

UdZ 3/2014

Unternehmen der Zukunft
Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

ISSN 1439-2585



fir  an der
RWTHAACHEN
Forschung nutzen. Mehrwert schaffen.



Impressum

UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 15. Jg., Heft 3/2014, 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
 Campus-Boulevard 55 · 52074 Aachen
 Tel.: +49 241 47705-0 · Fax: +49 241 47705-199
 E-Mail: info@fir.rwth-aachen.de
 Internet: www.fir.rwth-aachen.de

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. Christian Fabry (inhaltlich verantwortlich für dieses Heft)
 Informationsmanagement: Dr.-Ing. Matthias Deindl
 Business-Transformation: Dr.-Ing. Gerhard Gudergan
 Produktionsmanagement: Dr.-Ing. Niklas Hering

Redaktionelle Mitarbeit

Julia Quack van Wersch, M. A.
 Simone Suchan M.A.

Korrektur/Lektorat

Simone Suchan M.A.
 Taissia Gareina B.A.

Satz und Bildbearbeitung

Julia Quack van Wersch, M. A.

Druck

AWD Druck + Verlag 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.

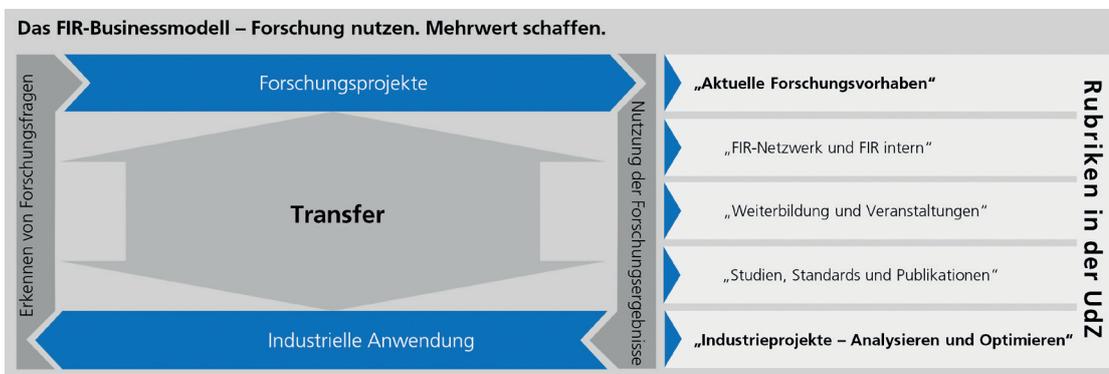
Bildnachweis

Titelbild (rechts): © Siemens AG – www.siemens.com/press; Titelbild (links): © Fotolia; Soweit nicht anders angegeben: © FIR e. V. an der RWTH Aachen



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

Ihr Wegweiser durch die UdZ



Das FIR-Businessmodell spiegelt den für unser Haus typischen Kreislauf aus Leistungen der Forschung und Erfolgen aus der Praxis wider. In Forschungsprojekten werden Problemstellungen bearbeitet und gelöst, die im Rahmen der industriellen Auftragsforschung als wiederkehrende, strukturbasierte Probleme identifiziert wurden. Die erarbeiteten Forschungsergebnisse kommen anschließend wieder unseren Kunden zugute. Das in diesem Wechselspiel generierte Wissen wird der Öffentlichkeit in Form von Veranstaltungen, Weiterbildungsangeboten, praktischen Hilfsmitteln und Standards zur Verfügung gestellt. Diese Struktur findet sich auch wieder in den Rubriken der UdZ.

Inhaltsverzeichnis

- 6** Dienstleistungsmanagement im Unternehmen der Zukunft
Mehrwertdienstleistungen – Wie aus Kunden zufriedene Partner werden
- FIR-Forschungsprojekte**
- 10** ServSync: Servicesynchronisation mittels Takt
Entwicklung eines Konzepts zur Synchronisation der Erstellungsprozesse von technischen Dienstleistungen
- 12** ServMo: Servicemodularisierung
Entwicklung einer Methodik zur multi-kriteriellen Analyse und Modularisierung industrieller Dienstleistungen
- 15** LePASS: Lean-Performance-Assessment für industrielle Services
Entwicklung eines Lean-Performance-Assessment-Tools
- 18** KiZO: Konzept zur intelligenten Zustandsüberwachung von Offshore-Windparks
Intelligente Steuerung und Überwachung von Offshore-Windparks
- 20** SESI: Sensorbasierte Echtzeitsimulation zur bauteilspezifischen Analyse und Bewertung
Planung und Steuerung von Instandhaltungsmaßnahmen auf Basis des Taktungsprinzips, unterstützt durch Condition-Monitoring
- 22** DELFIN: Dienstleistungen für Elektromobilität – Förderung von Innovation und Nutzerorientierung
Entwicklung von Strategien und Konzepten für innovative Dienstleistungen im Wertschöpfungssystem Elektromobilität
- 24** TiCo: Technologiemanagement in Communitys
Ergebnispräsentation einer Onlinebefragung mit dem Ziel der Identifikation von KMU-spezifischen Präferenzen bezüglich Communitys
- 26** RhePort21: Neue Chancen für eine bessere Rheumaversorgung im 21. Jahrhundert
Aufbau und Betrieb einer medizinischen Community für Ärztinnen/Ärzte, Patientinnen/Patienten und Angehörige
- 28** WinServ: Szenariobasierte Planung und Entwicklung des Dienstleistungsprogramms in der Windenergiebranche
Verfügbarkeitsgarantien für die unternehmerische Praxis ex ante bewerten
- 31** iNec: Management von Business-Communitys
Erfolgreicher Aufbau und Betrieb von Business-Communitys
- 33** SerVa: Beschreibung und Bewertung von Servicevarianten
FIR und nolteverk erarbeiten praxisgerechte Lösungen für das Varianten- und Komplexitätsmanagement industrieller Dienstleistungen
- 35** ELIAS: Engineering und Mainstreaming lernförderlicher industrieller Arbeitssysteme für die Industrie 4.0
Smart Learning für industrielle Dienstleistungen
- 38** BIRUZEM: Nachhaltige Bildung von Arbeitskräften der Zementindustrie in Russland
Konzept zur systematischen Entwicklung von Bildungsdienstleistungen für den Export
- 40** CKDCHAIN: Completely-knocked-down(CKD)-Produktion im Maschinen- und Anlagenbau
Gestaltung von CKD-Supply-Chains in der Serienfertigung des Maschinenbaus
- 43** Projektankündigung
Neubewilligte Forschungsprojekte des *FIR e. V.* an der *RWTH Aachen*
- 45** SustainValue: Forschungsprojekt erfolgreich beendet
Lebenszyklusorientierte Produkt- und Serviceentwicklung für nachhaltige Lösungen
- 47** EUMONIS: Erfolgreiches Ende des Forschungsprojekts
Prozesspotenziale beim Betrieb von erneuerbaren Energieanlagen mittels einer Kommunikationsplattform realisieren

Cluster Logistik auf dem RWTH Aachen Campus



- 50** Neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie und das Enterprise-Integration-Center Aachen (EICe)
- 55** Tagebuch des Clusters Logistik
Was bisher geschah...
- 54** Neue Partner im Cluster Logistik stellen sich vor

Industrieprojekte – Analysieren und optimieren



- 57** **Competence-Center Services**
Ihr Kompetenzpartner für Fragen rund um das Servicegeschäft
- 59** **Competence-Center Instandhaltung**
Ihr Kompetenzpartner für Fragen rund um die Instandhaltung
- 61** **Service-Innovation – Unternehmen lernen von Unternehmen**
FIR startet Konsortial-Benchmarking zum Thema „Service-Innovation“
- 64** **Konsortial-Benchmarking „Lean Services 2014“ erfolgreich abgeschlossen**
Fünf Serviceunternehmen als Successful-Practice-Unternehmen ausgezeichnet
- 66** **Instandhaltungsmanagement im Offshore-Windpark**
IPS-System-Auswahl bei der *WindMW GmbH*
- 66** **Geschäftsmodellentwicklung industrieller Dienstleistungen**
Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle mit der *GEA Westfalia Separator Group*
- 68** **Anwendung des Aachener 3PhasenKonzepts im Verbandswesen**
ERP-Auswahl beim *Güteschutz Kanalbau*
- 68** **Potenziale durch den Einsatz mobiler Endgeräte in der Instandhaltung**
Erarbeitung von Konzepten mit der *CURRENTA GmbH & Co. OHG*
- 69** **ERP-Auswahl im technischen Service der Erneuerbare-Energien-Branche**
ERP-Auswahl bei der *psm Nature Power Service und Management GmbH und Co. KG*
- 70** **Projekt „ENGpass“ – Effiziente Auftragsplanung und -steuerung im Aircraft-Engineering**
Lufthansa Technik (LHT) AG setzt moderne Taktkonzepte der Arbeitsorganisation in der Praxis um

Weiterbildung und Veranstaltungen



- 73** **Ankündigung: Zertifikatkurs „Instandhaltung für Entscheider“ 2015**
Zertifikatkurs von *FIR* und *FVI* geht in die nächste Runde

Studien, Standards und Publikationen

- 76** **KVD-Servicestudie 2014**
Fakten und Trends im Service
- 78** **Neu in der *FIR*-Edition: „Smart Watts“ erschienen**
Gestaltung des Energiesystems der Zukunft in der Modellregion Aachen
- 78** ***FIR*-Editionsband „iNec“ erscheint in Kürze**
Zukunft gestalten: Soziale Technologien in Organisationen in Zeiten des demografischen Wandels
- 79** **Jubiläumsband zum 60-jährigen Bestehen des Instituts unter dem Titel „Enterprise-Integration“ erschienen**
- 80** **Veröffentlichung: Nachhaltige Effizienzsteigerung im Service**
Verschwendung vermeiden – Prozesse optimieren
- 81** **CRM-Praxis 2014/15: CRM-Systeme in Unternehmen**
Ziele, Nutzen und Herausforderungen
- 83** **Literatur aus dem *FIR***



Instandhaltungsmanagement im Offshore-Windpark

IPS-System-Auswahl bei der *WindMW GmbH*

Ansprechpartner
Michael Kurz, M.Sc.

Die *WindMW GmbH* plant aktiv als Realisierungs- und Betreibergesellschaft den Bau und Betrieb des Offshore-Windparks Meerwind Süd/Ost, um Offshore-Windenergie in Deutschland effizient und zeitnah nutzbar zu machen.

Um als Betriebsführer und Instandhaltungsdienstleister den hohen organisatorischen Anforderungen und Effizienzerfordernissen der Gegenwart gerecht zu werden, traf das Unternehmen die Entscheidung, ein Instandhaltungsplanungs- und -steuerungssystem (IPS) einzuführen.

Die neu zu implementierende IPS-Lösung sollte dabei eine zukunftsfähige Plattform für das noch junge Unternehmen bieten.

Bei der Auswahl eines adäquaten IPS-Systems musste vor allem bewertet werden, welches System die unternehmensspezifischen Anforderungen am besten erfüllen kann. Die Schwerpunkte der funktionalen Anforderungen der *WindWM GmbH* an das neue IPS-System waren dabei:

Hohe Anwenderfreundlichkeit, hohe Flexibilität, Einbindung mobiler Endgeräte, Abbildung von RDS-PP, Schnittstelle zum Finanzbuchhaltungssystem, zum SCADA und zum DMS sowie Analyse- und Controllingmöglichkeiten (Fehlerdatenbank).

Das in über 150 Beratungsprojekten bewährte 3PhasenKonzept des *FIR* zur Auswahl von IPS-Systemen diente auch bei *WindWM* als strukturierte Vorgehensweise. So konnten die Auswahl und der Vertragsabschluss mit einem Systemanbieter strukturiert und zielorientiert durchgeführt werden. Im Rahmen der Systemimplementierung unterstützt das *FIR* die *WindMW GmbH* weiterhin durch fachliche Begleitung, Übernahme des Projektmanagements und in der Abstimmung mit dem IPS-Anbieter.



Michael Kurz, M.Sc. (li.)
FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement
Leiter Competence-Center Instandhaltung
Fachgruppe Lean Services
Tel.: +49 241 47705-248
E-Mail: Michael.Kurz@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Wirt.-Ing. Dirk Wagner (re.)
FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement
Leiter Fachgruppe Service-Engineering
Tel.: +49 241 47705-241
E-Mail: Dirk.Wagner@fir.rwth-aachen.de