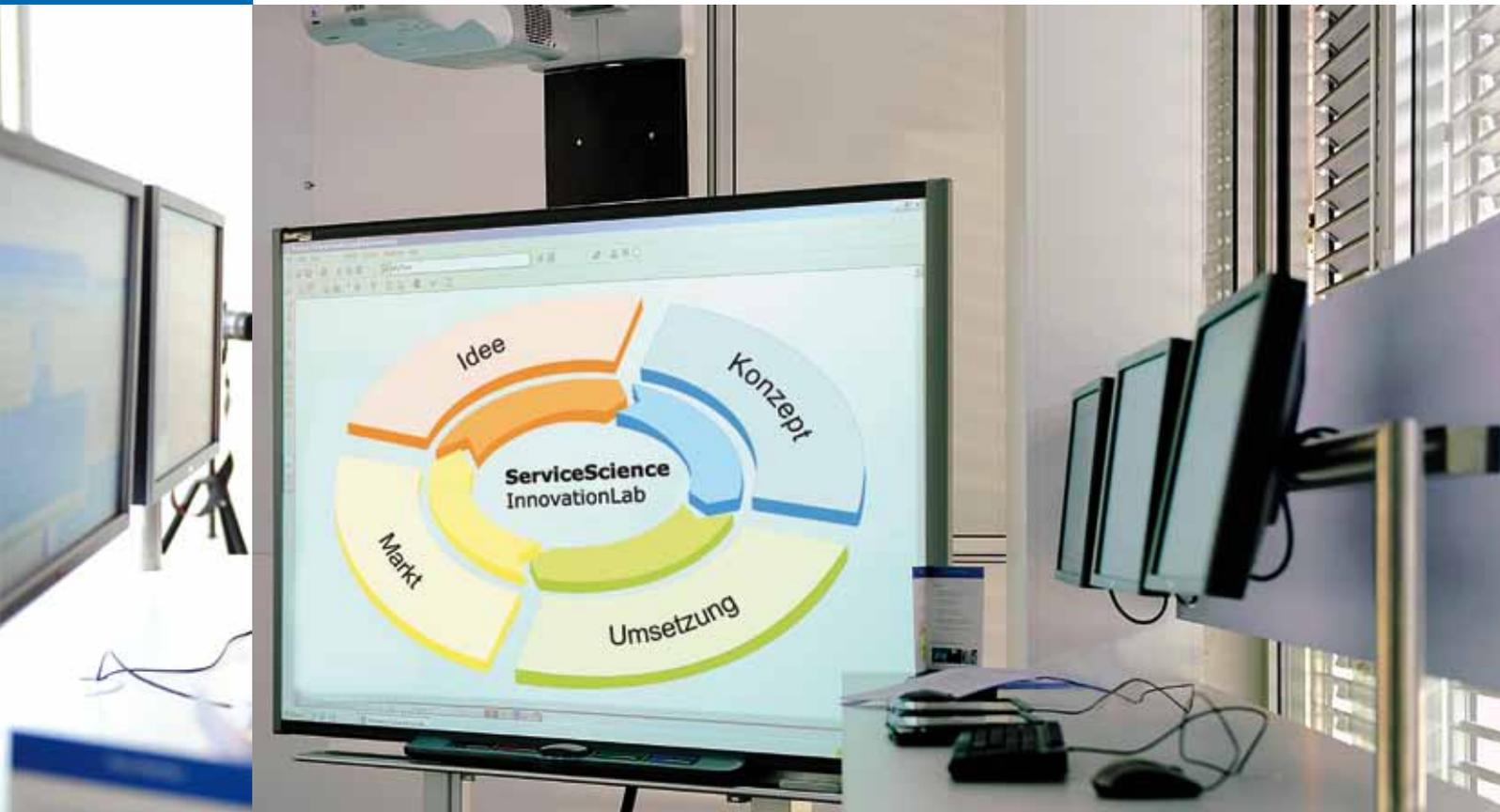


UdZ 2/2010

Unternehmen der Zukunft
Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt
Dienstleistungsmanagement

ISSN 1439-2585



fir  an der
RWTHAACHEN
www.fir.rwth-aachen.de

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
Web: 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

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

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**

SmartWheels: Mit Leistungssystemen vom Hype zur Innovation in der Elektromobilität

Eine strukturierte Vorgehensweise nutzen, um passende Leistungssysteme für die Elektromobilität zu entwickeln



Im Projekt SmartWheels werden bis September 2011 Geschäftsmodelle und konvergente IKT-Dienste zur Verbreitung der intelligenten Elektromobilität entwickelt. Inhalt der Geschäftsmodellentwicklung sind neue Leistungen, die die Elektromobilität vorantreiben und marktfähig machen sollen. Dabei werden besonders die verschiedenen Player am Markt berücksichtigt und bei der Entwicklung durch die Experten des Projektkonsortiums integriert.

Projekttitle

SmartWheels – Geschäftsmodelle und konvergente IKT-Dienste zur Verbreitung von Elektromobilität durch die Integration in das Internet der Energie und die Infrastrukturen von Stadtwerken

Projekt-/Forschungsträger

Das Projekt SmartWheels (01ME09020) wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) aufgrund eines Beschlusses des Bundestages.

Projektpartner

Deutsche Bahn AG, FEV Motorentechnik GmbH, Menekes Elektrotechnik GmbH & Co. KG, regio IT Aachen GmbH, RWTH Aachen, Stadtwerke Aachen AG (Stawag)

Website

www.smartwheels.de

Kontakt am FIR

Dipl.-Ing.
Ralf Frombach

Elektromobilität - Zurzeit ein Hype

Fast täglich ist das Thema Elektromobilität in den Medien vertreten. Nicht nur wegen spektakulären Elektrofahrzeugen wie dem Tesla Roadster, der Autobegiertere für das Thema sensibilisiert, sondern auch wegen der hohen erwarteten Umweltfreundlichkeit ist die Aufmerksamkeit in Europa sehr hoch. Wie zuletzt das Spitzentreffen "Elektromobilität - Wege in die Zukunft sichern" im Mai 2010 gezeigt hat, steht das Thema auch bei Politik und Wirtschaft hoch im Kurs.

Neben dem Handlungsbedarf aufgrund des Klimawandels bilden die Feinstaubproblematik, die Verteuerung des Erdöls sowie die Probleme alternativer Brennstoffe ein paar der vielfältigen Gründe, warum Elektromobilität als Zukunft des Autos ins Blickfeld rückt [1]. Aktuelle Studien belegen dies regelmäßig mit positiven Vorhersagen. Schätzungen zufolge werden 2020 bereits mindestens 1 Mio. (Bundesregierung) Elektrofahrzeuge auf Deutschlands Straßen zu sehen sein [2]. Die bisherigen bekannten Probleme der Elektromobilität, wie beispielsweise die eingeschränkte Reichweite, müssen jedoch zum Erreichen der Marktreife umfassend gelöst werden. Dazu tragen neben der technischen Weiterentwicklung, wie z. B. den Fortschritten in der Batterietechnologie, auch die Forschungsvorhaben zum Thema Dienstleistungen und Geschäftsmodelle für die Elektromobilität bei [3].

SmartWheels - Ziele und Vorgehen

Im Rahmen des Projekts SmartWheels werden daher Geschäftsmodelle und konvergente IKT-Dienste entwickelt. Bedeutende Aufgaben dabei sind die Integration der Anforderungen des Stromnetzes sowie der notwendige Abgleich mit den Bedürfnissen der Nutzer nach flexibler, sicherer und kostengünstiger Mobilität. Nur wenn sich Bedürfnisse und Anforderungen im Einklang befinden, kann ein stabiles System erreicht werden. Das FIR wird dazu innovative Leistungssysteme entwickeln; als Basis dient hier das vom FIR analysierte Mobilitätsverhalten sowie die daraus erstellten Szenarien einer elektro-

mobilen Zukunft. Unter dem Begriff Leistungssystem wird dabei ein Bündel von Leistungen verstanden, bei denen es sich sowohl um Sach- als auch um Dienstleistungen handeln kann. Die richtige, kundenindividuelle Kombination von Sach- und Dienstleistungen stellt hierbei die Herausforderung dar.

Vom Hype zur Innovation

Am Ende des Hypes Elektromobilität wird die Technologie nur erfolgreich am Markt sein, wenn die Akzeptanz in der Bevölkerung erreicht ist und die Fahrzeuge wirtschaftlich konkurrenzfähig gegenüber den konventionellen Antriebstechniken sind. Damit keine Ernüchterung eintritt, können passende und integrierte Leistungssysteme einen großen Beitrag dazu leisten. Zur Entwicklung genau dieser Leistungssysteme wird im Projekt eine systematische Vorgehensweise benutzt (siehe Bild 1, S. 49).

Die Vorgehensweise zur Entwicklung von Leistungssystemen gliedert sich in die drei Phasen der Leistungssystemplanung, der Leistungssystemkonzeption sowie der Leistungssystemumsetzung. Die Leistungssystemplanung bildet die erste Phase. Ziel der Planungsphase sind formulierte und bewertete Leistungssystemideen. Dazu werden Ideen unter Berücksichtigung einer Potenzial- und einer Marktanalyse entwickelt, um die Kundenwünsche und die Stärken des eigenen Unternehmens zu integrieren.

In der Konzeptionsphase werden die Ideen aus der Planungsphase aufgegriffen. Die bisherigen Ideen liegen nur auf einer sehr groben Detaillierungsebene vor, sodass die Rahmenbedingungen abgesteckt sind. Durch die Entwicklung eines geeigneten Konzepts werden die Ideen mit konkreten Inhalten gefüllt. Dazu gehören zu dem eigentlichen Leistungskonzept, das alle Aspekte der direkten Leistungserbringung beinhaltet, auch weitere Managementkonzepte für das Leistungssystem, wie beispielsweise das Vermarktungskonzept.



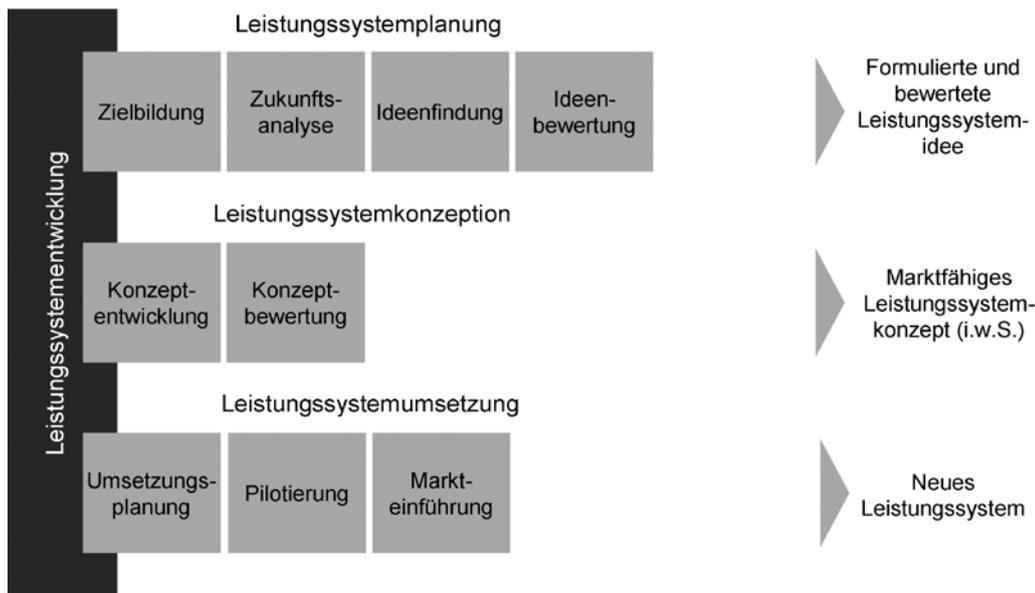


Bild 1
Phasen der systematischen Entwicklung von Leistungssystemen

Die zu entwickelnden Konzepte sollen entsprechend dem "Concurrent Engineering" nicht vollständig voneinander getrennt, sondern vielmehr überlappend zur Berücksichtigung von Einflüssen entwickelt werden.

Neu entwickelte Leistungssysteme werden erst durch die Umsetzung in Innovationen sowohl für den Kunden als auch für das Unternehmen nutzbringend. Daher sind die Schritte nach der Konzeption, ausgehend von der Umsetzungsplanung bis hin zur Markteinführung, fester Bestandteil des Vorgehens. Eine gute Planung der Umsetzung ist notwendig, um einerseits Ressourcen und Strukturen im Unternehmen entsprechend der Konzepte aufzubauen und andererseits mögliche Fehler durch Pilotversuche frühzeitig im Rahmen der Entwicklung zu erkennen. Fehler bei Objekten, die bereits am Markt sind, können nur sehr kostspielig nachträglich korrigiert werden, was durch eine genaue Betrachtung möglicher Fehler während der Entwicklung von vornherein verhindert werden kann.

Zusammenfassung

Die systematische Entwicklung von Leistungssystemen für die Elektromobilität kann einen großen Beitrag dazu leisten, die Ernüchterung nach dem Hype um die Elektromobilität zu verringern und diese zu einer Innovation werden zu lassen. Dazu leistet das Projekt SmartWheels durch Nutzung der beschriebenen Vorgehensweise einen bedeutenden Beitrag. █

Literatur

- [1] Die E-Poche. In: Wirtschaftswoche. Nr. 16, 2010, S. 44-48.
- [2] Helmich, H.: Elektromobilität - ein Geschäftsfeld der Zukunft: auch für Energieversorger?. energate GmbH & Co. KG, Essen, 2009.
- [3] Seiwert, M. et al.: Anschluss gesucht. In: Wirtschaftswoche. Nr. 17, 2010, S. 58-62.



Dipl.-Wirt.-Ing. Boris Ansoerge
 Fachgruppe Service-Engineering
 FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement
 Tel.: +49 241 47705-238
 E-Mail: Boris.Ansorge@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Ralf Frombach
 Fachgruppe Service-Engineering
 FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement
 Tel.: +49 241 47705-246
 E-Mail: Ralf.Frombach@fir.rwth-aachen.de