt. Dies ermöglicht KMU, Verschwendung in den Prozessen der Auftragsabwicklung mit geringstmöglichem Aufwand zu identifizieren und zu quantifizieren.

Mit diesem praxisbezogenen Instrument werden dem Anwender Effizienzpotenziale aufgezeigt. Erst hierdurch wird insbesondere KMU eine zielgerichtete Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen sowie eine effiziente Gestaltung des Einsatzes knapper Ressourcen ermöglicht. Um die Anwendung der Ergebnisse für eine große Zielgruppe sicherzustellen, ist eine Standardisierung des Modells in Form einer DIN-

SPEC vorgesehen, wodurch eine objektive inner- und überbetriebliche Vergleichbarkeit der Effizienz ermöglicht wird.

### Zusammenfassung

In der gegenwärtigen, angespannten Wettbewerbssituation sind gerade KMU darauf angewiesen, die Prozesse der Auftragsabwicklung mit größtmöglicher Effizienz zu erbringen. Die durchgängige Identifikation und Vermeidung von Ressourcenverschwendung bilden hier eine wesentliche Grundlage zur signifikanten Senkung der Kosten bei der Leistungserbringung. Reibungslose Abläufe können darüber hinaus zur Steigerung der Kundenzufriedenheit beitragen.

Durch die Ergebnisse des Forschungsprojekts Overall-Service-Efficiency sollen gerade KMU in die Lage versetzt werden, ihre bislang ungenutzten Produktivitätspotenziale mittels problemadäquater Verbesserungsmaßnahmen zu realisieren. Das Forschungsprojekt wird so einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Steigerung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit von KMU leisten. ■



**Dipl.-Kfm. Jörg Trebels**  
 Fachgruppe Lean Services  
 Leitung EU-Practice  
 FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement  
 Tel.: +49 241 47705-248  
 E-Mail: [Joerg.Trebels@fir.rwth-aachen.de](mailto:Joerg.Trebels@fir.rwth-aachen.de)

**Nicola Meier, M.A.**  
 Wissenschaftliche Hilfskraft  
 Fachgruppe Lean Services  
 FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement  
 E-Mail: [Nicola.Meier@fir.rwth-aachen.de](mailto:Nicola.Meier@fir.rwth-aachen.de)