

# UdZ 3/2011

Unternehmen der Zukunft  
Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt

Dienstleistungsmanagement

ISSN 1439-2585



**fir**  an der  
**RWTHAACHEN**  
Forschung nutzen. Mehrwert schaffen.

## Impressum

---

### UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 12. Jg., Heft 3/2011, 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

FIR 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)  
Internet: [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

Prof. 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)

Produktionsmanagement:  
Dr.-Ing. Tobias Brosze

Informationsmanagement:  
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing

### Redaktionelle Bearbeitung

Julia Quack van Wersch, M. A.

### Korrektorat

Astrid Walter, M.A., Msc.

### Satz und Bildbearbeitung

Julia Quack van Wersch, M. A.

### Druck

Kuper-Druck GmbH

### 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.

### Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben: © FIR e. V. an der RWTH Aachen

### Titelbild

© Fotolia

### Weitere Literatur des FIR

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



Einfach diesen QR-Code mit  
Ihrem Smartphone einscannen  
und die UdZ online lesen!

## Inhaltsverzeichnis

- 6** Dienstleistungsmanagement am FIR  
Mit Dienstleistungen Erfolg sichern
- Aktuelle Forschungsvorhaben**
- 9** Aachener Modell für das Dienstleistungsmanagement  
Ein Ordnungsrahmen für das Management industrieller Dienstleistungen
- 13** Arbeitskreis: Dienstleistungsproduktivität mit Technologien  
Strategische Partnerschaft „Produktivität“
- 14** EUMONIS: Effizienzsteigerung bei der Erzeugung erneuerbarer Energie  
Projektarbeiten decken unternehmensübergreifende Optimierungspotenziale in der Instandhaltung auf
- 17** Tech4P: Strategien für die Technikintegration bei personenbezogenen Dienstleistungen  
Entwicklung einer Roadmap für Innovationsbedarfe in der Dienstleistungsbranche
- 20** SustainValue: Sustainable value creation in manufacturing networks
- 22** Smart Wheels: Geschäftsmodelle und konvergente IKT-Dienste zur Verbreitung von Elektromobilität  
Durch die Integration in das Internet der Energie und die Infrastrukturen von Stadtwerken Elektromobilität fördern
- 26** MeDiNa: Telemedizinische Rehabilitationsunterstützung in den eigenen vier Wänden  
Moderne Gesundheitsfürsorge durch innovative Ambient-Assisted-Living-Technologie
- 29** ServTrade: DIN-SPEC für Serviceverträge  
Erarbeiten Sie sich einen Wettbewerbsvorteil, indem Sie sich jetzt an der Entwicklung einer Spezifikation zur Vereinfachung des Handels mit Dienstleistungen beteiligen
- 31** INESS: Integrated European Signalling Systems  
A Business model for the European signalling market
- 33** DIB: Dienstleistungen im industriellen Bauprozess  
Mit „Augmented Reality“ in die Zukunft
- 36** OSE: Overall Service Efficiency  
Verschwendung in der Auftragsabwicklung industrieller Dienstleister identifizieren, bewerten und vermeiden
- 38** SiZu: Integration von Echtzeitsimulation und Zustandsüberwachung zur Bauteilzustandsprognose und Fehleranalyse in der Instandhaltung  
Prototyp zur Prognose von Instandhaltungsaufwänden erfolgreich umgesetzt
- 42** Fit4Net: Entwicklung eines Werkzeugs zur Analyse der Service-Netzwerkfähigkeit von KMU  
Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) ermitteln selbständig ihre Service-Netzwerkfähigkeit mithilfe eines Online-Analysewerkzeugs
- 44** Rebound Logistics: Modellierung und Charakterisierung einer integrativen Reverse-Supply-Chain
- Industrieprojekte – Analysieren und Optimieren**
- 48** Lean-Service-Management
- 51** LSG Sky Chefs: Global Maintenance Survey  
Verbesserungspotenzial in Instandhaltung, Flottenmanagement und Facility-Management identifizieren
- 52** Die 360-Grad-Sicht auf den Kunden  
Ergebnisse der CRM-Studie zur Relevanz eines in den Service integrierten Customer-Relationship-Managements
- 54** IH-Check: Identifikation von Verbesserungspotenzialen in der Instandhaltungsorganisation  
Das Werkzeug zur strukturierten Ermittlung von Verbesserungsmaßnahmen

## Weiterbildung und Veranstaltungen

- 56** **Service Innovation Award 2011**  
Service-Science-Innovation-Lab bietet neue Wege zur Innovation
- 
- „Konzepte für den Einsatz innovativer Technologien in den Prozessen der Lufthansa Technik Logistik entwickeln“ – so lautet das Motto des zweiten Service Innovation Awards für Studenten, der in diesem Jahr durch den FIR e. V. an der RWTH Aachen, die Walter-Eversheim-Stiftung und die Lufthansa Technik Logistik Services GmbH ausgeschrieben wird.
- 58** **15. Aachener Dienstleistungsforum vom 21.03. – 22.03.2012**  
Geschäftsmodelle mit Dienstleistungen realisieren: Von der Idee zum Erfolg
- 59** **RWTH-Zertifikatkurs: Chief Service Manager vom 26.04. – 28.04.2012 und 10.05. – 12.05.2012**  
Ein Erfolgsmodell für die Managementausbildung am FIR
- 60** **19. Aachener ERP-Tage vom 12.06. – 14.06.2012**  
Logistik, Produktion und IT
- 61** **50. Jubiläums-Arbeitskreis Instandhaltung in der Euregio**  
Instandhalter diskutieren Vorträge zu aktuellen Themen am FIR und feiern anschließend das Jubiläum des AK-IH
- 62** **Senergy Roundtable: Informationsbedarf im Servicenetzwerk**  
Serviceexperten diskutieren über Kooperationspotenziale in der Windenergie
- 64** **Arbeitskreis: Service-Business**  
Der FIR e. V. bietet eine Plattform zum Austausch für Experten aus dem Servicegeschäft

## FIR-Netzwerke und FIR intern

- 66** **Neuer Mitarbeiter Ralf Vinzenz Bigge an Board**
- 67** **Lufthansa Technik Logistik immatrikuliert sich am RWTH Aachen Campus**  
Logistikspezialisten aus Industrie und Forschung starten Zusammenarbeit

## Studien, Standards und Publikationen

- 68** **Produktion am Standort Deutschland**  
Ausgabe 2011
- 69** **Service-Studie 2011**  
Fakten und Trends im Service 2011
- 72** **Literatur aus dem FIR**

## LSG Sky Chefs: Global Maintenance Survey

### Verbesserungspotenzial in Instandhaltung, Flottenmanagement und Facility-Management identifizieren

Wie sind wir global bezüglich unserer Anlageninstandhaltung aufgestellt? Gibt es regionale Best-Practices bei Flottenmanagement oder Facility-Management? Welche Potenziale bieten sich bei der Verbesserung des Instandhaltungsmanagements? Um diese und andere Fragen für die LSG Sky Chefs zu beantworten, führte das FIR eine globale Studie an 25 Standorten durch. Dafür wurde ein Fragebogen mit den Fachabteilungen und Standorten der LSG Sky Chefs konzipiert, die Befragung durchgeführt und ausgewertet. Ziel der Analyse war es, einen Überblick über die Instandhaltungsorganisation und -prozesse in den verschiedenen Teilbereichen zu gewinnen und daraus Handlungsempfehlungen für das Management der LSG Sky Chefs abzuleiten. Dies geschah in Form eines „Global Maintenance Programs“, das zur Optimierung der untersuchten Teilbereiche ausgearbeitet wurde.

Die weltweite Organisation der LSG Sky Chefs umfasst über 200 Standorte in 50 Ländern. Um für diese Standorte das Potenzial eines Verbesserungsprogramms für die Instandhaltungsaktivitäten bei Anlagen, Fahrzeugen und Gebäuden abschätzen zu können, entschied sich das Management zusammen mit dem FIR, eine Status-quo-Analyse der Instandhaltungsorganisation und -prozesse für die Teilbereiche „Fahrzeuge“, „Anlagen“ (Waschstraßen für Geschirr) und „Gebäude“ vorzunehmen. Zur Ermittlung des Potenzials wurde zusammen mit den Fachleuten und Standorten der LSG Sky Chefs eine Befragung entwickelt und durchgeführt. An der Umfrage beteiligt wurden die 25 größten Standorte weltweit. Von diesen liegen zehn in Europa (davon vier in Deutschland), zehn in Nordamerika, zwei in Asien, einer in Ozeanien, einer in Südamerika und einer in Afrika. Dies reflektiert zum einen die globale Ausrichtung der LSG Sky Chefs, zum anderen erlaubt die weltweite Befragung die Untersuchung regionaler Best Practices.

Der entwickelte Fragebogen wurde in verschiedene Teile gegliedert, um jeweils dezidiert auf die einzelnen Teilbereiche eingehen zu können. Thematisch war die Befragung in die Schwerpunkte „Zahlen, Daten, Fakten“, „Instandhaltungsorganisation“, „Instandhaltungsprozess“ und „Fremddienstleister“ aufgeteilt. Diese Herangehensweise erlaubte detaillierte Einblicke in das Management der Instandhaltung in Bezug auf z. B. Präventionsmaßnahmen, Dokumentation, Ersatzteilbevorratung und den Einsatz von Standards. Gleichzeitig konnten Unterschiede der einzelnen Standorte in Bezug auf wichtige Instandhaltungskennzahlen identifiziert werden.

Im Ergebnis lieferte die Befragung eine detaillierte Beschreibung des Status quo in den untersuchten Bereichen und ermöglichte die Identifizierung der wichtigsten Handlungsfelder zur Verbesserung. Darauf aufbauend konnte ein Maßnahmenkatalog in Form eines „Global Maintenance Programs“ zur Optimierung der Instandhaltung abgeleitet werden. In diesem wurden die Verbesserungsvorschläge zu einem Gesamtkonzept zusammengefasst, das die Dimensionen „Technisches System“, „Managementsystem“ und „Verhalten“ umfasst.

In einer kurzen Projektlaufzeit von nur drei Monaten konnten somit sowohl eine umfassende Analyse des Status quo der Instandhaltung durchgeführt als auch ein Gesamtkonzept zur gezielten Weiterentwicklung der Instandhaltung der LSG Sky Chefs erarbeitet werden.



**Dipl.-Kfm. Cord-Philipp Winter (li.)**  
FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement  
Fachgruppe Lean Services  
Tel.: +49 241 47705-243  
E-Mail: [Cord-Philipp.Winter@fir.rwth-aachen.de](mailto:Cord-Philipp.Winter@fir.rwth-aachen.de)

**Dipl.-Ing. Dipl. Wirt.Ing. Benedikt Brenken (re.)**  
FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement  
Fachgruppe Community-Management  
Tel.: +49 241 47705-239  
E-Mail: [Benedikt.Brenken@fir.rwth-aachen.de](mailto:Benedikt.Brenken@fir.rwth-aachen.de)

**Ansprechpartner bei  
LSG Sky Chefs**  
Dipl.-Ing.  
Jochen Müller  
Chief Operating Officer

Dr. Jan Christoph  
Meyer  
Assistant Manager to  
the Chief Operating  
Officer