

UNTERNEHMEN DER ZUKUNFT

1
2003

ISSN 1439-2585

FIR+IAW-Zeitschrift für Organisation und Arbeit in Produktion und Dienstleistung

Service

*Handlungsfelder für erfolgreichen
Service* Seite 3

Service Gütesiegel Seite 5

Service Engineering als Fachdisziplin
Seite 7

Kreativität zahlt sich aus Seite 8

*Systemdienstleistungen für technische
Dienstleister* Seite 10

Leistung ohne Leistungs-Portfolio
Seite 12

Die mobile Fabrik Seite 14

*Entwicklung logistischer Dienst-
leistungsbündel* Seite 15

Forschungsprojekt MoveOn Seite 16

Customer Relationship Management
Seite 17

*Der Weg zu marktorientierten Komplett-
leistungen* Seite 19

*Dienstleistungsqualität sichern und
entwickeln* Seite 21

Dienstleistungen
entwickeln, organisieren
und managen

fir + iaw

Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. an der RWTH Aachen
Lehrstuhl und Institut für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen



Professor Holger Luczak ist Geschäftsführender Direktor des FIR e.V., Direktor des IAW und Inhaber des Lehrstuhls für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen.

E-Mail: lcz@fir.rwth-aachen.de

Liebe Leserinnen und Leser,

in der arbeits- und beschäftigungspolitischen Debatte gilt der Dienstleistungssektor als Hoffnungsträger. Tatsächlich ist eine stetig steigende Nachfrage nach Dienstleistungen zu vermerken. Doch der Weg Deutschlands in Richtung einer Dienstleistungsgesellschaft - der sogenannte Tertiärisierungsprozess - stellt Unternehmen vor große Herausforderungen.

Um am Markt erfolgreich zu sein, müssen ehemals reine Sachguthersteller sich immer mehr zu ganzheitlichen Problemlösern entwickeln, deren Lösungen zunehmend aus Dienstleistungen bestehen. Es gilt, die Dienstleistungen in neuen Geschäftsmodellen zusammenzuführen und sie in entsprechende Angebote umzusetzen. Das setzt ein dienstleistungsorientiertes Selbstverständnis in den Unternehmen voraus, dass gezielt aufgebaut werden muss. Für die Entwicklung und Etablierung eines sol-

chen Selbstverständnisses ist ein betrieblicher Tertiärisierungsprozess unabdingbar, der die gesamte Unternehmung umfasst.

Diese Herausforderungen können Unternehmen nur dann erfolgreich meistern, wenn sie professionelle Antworten finden, insbesondere auf die neuen Anforderungen

- bezüglich des Wandels der Unternehmenskultur und der Etablierung entsprechender Organisationsstrukturen,
- einer adäquaten Personalentwicklung, -qualifizierung und -motivation,
- einer dienstleistungsspezifischen Organisationsentwicklung,
- einer Strategieentwicklung für das Dienstleistungsgeschäft,
- einer Entwicklung und Gestaltung von Leistungsportfolien und einzelner Leistungen,
- sowie einer adäquaten IT-Entwicklung.

In dieser Ausgabe der UdZ möchten wir Sie mit unseren Forschungsergebnissen und

praktischen Erfahrungen rund um die Themenstellung „Dienstleistungen entwickeln, organisieren und managen“ bei der Suche nach diesen Antworten unterstützen. Wir haben daher Beiträge zusammengestellt, die Handlungsfelder für eine erfolgreichen Service aufzeigen und bei der Integration des Service Engineering als qualifizierter Unternehmensfunktion helfen können. Darüber hinaus freuen wir uns, Ihnen ein vom FIR entwickeltes Konzept zur Bewertung der Dienstleistungsqualität über Service Gütesiegel vorstellen zu können.

Zur weiteren Vertiefung des Themas möchte ich Sie außerdem ganz herzlich zu unserem 7. Aachener Dienstleistungsforum am 3. und 4. April 2003 einladen, wo wir eingehend die Aspekte der Wirtschaftlichkeit, des Qualitätsbedarfs und der Internationalisierung von Dienstleistungen betrachten werden (siehe Seite 6).

Ihr Holger Luczak

Inhalt



SERVICE-PROFESSIONALISIERUNG

Handlungsfelder für erfolgreichen Service

Nur die Integration des Service in die Gesamtunternehmung garantiert langfristigen Erfolg **Seite 3**

Service Gütesiegel

Landespressekonferenz zum technischen Gütesiegel „certified service“ **Seite 5**

PROJEKT „SERVICE ENGINEERING“

Service Engineering als Fachdisziplin

Mehr als die Entwicklung von technischen Dienstleistungsprozessen **Seite 7**

Kreativität zahlt sich aus

Integration des Service Engineering als qualifizierte Unternehmensfunktion **Seite 8**

Systemdienstleistungen für technische Dienstleister

Von Einzelangeboten zu flexiblen Systemdienstleistungen aus einer Hand **Seite 10**

DIENSTLEISTUNGSSYSTEMATISIERUNG

Leistung ohne Leistungs-Portfolio

Definition einer Leistungssystematik für die strategische Planung im Service **Seite 12**

NEUE FABRIKKONZEPTE

Die mobile Fabrik

Dienstleistungen für die globale Produktion **Seite 14**

LOGISTIK-DIENSTLEISTUNGEN

Entwicklung logistischer Dienstleistungsbündel

Methodisches Dienstleistungsengineering für kleine und mittlere Unternehmene **Seite 15**

PROJEKT „MOVE ON“

Forschungsprojekt MoveOn

Der Wandel vom Produzenten zum Dienstleister im Fokus **Seite 16**

Customer Relationship Management

Analyse- und Gestaltungselemente der Kundenbeziehung **Seite 17**

Der Weg zu marktorientierten Komplettleistungen

Bewertung und Strukturierung des Produktportfolios der InfraServ Knapsack **Seite 19**

DIENSTLEISTUNGSQUALITÄT

Dienstleistungsqualität sichern und entwickeln

Assessment Center als zielgerechtes Instrument der Dienstleistungsförderung **Seite 21**

SERVICE/INFOS

Aachener DL-Forum 2003

Zukunftsfähige Dienstleistungen - Wirtschaftlichkeit, Qualifikation & Internationalisierung **Seite 6**

HAB-Jahrestagung 2002

Der Wandel vom Produktionsbetrieb zum „dienstleistenden“ Problemlöser **Seite 6**

Impressum

Seite 9

Aachener PPS-Tage 2003

10. Aachener PPS-Tage wieder mit begleitender Fachmesse **Seite 23**

Neue Literatur

Seite 24

Für Sie gelesen

Seite 25

Promotionen an FIR+IAW

Seite 26

Pressespiegel

Seite 27

Veranstaltungskalender

Seite 28

Handlungsfelder für erfolgreichen Service

Nur die Integration des Service in die Gesamtunternehmung garantiert langfristigen Erfolg

Die Bedeutung des Service für den Erfolg von Unternehmen nimmt weiterhin stetig zu. Während sich der Service früher fast ausschließlich auf den After-Sales-Bereich beschränkte, begleitet er heute den gesamten Produktlebenszyklus. Infolge dessen existieren sechs primäre Handlungsfelder zur Professionalisierung des Service:

1. Die Service-Strategie sorgt für die intelligente Einbindung des Service in das Gesamtunternehmen und ermöglicht somit eine systematische und konsequente Planung (ServSTRAT).
2. Die Entwicklung der Service-Leistungen sichert den Markterfolg auf der Basis des definierten Service-Portfolios und den zu erreichenden Service-Leveln in Abhängigkeit vom Produktgeschäft und der Kundenstruktur (ServPROD).
3. Die häufig dezentralen Strukturen im Service müssen koordiniert und mit der Führung verbunden werden (ServCONTROL).
4. Die Organisation des Service unterstützt die erfolgreiche Umsetzung strategischer Ziele (ServORG).
5. Das Wissensmanagement im Service misst dem kunden- und produktspezifischen Wissen mittels Dokumentation und Verbreitung die angemessene große Bedeutung zu (ServBRAIN).
6. Die IT-Unterstützung sorgt für die Umsetzung innovativer Konzepte im Service (ServSELECT).

Nachfolgend werden die aufgeführten Handlungsfelder zur Professionalisierung des Service inhaltlich konkretisiert sowie einige Professionalisierungsvorschläge erörtert.



Derzeit verfügen nur wenige Unternehmen über eine eindeutig formulierte Service-Strategie, so dass der Service häufig reaktiv und unsystematisch geplant wird. Um den Service langfristig erfolgreich zu positionieren, ist die Formulierung einer Service-Strategie notwendig, die als Richtschnur und Messlatte für das Tagesgeschäft dient.

Dabei ist zu beachten, dass die strategische Planung im Service nicht isoliert betrachtet werden darf, sondern vielmehr als Support-Strategie für das Produktgeschäft zu begreifen und konsequent zu planen ist. Mittels einer lebenszyklusorientierten Planung von Services werden die notwendigen Voraussetzungen geschaffen, um Kunden langfristig zu begleiten und einen echten Mehrwert zu schaffen. Wichtige Faktoren wie Nutzungsdauer der Produkte, Substitutionsmechanismus, Kundenstruktur etc. müssen in diese strategische Planung eingehen und führen so zu unterschiedlichen strategischen Konzepten.

Über die Formulierung von Zielgrößen hinaus muss die Strategie über ein eindeutig definiertes Service-Portfolio konkretisiert werden. Verschiedene Service-Level dienen dazu, die unterschiedlichen Bedürfnisse verschiedener Kundensegmente gezielt anzusprechen. Damit wird es möglich, den Anspruch „Serve the right customer right“ erfolgreich umzusetzen.



Die Fähigkeit zur systematischen Neu- und Weiterentwicklung erfolgreicher Service-Leistungen ist vor dem Hintergrund der dynamischen Veränderungen auf den Märkten und den komplexen Auswirkungen, die die Änderung eines Leistungsparameters auf das gesamte Serviceprodukt hat, notwendig. Folglich kann mit der Konzeption der Services zu marktfähigen Produkten, die nach einer entsprechenden Pilotierung erfolgreich im Markt positioniert werden können, der Entwicklungserfolg gesichert werden. Kernpunkte der Konzeption von Serviceleistungen sind

- die Bestimmung der Anforderungen, die sowohl der Kunde als auch das Unternehmen an das Serviceprodukt hat,
- die Konzeption von Funktionen und Prozessen, die diesen Anforderungen gerecht werden und
- die Identifikation von Kompetenzen und

Ressourcen, die in der Lage sind, diese Services beim Kunden in professioneller Weise zu erbringen.

Da alle Vorgehensweisen und Methoden, die für eine professionelle Konzeption von Service-Leistungen zur Zeit auf dem Markt angeboten werden, die Anforderungen an die Praktikabilität und Ganzheitlichkeit nur ansatzweise erfüllen, hat das FIR als eine der ersten Forschungseinrichtungen in Deutschland eine Produktarchitektur entwickelt, die sich bei der Konzeption von Serviceleistungen in den Unternehmen bewährt hat. Diese Architektur stellt erstmalig den Zusammenhang zwischen Vorgehensweise, Methode und Entwicklungsergebnis in allen Phasen der Konzeption auf einem direkt einsatzfähigen Niveau dar.



Um den Ansprüchen der Kunden auch langfristig zu entsprechen und unternehmerische Aktivitäten auf die Zielgrößen „Qualität“ und „Zufriedenheit“ auszurichten, müssen organisatorische Schnittstellen überbrückt und die negativen Auswirkungen der vielfältigen Interdependenzen zwischen unterschiedlichen Aktivitäten verringert werden. Angesichts der sich immer schneller ändernden Märkte und Anforderungen kann dies nur durch den Einsatz leistungsfähiger Koordinations- und Führungsinstrumente erreicht werden.

Das Konzept der European Foundation for Quality Management (EFQM) oder die Balanced Scorecard (BSC) sind die bekanntesten Vertreter derartiger Instrumente. Diese mehrperspektivischen, kennzahlenbasierten Instrumente ermöglichen es, mehrere Zielgrößen gleichzeitig zu erfassen und bilden somit die Grundlage der erfolgreichen Implementierung einer Service-Strategie. Innovative, webbasierte Lösungen wie sie am FIR für die Balanced Scorecard entwickelt wurden, erlauben den Aufbau effektiver Führungs- und Kontrollsysteme auch in stark dezentralen Serviceorganisationen.

Service-Professionalisierung



Irene Schmitt, M.A. ist im Rahmen des Forschungsprojektes „Ganzheitliche Entwicklung von Dienstleistungen durch Service Engineering“ zuständig für den Ergebnistransfer zwischen den Projektpartnern und dem FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation.

Tel.: 02 41/4 77 05-236
E-Mail: sm3@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Hendrik Hoek ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation.

Tel.: 02 41/4 77 05-244
E-Mail: hk@fir.rwth-aachen.de

Ergebnis aktueller Forschungsarbeiten am FIR ist die Anpassung dieser erfolgreichen Instrumente auf die besonderen Belange des Service im Maschinen- und Anlagenbau.



Die Organisation des Service schafft den strukturellen Rahmen, um strategische Ziele erreichen und erfolgreich im Tagesgeschäft agieren zu können. Die Frage der optimalen Service-Organisation rückt deshalb in den Mittelpunkt. In vielen Unternehmen ist die Service-Organisation jedoch historisch gewachsen und stößt aufgrund der gestiegenen Kundenanforderungen an Anlagenverfügbarkeit, Erreichbarkeit und Reaktionszeit in Verbindung mit zunehmender Internationalisierung an ihre Grenzen. Deshalb gilt es, mittels innovativer Organisationskonzepte den Service sinnvoll in die Gesamtunternehmung zu integrieren. Im Rahmen dessen müssen die Schnittstellen zu anderen Organisationseinheiten wie Vertrieb und Marketing, Entwicklung und Fertigung gezielt gestaltet werden, um Informationsflüsse zu steuern und vorhandene Ressourcen bestmöglich nutzen zu können.

Darüber hinaus sind transparente Organisationsstrukturen notwendig, um die Kosten des Service gezielt erfassen und steuern zu können. Dies ist zugleich eine Voraussetzung, um innovative Pricing-Strategien umzusetzen. Insbesondere im Service wird mit der Gestaltung der Organisation auch direkt eine wesentliche Schnittstelle zum Kunden geprägt, denn das Ergebnis organisatorischer Entscheidungen wird durch den Kunden in der Regel unmittelbar und dauerhaft wahrgenommen - zum Beispiel in Form der empfundenen Service-Qualität.



Service-Leistungen stellen ein wesentliches Mittel dar, mit dem ein Unternehmen Wissen über seine Kunden und die spezifischen Kundenanforderungen erlangen kann. Außendienstinformationen sind von unschätzbarem Wert für Vertrieb und Marke-

ting sowie für Produktentwicklung und -optimierung. Da dieses kunden- bzw. produktspezifische Wissen für Wettbewerber nur schwer oder gar nicht zu imitieren ist, stellt es einen entscheidenden Wettbewerbsfaktor dar. Infolgedessen muss das Service-Wissen systematisch identifiziert, erworben, entwickelt, verteilt, genutzt und bewahrt werden. Für das Wissensmanagement im Service existieren Methoden und Werkzeuge, mit denen

- Wissen extrahiert und dokumentiert,
- dokumentiertes Wissen mit dem impliziten Wissen der Mitarbeiter verknüpft und
- Wissen innerhalb und zwischen Organisationseinheiten verteilt werden kann.

Bei der Einführung von Wissensmanagement muss jedoch berücksichtigt werden, dass nicht nur das Unternehmen und das Unternehmensumfeld, sondern vor allem der einzelne Mitarbeiter betroffen ist. Deshalb gilt es, den Nutzen des Wissensmanagements gemeinsam zu definieren – sowohl im Unternehmenskontext als auch für jeden einzelnen Mitarbeiter.



Der Erfolg eines Unternehmens hängt in starkem Maße davon ab, wie mit der Resource Information umgegangen wird, denn eine hinreichende Informationsversorgung für das ganze Unternehmen ist gerade im Service äußerst wichtig. Ohne den Einsatz moderner IT-Systeme ist das Handling der benötigten Informationen auch im Service jedoch kaum mehr denkbar. Das Management kann nur dann zielgerichtet steuern und Service-Strategien konsequent umsetzen, wenn es auf ein anforderungsgerechtes Servicemanagement-System zurückgreifen kann. Die Potenziale, die der Einsatz eines modernen Servicemanagement-Systems eröffnet, können erschlossen werden, wenn das ausgewählte System zur Service-Organisation und seinen individuellen Anforderungen passt. Die erfolgreiche Suche nach einem geeigneten System übersteigt jedoch häufig die in Unternehmen vorhandenen Möglichkeiten. Insbesondere die Funktionsangebote der verschiedenen Systeme, ihr Branchenfokus sowie die von ihnen unterstützten Prozesse und Aufgaben sind für

den zukünftigen Nutzer kaum zu überschauen. Auch der Preisvergleich gestaltet sich schwierig, da unterschiedlichste Preismodelle propagiert werden. Folglich sollte eine so wichtige und weitreichende Investitionsentscheidung wie die Beschaffung eines Servicemanagement-Systems nicht ohne eine ausreichende Informationsgrundlage gefällt werden, da eine missglückte Einführung nicht nur eine hohe Fehlinvestition bedeutet sondern möglicherweise auch die Motivation engagierter Mitarbeiter beeinträchtigt.

Um dieses Risiko zu reduzieren, unterstützt das FIR Serviceverantwortliche bei der systematischen Auswahl und Einführung von Servicemanagement-Systemen und wendet dabei das in über 100 Projekten bewährte 4-Phasen-Konzept an. In jeder der Phasen „Organisationsanalyse“, „Grobauswahl“, „Feinauswahl“ und „Einführung“ profitieren Serviceverantwortliche von der umfangreichen Marktkenntnis des FIR.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich deutlich erkennen, dass die Herausforderung im Service darin liegt, die Interdependenzen von Service-Strategie, Service-Leistungen, Koordination und Führung, Service-Organisation, Wissensmanagement und IT-Unterstützung zu begreifen und bei der Planung zu berücksichtigen. Nur die sinnvolle Integration des Service in die Gesamtunternehmung garantiert den langfristigen Erfolg.

Dabei leistet das FIR Unterstützung: Mit hochqualifizierten Ingenieuren und Kaufleuten hat es die Aufgabe übernommen, die Betriebsorganisation für das Unternehmen der Zukunft systematisch zu entwickeln und gemeinsam mit Unternehmen umzusetzen. Aufgrund der Erfahrungen des FIR in der strategischen Planung des Service, der entwickelten Produktarchitektur zur gezielten Konzeption von Service-Leistungen und der umfangreichen Projekterfahrungen bei der Weiterentwicklung und Implementierung leistungsfähiger Koordinations- und Führungssysteme, kann das FIR die Unternehmen bei der Professionalisierung der Handlungsfelder unterstützen.

Service Gütesiegel stärkt Dienstleistung in NRW



Konzept ist auf IT-Dienstleistungen und Logistik übertragbar

Das FIR hat für den Bereich der medizintechnischen Dienstleistungen als Pilotbranche ein Bewertungssystem entwickelt, das es erstmals ermöglicht, einen Dienstleistungsanbieter präzise in Bezug auf seine Ergebnisqualität zu bewerten. Die Landesregierung NRW erwartet, dass sich das Gütesiegel national wie international durchsetzen wird. Das Wirtschaftsministerium will sich im Rahmen der Dienstleistungsoffensive NRW dafür einsetzen, das am FIR entwickelte System auch auf andere Branchen wie Druckindustrie, Logistik, IT- oder Umweltdienstleistungen auszudehnen. Qualitativ hochwertigen Anbietern, so Projektleiter Dr. Gerald Pöttsch vom FIR, ermöglicht das Gütesiegel einen Vergleich mit solchen Unternehmen, die sich lediglich hinter ihrem Markenimage verstecken. Der RWTÜV hat mit der Zertifizierung der Unternehmen auf Basis des am FIR entwickelten Kriterienkatalogs bereits begonnen. Prof. Dr. Werner Hlubek, Vorstandsvorsitzender des RWTÜV: „Zusammen mit dem FIR wollen wir mehr Transparenz in die Güte von Dienstleistungen bringen und Entscheidungen bei Kunden erleichtern.“

In Nordrhein-Westfalen wird ein Gütesiegel für kundenorientierte Dienstleistungen eingeführt. Das neue Gütesiegel mit dem Namen „certified service“ ist auf Initiative des NRW-Wirtschaftsministeriums entwickelt worden und ist bundesweit einmalig. „Das Gütesiegel bewertet die Qualität und die Kundenorientierung von technischen Dienstleistungen. Es wird zunächst für den Bereich der Medizintechnik eingeführt, so dass Arztpraxen und Krankenhäuser konkurrierende Serviceanbieter zum Beispiel bei der Reparatur oder Wartung ihrer Geräte vergleichen können“, erklärte der damalige Wirtschaftsminister Ernst Schwanhold in Düsseldorf bei der Vorstellung des neuen Gütesiegels am 15. Oktober. Das Gütesiegel für TOP-Dienstleistungen in Nordrhein-Westfalen ist Teil der „Dienstleistungsoffensive NRW“ im Rahmen des Bündnisses für Arbeit. Erwartet wird, dass sich das Gütesiegel national wie international durchsetzt, so dass sich NRW-Firmen auch im nationalen und internationalen Wettbewerb hervorragend positionieren können. Anders als beim Kauf einer Ware kann bei Dienstleistungen die Qualität durch den Kunden nicht vor dem Kauf geprüft werden. Wie können beispielsweise in einem so sensiblen Bereich wie der Medizintechnik der Arzt oder das Krankenhaus die Qualität einer Geräte-reparatur bewerten? Bisher können Dienstleistungen wie Reparaturen oder Wartung an technischen Geräten, Anlagen und Systemen aufgrund fehlender Systematiken zur Leistungs- und Qualitätsmessung nur unzureichend verglichen werden.

„In der Praxis bietet „certified service“ dem Kunden mehr Auswahlsicherheit. Qualitativ hochwertigen Anbietern ermöglicht das Gütesiegel einen Vergleich mit solchen Unternehmen, die sich lediglich hinter ihrem Markenimage verstecken. Das Gütesiegel wird damit zum Anwalt der Dienstleistungs-abnehmer, eine Art Verbraucherschutz insbesondere für den industriellen Bereich“, erklärte Dr. Gerald Pöttsch, Projektleiter beim FIR.

Kern des Bewertungssystems ist die Definition von Branchenstandards für das Dienstleistungsgeschäft, sogenannte Mindestanforderungen für einen herausragenden Leistungsumfang und eine hervorragende Leistungsqualität. Diese Standards wurden aus der Perspektive der Kunden sowie der Betreiber technischer Geräte definiert, das heißt die Mindestanforderungen an die Unternehmen entsprechen den Qualitätserwartungen der Kunden. Hier stehen Fachkompetenz, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit an oberster Stelle. Zum Bewertungskatalog gehören deshalb zum Beispiel auch Kapazitätsprüfung, Reaktionszeit, Termintreue, Beschwerdefeedback, Mitarbeiterqualifikation, Reparaturqualität oder Zusatzleistungen im Reparaturfall.

Der RWTÜV übernimmt die Zertifizierung der Unternehmen. Wenn die abgefragten Punkte zur Zufriedenheit des Auditors ausfallen, erteilt RWTÜV das ein Jahr gültige Zertifikat „Certified Service“. Im Rahmen der Pilotphase hat er bereits erste Unter-

nehmen mit dem Gütesiegel „CS-Medical Systems“ zertifiziert.

Dieses neue Gütesiegel wird zu mehr Wettbewerb unter den Dienstleistungsanbietern führen, bei dem die Diskussion über die Servicequalität im Vordergrund steht und nicht mehr ausschließlich der Preis. Dies wird in NRW insbesondere den vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen zugute kommen. Mit den Verantwortlichen im Land NRW wird sich das FIR dafür einsetzen, dieses Konzept auch auf andere Branchen wie Logistik- und IT- Dienstleister auszudehnen.



Mit den Verantwortlichen im Land NRW wird sich das FIR dafür einsetzen, das Gütesiegel-Konzept auch auf andere Branchen auszudehnen. Prof. Dr. Werner Hlubek (l.), Vorstandsvorsitzender des RWTÜV, und FIR-Geschäftsführer Dr. Volker Stich (r.) unterzeichnen im Beisein von Ernst Schwanhold, dem ehemaligen NRW-Wirtschaftsminister, den Kooperationsvertrag.

Weitere Informationen zum Thema erhalten Sie unter folgenden Internetadressen:

- www.guetesiegel.org
- www.fir.rwth-aachen.de
- www.rwtuev.de/



**AACHENER
DIENSTLEISTUNGS
FORUM**
03. - 04. 04. 2003

Das 7. Aachener Dienstleistungsforum findet im Rahmen der Dienstleistungs-offensive NRW am 3. und 4. April 2003 im Eurogress Aachen statt.



Veranstaltungs- bericht

7. Aachener Dienstleistungs-Forum 2003

Zukunftsfähige Dienstleistungen - Wirtschaftlichkeit, Qualifikation & Internationalisierung

Auf dem 7. Aachener Dienstleistungs-Forum am 3. und 4. April 2003 werden die Aspekte der Wirtschaftlichkeit, des Qualifikationsbedarfs und der Internationalisierung von Dienstleistungen betrachtet. Dazu bieten wir Ihnen Einblicke in Forschung und Praxis, die dazu beitragen können, Ihr Unternehmen für die heutigen und zukünftigen Anforderungen zu wappnen.

Wir möchten Sie herzlich einladen, sich auf der hochkarätigen Fachveranstaltung und der traditionellen Abendveranstaltung mit den Referenten, mit Vertretern des Landes Nordrhein-Westfalen und anderen Teilnehmern in einem angenehmen Ambiente auszutauschen und Ihre Erfahrungen zu diskutieren.

Anmeldung auf der Rückseite des Heftes, weitere Informationen unter der Telefonnummer: 02 41/4 77 05-151 oder www.dienstleistungsforum.de

Wirtschaftlichkeit von Dienstleistungen

Heute ist die wirtschaftliche Erbringung von Dienstleistungen oftmals der Grundstein für die Sicherung des unternehmerischen Erfolges. Namhafte Unternehmen der Dienstleistungsbranche informieren Sie daher, wie die Wirtschaftlichkeit von Dienstleistungen gemessen und bewertet und wie die Erbringung wirtschaftlich gestaltet werden kann.

Qualifikation für Dienstleistungen

Qualifizierte Mitarbeiter sind ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Qualität der Dienstleistung. Im direkten Kundenkontakt sind sie zudem die wichtigsten Imageräger Ihres Unternehmens. Anhand des aktuellen Wissensstandes und am Beispiel der Best Practices von führenden Dienstleistungsunternehmen zeigen wir Ihnen Möglichkeiten auf, die benötigten Qualifikationen in Ihrem Unternehmen zu identifizieren und bedarfsgerecht aufzubauen.

Internationalisierung von Dienstleistungen

Um Ihr Unternehmen auf die Internationalisierung, das Zusammenwachsen der europäischen Staaten und die zunehmende Verflechtung der Weltmärkte vorzubereiten, klären wir die wesentlichen Fragen: Welche Märkte sollen bearbeitet werden? Welche Dienstleistungen sind überhaupt exportfähig? Beiträge aus Wissenschaft, Politik und national sowie international agierenden Unternehmen beleuchten die Internationalisierungsproblematik für Dienstleistungen aus verschiedenen Perspektiven.

HAB-Jahrestagung 2002

Der Wandel vom Produktionsbetrieb zum „dienstleistenden“ Problemlöser

Der betriebliche Tertiärisierungsprozess, der den ganzheitlichen Wandel vom Produktionsbetrieb zum „dienstleistenden“ Problemlöser umfasst, war das Thema der diesjährigen Jahrestagung der Hochschullehrergruppe Arbeits- und Betriebsorganisation (HAB). Zu dieser Veranstaltung durfte Professor Holger Luczak folgende Kollegen in Begleitung ihrer Mitarbeiter und Partner vom 20. bis 22. September 2002 in Aachen empfangen: Professor Wolfgang Kersten (Institut für Produktionswirtschaft der TU Hamburg Harburg), Professor Hermann Krallmann (Fachgebiet Systemanalyse und EDV der TU Berlin), Professor Axel Kuhn (Fraunhofer-Institut für Materialfluß und Logistik Dortmund), Professor Ralf Reichwald (Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre der TU München), Professor Franz Wojda (Direktor des Instituts für Betriebswissenschaften, Arbeitswissenschaft und Betriebswirtschaftslehre der TU Wien), Professor Erich Zahn (Betriebswirtschaftliches Institut der Universität Stuttgart) sowie Professor Gert Zülch, Lehrstuhl und Institut für Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation der Universität

Karlsruhe. Die Mitglieder der Hochschullehrergruppe, die nicht an dem Treffen teilnehmen konnten, waren durch ihre Mitarbeiter vertreten.

In Vorträgen und Diskussionsbeiträgen wurde deutlich, dass sich vor allem im Hinblick auf die Arbeits- und Unternehmensorganisation aus dem betrieblichen Tertiärisierungsprozess nicht gekannte Möglichkeiten neuer Arbeitsformen und Organisationsstrukturen mit wachsenden Anforderungen an Flexibilität, Eigenverantwortung und Qualifikation ergeben. Vor diesem Hintergrund

wurde die Notwendigkeit herausgestellt, ganzheitliche und nachhaltige Lösungen für die Unternehmens- und Arbeitsorganisation zu entwickeln und zu erproben, um eine Balance zwischen menschengerechter Gestaltung von Arbeit, Unternehmenserfolg und Beschäftigungsentwicklung zu ermöglichen. Man war sich einig, dass unter dem Blickwinkel einer innovativen Arbeitsgestaltung vor allem die Gestaltung der Unternehmensorganisation von vorrangiger Bedeutung sei, damit sie die Veränderungsprozesse aktiv unterstütze.



Teilnehmer der HAB Jahrestagung. Vorne in der Mitte der Vorsitzende der Hochschullehrergruppe Arbeits- und Betriebsorganisation Professor Franz Wojda aus Wien.

Service Engineering als Fachdisziplin

Mehr als die Entwicklung von technischen Dienstleistungsprozessen

Es steht mittlerweile außer Frage, dass Dienstleistungen in den letzten Jahren zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor geworden sind. In der zunehmend durch den tertiären Sektor geprägten Volkswirtschaft wird die Fähigkeit zur Entwicklung und Erbringung von Dienstleistungen folglich zu einem wichtigen Erfolgsfaktor. Eine weitere Differenzierung des tertiären Sektors hinsichtlich seiner Beschäftigungswirksamkeit zeigt die besondere Stellung von technischen Dienstleistungen [vgl. 3;1].

Im Zuge dieser Entwicklung werden die Zeitabstände immer kürzer, in denen Unternehmen gefordert sind, immer komplexere und qualitativ hochwertigere technische Dienstleistungen für einen sich zunehmend individualisierenden Käufermarkt zu entwickeln [vgl. 6;7]. Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, bedarf es eines Ansatzes, der sich nicht ausschließlich auf die Entwicklung von Dienstleistungsprozessen konzentriert. Die sich zur Zeit etablierende Fachdisziplin „Service Engineering“ verfolgt dieses Ziel.

Meiren, Liestmann 2002 haben im Rahmen einer Expertenbefragung als vordringliche Handlungsfelder dieser Fachdisziplin die Etablierung der Dienstleistungsentwicklung als feste Unternehmensfunktion, den Aufbau eines dienstleistungsspezifischen Human Resource Managements und die Professionalisierung der Dienstleistungsentwicklung identifiziert. Innerhalb dieser Handlungsfelder werden dabei zur Zeit folgende Inhalte diskutiert:

► Die Notwendigkeit innovationsfördernder Organisationsstrukturen wird beispielsweise durch den Sachverhalt deutlich, dass nur in einem kleinen Teil der Unternehmen organisatorische Verantwortlichkeiten für die Dienstleistungsentwicklung festgelegt sind [2]. Das heißt, die Zuständigkeiten liegen beispielsweise bei der Geschäftsführung, in der Marketingabteilung oder im Produktmanagement und sind meist nicht eindeutig geregelt [3]. Da diese Bedingungen die Entwicklung von innovativen Dienstleistungen zumindest erschweren, wenn nicht sogar unmöglich machen, entstehen in ei-

nem Umfeld mit sich rasch ändernden Rahmenbedingungen schnell neue Defizite, die in diesem Handlungsfeld näher untersucht werden müssen.

► Das dienstleistungsspezifische Human Resource Management unterstützt die Mitarbeiter bei der Dienstleistungsentwicklung - egal auf welcher Unternehmensebene -, indem es hohe Flexibilität und gesteigerte Lern- und Anpassungsbereitschaft sowie ein überdurchschnittliches Maß an Kreativität und Motivation fördert. Diese Kriterien sind unabdingbar für eine erfolgreiche Entwicklung von innovativen Dienstleistungen [vgl. 8]. Da die Rolle des „Dienstleistungsentwicklers“ in der betrieblichen Praxis weitgehend unbekannt ist [vgl. 4;2], handelt es sich bei dem in den Unternehmen vorhandenen Know-how meist um ein aus anderen Fachdisziplinen übertragenes Fachwissen, das den Anforderungen einer erfolgreichen Entwicklung von Dienstleistungen nur sehr bedingt gerecht wird. Entsprechend sind die gezielte Entwicklung der Humanressourcen und ein adäquates Kompetenzmanagement in den Unternehmen von entscheidender Bedeutung für die erfolgreiche Entwicklung von Dienstleistungen.

► Die Professionalisierung der Entwicklung von technischen Dienstleistungen reduziert das Spannungsfeld zwischen Systematik und Kreativität. Ein Aspekt dieses Spannungsfeldes beschäftigt sich dabei mit der Frage, wie die vom Kunden erwarteten innovativen Dienstleistungen entwickelt werden können, ohne dabei die Machbarkeit für den Anbieter, die Angebote der Konkurrenz sowie den Bedarf der Kunden aus den Augen zu verlieren. Ein zweiter Aspekt betrifft die Art und Weise der Visualisierung der Ergebnisse von einzelnen Teilergebnisschritten. Das Ziel hierbei soll nicht nur die Förderung der Kreativität der an der Entwicklung Beteiligten sein, sondern auch die Förderung eines gemeinsamen Verständnisses der zu entwickelnden Dienstleistungen.

Diese Erläuterungen der Handlungsfelder zeigen, dass das Service Engineering eine

pluridisziplinäre Ausrichtung mit Interdependenzen sowohl zwischen als auch innerhalb der einzelnen Handlungsfelder hat. Vor diesem Hintergrund ist festzuhalten, dass die bisherige Definition von Service Engineering als „die systematische Entwicklung von Dienstleistungen“ zu kurz greift. Vielmehr handelt es sich auf der Basis des oben beschriebenen Sachverhaltes bei Service Engineering um eine sich aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht zur Zeit neu etablierende Fachdisziplin, die sich im Rahmen der Entwicklung von überwiegend technischen Dienstleistungen mit den Handlungsfeldern

- Etablierung der Dienstleistungsentwicklung als Unternehmensfunktion,
- Aufbau eines dienstleistungsspezifischen Human Resource Managements,
- Konkretisierung des Gestaltungsobjektes Service Engineering für eine Professionalisierung der Dienstleistungsentwicklung beschäftigt [vgl. 5;4].

In diesem Zusammenhang hat das FIR im Forschungsprojekt „Ganzheitliche Entwicklung von Dienstleistungen durch Service Engineering“ eine Produktarchitektur konzipiert, die die notwendigen Entwicklungsschritte mit den jeweiligen Methoden und Werkzeugen kombiniert, mit denen marktfähige Dienstleistungen kreiert werden können.

Literatur

- 1) Fretschner et. al.: Dienstleistungen im Ruhrgebiet. Eine Geschichte ohne Happy End? In: Institut Arbeit und Technik (IAT), Jahrbuch 2000/2001, Gelsenkirchen
- 2) Meiren, T.; Liestmann, V.: Service Engineering in der Praxis. Stuttgart 2002
- 3) Jaschinski, C.: Qualitätsorientiertes Redesign von Dienstleistungen. Aachen 2000
- 4) Liestmann, V.; Gill, Ch.; Keith, H.; Kuster, K.; Scherrer, U.; Schmitt, I.; Thimm, S.: Dienstleistungsentwicklung durch Service Engineering: Von der Idee zum Produkt. Aachen 2002
- 5) Luczak, H.; Keith, H.; Gill, Ch.: Kompetenzentwicklung für das Service Engineering. HAB-Jahrestagung 2002. In: <http://www.service-engineering.de> (Stand: 10/2002)
- 6) Luczak, H.; Kuster, J.; Reddemann, A.; Scherrer, U.; Sontow, K.: Service Engineering. Der systematische Weg von der Idee zum Leistungsangebot. München 2000
- 7) Opitz, M.: Implikationen der Kundenorientierung für die systematische Entwicklung von Dienstleistungen. In: Ganz, W. (Hrsg.) Vom Kunden zur Dienstleistung. Stuttgart 2002, S. 12-17
- 8) Tielsch, R.; Heintz, M.; Saßmannshausen, A.: Qualifizierung und berufliche Kompetenzentwicklung im Service Engineering. In: IM - Fachzeitschrift für Information Management & Consulting, Sonderausgabe „Service Engineering“, 13(1998), S. 52-56



Dipl.-Wirtsch. Ing. Christian Gill bearbeitet am FIR das Projekt „Ganzheitliche Entwicklung von Dienstleistungen durch Service Engineering“.

Tel.: 02 41/4 77 05-225
E-Mail: gill@fir.rwth-aachen.de

Das Forschungsprojekt „Ganzheitliche Entwicklung von Dienstleistungen durch Service Engineering“ wird vom 31.11.00 bis zum 31.01.04 vom BMB+F über den Projektträger Arbeitsgestaltung und Dienstleistung (AuD) unter der Nummer 01HR0019 gefördert.

Ziel des Projektes ist es, Dienstleistungen als gestaltbares System zu erläutern und zu modellieren und zu beschreiben sowie Methoden, Hilfsmittel und Werkzeuge zum Service Engineering zu entwickeln und schließlich Gestaltungshinweise für kulturelle und organisatorische Fragen von Unternehmen zu geben. Es werden unter anderem folgende Schwerpunkte gesetzt: Dienstleistung als Entwicklungsobjekt, Innovationsmanagement, innovationsfördernde Organisationsstrukturen, dienstleistungsspezifisches Human Resource Management sowie informationstechnologisch unterstützte Entwicklungswerkzeuge.

Weitere Informationen finden Sie auf den folgenden Seiten sowie unter www.service-engineering.de

Kreativität zahlt sich aus!

Integration des Service Engineering als qualifizierte Unternehmensfunktion



Dipl.-Volkswirt Heiko Dirlenbach ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Integrierte Managementsysteme, Risikomanagement und Service Engineering.

Tel.: 02 41/4 77 05-242
E-mail: di@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Soz.-Wiss. Harald Keith ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation. Er befasst sich schwerpunktmäßig mit den Themen Human Resource Management und Service Engineering.

Tel.: 02 41/4 77 05-247
E-mail: ke@fir.rwth-aachen.de

Ein turbulentes Geschäftsumfeld kennzeichnet den internationalen Telekommunikationsmarkt. Er ist geprägt durch starke Konzentrationsprozesse einerseits und durch eine zunehmend hohe Erwartungshaltung an die Dienstleistungen der Unternehmen andererseits. Diese werden häufig als selbstverständlicher Zusatz zu den traditionellen Produkten angesehen und der Druck auf die Anbieter, sich durch innovative Leistungen von der Konkurrenz zu differenzieren und den Kunden noch möglichst über seine Erwartungen hinaus zu bedienen, wächst. Damit wird der professionelle Umgang mit Dienstleistungen zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor, der zudem die Erschließung neuer Märkte und die Realisierung von Pioniergewinnen ermöglicht. Dieser Beitrag beschreibt die Ideenermittlung, -formulierung und -bewertung für neue Dienstleistungen als Bestandteile einer ganzheitlichen Dienstleistungsentwicklungsarchitektur. Es werden die Erfahrungen dargestellt, die das FIR im Forschungsprojekt „Integration des Service Engineering als qualifizierte Unternehmensfunktion“ in Zusammenarbeit mit der Deutschen Telekom AG gewonnen hat.

Die Deutsche Telekom AG beteiligt sich an dem Forschungsprojekt Service Engineering, das den ganzheitlichen Ansatz zur Entwicklung von Dienstleistungen zum Ziel hat. Die Etablierung des Service Engineering Prozesses soll von einer mehr oder weniger zufälligen Entwicklung der Dienstleistungen hin zu einer planbaren, wiederholbaren und systematischen Vorgehensweise führen, die eine kontinuierliche Weiter- und Neuentwicklung sowie Markteinführung innovativer Dienstleistungen ermöglicht. Dazu werden insbesondere die drei Schritte zur formulierten und bewerteten Dienstleistungsidee nach Liestmann et al. 2002, S. 29 näher betrachtet (siehe Bild 1):

Ermittlung von Dienstleistungsideen
Voraussetzung für die Ideengenerierung ist eine möglichst genaue Definition und Analyse der Problemstellung. Daher wurde zunächst das bestehende Service-Produktportfolio der Deutschen Telekom AG analysiert und auf Potenziale zurückgeschlossen. Hierdurch gewannen die Projektmitglieder einen Überblick, der als Grundlage für die Kreativitätsphase diente. Daraufhin wurden Mitarbeiter aus Organisationseinheiten, die entweder die Entwicklung oder den Vertrieb technischer Dienstleistungen verantworten, zu einem Kreativitätsworkshop eingeladen. Dieser Workshop diente dazu, sowohl systematisch Ideen zu generieren, zu detaillieren und zu bewerten, als auch die Kreativitätsmethoden hinsichtlich ihrer Eignung zu untersuchen.

Verwendet wurde die Kreativitäts-Methode 635 in Kombination mit der SIL-Methode (Systematische Integration von Lösungselementen) nach Schlicksupp [vgl. 2]. Beide Methoden zeichnen sich durch eine gute Planbarkeit und vergleichsweise einfache Durchführbarkeit aus. Die Kombination ist sinnvoll, da sich mit der Methode 635 schnell Ideen generieren lassen, die mit der SIL-Methode weiter detailliert und ausformuliert werden können.

Die Methode 635 ist eine Art schriftliches, individualisiertes Brainstorming. Sie ist ein zuverlässiges Kreativitätswerkzeug und da sie weit verbreitet ist, ist meist nur eine kurze Erläuterungsphase nötig. Sie basiert auf der jeweiligen Inspiration eines Workshopteilnehmers durch Lösungsvorschläge

anderer Teilnehmer. Dabei ist, um die Kreativität nicht schon im Vorfeld einzuschränken, die strikte Trennung von Ideengenerierung und -bewertung eine wichtige Voraussetzung. Die Lösungsvorschläge werden in ein entsprechend entwickeltes Formular eingetragen und sukzessive in der Gruppe weitergereicht. So können bis zu 108 (6x3x6) Lösungsvorschläge innerhalb einer halben Stunde produziert werden.

Formulierung von Dienstleistungen

Nach der Ideengewinnung erfolgt eine erste Selektion mit dem Ziel der Identifikation derjenigen Ideen, die mit der Methode SIL weiter detailliert werden sollen. Hierzu werden die gewonnenen Dienstleistungsideen von den Workshopteilnehmern mithilfe eines Punktesystems ausgewählt.

Die SIL-Methode setzt einen erfahrenen und methodensicheren Moderator voraus, ist dann aber effektiver als ein Brainstorming, bei dem es eher zu individuellen und einzelnen Ideenfindungsprozessen und zu einer relativ unkooperativen Zusammenarbeit der einzelnen Teilnehmer kommt. Die SIL-Methode zielt auf eine konsequentere Erzeugung von Synergien ab. Sie konzentriert sich vor allem darauf, die im Hinblick auf ein gestelltes Problem positiven, besonders nützlichen Anregungen der Teilnehmer konsequent herauszuarbeiten und zu überlegenen Gesamtlösungen zu integrieren. Zunächst wird eine der mit der Methode 635 gewonnenen Ideen so formu-

Literatur

- 1) Liestmann, V.; Gill, Ch.; Keith, H.; Kuster, K.; Scherrer, U.; Schmitt, I.; Thimm: Dienstleistungsentwicklung durch Service Engineering: Von der Idee zum Produkt. Aachen 2002
- 2) Schlicksupp, Helmut: Innovation, Kreativität und Ideenfindung, Vogel Buchverlag, Würzburg 1992

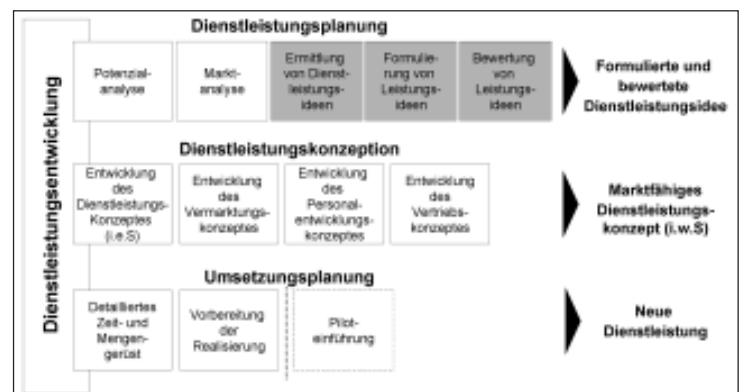


Bild 1: Nach Liestmann et al. 2002 lässt sich die Dienstleistungsentwicklung in die drei Bestandteile Dienstleistungsplanung, Dienstleistungskonzeption und Umsetzungsplanung einteilen. Die Dienstleistungsplanung umfasst alle für das Finden, Formulieren und Bewerten von Dienstleistungen notwendigen Aufgaben.

liert, dass sich eine konkrete Problemstellung für die Teilnehmer ergibt, die es zu lösen gilt. Jeder Teilnehmer ist dann aufgefordert, seine Lösung auszuarbeiten und anschließend der Gruppe vorzustellen. Der Moderator trägt die Kernelemente des Lösungsansatzes in die erste Spalte „Einzellösung“ eines vorbereiteten, dreispaltigen Formulars auf einer Metaplanwand ein (siehe Bild 2). Im Anschluss bewertet die Gruppe die positiven Aspekte des Lösungsvorschlages. Diese werden vom Moderator in der zweiten Spalte der Metaplanvorlage eingetragen. Daraufhin stellt der zweite Teilnehmer seine Vorgehensweise vor und die Gruppe bewertet auch diese. In dem nun folgenden dritten Schritt werden die beiden Lösungselemente in der letzten Spalte des Formulars integriert, das heißt, ein Lösungsansatz wird von der Gruppe aus den beiden Einzellösungen abgeleitet. Dieser Vorgang wird solange wiederholt, bis der letzte Teilnehmer sein Lösungselement vorgestellt hat, dieses durch die Gruppe bewertet und schließlich mit den vorangegangenen Lösungen integriert wurde.

Bewertung von Dienstleistungsideen

Die Bewertung von Dienstleistungsideen stellt sich als besondere Herausforderung dar, da ein von der Gruppe anerkannter Bewertungsmaßstab definiert werden muss, um subjektiven Präferenzen Objektivität folgen zu lassen. Eine (nicht abschließende) Liste von Bewertungskriterien beinhaltet die Beurteilung der Strategiekonformität der neu entwickelten Dienstleistung. Besteht ein Konflikt zwischen der Dienstleistung und der Unternehmensstrategie, ist

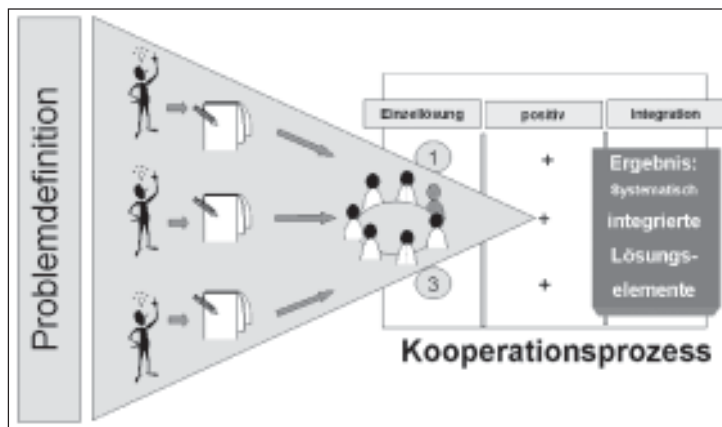


Bild 2: Die SIL-Methode zur Systematischen Integration von Lösungselementen dient dazu, besonders nützlichen Anregungen der Teilnehmer konsequent herauszuarbeiten und zu überlegenen Gesamtlösungen zu integrieren.

zu entscheiden, ob die neue Dienstleistung das Kernprodukt des Unternehmens werden kann und die Strategie entsprechend angepasst werden soll. In der Mehrzahl solcher Fälle ist von der Weiterverfolgung jedoch schon in dieser frühen Phase abzu-sehen. Entsprechende Entscheidungen sind bezüglich des Vorhandenseins eines Absatzmarktes beziehungsweise der Erschließung neuer Märkte, der Bestimmung der relevanten Absatzkanäle sowie der Durchführbarkeit unter expliziter Betrachtung von Kosten-Nutzen-Aspekten zu treffen.

Fazit

Die Methode 635 ist besonders gut für die schnelle Entwicklung einer großen Anzahl von Ideen geeignet. Deren Kombination mit der SIL-Methode hat sich als probates Mittel zur Steigerung der Entwicklungseffektivität erwiesen. Ein eintägiger Work-

shop reicht häufig zur Generierung umfangreicher Ideen aus, die sich schon sehr weit detaillieren lassen. Ein zentrales Argument für die Durchführung eines solchen Workshops liegt in der Identifikation der Teilnehmer mit den gemeinsam entwickelten Ideen. Vielfach sind die Dienstleistungsentwickler auch für die Umsetzungsplanung verantwortlich und Synergien können genutzt werden. Zwei der im Projektverlauf mit der Deutschen Telekom AG erarbeiteten Dienstleistungen stehen zur Zeit vor der Einführung in den unternehmensinternen Entscheidungsprozess. Die Erfahrung bei deren Entwicklung zeigt, dass sich mit dem beschriebenen Vorgehen signifikante Zeiteinsparungen realisieren lassen, die letztlich auch zu Kosteneinsparungen bei der Dienstleistungsentwicklung führen.

„Integration des Service Engineering als qualifizierte Unternehmensfunktion“ ist ein Teilprojekt des Verbundprojektes „Systematische Dienstleistungsentwicklung durch Service Engineering“. Es wird von November 2000 bis Januar 2004 vom BMB+F über den Projektträger AuD unter der Nummer 01HR0021 gefördert. Das Projekt wird gemeinsam mit der Deutschen Telekom AG durchgeführt und zielt auf die Gewinnung einer ganzheitlichen Dienstleistungsentwicklungsarchitektur.

Zur Zeit sind im Zuge des 6. EU-Rahmenprogramms folgende weiterführenden Projekte rund um das Forschungsgebiet „Service Engineering“ in Planung:

- Computerbasierte Dienstleistungsentwicklung in virtuellen Organisationen
- Herausforderungen durch den Export von Dienstleistungen
- Kollaborative Entwicklung von Dienstleistungen etc.

Wünschen Sie ausführlichere Informationen, so laden wir Sie herzlich ein, mit uns Kontakt aufzunehmen.

ISSN 1439-2585: „Unternehmen der Zukunft“ informiert mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen regelmäßig über die wissenschaftlichen Aktivitäten des Forschungsinstituts für Rationalisierung sowie des Lehrstuhls und Instituts für Arbeitswissenschaft. Sie erscheint 2002 im 3. Jahrgang und löst die von 1969 bis 1999 erschienenen FIR+IAW-Mitteilungen ab.

Herausgeber: Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. (FIR) an der RWTH Aachen, Pontdriesch 14/16, D-52062 Aachen, Tel.: 02 41/4 77 05-120, Fax: 02 41/4 77 05-199, E-Mail: postman@fir.rwth-aachen.de, Internet: www.fir.rwth-aachen.de im Verbund mit dem Lehrstuhl und Institut für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen, Bergdriesch 27, D-52062 Aachen, Tel.: 02 41/80-99 440, Fax: 02 41/80-92 131, E-Mail: postman@iaw.rwth-aachen.de, Internet: www.iaw.rwth-aachen.de

Institutsdirektoren: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.- Ing. Holger Luczak; Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Dipl.-Wirt. Ing. Walter Eversheim.

Leitende Mitarbeiter: Geschäftsführer (FIR): Dr.-Ing. Volker Stich; Bereichsleiter (FIR): Dipl.-Ing. Dipl.-Kfm. Volker Liestmann (Dienstleistungsorganisation); Dipl.-Ing. Thorsten Lücke (Produktionsmanagement); Dr.-Ing. Andreas Bruckner (Logistik); Dipl.-Ing. Stefan Bleck (E-Business Engineering); Oberingenieure (IAW): Dipl.-Ing. Ludger Schmidt (Benutzerzentrierte Gestaltung von I&K-Systemen); Dipl.-Psych. Matthias Brüggmann (Arbeitsorganisation); Forschungsgruppenleiter (IAW): Dipl.-Päd. Melanie Frölich (Human Resource Management); Dipl.-Ing. Ludger Schmidt (Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme); Dr. phil. Dipl.-Ing. Martin Frenz (Fachdidaktik der Maschinentechnik und Fachdidaktik der Textil- und Bekleidungs-technik).

Redaktion und Gestaltung: Kom.-Wirt. Friedrich Maurer M.A.; Birgit Kreitz; Bruno Kloubert M.A., Leiter Öffentlichkeitsarbeit (verantwortlich). Tel.: 02 41/4 77 05-150. E-Mail: redaktion-udz@fir.rwth-aachen.de

Bildbearbeitung und Reinzeichnung: Birgit Kreitz

Bildnachweis: Fotos: FIR+IAW-Archiv; Titelbild: Birgit Kreitz

Druck: KatzenDruck GmbH & Co.KG, Von Humboldt-Straße 103, 52511 Geilenkirchen.

Hinweis gemäß §26 Abs. 1 des Bundesdatenschutzgesetzes: Die Anschriften der Leser sind in einer Adresskartei gespeichert, die mit Hilfe der automatischen Datenverarbeitung geführt wird.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vollständiger Quellenangabe und nach Rücksprache mit der Redaktion. Belegexemplare werden erbeten.

Impressum

Systemdienstleistungen für technische Dienstleister

Von Einzelangeboten zu flexiblen Systemdienstleistungen aus einer Hand



Dipl.-Ing. Johannes Kuster ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation.

Tel.: 02 41/4 77 05-229
E-Mail: ku@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Bernhard Sander ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation.

Tel.: 02 41/4 77 05-246
E-Mail: sa@fir.rwth-aachen.de

Industrieunternehmen äußern in jüngster Zeit vermehrt Bedarf an ganzheitlichen Dienstleistungen aus einer Hand. Um das Dienstleistungsangebot trotz der mit der Bündelung einhergehenden Standardisierung flexibel an den unterschiedlichsten Kundenanforderungen ausrichten zu können, müssen derartige Systemdienstleistungen modular aufgebaut sein. Für die komplexe Aufgabe der Planung und Konfiguration modularer Systemdienstleistungen erarbeitet das FIR zusammen mit der Infracor GmbH eine methodische und EDV-technische Unterstützung im Rahmen des Projektes „Ganzheitliche Entwicklung von Dienstleistungen durch Service Engineering“.

„Ganzheitliche Lösungen aus einer Hand“ oder „Das Rundum-Sorglos-Paket vom Komplettanbieter“: In diesen oder ähnlichen Aussagen manifestiert sich der Wandel vieler technischer Dienstleister vom Anbieter einer Vielzahl von Einzelleistungen zum ganzheitlichen Systemdienstleister. Insbesondere in den technischen Dienstleistungsbereichen wie der Instandhaltung, dem Kundendienst oder dem Facility Management ist eine zunehmende Integration umfangreicher Funktionen zu Systemdienstleistungen zu verzeichnen. Ein ähnlicher Trend der Funktionsintegration lässt sich im Sachgutbereich bereits seit den 90er Jahren beobachten, wie beispielsweise bei sogenannten Systemlieferanten in der Automobilbranche, die komplett einbaufertige Funktionsgruppen als Einheit vertreiben.

Vorteile für alle Beteiligten

Systemdienstleistungen weisen ähnlich wie im Sachgutbereich sowohl für Anbieter als auch für Kunden eine Reihe von Vorteilen gegenüber Einzelleistungen auf. Auf der Kundenseite sind hier vor allem weniger Koordinationsaufgaben und damit geringere Transaktionskosten zu verzeichnen, die bei der Anbahnung, Vereinbarung, Kontrolle und Anpassung der wechselseitigen Leistungsbeziehung auftreten. Diese Kosten werden zunächst vom Systemanbieter übernommen. Neben den Kostenvorteilen sind durch die Reduktion der (organisatorischen) Schnittstellen auch Qualitätsverbesserungen zu erwarten. Letztendlich sollte der Kunde einen höheren Gesamtnutzen vom Leistungsbündel haben als von der Summe aller enthaltenen Einzelleistungen.

Auch für die Dienstleistungsanbieter weisen Systemdienstleistungen eine Vielzahl von möglichen Vorteilen gegenüber dem Angebot von Einzelleistungen auf. Hier sind neben einer Differenzierung von Wettbewerbern in einzelnen Marktsegmenten unter anderem eine erhöhte Kundenbindung, Umsatzerhöhung beziehungsweise -stabilisierung sowie Kostenreduktion durch Synergieeffekte zu nennen. Wenn es ferner gelingt, die Systemdienstleistungen bis zu einem gewissen Grad zu standardisieren, dann übernimmt der Systemdienstleister nicht nur die Transaktionskosten von seinem Kunden, sondern kann sie insgesamt reduzieren.

Herausforderung im Service Engineering

Der beschriebene Wandel zum Systemdienstleistungsanbieter stellt gleichermaßen eine große Chance wie auch Herausforderung

für technische Dienstleister dar. Denn die Praxis zeigt, dass der Weg zum Systemdienstleister für viele noch lang ist. Im Extremfall sind noch keine Ansätze zu Systemdienstleistungen zu erkennen, und den Kunden werden buchstäblich Kataloge mit Einzelleistungen aus verschiedenen Gewerken vorgelegt, aus denen sie sich die Lösung zu ihren Problemen selber zusammenstellen müssen. Hier sollten Dienstleister in einem ersten Schritt Leistungen proaktiv bündeln, die inhaltlich gut zusammenpassen. Damit der Gesamtnutzen eines Leistungsbündels den Nutzen aller enthaltenen Einzelleistungen übersteigt, ist es darüber hinaus notwendig, auch das Know-how zu Management- und Koordinationsfunktionen in die Systemdienstleistung einzubringen und einen entsprechend größeren Verantwortungsbereich zu übernehmen. Den Gegenpol zu dem mit zunehmenden Funktionsumfang allgemein zunehmenden Nutzen stellen die Kosten einer Systemdienstleistung dar. Entsprechend sind diese so früh wie möglich im Entwicklungsprozess zu spezifizieren, damit sowohl auf Kunden- als auch auf Dienstleisterseite eine positive Kosten-Nutzenbilanz sichergestellt werden kann.

Weiterhin muss im Entwicklungsprozess von Systemdienstleistungen berücksichtigt wer-

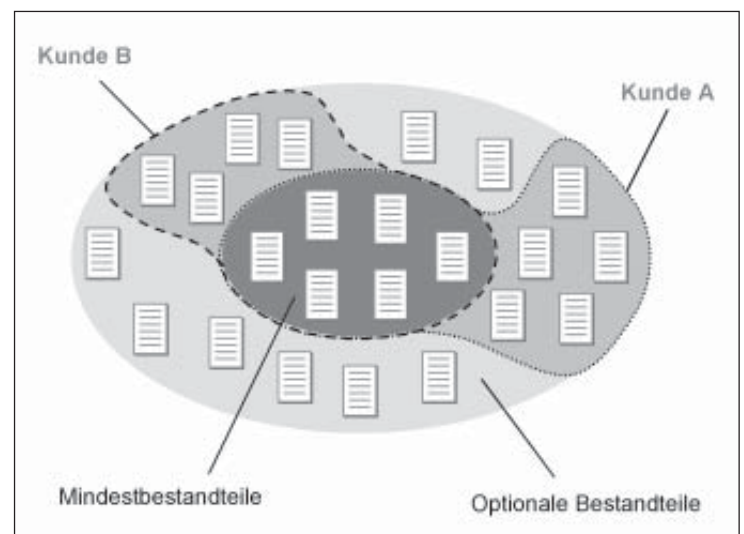


Bild 1 veranschaulicht das Baukastenprinzip für Systemdienstleistungen. Neben der Standardisierung des Leistungsangebots durch die Definition der Mindestbestandteile erlauben die optionalen Bestandteile eine kundenindividuelle Konfiguration.

den, dass mit deren Angebot auf der einen Seite nicht nur (Transaktions-) Kostenvorteile durch Standardisierung realisiert, sondern auf der anderen Seite auch die spezifischen Anforderungen der unterschiedlichen Kunden berücksichtigt werden. Vor diesem Hintergrund bietet sich eine Leistungsarchitektur nach dem Baukastenprinzip an. Dabei enthält eine Systemdienstleistung sowohl Mindestbestandteile als Grundplattform als auch optionale Bestandteile als Bausteine (siehe Bild 1).

In der Phase der Angebotserstellung ist es darüber hinaus durch die Standardisierung von Mindestleistungen in Verbindung mit optionalen Bausteinen möglich, eine zeitnahe Konfiguration von kundenspezifischen Leistungen mit möglichst präziser Kostenabschätzung vorzunehmen. Sinnvoller Weise sollten diese Aspekte im Rahmen eines systematischen Innovationsprozesses berücksichtigt und gestaltet werden. Jedoch erfolgt dies in der Praxis häufig noch auf Basis von Intuition und groben Abschätzungen.

Forschung und

Entwicklung mit der Infracor GmbH

Da die meisten der aufgeführten Aspekte bei der Entwicklung von technischen Systemdienstleistungen nicht nur in der Praxis, sondern auch aus wissenschaftlicher Sicht noch durchdrungen werden müssen, ist im Jahr 2001 ein Betriebsprojekt der Infracor GmbH mit dem FIR im Rahmen des Verbundvorhabens „Ganzheitliche Entwicklung von Dienstleistungen durch Service Engineering“ gestartet worden. Die Infracor GmbH ist Betreiber des Chemie Parks Marl und Dienstleister für die dort ansässigen Chemiefirmen sowie für Unternehmen außerhalb des Chemie Parks. In Zusammenarbeit mit der Infracor GmbH entwickelt das FIR in diesem Projekt eine systematische Vorgehensweise zur Planung und operativen Konfiguration von Systemdienstleistungen der Instandhaltung. Als Ergebnis dieses Projektes werden die entwickelte Vorgehensweise sowie die Hilfsmittel zur Modularisierung und Konfiguration von Systemdienstleistungen in Form eines Leitfadens und EDV-Tools praxisgerecht aufbereitet.

Potentialorientierte Vorgehensweise

Im Rahmen des Projektes erfolgte die Entwicklung in vier Phasen. Grundlage der entwickelten Systemleistungen stellten die

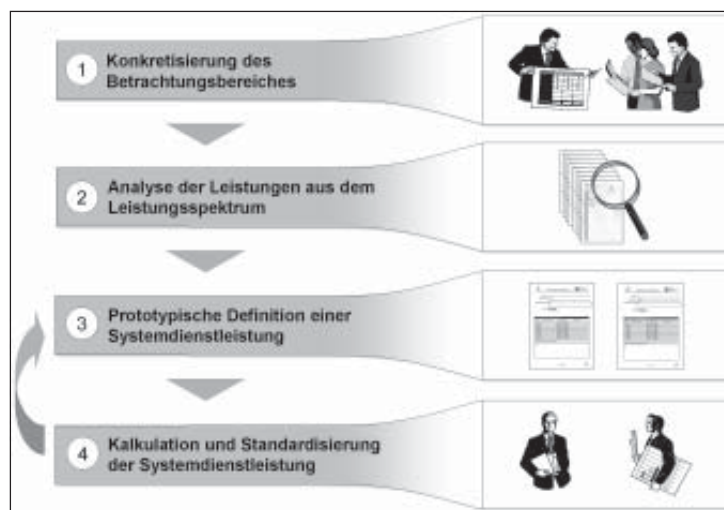


Bild 2: Die Entwicklung von Systemdienstleistungen erfolgt in vier Phasen. Zunächst wird der Betrachtungsraum konkretisiert. Dann werden die Leistungen aus dem existierenden Leistungsspektrum hinsichtlich ihrer Eignung als Kern einer Systemdienstleistung analysiert und zunächst prototypische Systemdienstleistungen definiert. Schließlich werden die Kosten kalkuliert. Phase 3 und 4 werden iterativ durchlaufen, bis die Systemdienstleistung eine umsetzungsfähige Reife erlangt.

bereits existierenden Einzelleistungen dar, insbesondere diejenigen, in denen die ausgesprochenen Stärken der Infracor GmbH liegen. Dabei sind vor allem Leistungen interessant, die auf knappe und spezialisierte Ressourcen zugreifen (siehe Bild 2).

In der ersten Phase wurde aufgrund des breiten Leistungsspektrums der Infracor GmbH zunächst der angedachte Betrachtungsraum eingegrenzt und konkretisiert. Auf diese Weise wurden drei erfolgversprechende Bereiche des Geschäftsgebiets Technik systematisch im Vorfeld der eigentlichen Entwicklung fokussiert. Anschließend wurden die Leistungen aus dem existierenden Leistungsspektrum hinsichtlich ihrer Eignung als Kern bzw. Mindestbestandteil einer Systemdienstleistung analysiert. Aufbauend auf dem so zusammengestellten Katalog möglicher Mindestbestandteile wurden für die einzelnen Bereiche zunächst prototypische Systemdienstleistungen mit ihren Leistungsinhalten definiert. Hierzu wurden geeignete Leistungen aus dem aktuellen Katalog ausgewählt und ggf. modifiziert. Zudem wurden weitere Leistungen, die nicht Bestandteil des aktuellen Leistungsprogramms sind, hinzugefügt. Dieses grobe Gerüst einer Systemdienstleistung bildete die Grundlage für den Aufbau einer Kostenkalkulation in der vierten Phase

Nach Abschluss der vierten Phase erfolgt nun die Entscheidung, ob das Entwicklungs-

vorhaben fortgeführt werden soll und ob eine weitere Detaillierung des bis zu diesem Zeitpunkt erarbeiteten Konzeptes sinnvoll und notwendig ist. In Abhängigkeit dieser Entscheidung werden die Phasen 3 und 4 solange iterativ wiederholt, bis das Konzept eine umsetzungsfähige Reife erlangt hat.

Im Rahmen des Projektes werden die Ergebnisse parallel EDV-technisch abgebildet. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass sowohl die Beschreibung der Leistungsinhalte als auch die Kalkulationsparameter und -vorschriften für die Kosten ausreichend konkret definiert werden. So entstehen ein Konfigurator für Systemdienstleistungen auf MS-ACCESS-Basis sowie mehrere auch selbstständig nutzbare MS-EXCEL-Kalkulationstools.

Das Teilprojekt „Strategische Planung und operative Konfiguration von Systemdienstleistungen der Instandhaltung“ wird im Rahmen des Verbundprojektes „Ganzheitliche Entwicklung von Dienstleistungen durch Service-Engineering“ vom BMB+F über den Projektträger DLR-AuD unter der Nummer 01HR0023 gefördert. Es läuft vom 01.02.01 bis zum 31.07.03 und wird gemeinsam mit der Infracor GmbH, Marl durchgeführt.

Das Projekt zielt auf eine systematische Vorgehensweise zur Planung modularer Systemdienstleistungen von technischen Dienstleistern sowie auf eine EDV-basierte Vertriebsunterstützung zur Konfiguration und Kalkulation modularer Systemdienstleistungsangebote.

Aktuelle Informationen zu diesem Projekt und dem Leitvorhaben finden sich unter: www.service-engineering.de.

Leistung ohne Leistungs-Portfolio?

Definition einer Leistungssystematik als Voraussetzung für die strategische Planung im Service

Die Bedeutung des Service ist Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus hinlänglich bekannt. Von zahlreichen Unternehmen wird die strategische Planung im Service als herausragendes Handlungsfeld zur weiteren Professionalisierung formuliert. Unter anderem fehlt hier ein Konzept zum Aufbau einer Leistungssystematik, um strategische Entscheidungen überhaupt zu ermöglichen. Der Beitrag zeigt auf, wie Leistungs-Portfolios anhand der Kriterien Leistungstyp, Lebenszyklusphase und Produktmodell sinnvoll strukturiert werden können.

Immer häufiger entscheidet der Service über Erfolg oder Misserfolg eines Unternehmens, denn gerade bei stagnierenden Produktverkäufen bietet er weitere Wachstums- und Ertragspotenziale. Eine im Juli 2002 durchgeführte Expertenbefragung, an der 151 Serviceleiter und Geschäftsführer aus dem Maschinen- und Anlagenbau teilnahmen, unterstreicht die Bedeutung des Service im Unternehmenskontext. Im Schnitt erwirtschaften die befragten Unternehmen 18,2 % ihrer Umsätze mit Services. 88,4 % der Unternehmen halten einen attraktiven Service für wichtig oder sehr wichtig, um die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der Gesamtunternehmung zu erhalten.

Mit der steigenden Bedeutung des Service rückt die Diskussion um dessen Professionalisierung in den Vordergrund. Es geht darum, den Service besser zu bewirtschaften und optimal in die Gesamtunternehmung einzubinden. Hinsichtlich der damit verbundenen Entscheidungsprobleme können verschiedene Ebenen gegeneinander abgegrenzt werden (siehe Bild 1):

- Operative Entscheidungen haben zum Beispiel Entscheidungen über Abgabe eines konkreten Angebots oder Fragestellungen der Einsatzplanung im Außen-

dienst zum Inhalt. Sie werden in der Praxis häufig durch sogenannte Servicemanagement-Systeme unterstützt und wirken direkt auf das mit dem Service erzielte Ergebnis.

- Organisatorische Entscheidungen werden weitaus seltener getroffen, haben jedoch eine relativ hohe Bedeutung, da sie mittelbar auf das zu erzielende Ergebnis wirken. Sie bestimmen die im operativen Bereich zu erreichende Effizienz, da hier Zuständigkeiten und Prozesse definiert werden.
- Entscheidungen auf strategischer Ebene, die im Kontext der strategischen Planung gefällt werden, legen zum Beispiel fest, welche Zielmärkte mit welchen Maßnahmen erschlossen werden sollen. Sie haben auch im Service eine herausragende Bedeutung, da sie letztendlich bestimmen, welches Ergebnis überhaupt zu erzielen ist.

In Anbetracht der Bedeutung strategischer Entscheidungen überrascht es, dass über 60 Prozent der 151 befragten Unternehmen gerade die strategische Planung im Service als herausragendes Problemfeld bezeichnen. Bei genauerer Betrachtung der strategischen Planung im Service fällt auf, dass zahlreiche Unternehmen kein Leistungsportfolio definiert haben, anhand dessen sie überhaupt strategische Entscheidungen fällen können. Doch genauso wie im Sachgutbereich, wo das Produkt-Portfolio Dreh- und Angelpunkt strategischer Überlegungen ist, muss auch im Service ein Leistungsportfolio erstellt werden, das anhand relevanter Kriterien strukturiert ist. An ein solches Leistungsportfolio können verschiedene Anforderungen definiert werden. So sollte eine Leistungssystematik:

- die Darstellung unterschiedlicher Dienstleistungen, die Darstellung des gesamten

- Leistungs-Portfolios und die Identifikation einzelner Dienstleistungen unterstützen,
- den externen Faktor (Kunde beziehungsweise Serviceobjekt) der Dienstleistungserbringung berücksichtigen,
- die präzise Kommunikation des Leistungsangebotes unterstützen,
- die Überprüfung der strategischen Zielsetzung und der strategischen Ausrichtung des Dienstleistungsgeschäfts unterstützen,
- die Identifikation der relevanten Informationen beziehungsweise der zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen innerhalb und außerhalb der Unternehmensgrenzen unterstützen,
- die Entwicklung und die Bewertung neuer Dienstleistungsideen unterstützen sowie
- die Entscheidung über die Elimination von Leistungsangeboten unterstützen.

Bislang existiert kein Systematisierungsansatz, der die gestellten Anforderungen erfüllt. Eine Ursache hierfür liegt in den spezifischen Charakteristika von Dienstleistungen. Sie sind immateriell, bis zu einem gewissen Grade kundenindividuell und schwer beschreibbar, was letztlich dazu führt, dass eine Systematisierung bisher Probleme bereitet. Im Rahmen des Projektes „Entwicklung eines Instrumentariums zum unternehmensspezifischen Aufbau einer Dienstleistungssystematik im Maschinen- und Anlagenbau als Basis für die systematische Bewirtschaftung industrieller Dienstleistungen“ wurde daher ein Konzept entwickelt, um diesen Mangel zu beheben. Aus der mit einer Leistungssystematik verfolgten Zielsetzung, den zu berücksichtigenden Anforderungen und den Rahmenbedingungen konnten „Leistungstyp“, „Lebenszyklusphase“ und „Produktmodell“ als drei relevante Kriterien zur Systematisierung eines Leistungs-Portfolios abgeleitet werden:

Kriterium „Leistungstyp“

In Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren wie Leistungsinhalt, Nutzenversprechen und Zielgruppe der Leistung können verschiedene Leistungstypen gegeneinander abgegrenzt werden. Eine solche Abgrenzung ist im Kontext der strategischen



Dipl.-Ing. Hendrik Hoeck ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation.

Tel.: 02 41/4 77 05-244
E-Mail: hk@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Volkswirtin Zornitsa Kutlina ist wissenschaftliche Hilfskraft im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation

Tel.: 02 41/4 77 05-244
E-Mail: zo1@fir.rwth-aachen.de

Bild 1: Es können verschiedene Entscheidungsprobleme gegeneinander abgegrenzt werden, die Einfluss auf den Erfolg des Service haben.



Planung zum einen hinsichtlich einer markt-orientierten Betrachtungsweise sinnvoll, da jeder Leistungstyp eine bestimmte Nutzenvorstellung des Kunden und damit einen eigenen „Zielmarkt“ repräsentiert. Zum anderen können aus einer ressourcenorientierten Perspektive verschiedene Potenziale wie Mitarbeiterqualifikationen, Sachmittel und Informationen identifiziert werden, die in Abhängigkeit vom Leistungstyp aufgebaut werden müssen.

Kriterium „Lebenszyklusphase“

Die betrachteten Leistungstypen stehen immer im Produktkontext, beziehen sich also auf die beim Kunden vorhandenen Produkte. Aus Kundensicht durchlaufen seine Maschinen und Anlagen verschiedene Lebenszyklus- beziehungsweise Nutzungsphasen, in denen grundsätzlich verschiedene Bedürfnisse und damit Nutzenvorstellungen vorherrschen. Diese müssen vom Service in geeigneter Weise adressiert werden. Da gewisse Leistungstypen nur in bestimmten Lebenszyklusphasen nachgefragt werden, ist eine lebenszyklusorientierte Systematisierung des Leistungs-Portfolios außerdem eine erste Grundvoraussetzung, um die strategische Planung im Service zu dynamisieren und mit der strategischen Planung des Produktgeschäftes abzustimmen.

Kriterium „Produktmodell“

Da davon auszugehen ist, dass Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus grundsätzlich verschiedene Produkte beziehungsweise Produktmodelle anbieten werden, ist es sinnvoll, das Produktmodell als drittes Systematisierungskriterium einzuführen. Damit sind mehrere Vorteile verbunden. Erstens sind - bezogen auf jeden Leistungstyp - produktmodell-spezifische Potenziale aufzubauen (zum Beispiel spezifische Dokumentationen, speziell geschulte Mitarbeiter), die in definierten Prozessen (zum Beispiel spezielle Wartungsanweisungen) zu spezifischen Ergebnissen führen. Zweitens wird durch die Spezifizierung eines bestimmten Produktmodells die Identifikation der relevanten Zielmärkte (das heißt der Kunden, die die adressierten Produkte besitzen) erleichtert. Und drittens erlaubt es die Spezifizierung eines Produktmodells - in Verbindung mit den Kriterien Leistungstyp und Lebenszyklusphase - eine eigene Lebenszyklusbetrachtung des Zielmarktes aufzustellen.

Anhand der drei Kriterien „Leistungstyp“, „Lebenszyklusphase“ und „Produktmodell“ können nun einzelne Dienstleistungsprodukte spezifiziert werden, die - sowohl in einer markt-, wie auch in einer ressourcenorientierten Sichtweise - sinnvolle Betrachtungseinheiten im Kontext der strategischen Planung darstellen. Um die Anwendung dieses Systematisierungsansatzes zu erleichtern, wurden Leistungstypen und Lebenszyklusphasen vordefiniert, die unternehmensübergreifend genutzt werden können. Zur Identifikation geeigneter Leistungstypen wurden in einem ersten Schritt alle Leistungen erfasst, die üblicherweise im Maschinen- und Anlagenbau angeboten werden. Dazu wurden die Angebote verschiedener Serviceorganisationen sowie zahlreiche Veröffentlichungen und Studien untersucht. Bei der Verdichtung zu Leistungstypen wurden aussagekräftige Bezeichnungen gewählt, die sich am Sprachgebrauch der Branche orientieren. Außerdem wurde darauf geachtet, nicht zu viele Leistungstypen zu definieren, um die gewünschte Vereinfachung nicht zu gefährden.

Die gewählten Lebenszyklusphasen orientieren sich vor allem an nutzungsorientierten Lebenszykluskonzepten, wie sie zum Beispiel aus dem Anlagencontrolling bekannt sind und repräsentieren damit die Sichtweise der Kunden. Unterschieden werden die Phasen vor, während und nach der Nutzung des Produkts beim Kunden. Als Ergebnis konnte die in Bild 2 dargestellte Leistungssystematik aufgestellt werden. Um konkrete strategische Entscheidungen über die so definierten Dienstleistungsprodukte

zu unterstützen, wurde des weiteren ein Set von entscheidungsrelevanten Kriterien abgeleitet. Die Marktperspektive wird zum Beispiel von Kriterien wie „installierte Basis“ oder „Altersverteilung der Produkte“ abgebildet, wodurch eine konkrete Abschätzung der Attraktivität ermöglicht wird. Kriterien wie „benötigte Mitarbeiterqualifikation“ oder „benötigte Betriebsmittel“ bilden die Ressourcenperspektive ab und erlauben eine Abschätzung über den mit der Erbringung der Dienstleistung verbundenen Aufwand.

Praktischer Nutzen

Die Anwendung und Validierung des Systematisierungskonzepts in der Praxis wurde durch einen Softwareprototyp erleichtert, mit dessen Hilfe die oben beschriebene Systematisierung in verschiedenen Unternehmen vorgenommen werden konnte. Erfahrungen aus dem Einsatz des Prototypen zeigen, dass die Transparenz des Leistungs-Portfolios im Hinblick auf Leistungsangebote, Kundenstruktur und Ressourcenbedarf wesentlich gesteigert werden konnte. Auch die Generierung neuer Dienstleistungsideen konnte durch die Systematik wesentlich unterstützt werden, wodurch ein wesentlicher Beitrag zur Anpassung und strategischen Integration des Service-Portfolios in das Produktgeschäft geleistet werden konnte. Die erstellte Leistungssystematik trägt damit dazu bei, die Lücke zwischen strategischer und operativer Planung zu schließen und liefert einen wertvollen Beitrag zur weiteren Professionalisierung des Service.

Das Projekt „Entwicklung eines Instrumentariums zum unternehmensspezifischen Aufbau einer Dienstleistungssystematik im Maschinen- und Anlagenbau als Basis für die systematische Bewirtschaftung industrieller Dienstleistungen“ mit der Nr. 12805 N wurde von März 2001 bis August 2002 aus Mitteln des Bundeswirtschaftsministeriums über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke e. V.“ (AiF) gefördert.

Im Rahmen dieses Projekts wurde für Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus eine Leistungssystematik entwickelt, mit der Leistungs-Portfolios strukturiert werden können. Damit konnte ein weiterer Baustein zur Professionalisierung des Service gelegt werden.

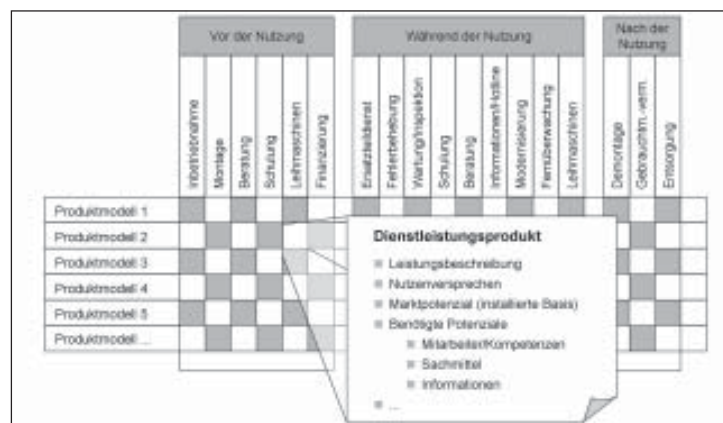


Bild 2 zeigt die erarbeitete Leistungssystematik. Indem das vorhandene Leistungs-Portfolio anhand der Kriterien Leistungstyp, Lebenszyklusphase und Produktmodell systematisiert wird, können sinnvolle Betrachtungseinheiten für die strategische Planung im Service geschaffen werden.

Die mobile Fabrik

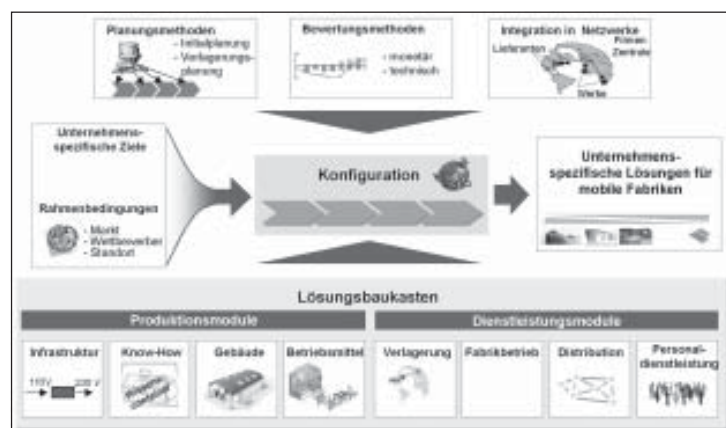
Dienstleistungen für die globale Produktion

Im dynamischen Produktionsumfeld werden Wandlungsfähigkeit und Verlagerbarkeit zu zentralen Erfolgsfaktoren. Neuartige Fabrikkonzepte sollen auch in Zukunft die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Produktionsunternehmen gewährleisten. Das Konzept der mobilen Fabrik als Kombination mobiler Fabrikressourcen und technischer sowie logistischer Dienstleistungen soll produzierende Unternehmen in die Lage versetzen, der dynamischen Marktentwicklung und verkürzten Innovationszyklen zu folgen.

Produzierende Unternehmen stehen im globalen Markt- und Wettbewerbsumfeld zunehmend vor der Herausforderung, Produktionsstätten an global verteilten Standorten zu planen, zu errichten und zu betreiben. Aufgrund der Komplexität und Dynamik der Märkte sind Unternehmen mit einer Vielzahl an Entscheidungen hinsichtlich der Auswahl dieser global verteilten Standorte konfrontiert. Standortentscheidungen können in diesem Sinne nicht mehr als statischer Entscheidungsprozess betrachtet werden, vielmehr müssen Ausmaß und Geschwindigkeit von Veränderungen bei der Auslegung von Produktionseinrichtungen beachtet werden. Zentrale Erfolgsfaktoren sind hierbei die Wandlungsfähigkeit und die Verlagerbarkeit, die eine entsprechende Konzeption technischer und organisatorischer Konzepte im Fabrikumfeld bedingen (Westkämper 1999; Eversheim 2001).

Eine Eigenschaft, die Flexibilität von Produktionseinrichtungen im Sinne der Wandlungsfähigkeit und Verlagerbarkeit gewährleistet, ist die Mobilität. Hierbei wird zwischen der inneren und äußeren Mobilität unterschieden. Während mit der inneren Mobilität der bedarfsgerechte Einsatz von Ressourcen in einer Fabrik an einem Standort adressiert wird, beschreibt die äußere Mobilität die Fähigkeit, ganze Fabriken oder Teile davon und ihre Ressourcen zu verlagern. Eine Fabrik hat im Sinne der äußeren Mobilität also die Fähigkeit, auf externe oder unternehmensinterne Anforderungen und deren Änderungen zu reagieren, indem Produktionsgebäude und -prozesse sowie zugehörige Kapazitäten, Technologien und Dienstleistungen temporär und flexibel verlagert werden können. Genau hier setzt das Verbundprojekt „MobiFak - Entwicklung eines Geschäftskonzepts für mobile Fabriken“ an.

Der Grundgedanke des Verbundprojekts besteht darin, mobile Fabriken als Kombination aus verlagerungsfähigen Fabrikbestandteilen und technischen und logistischen Dienstleistungen zu verwirklichen. Dies beinhaltet sowohl innovative Gestaltungslösungen für Gebäude und Produktionssysteme als auch die Gestaltung geeigneter Hilfsmittel zur Konfiguration von technischen und logistischen Dienstleistungsmodulen für die Verlagerung und den Betrieb mobiler Fabriken.



Im Projekt MobiFak wird unter anderem eine Integrationsplattform für die standort-spezifische Konfiguration von Produktions- und Dienstleistungsmodulen konzipiert.

Im Rahmen des Verbundprojektes MobiFak widmet sich das FIR der Entwicklung konzeptioneller Lösungen zur Unterstützung von Dienstleistungsunternehmen bei der Realisierung von Lösungen für mobile Fabriken. Neben produktionsbegleitenden technischen Dienstleistungen am jeweiligen Standort werden beschaffungs-, produktions- und distributionslogistische Dienstleistungen sowie Leistungen, die im Kontext des Verlagerungsprozesses und der De- und Remontage auftreten, betrachtet. Aufgrund der gewünschten äußeren Mobilität zur Gewährleistung der Verlagerungsfähigkeit einer mobilen Fabrik und der daraus resultierenden Komplexität für Dienstleistungsanbieter sollen Konzepte zur Modularisierung von

Dienstleistungsprogrammen erarbeitet werden, die die standortunabhängige Wiederverwendung einzelner Elemente bei gleichzeitiger kundenindividueller Leistungsgestaltung erlauben. Hierbei soll sich die Modularisierung von Dienstleistungen an die prozessorientierte Betrachtung des Lebenszyklus einer mobilen Fabrik orientieren. Neben der Gestaltung von wiederverwendbaren Dienstleistungsmodulen wird eine entsprechende Integrationsplattform für die standortspezifische Konfiguration der Produktions- und Dienstleistungsmodulen konzipiert, die die Grundlage für die unternehmensspezifischen Lösungen für mobile Fabriken darstellt.

Das langfristige Ziel des Verbundprojektes MobiFak ist es somit, ein Geschäftskonzept für mobile Fabriken zu entwickeln. Dieses Geschäftskonzept adressiert sowohl Ergebnisse und Lösungen, die sich auf konkrete, im Projekt bearbeitbare Problemstellungen der beteiligten Unternehmen beziehen, als auch generelle Hilfsmittel und Methoden



Dipl.-Ing. Johannes Kuster ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation. Tel.: 02 41/4 77 05-229 E-Mail: ku@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Bernhard Sander ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation. Tel.: 02 41/4 77 05-246 E-Mail: sa@fir.rwth-aachen.de

Das Projekt „MobiFak - Entwicklung eines Geschäftskonzepts für mobile Fabriken“ wird von September 2001 bis August 2003 vom BMBF über den Projektträger Produktion und Fertigungstechnologien am Forschungszentrum Karlsruhe unter der Nummer 02PP2040 gefördert.

Gemeinsam mit folgenden Partnern werden Geschäftskonzepte für mobile Fabriken erarbeitet: Laboratorium für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre (WZL) der RWTH Aachen, Lehrstuhl für Produktionssystematik, Aachen; Schott Zwiesel AG, Zwiesel; Schott Glas, Mainz; FAG Aircraft/Super Precision Bearings GmbH, Schweinfurt; Heliograph GmbH, Aachen; t + h ingema ingenieurgesellschaft mbH, Würselen; deugro (Deutschland) Projekt GmbH, Langenselbold

Weitere Informationen finden Sie unter: www.mobile-fabrik.de

zur Realisierung mobiler Fabriken, die sich branchenübergreifend nutzen lassen. Hierzu wird ein „Portal“ bereitgestellt, um – im Falle einer Anfrage eines Unternehmens mit Mobilisierungsanforderungen – die geeigneten Partner zu suchen und zu vernetzen. Im Rahmen dieses Portals sollen Logistik- und technische Dienstleister, Anbieter technischer Lösungen und Planungsunternehmen ein Kompetenznetzwerk bilden.

Literatur

- 1) Westkämper, E.: Die Wandlungsfähigkeit von Unternehmen. wt Werkstatttechnik 89 (1999) H. 4, S. 131-140
- 2) Eversheim, W.: Die Einmalaufgabe mausert sich zum Dauerprozess – Neuartige Fabrikkonzepte sichern die Wettbewerbsfähigkeit. Industrieanzeiger (2001) H. 40, S. 76

Entwicklung logistischer Dienstleistungsbündel

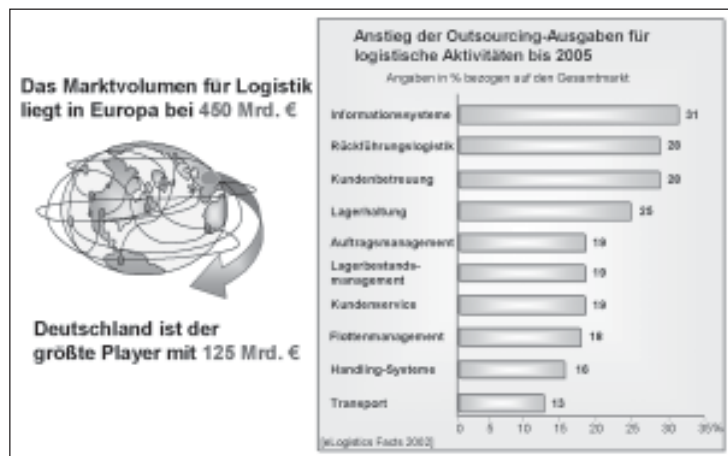
Methodisches Dienstleistungsengineering für kleine und mittlere Unternehmen

Nach einem langjährigen Preiskampf in der Logistikbranche bei standardisierten Dienstleistungen wie Lagerung und Transport, bieten sich nun auch kleinen und mittleren Logistikdienstleistern neue Chancen zur Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Zusatzdienstleistungen sind gefragt. Die Möglichkeiten in diesem Bereich sind vielfältig. Bislang mangelt es jedoch an systematischen Umsetzungshilfen.

Die Logistikbranche profitiert vom Verschlingungstrend in Industrie und Handel. Für 2005 wird in Deutschland von einem Anstieg der Outsourcing-Ausgaben für logistische Aktivitäten von bis zu 31% ausgegangen [1]. Hierdurch steht die Logistikbranche einem immensen Marktwachstum gegenüber [2]. Dies gilt nicht nur für logistische Kernaktivitäten wie Lagerung und Transport, sondern auch für Zusatzdienstleistungen in Bereichen wie Informationssysteme und Kundenbetreuung (siehe Bild).

des Leistungsprofils trägt nicht nur dazu bei, bestehende Geschäftsbeziehungen zu sichern, sondern ermöglicht zudem auch die Erschließung neuer Geschäftsbeziehungen und -felder [4].

Doch gerade die beschriebene Vielfalt an Möglichkeiten stellt kleine und mittlere logistische Dienstleister derzeit vor eine große Herausforderung. Sie müssen festlegen, um welche zusätzlichen Dienstleistungen sie ihr Portfolio am sinnvollsten ergänzen.



Der Verschlingungs- und Outsourcingtrend in Industrie und Handel führt zu einem immensen Marktwachstum in der Logistikbranche. Dies gilt nicht nur für logistische Kernaktivitäten wie Lagerung und Transport, sondern auch für Zusatzdienstleistungen in Bereichen wie Informationssysteme und Kundenbetreuung.

Derzeit reicht die Vielfalt der angebotenen Zusatzdienstleistungen von Preisauszeichnungen für den Handel durch Spediteure bis zur Installation von PCs durch einen Kurier-, Express- oder Paketdienstleister beim Internet-Endkunden. Indem Kernaktivitäten um zusätzliche Dienstleistungen ergänzt werden, wird es dem Logistikdienstleister möglich, das gesamte Dienstleistungsbündel auf einem höheren Preisniveau zu vermarkten. Hierdurch können die eingebundenen Kernleistungen gegenüber dem starken internationalen Wettbewerb immunisiert werden [3]. Diese Ausweitung

Zudem sind sie gefordert, zeitnah durch innovative, umfassende Dienstleistungsbündel auf aktuelle Trends zu reagieren, um im Wettbewerb zu bestehen. Vorarbeiten in vorangegangenen Forschungsprojekten des FIR sowie Gespräche mit Logistikdienstleistern haben gezeigt, dass die hierzu notwendige Planungskompetenz bei kleinen und mittleren Logistikdienstleistern meist nicht ausreichend vorhanden ist beziehungsweise genutzt wird. Eine solche Planungskompetenz ist jedoch für die Wettbewerbsfähigkeit von KMU der Logistikbranche von existenzieller Bedeutung [5].

Um das Marktwachstum für ausgelagerte, umfassende logistische Leistungen seitens Industrie und Handel systematisch zu erschließen, wird eine praxismgerechte Vorgehensweise zur Entwicklung logistischer Dienstleistungsbündel benötigt. Da sich bei KMU die begrenzten Ressourcen und eine mangelhafte strategische Ausrichtung als große Hemmnisse in der Erschließung neuer Dienstleistungsfelder erweisen, muss ein kooperativer Ansatz diesem Mangel Rechnung tragen. Die gezielte Ausschöpfung von Kooperationsmöglichkeiten würde zudem dazu dienen, Synergieeffekte zwischen den an der Dienstleistungserstellung beteiligten KMU zu nutzen. Neben der Berücksichtigung von branchenspezifischen Aspekten bestehen also speziell für KMU der Logistikbranche folgende Anforderungen an eine Umsetzungshilfe für die Entwicklung von Dienstleistungen: Unterstützung bei

- der strategischen Ausrichtung des logistischen Dienstleistungsportfolios,
- der systematischen Berücksichtigung von Marktanforderungen (Kunde und Wettbewerb),
- der Bewertung und Nutzung von unternehmenseigenen Potentialen und
- der Untersuchung und Umsetzung von Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Dienstleistern (auch aus branchenfremden Bereichen, wie z.B. der IT-Branche).

Zudem ist eine methodische Unterstützung der einzelnen Teilschritte der benötigten benutzergerechten Vorgehensweise für die Anwendbarkeit in der Praxis zwingend notwendig. Bislang ist keine systematische Umsetzungshilfe bekannt, die diesen Anforderungen gerecht wird.

Die Absicherung der Kerndienstleistungen über Zusatzdienstleistungen in einem Dienstleistungsbündel stellt aber eine Grundvoraussetzung zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Logistikdienstleister dar. Deshalb besteht in diesem Feld ein erheblicher Forschungsbedarf, der derzeit durch den Forschungsbereich Logistik am FIR systematisch erschlossen wird.



Dipl.-Kff. Jana Spille arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am FIR und bearbeitet Projekte in den Bereichen Logistikgestaltung und -controlling.

Tel.: 02 41/4 77 05-323
E-mail: sl@fir.rwth-aachen.de

Dr.-Ing. Andreas Bruckner leitet am FIR den Bereich Logistik.

Tel.: 02 41/4 77 05-302
E-Mail.: bk@fir.rwth-aachen.de

Literatur

- 1) Deutsche Post Consult GmbH; Deutsche Post ITSolutions GmbH (Hrsg.): *logistics facts 1.0* Bonn 2002.
- 2) Ten Hompel, M.: Auf dem Weg zum Lead Logistics Provider - Nachfrage nach logistischen Dienstleistungen steigt kontinuierlich, DVZ Nr. 44, 2002, S. 13
- 3) Jansen, R.; Schmidt, J.; Kramer, T.: Abheben ist angesagt. In: *Logistik Heute*, (2002) 5, S. 22-23.
- 4) Rudolph, T.; Hertel, T.: Herausforderung Outsourcing. Strategische Chance für das mittelständische Logistikunternehmen. In: *Jahrbuch der Logistik 2000*, 14 (2000), S. 176-178.
- 5) Deutsches Verkehrsforum e.V. (Hrsg.): Delphi-Studie: „Der Transportmarkt im Wandel“, Berlin 2002.

Forschungsprojekt MoveOn

Der Wandel vom Produzenten zum Dienstleister im Fokus



Dipl. Päd. Dana Schröder und Dipl. Psych. Katalin Meszlery arbeiten am IAW als wissenschaftliche Mitarbeiterinnen in der Forschungsgruppe „Arbeitsorganisation“.

Tel.: 02 41-80 99 469

E-Mail: d.schroeder@iaw.rwth-aachen.de

Tel.: 02 41-80 99 461

e-Mail: k.meszler@iaw.rwth-aachen.de

Im Rahmen des Projektes MoveOn (Moderne Dienstleistungen durch innovative Organisationsprozesse) kooperieren Forschungsinstitute sowie kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) in der Entwicklung und Anwendung von Methoden und Instrumenten, die Unternehmen auf ihren Weg des Wandels vom reinen Produzenten zum Dienstleister begleiten und unterstützen sollen. Unter Einbezug von Theorie und Praxis werden systematisch Konzepte zur Unterstützung und Gestaltung von betrieblichen Tertiarisierungsprozessen konzipiert.

Es wurde bereits in der Ausgabe 1/2002 der UDZ über das Verbundprojekt MoveOn berichtet, dessen Ziel es ist, den Mangel an systematischen und praxisnahen Konzepten zu beheben, mit denen auf betrieblicher Ebene Tertiarisierungsprozesse gestaltet und unterstützt werden können. Dazu wird ein Methoden- und Erfahrungsinstrumentarium erarbeitet und erprobt, dass Betriebe bei ihrer Entwicklung zu Unternehmen mit einer ausgeprägten Dienstleistungsorientierung und -mentalität (tertiarisierte Unternehmen) unterstützt. Im Folgenden werden nun die aktuellen Projektergebnisse sowie die anstehenden Schritte erläutert.

Fallstudien

Im wissenschaftlichen Koordinierungsvorhaben (WiKoo) des Projektes wurden mit 19 Unternehmen, die in den Entwicklungsprozess der Tertiarisierung bereits erfolgreich eingestiegen sind, ca. dreistündige leitfadengestützte Interviews durchgeführt. Diese Unternehmen fungieren hinsichtlich ihres betrieblichen Tertiarisierungsprozesses als „Best Practices“: Ihr Erfahrungswissen soll anderen Unternehmen, die den Weg der Dienstleistungsentwicklung gerade erst betreten oder auch nur anvisiert haben, helfend zur Seite gestellt werden. Bei der Auswahl der 19 Unternehmen wurde großer Wert darauf gelegt, dass es sich hierbei um exemplarische Repräsentanten eines erfolgreich durchlaufenen Tertiarisierungsprozesses handelt, die sich hinsichtlich ihrer Bran-

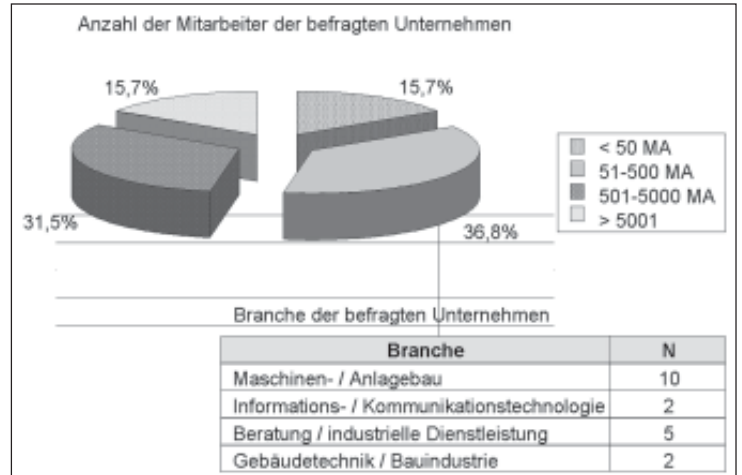


Bild 1: Um Unternehmen bei ihrer Dienstleistungsentwicklung zu unterstützen, wurden 19 Unternehmen befragt, deren Erfahrungswissen hinsichtlich ihres erfolgreichen Tertiarisierungsprozesses anderen Unternehmen als „Best Practices“ zur Seite gestellt werden kann. Das Bild zeigt, wie sich diese Auswahl zusammensetzt.

che, Größe und ihres Dienstleistungsspektrums möglichst vielfältig gegeneinander abgrenzen. Wie sich die Stichprobe zusammensetzt, zeigt Bild1.

In den Interviews wurden betriebliche Experten über Strategien, Erfolgsfaktoren, Hindernisse etc. in den Tertiarisierungsprozessen befragt. Dabei wurden sowohl Fragen zu verschiedenen Unternehmensbereichen, die in den Tertiarisierungsprozess mit einbezogen sind als auch zu den verschiedenen Phasen des Tertiarisierungsprozesses thematisiert. Die Grundlage der Befragung war ein Phasenmodell der Tertiarisierung, das aus praktischen Erfah-

rungen und aus wissenschaftlichen Theorien heraus entwickelt wurde. Bild 2 stellt das Phasenmodell der Tertiarisierung vor. Diese Matrix ist jedoch keineswegs so zu verstehen, dass die obenstehenden Phasen im betrieblichen Tertiarisierungsprozess chronologisch einschließlich aller auf der linken Matrixseite aufgeführten Gestaltungsfelder „abgearbeitet“ werden (müssen). Vielmehr soll dieses Modell veranschaulichen, dass sich jedes Unternehmen, welches sich auf den Weg zum Dienstleister begibt, an einer ganz spezifischen Stelle des Tertiarisierungsprozesses befindet und ganz bestimmte Phasen und Gestaltungsfelder im betrieblichen Reorganisations-

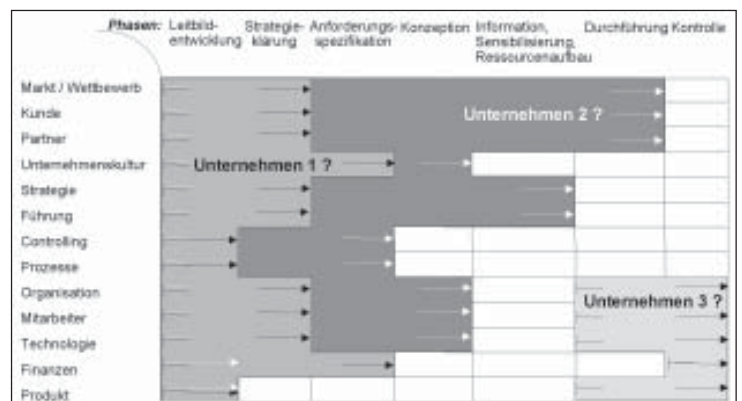


Bild 2 veranschaulicht, dass sich jedes Unternehmen an einer spezifischen Stelle des Tertiarisierungsprozesses in ganz bestimmten Phasen des betrieblichen Reorganisationsprozesses befindet und andere noch vor sich hat. Dieses Phasenmodell der Tertiarisierung stellte die Grundlage der Befragung dar.

Das Forschungsprojekt MoveOn (Moderne Dienstleistungen durch innovative Organisationsprozesse) wird vom 01.11.00 bis 31.10.03 durch das BMB+F über den Projektträger DLR-AuD gefördert. (Fördernummer 01HG0039)

Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Instrumentariums, das den Tertiärisierungsprozess methodisch unterstützt. Dies umfasst das Entwickeln von Strategien und Zielen für Dienstleistungsangebote, eine Bewusstseinsbildung für den Umgang mit Dienstleistungen, die Gestaltung des Umfeldes für das Dienstleistungsgeschäft sowie die Entwicklung von Dienstleistungen.

Tertiärisierungsbaukasten:

Im Teilprojekt „Tertiärisierungsbaukasten“, das federführend im Bereich für Arbeits- und Organisationspsychologie (A&O) der Ruhr Universität Bochum durchgeführt wird, wird der Einsatz der Kundenbeziehungsanalyse „KuBa“ als Instrument des Tertiärisierungsbaukastens entwickelt und erprobt. KuBa ermöglicht Unternehmen sowohl den Gestaltungsbedarf zur Optimierung der internen Dienstleistungsorganisation und Dienstleistungsmentalität als auch die Beziehung zum externen Kunden gezielt zu analysieren.

Projektpartner:

IAW, FIR, Fraunhofer Institut Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Fraunhofer Institut Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT), Bereich Arbeits- und Organisationspsychologie der Ruhr Universität Bochum (A&O), Dango und Dienenthal Service GmbH, InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Keller Lufttechnik GmbH & Co. KG, M+W Zander GmbH, R & M HIMA GmbH

Weitere Informationen unter: www.moveon2000.de/

prozess bereits behandelt oder auch noch vor sich hat – ob es sich nun eher am Anfang des Prozesses (Unternehmen 1) oder am Ende (Unternehmen 3) befindet. Auf der Basis der allgemeinen Forschungsfrage „Existiert ein allgemeingültiger Tertiärisierungsprozess“ konnten aus den Ergebnissen der Fallstudien einige Hypothesen aufgestellt werden, die im Folgenden ausgeführt werden:

1. Es existiert ein modulares, generisches Phasenmodell der Tertiärisierung.
2. Das Phasenmodell variiert bezüglich der Bedeutung der einzelnen Phasen hinsichtlich verschiedener Determinanten des Tertiärisierungsprozesses:
- 2.1 Das Phasenmodell variiert bezüglich der Bedeutung der einzelnen Phasen hinsichtlich der gewählten Dienstleistungsstrategie (z.B. Art des Umgangs mit den Kundenanforderungen, Investitionsverhalten, Typologie der Dienstleistung etc.)
- 2.2 Das Phasenmodell variiert bezüglich der Bedeutung der einzelnen Phasen hinsichtlich des vorhandenen Wissens/ Mitarbeiterpotentials (Führungsstil im Unternehmen, Qualifikation der Mitarbeiter,

Personalentwicklung etc.)

2.3 Das Phasenmodell variiert bezüglich der Bedeutung der einzelnen Phasen hinsichtlich der vorhandenen Ressourcen/ Infrastruktur (Größe des Unternehmens, Existenz einer Instanz für Organisationsentwicklungsprozesse etc.)

2.4 Das Phasenmodell variiert bezüglich der Bedeutung der einzelnen Phasen hinsichtlich der Technologie des Produktes (Erklärungsbedürftigkeit des Produktes etc.)

Ergebnisse

Die aus den qualitativen Fallstudien erhaltenen Ergebnisse sollen im nächsten Projektschritt durch eine Breiterehebung verifiziert beziehungsweise falsifiziert werden, bei der mittels eines standardisierten Kurzfragebogens weitere Unternehmen (ca. 100) direkt befragt werden. Diese Erhebung zielt vornehmlich auf quantitative Ergebnisse der betrieblichen Tertiärisierung ab und soll die hier dargestellten Ergebnisse evaluieren sowie Antworten hinsichtlich konkreter Handlungsempfehlungen auf dem Weg zum Dienstleister geben.

Customer Relationship Management

Analyse- und Gestaltungselemente der Kundenbeziehung

Der Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft führt dazu, dass in zunehmendem Maße weniger reine Sachgüter als vielmehr ganze Leistungsbündel (Produkte und Dienstleistungen) angeboten und erbracht werden müssen. Vor diesem Hintergrund wird im Projekt MoveOn unter anderem ein Instrumenten-Baukasten zur Unterstützung betrieblicher Tertiärisierungsprozesse entwickelt. Die Kundenbeziehungsanalyse KuBa ist ein Instrument dieses „Tertiärisierungsbaukastens“. Es ermöglicht Unternehmen, gezielt den Gestaltungsbedarf zur Optimierung der internen Dienstleistungsorganisation und Dienstleistungsmentalität sowie die Beziehung zum externen Kunden zu analysieren. Darüber hinaus eignet es sich im Rahmen des Projektes für die Evaluation der Instrumentenauswahl und stellt Schlüsselfragen bereit, die eine gezielte Nutzung des Tertiärisierungsbaukastens unterstützen.

Kundenzufriedenheit und Kundenbindung sind Schlüsselfaktoren für den Erfolg als Dienstleister. Die Gestaltung der Kundenbeziehung wird zur zentralen Kernkompetenz. Gefordert ist ein integratives auf den internen wie externen Kunden ausgerichtetes Managementkonzept und eine ausgeprägte Servicekultur oder Dienstleistungsmentalität. Diese Aspekte sind Kernziele des Projektes „MoveOn - Moderne Dienstleistungen durch

innovative Organisationsprozesse“, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Geschäftszeichen 01HG0039 gefördert wird und den Tertiärisierungsprozess in Unternehmen durch die Gestaltung und Umsetzung von Organisations- und Personalentwicklungskonzepten vorantreiben soll. Merkmale erfolgreich tertiärisierter Unternehmen sind: - zufriedene Kunden,



PD Dr. Gabriele Elke und Dipl.-Psych. Heike Ziemek arbeiten am Lehrstuhl für Arbeits- und Organisationspsychologie der Ruhr-Universität Bochum.
Tel.: 02 34/32-2 46 22
E-Mail: hz@auo.psy.ruhr-uni-bochum.de

Dipl.-Kffr. Iris Bruns arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IAW in der Forschungsgruppe „Human Resource Management“.
Tel.: 02 41/80-9 79 51
E-Mail: i.bruns@iaw.rwth-aachen.de

- motivierte und kompetente Mitarbeiter, die die Beziehung zum Kunden aufgrund ihrer fachlichen, methodischen als auch sozialen wie persönlichen Fähigkeiten optimal gestalten,
- eine effiziente Gestaltung von Schnittstellen und Kommunikationsprozessen,
- organisationale Strukturen und Prozesse, die Kundenorientierung systematisch unterstützen, kontinuierlich auf ihre Qualität überprüfen und verbessern,
- ein Leitbild, an dem sich das Unternehmen und das Handeln im Alltag ausrichten,
- eine Dienstleistungsstrategie, die systematisch umgesetzt wird,
- ein Management, das Vorbild in puncto Kundenorientierung ist.

Der Tertiärisierungsbaukasten, der im Rahmen des Projektes MoveOn entwickelt wird, soll Unternehmen vor allem dabei unterstützen, das Management ihrer Kundenbeziehung durch den gezielten Einsatz von Instrumenten zu optimieren und die Entwicklung einer nachhaltigen Dienstleistungsmentalität zu fördern. Die Auswahl der in den Tertiärisierungsbaukasten aufzunehmenden Instrumente wird, ebenso wie die Empfehlungen für den Einsatz von bestimmten Maßnahmen und Instrumenten, auf den erprobten Praktiken in den Betriebsprojekten und auf Fallstudien sowie auf den Ergebnissen der Befragung von über 100 Unternehmen basieren.

Durch den Einsatz des Instrumentes KuBa in den Betriebsprojekten wird die Zuordnung der Instrumente zu den Modulen des Baukastens evaluiert. Berücksichtigt werden zudem Ziel und Stand des betrieblichen Tertiärisierungsprozesses. Die Anwendung von KuBa ermöglicht auch die systematische Erhebung von förderlichen und hemmenden Randbedingungen für die Einsatz der Instrumente. Mit KuBa wird der Stand und die Qualität des Managements und der Organisation in Bezug auf eine optimale Kundenbeziehung und -betreuung erhoben. Die Ergebnisse von KuBa zeigen den Gestaltungsbedarf auf und unterstützen zugleich eine bedarfsspezifische Auswahl von Instrumenten aus dem Baukasten. KuBa umfasst drei Module für die folgenden Gestaltungsfelder (siehe Bild):



Ein Instrument des Tertiärisierungsbaukastens ist das Analyseinstrument KuBa (Kundenbeziehungsanalyse). KuBa besteht aus drei Modulen, mit denen der Stand und die Qualität des Managements und der Organisation in Bezug auf eine optimale Kundenbeziehung und -betreuung erhoben werden. Die Ergebnisse zeigen den Gestaltungsbedarf auf und unterstützen zugleich eine bedarfsspezifische Auswahl von weiteren Instrumenten aus dem Baukasten.

1. Organisation: Dieses Modul ist vom Management und den Support-Mitarbeitern zu beantworten. Gefragt wird unter anderem, inwiefern die Kundenorientierung der Mitarbeiter und die Beziehungsgestaltung zum Kunden durch Unternehmensleitlinien, Unternehmenskultur, Personalsysteme, Führungsverhalten, Informations- und Kommunikationsmanagement etc. gefordert, systematisch unterstützt und gefördert wird.
2. Kundenbeziehungsgestaltung durch Mitarbeiter: Zu diesem Modul werden Mitarbeiter, die direkten Kontakt zum Kunden haben, befragt. Erhoben werden ihre Kundenorientierung, ihre Stärken, ihre Potenziale und ihr Entwicklungsbedarf im Umgang mit den Kunden.
3. Kundenzufriedenheit: Dieses Modul ist ein Fragebogen für die Kunden. Sie schätzen ein, wie zufrieden sie mit den angebotenen Leistungen und der Beziehungsgestaltung sind. Gleichzeitig wird das Verbesserungspotenzial erfragt.

Mit KuBa steht ein standardisiertes und ökonomisch zu handhabendes Instrument zur Verfügung. Generell liefern die Daten von KuBa dem Betrieb eine Grundlage, um Ressourcen und Potenziale im Umgang mit den Kunden besser zu nutzen sowie Schwächen systematisch anzugehen. Für den Nutzer des Tertiärisierungsbaukastens kann

sowohl die Lang- als auch die Kurzform von KuBa die Funktion eines Kompasses übernehmen, der ihn durch die Vielfalt der Gestaltungsfelder und -pfade sowie durch die Maßnahmen und Instrumente führt, die eingesetzt werden können, um das Ziel „Erfolgreiche Tertiärisierung“ zu erreichen. Man könnte den Baukasten auch mit einem Navigationssystem vergleichen. Es gibt viele Wege vom Produzenten zum Dienstleister. Jeder Betrieb muss die für seine Situation passende Strategie entwickeln und Instrumente einsetzen, die nicht nur zu seinem Entwicklungsstand, seinen Zielen und seiner Strategie passen, sondern auch zu seiner Unternehmenskultur, dem Mitarbeiterstamm oder anderen betriebspezifischen internen wie externen Rahmenbedingungen.

Der Tertiärisierungsbaukasten liefert die entsprechenden Tools zur Unterstützung. Weitere Informationen zu dem Vorhaben und auch zu dem ersten Themenkreis zum „Kundenbeziehungsmanagement 2002“ finden Sie unter www.moveon2000.de.

Der Weg zu marktorientierten Komplettleistungen

Bewertung und Strukturierung des Produktportfolios der InfraServ Knapsack

Seit den 90er Jahren streben Industrieunternehmen zunehmend die „klassische Serviceführerschaft“ an. Daher erweitern sie ihre Produkte um ein breites Angebot produktbegleitender und produktabrundender Dienstleistungen. Um den Anforderungen ihrer Kunden nach umfassenden Problemlösungen, sogenannten Komplettlösungen, gerecht werden zu können, ist ein systematisch strukturiertes Leistungsspektrum zwingend erforderlich.

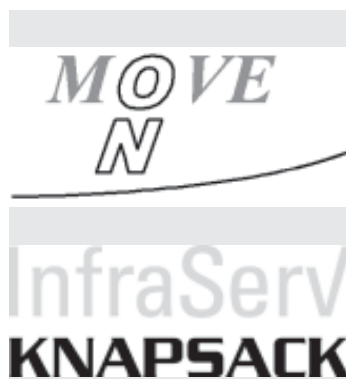
Die Einführung eines integrativen Dienstleistungsmanagements - das heißt die stärkere Einbeziehung des Kunden - und die Diversifikation in ein Geschäft mit eigenständigen industriellen Dienstleistungen stellt eine Alternative zur „klassischen Serviceführerschaft“ dar. In großen Konzernen kann die Diversifikation so weit gehen, dass aus den ehemals internen Dienstleistungsbereichen eigene Unternehmen gegründet werden, die ihre Leistungen sowohl für konzerneigene als auch für Kunden auf dem freien Markt anbieten. Für die Strategienentwicklung solcher Unternehmen steht die Erstellung eines erfolgs- und kundenorientierten Angebotsspektrums im Vordergrund.

Bei einer potenzialorientierten Diversifikation steht die genaue Analyse und Evaluierung des bereits bestehenden Leistungsspektrums am Anfang. Hierbei ist zunächst von Interesse, welche Ressourcen und Fähigkeiten im Unternehmen vorhanden sind und welchen Beitrag sie zu dessen Wertschöpfung liefern. Bei der Analyse der Fähigkeiten ist weiterhin von Bedeutung, welche Synergieeffekte während des Ressourceneinsatzes genutzt werden können. Letztendlich soll die Unternehmensanalyse die Antwort auf die Frage liefern: „Welche Strategien müssen für das Unternehmen, die Geschäftsfelder und Produkte verfolgt werden, um Wettbewerbsvorteile zu erlangen und langfristig zu sichern?“ All dies sind Fragen, denen sich auch die InfraServ GmbH und Co. Knapsack KG als Anbieter von industriellen Dienstleistungen stellen muss.

Die InfraServ Knapsack als industrieller Dienstleister

Als Betreiber des Chemiepark Knapsack (CPK), einem Industrie-Standort in der Kölner Region, erwirtschaftet die InfraServ derzeit den Großteil ihres Umsatzes inner-

halb des Chemieparks. Zu den Firmen am Standort zählen überwiegend Unternehmen der Großchemie. Der in den letzten Jahren rückläufige Marktanteil im CPK, der insbesondere durch den Weggang einzelner großer Standortfirmen beschleunigt wird, zwingt die InfraServ zum Handeln. Konkret bedeutet dies, dass sie in zunehmendem Maße Leistungen auch außerhalb des Chemieparks bei den sogenannten „externen Kunden“ im Wettbewerb anbieten und vermarkten muss.



Das Projekt „Konzeption und Einführung kundenorientierter Kompetenzzentren“ ist ein Teilprojekt von MoveOn (s. Seite 16 f.) und wird durch das BMB+F von Januar 2000 bis Oktober 2003 unter der Nummer 1HG0038 gefördert.

Es zielt auf die Entwicklung eines erfolgs- und marktorientierten Angebotsspektrums, das sowohl einzelne Dienstleistungen als auch die Zusammenstellung kundenbezogener Paketlösungen erlaubt. Es wird gemeinsam mit der InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Chemiepark Knapsack durchgeführt.

Weitere Informationen zu diesem Projekt finden Sie unter www.moveon2000.de.

Das bisherige Leistungsspektrum der InfraServ Knapsack ist stark geprägt durch die vor einigen Jahren eingeführte Service Center Struktur. Jedes einzelne Service Center bietet eine Vielzahl verschiedener Einzelprodukte an, die sich zum Teil weder deutlich voneinander abgrenzen, noch eine SC-übergreifende Komplettlösung erlauben. Den Anforderungen ihrer Kunden, sowohl nach einzelnen, als auch nach kundenbezogenen Komplettlösungen, kann die InfraServ mit ihrem bisherigen Leistungsspektrum nicht gerecht werden.

Ziel des gemeinsamen Forschungsprojektes „Konzeption und Einführung kundenorientierter Kompetenzzentren“ mit dem FIR ist die Entwicklung eines erfolgs- und marktorientierten Angebotsspektrums, das sowohl einzelne Dienstleistungen als auch die Zusammenstellung kundenbezogener Paketlösungen erlaubt. Hierzu wurde eine Vorgehensweise zur Analyse und Evaluierung des bestehenden Leistungsspektrums der InfraServ entwickelt. Sie beruht auf einer Synthese von einer vereinfachten Wertkettenanalyse, einer Portfolio- und einer SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats). Darauf aufbauend wurden anschließend marktorientierte Produktbereiche abgeleitet.

Identifizierung aller relevanten Dienstleistungen

Zu Beginn der Analyse muss der Betrachtungsraum in geeigneter Weise abgesteckt werden. Hierzu eignet sich die Wertketten-Analyse. Durch die Strukturierung existierender Produkte entlang der Wertkette werden Ressourcen, Fähigkeiten und Potenziale in direktem Zusammenhang ausgewiesen. Ausgangspunkt hierzu können allgemeine Ressourcenkataloge darstellen, beispielsweise Leistungsverzeichnisse verschiedener Unternehmenseinheiten. Diese werden zunächst auf die Beantwortung der nachfolgenden Fragen hin analysiert:

1. Welche Produkte werden von welcher Unternehmenseinheit er- beziehungsweise bearbeitet?
2. Welche Aktivitäten werden an den Produkten durchgeführt?

MOVE
N



Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Erwin Schick ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation.

Tel.: 02 41/4 77 05-235
E-Mail: sk@fir.rwth-aachen.de

Celine Förster ist studentische Hilfskraft im FIR-Forschungsbereich Dienstleistungsorganisation.
E-Mail: Fo2@fir.rwth-aachen.de

Wilbert Meier ist Ihr Ansprechpartner bei der InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG

Tel.: 02 23 3/48-69 13
E-Mail: wilbert.meier@infraserv-knapsack.com



Bild 1: Am Beispiel des Service Centers „Mechanische Montage“ wird deutlich, dass das modifizierte Marktattraktivitäts-Geschäftsfeldstärke-Portfolio eine differenzierte Ableitung von Normstrategien erlaubt.

Objekte	Funktionen	Keine Einzelprodukte vorhanden									Einzelprodukte vorhanden								
		Grundlagen-erstellung	Bestellvorgang/Bestellabgleich	Vorgang	Erwerbplanung	Ausführung-planung	Erstellung/Rechnen	Fertigung/ Montage	Prüfung/ Analyse	Inbetriebnahme	Bedienung	Wartung/ Instandhalt.	Reparatur/ Ersatzteil	Arbeitsreife-fähige	Wartung	Inspektion	Wartung	Optimierung	
Mechanische Montage	Beikonstruktionen																		
	Technische Gebäudefläche																		
Anlagen	ISK-Anlagen																		
	Apparate/ Bauteile																		
Produktions- und Montage	Produktions- und Montage																		
	ISMR-Anlagen																		
Informationssysteme	Informations- und Kommunikationssysteme																		
	Spezialsysteme																		
Anlagen- und Instandhaltung	Anlagen- und Instandhaltung																		
	Förder- und Hebezeuge																		
Anlagen- und Instandhaltung	Autoren																		
	Programme																		
Anlagen- und Instandhaltung	Software																		
	Schalttafel																		
Anlagen- und Instandhaltung	Apparate																		
	Grundgeräteeinheiten																		
Anlagen- und Instandhaltung	Klein- und Instandhaltung																		
	Stromerzeuger																		
Anlagen- und Instandhaltung	Stromerzeuger																		
	Schweißgeräte																		
Anlagen- und Instandhaltung	Schweißgeräte																		
	Werkzeuge																		

Bild 2: Durch die Gegenüberstellung der objektabhängigen Einzelprodukte nach technischen Objekten und Funktionen konnten geeignete Produktgruppen zusammengestellt werden.



Bild 3: Die Anforderungen der Kunden nach den sogenannten Komplettlösungen im Visier, wurde das gesamte Leistungsspektrum der InfraServ auf die dargestellten elf marktorientierten Produktgruppen reduziert.

Im Rahmen dieses Arbeitsschrittes konnten für 39 Service Center (SC) der InfraServ Knapsack insgesamt 137 Einzelprodukte identifiziert werden, wobei 52 Produkte bereits in dieser Bewertungsphase für den externen Markt ausgeschlossen werden konnten. Aufgrund ihrer Betreiberpflichten für den Chemiapark Knapsack, die die InfraServ im Januar 1998 von der Hoechst AG übernommen hatte, sind diese Einzelprodukte, beispielweise Werk- oder Brandschutz, vertraglich den Standortfirmen zugesichert beziehungsweise sind zwingend für den Betrieb und Erhalt der InfraServ und des CPK erforderlich.

Evaluierung der relevanten Dienstleistungen

Die Ergebnisse der Wertkettenanalyse bilden die Grundlage für die weitergehende Evaluierung mit Hilfe der Portfolio-Analyse. Das aus dem Bereich der Finanzwirtschaft übertragene Konzept der Portfolio-Analyse hat sich inzwischen als allgemein anerkanntes Instrumentarium für die strategische Unternehmensplanung und -analyse bewährt. Insbesondere der mehrfaktorielle Ansatz des Marktattraktivitäts-Geschäftsfeldstärke-Portfolios, eine Weiterentwicklung des in der betrieblichen Praxis weit aus verbreiteten Marktanteils-Marktwachstums-Portfolios der Boston Consulting Group (BCG-Matrix) hat sich in den vergangenen Jahren als das gängige Analysewerkzeug im Dienstleistungsbereich etabliert. Im Gegensatz zum Marktwachstums-Marktanteils-Portfolio ist das Marktattraktivitäts-Geschäftsfeldstärke-Portfolio stärker an qualitativen Erfolgsfaktoren ausgerichtet. Aufgrund seiner 9-Felder-Matrix-Struktur erlaubt es eine weitaus differenziertere Ableitung von Normstrategien. Ihre Dimensionen werden nicht von einzelnen Einflussfaktoren, sondern aus einer Aggregation mehrerer verschiedener Faktoren gebildet. Diese können sowohl qualitativ als auch quantitativ sein. Die Aggregation der verschiedenen Einflussfaktoren erfolgt durch eine Nutzwert-Analyse, indem die einzelnen Faktoren gemäß ihrer Bedeutung für den Unternehmenserfolg gewichtet und zu einem Gesamtergebnis aufaddiert werden. Im Projekt mit der InfraServ Knapsack wurde der Ansatz des Marktattraktivitäts-Geschäftsfeldstärke-Portfolios modifiziert: Die vom Produkt direkt beeinflussbaren Faktoren wie Investitionsbedarf, Produktqualität oder -zulassungen wurden zur Dimension

„Produktattraktivität“ zusammengefasst. Größen, wie Kundenstruktur, Wettbewerbssituation oder Zielbranchen, die zur Beschreibung des erfolgsrelevanten Unternehmensumfeldes wichtig sind, wurden zur Dimension „Marktattraktivität“ aggregiert (siehe Bild 1).

Die letzte Phase der entwickelten Vorgehensweise bildet die SWOT-Analyse. Sie dient der Plausibilitätsüberprüfung der mit Hilfe der Portfolio-Analyse entwickelten Normstrategien. Insbesondere dann, wenn für bestehende Produkte keine gesicherten Daten über zum Beispiel die zukünftige Umsatzentwicklung existieren, ist zu überprüfen, wo Produktstärken und -schwächen beziehungsweise Marktchancen und -risiken liegen. Die Einordnung des Produktes im Portfolio kann hiermit relativiert werden. Ihr zusätzlicher Aufwand lässt sich durch die Nutzung von Synergien bei der Datenerhebung für beide Methoden stark kompensieren. Die für die Evaluierung der Einzelprodukte erforderliche Datenbasis wurde in Form von moderierten Interviews mit den SC-Verantwortlichen durchgeführt. Hierdurch konnte das zum Teil stark subjektiv verzerrte Bild einzelner SC-Leiter bezüglich der Marktpositionierung ihrer Produkte relativiert werden. Als Ergebnis konnte festgestellt werden, dass von insgesamt 85 Produkten, lediglich 14 eigenständig extern vermarktbare sind, während die übrigen nur im Rahmen von Komplettlösungen überlebensfähig sind.

Strukturierung der Einzelprodukte zu Produktbereichen

Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurde anschließend eine Differenzierung der Produkte in objektabhängige, objektunabhängige und InfraServ-Einzelprodukte vorgenommen. Im Gegensatz zu objektunabhängigen Produkten sind objektabhängige Produkte entweder an ein technisches Objekt, zum Beispiel an eine Produktions- oder Infrastrukturanlage oder an ein Bauwerk gebunden (siehe Bild 2). Durch die Gegenüberstellung der Produkte nach technischen Objekten und Funktionen (analog zum Lebenszyklus) konnten sie zu geeigneten Leistungspaketen geschnürt werden. Auf diese Art und Weise wurde das gesamte Leistungsspektrum der InfraServ auf die in Bild 3 dargestellten 11 marktorientierten Produktbereiche reduziert, die in einer späteren Phase des Projektes noch konzipiert werden.

Service Engineering

Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen

Die schnelle und effiziente Realisierung innovativer Dienstleistungen stellt zunehmend einen Erfolgsfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit von Dienstleistungsunternehmen dar. Dienstleistungen werden in der Praxis jedoch oft „ad hoc“, das heißt ohne systematische Vorgehensweise entwickelt. Das Konzept des „Service Engineering“ beschreibt Vorgehensweisen, Methoden und Werkzeugunterstützung für die systematische Planung, Entwicklung und Realisierung innovativer Dienstleistungen.

Ziel des Herausgeberbandes Service Engineering - Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen ist es, Wissenschaftlern und Praktikern gleichermaßen einen Überblick über den aktuellen Kenntnisstand zum Service Engineering zu geben. Namhafte Wissenschaftler, unter anderem aus dem FIR, zeigen darin Grundlagen und aktuelle Tendenzen auf. Praktiker aus unterschiedlichen Branchen stellen ihre Erfahrungen aus aktuellen Service-Engineering-Projekten vor.



Buchtipps

Bullinger, H.-J., Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart; Scheer, A.-W., IDS Scheer AG, Saarbrücken (Hrsg.) Service Engineering. Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen 84,07 Euro

Dienstleistungsqualität sichern und entwickeln

Assessment Center als zielgerechtes Instrument der Dienstleistungsförderung

Die gestiegenen Anforderungen der Kunden an die Qualität von Dienstleistungen erfordern Instrumente, die diese sicherstellen und fördern. Die aus der Personalauswahl bekannten Assessment Center bieten sich in modifizierter Form hierfür als ein vielseitiges Instrument an. Diese stellen ein Instrument zur Potenzialanalyse und Förderung von Dienstleistungsqualität dar, wobei sie sich nicht nur auf Dienstleistungsunternehmen beschränken. Denn Dienstleistungen können überall dort vorliegen, wo interpersonelle Prozesse (zum Beispiel zwischen verschiedenen Mitarbeitern) oder Intergruppenprozesse (zum Beispiel zwischen verschiedenen Abteilungen, Bereichen oder Niederlassungen) innerhalb eines Unternehmens ablaufen.

Der Dienstleistungsgedanke durchdringt die gesamte (Wirtschafts-) Welt. Längst schon spricht man nicht mehr nur im Zusammenhang mit Dienstleistungen im Einzelhandel oder Hotel- und Gaststättenwesen von Dienstleistungsqualität. Dienstleistungen können überall dort vorliegen, wo im Arbeitsprozess personelle Schnittstellen vorliegen: Die einzelnen Mitarbeiter oder Teams übernehmen vielfach nur Teilaufgaben im Rahmen einer umfassenderen Prozesskette. Diese Prozesskette umschließt alle Abteilungen und Bereiche eines Unternehmens. Somit müssen sich (horizontal) alle Bereiche und (vertikal) alle Ebenen als interne Dienstleister verstehen.

Doch die Qualität von Dienstleistung ist keine Selbstverständlichkeit: „made in Germany“ bezieht sich bisher auf materielle Güter,

nicht auf Dienstleistungen. Im Zusammenhang mit Dienstleistungen ist eher der Begriff „Servicewüste Deutschland“ geläufig (vgl. Eversheim, 2000). Daher werden in letzter Zeit mehr und mehr Anstrengungen unternommen, die aus dem Produktionsbereich bekannten Qualitätsansprüche auch auf den Dienstleistungsbereich zu übertragen. Will man die Qualität der Dienstleistung verbessern, sind die vorhandenen Potenziale (auf Seiten der Mitarbeiter, der Führung etc.) auszuschöpfen und zu fördern. Die Prozesse der Dienstleistungsentwicklung, -implementierung, -erbringung und -kontrolle müssen optimiert und die Dienstleistungsergebnisse (auf der Empfängerseite zum Beispiel in Form der Kundenzufriedenheit, auf der Anbieterseite in Form der Mitarbeiterzufriedenheit) evaluiert werden.

Als ein vielseitiges Instrument bietet sich für viele der genannten Punkte das Assessment Center (kurz: AC) an. Bei diesem ursprünglich aus der Personalauswahl bekannten Instrument handelt es sich um ein multiples Verfahren, bei dem mehrere eignungsdiagnostische und/oder förderungsrelevante Aufgaben kombiniert und die Teilnehmer unter verschiedenen vorher festgelegten Dimensionen beobachtet und beurteilt werden. Ursprünglich primär für die Personalauswahl gedacht, zieht das Assessment Center zunehmend in die Personalentwicklung ein. Denn neben dem diagnostischen Aspekt, aus dem zielgerechte Förderungsmaßnahmen abgeleitet werden können, bietet sich auch die Möglichkeit an, die Übungen so zu gestalten, dass gezielt bestimmte Einstellungs- oder Verhaltensänderungen vorgenommen werden können.

Als Zielgruppe kommen sowohl Führungskräfte als auch Mitarbeiter in Frage. Da die Dienstleistungserbringung, wie oben beschrieben, insbesondere durch soziale Prozesse geprägt ist, bietet es sich an, gerade diese sozialen Prozesse in den Mittelpunkt zu rücken und ganze Arbeitsteams und Gruppen ein Dienstleistungs-AC durchführen zu lassen. Nicht der Personalauswahl-

Dienstleistungsqualität



Dipl.-Psych. Dirk Rösler arbeitet seit 1999 als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe „Arbeitsorganisation“ am IAW. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Arbeits- und Tätigkeitsanalysen, Organisationsdiagnostik, Personalauswahl, Personal- und Organisationsentwicklung sowie leistungs- und erfolgsorientierte Entgeltsysteme.
Tel.: 02 41/80 99-466
E-Mail: d.roesler@iaw.rwth-aachen.de

Dipl.-Psych. Jens Bregas arbeitet seit 2001 am IAW in der Forschungsgruppe „Arbeitsorganisation“. Seine thematischen Schwerpunkte sind Personalauswahlinstrumente und variable Entlohnungssysteme.
Tel.: 02 41/80 99-466
E-Mail: j.bregas@iaw.rwth-aachen.de

gedanke, sondern die unternehmensinternen Aspekte der Statusdiagnostik und Förderung von Dienstleistungsqualität stehen dabei im Vordergrund. Dies hat zur Folge, dass sich dieses Instrument vor allem dann bewährt, wenn es nicht als einmalige Anwendung oder im Bedarfsfall zum Einsatz kommt, sondern als dauerhaftes Instrument im Unternehmen implementiert und im Qualitätsmanagement beziehungsweise in der Personalentwicklung verortet wird.

Am Anfang eines Dienstleistungs-AC steht die Analyse der Dienstleistungen, die in bestimmten Bereichen oder im gesamten Unternehmen erbracht werden (bottom-up-Analyse) beziehungsweise als Qualitätsstandards definiert und von den Mitarbeitern erwartet werden (top-down-Analyse). Aus dieser Anforderungsanalyse wird ein Anforderungsprofil abgeleitet, das die Qualität und das Ausmaß der zu erbringenden Dienstleistungen definiert. Auch bei einem dauerhaft installierten Dienstleistungs-AC wird empfohlen, die Anforderungsanalyse regelmäßig zu wiederholen und das Anforderungsprofil gegebenenfalls anzupassen, da sich die von außen herangetragen Dienstleistungsansprüche mit der Zeit verändern: Was gestern noch „Dienstleistungsluxus“ war, kann morgen schon eine Selbstverständlichkeit sein. Zudem bietet die Anforderungsanalyse die Gelegenheit, nicht nur die personellen, sondern auch die organisationalen Bedingungen der Dienstleistungsqualität zu hinterfragen und gegebenenfalls strukturelle Veränderungen zu initiieren.

Angelehnt an das Anforderungsprofil werden entsprechende Übungen und Testverfahren des Dienstleistungs-AC zusammengestellt und konzipiert. Der Schwerpunkt liegt dabei gewöhnlich auf interaktiven Übungen. In Rollenspielen und Gruppenübungen können dienstleistungsrelevante Verhaltensweisen durchgeführt, beobachtet und analysiert werden. Diese Art von Übungen eignet sich nicht nur zur Diagnose der Sozialkompetenzen der Teilnehmer. Werden die Beobachtungen im Sinne eines Survey-Feedbacks wieder an die Teilnehmer zurückgespiegelt oder werden in den Übungen Aspekte der Dienstleistungsqualität thematisiert, kommt es auch zu einer Förderung der Methodenkompetenz: Die Teilnehmer reflektieren ihr bisheriges Dienstleistungsverhalten, lernen neue Methoden und Verhaltensweisen und erweitern somit ihr Verhaltensrepertoire.

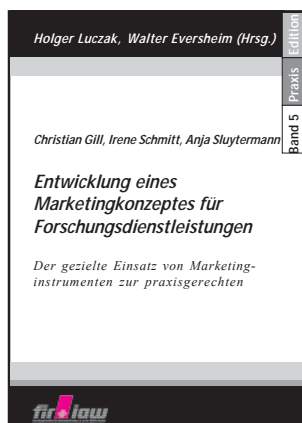
Neben der Überprüfung und Einübung von dienstleistungsrelevanten Verhaltensmustern können in Gruppendiskussionen und schriftlichen Übungen auch Einstellungsänderungen in Bezug auf Dienstleistungsqualität vorgenommen werden. Die Übungen werden dazu gezielt mit Sachinformationen über das gewünschte Dienstleistungsverhalten angereichert, die in Einzel- oder Gruppenarbeit herausgearbeitet und verwendet werden. Hierfür bieten sich insbesondere Gruppendiskussionen oder Fallstudien an.

Somit beinhaltet ein Dienstleistungs-AC andere Übungen als ein klassisches Auswahl-AC: typische Assessment Center-Übun-

gen wie zum Beispiel der Postkorb entfallen, andere Übungen sind zusätzlich mit Lernmaterial angereichert, und erarbeitete Ergebnisse des AC können als Verbesserungsvorschläge in die Organisation einfließen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Wenn ein Assessment Center, wie im hier skizzierten Fall eines Dienstleistungs-AC's, auf einen bestimmten Zielbereich abgestimmt wird, lässt es sich nicht nur als reines Personalauswahlinstrument anwenden, sondern bietet sich auch als zielgenaues Instrument der Personalentwicklung an. Als Auswahl- und Kontrollinstrument lassen sich Verhaltens- und Einstellungsleistungen und -defizite diagnostizieren und entsprechende Maßnahmen ableiten. Diese Maßnahmen können in problemspezifischen Fördermaßnahmen oder in unternehmensinternen Auswahlprozessen (beispielsweise für Beförderungen oder Versetzungen) bestehen. Als Personalentwicklungsinstrument können themenspezifische Assessment Center zur Einübung von Verhaltensmustern, zu Änderungen von persönlichen Einstellungen und zur Motivierung der Mitarbeiter oder auch zur Erarbeitung von Lösungsvorschlägen für spezielle Probleme und Fragestellungen benutzt werden.

Buchtipps



Bestellung/FAX-Antwort

Fax: (+49) 2 41/4 77 05-199

E-Mail: info@fir.rwth-aachen.de

**Ja, ich/wir bestelle(n) _____
Exemplar(e) von Band 5
der Reihe FIR+IAW-Praxis Edition
(ISBN 3-934318-22-3)
zum Preis von 25,- EUR
inkl. 7 % MwSt. und Versand.**

Ihre Bestellung richten Sie bitte an:
Waltraut Feldges, Tel.: +49 (0)2 41/4 77 05-151.

Firma

Ansprechpartner

Telefon

Telefax

Straße

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

PPS/ERP – Die Zukunft gestalten

10. Aachener PPS-Tage wieder mit begleitender Fachmesse

Am 4. und 5. Juni 2003 trifft in Aachen wieder die PPS/ERP-Fachwelt zusammen. Unter dem Motto „PPS/ERP – Die Zukunft gestalten“ werden Potenziale, Entwicklungen, Technologien und Methoden im Bereich der Produktionsplanung und -steuerung diskutiert. Dabei werden sowohl Experten aus dem Kreis der Systemanwender als auch der Systemanbieter mit anwenderorientierten Beiträgen zu Wort kommen. Parallel zur Fachtagung werden Systemanbieter in Vorträgen und im Rahmen einer Fachmesse zu jedem Themenschwerpunkt mögliche systemtechnische Umsetzungen in ERP-Systemen vorstellen. Im Anschluss an den ersten Tag laden wir Teilnehmer und Referenten zu einer Abendveranstaltung in den Festsaal des Aachener Spielcasinos ein. Dort können die Diskussionen mit Referenten und Fachkollegen in gemüthlicher Atmosphäre fortgesetzt werden.

Themenkreise

„Drum prüfe, wer sich ewig bindet ...“ – Auswahl und erfolgreiche Einführung von PPS-/ERP-Systemen

- Von der Marktrecherche zur Auswahl eines strategischen Partners
- Erfolgversprechende Implementierungsstrategien

Von der Bestandsaufnahme zur Optimierung – Überprüfung bestehender Strukturen, Tuning und sinnvolle Add-Ons

- Qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsfähigkeit bestehender Systemlandschaften
- Akzeptanz bei den Mitarbeitern als wesentlicher Erfolgsfaktor
- Funktionelle Erweiterung in PPS-/ERP-Systemen zur Verlagerung von Routinetätigkeiten
- APS/MES, PDM und CRM als wirkungsvolle Add-Ons zur Steigerung des Unternehmenserfolgs

Die Zukunft – künftige Szenarien, Herausforderungen und Entwicklungen im PPS-/ERP-Bereich

- Standard versus Vielfalt – aktuelle Entwicklungen im PPS-/ERP-Markt
- Webbasierte PPS-/ERP-Systeme – Gestaltung von Schnittstellen zu Kunden und Lieferanten
- Collaborative Commerce – werksübergreifende Auftragsabwicklung im Mittelstand
- Visionäre Konzepte – Wie mächtig muß „Das zukünftige PPS-/ERP-System“ wirklich sein?

Info: www.pps-tage.de | Telefon: 0241-47705-400

Aachener
PPS-TAGE
4.-5. Juni 2003

50
JAHRE
1953–2003
INNOVATION
Forschungsinstitut für
Rationalisierung
an der RWTH Aachen

FIR+IAW im Spiegel der Presse

Aachener Zeitung, 16.10.2002

TÜV-Siegel für Top-Dienstleistungen
[...] Die Bewertungskriterien wurden vom Forschungsinstitut für Rationalisierung an der RWTH-Aachen erarbeitet. [...] Unternehmen, die das Gütesiegel haben wollen, müssen durch Aufzeichnungen unter anderem ihre Reaktionszeit auf Kundenanfragen, ihre Reklamationsquote und ein funktionierendes Beschwerde-Management nachweisen [...].

WDR-Homepage

www.wdr.de, 16.10.2002

[...] Schwarze Schafe bei den Dienstleistern gibt es in vielen Branchen. Damit die Qualität von Dienstleistungen vom Kunden besser beurteilt werden kann, führt Nordrhein-Westfalen als erstes Bundesland einen Dienstleistungs-TÜV ein. Wirtschaftsminister Ernst Schwanhold stellte das Projekt am Dienstag (15.10.02) in Düsseldorf vor. [...] Das Forschungsinstitut für Rationalisierung der Technischen Hochschule Aachen hat die Kriterien erarbeitet, nach denen geprüft werden soll. Der TÜV überprüft die Service-Unternehmen und behält sich dabei auch vor, Stichproben zu nehmen und bei Kunden nachzufragen. Die

„TÜV-Plakette“ die „Certified Services“ heißen soll, kann der Dienstleister nach bestandener Prüfung ein Jahr lang führen. Bezahlen muss er dafür 2000 bis 2500 Euro.

Giesserei, 5/2002, S. 79ff.

AiF-Forum „Dienstleistung und Fertigung“

[...] Mehr als 80 Teilnehmer waren der Einladung in das Düsseldorfer Stahl-Zentrum gefolgt. [...] Dr.-Ing. Volker Stich vom Forschungsinstitut für Rationalisierung, Aachen, sprach in seinem Einführungsvortrag zur „Bedeutung der Dienstleistung und der Fertigung als Erfolgsfaktoren für den Mittelstand in NRW“. Einleitend stellte er fest, daß es möglich ist, mit Dienstleistung überdurchschnittlich hohe Renditen zu erzielen und daß die Dienstleistung zunehmend exportfähiger wird. Durch produktbezogene Dienstleistungen wurden in NRW bereits große Beschäftigungspotentiale erschlossen. [...] Der Kunde erwartet vom Dienstleister, daß er neben dem technischen auch das Produktrisiko und das Marktrisiko übernimmt. Der Dienstleister von morgen muß vor diesem Hintergrund über seinen Kunden detailliert informiert sein mit dem Ziel, sein Produktverständnis zu professionalisie-

ren und Problemlösekompetenz zu erzielen, ein breites spezifisches Leistungssortiment zu bieten und seine Dienstleistungen in die Wertschöpfungskette des Kunden integrieren zu können [...].

Westfälischer Anzeiger, 16.10.2002

Service ohne faule Tricks. NRW führt bundesweit einmaliges Gütesiegel für Dienstleister ein.

[...] Das NRW-Wirtschaftsministerium hat ein solches Qualitätssiegel mit dem Namen „certified service“ in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) an der Technischen Hochschule Aachen entwickelt. Die Abnahme des Gütesiegels erfolgt über den Technischen Überwachungsverein Essen. [...] Das bundesweit einmalige Gütesiegel wird zunächst im Bereich der Medizintechnik eingeführt. Damit wird es erstmals möglich, dass Arztpraxen und Krankenhäuser konkurrierende Serviceanbieter zum Beispiel bei der Reparatur oder Wartung ihrer Geräte vergleichen können. [...] Das bundesweit einmalige Gütesiegel bringe NRW-Unternehmen im nationalen und internationalen Gesundheitsmarkt deutliche Wettbewerbsvorteile [...].

Pressespiegel



Georg Becker hat als Redakteur der Mitarbeiterzeitschrift FIR+IAW Intern den Pressespiegel zusammengestellt.

Tel.: 02 41/4 77 05-152
E-Mail: be5@fir.rwth-aachen.de

Neue Literatur aus FIR+IAW

Bücher und Buchbeiträge

Brumby, Lennart; Liestmann, Volker; Kuster, Johannes: Prozessbenchmarking in der modernen Instandhaltung. Chancen und Grenzen zur Verbesserung der Instandhaltung. In: Benchmarking für mittelständische Unternehmen. Grundlagen und Anwendungsbeispiele aus Logistik, Produktion und Service, Huss Verlag, München 2002, S. 166-181.

Eversheim, Walter; Kuster, Johannes; Liestmann, Volker: Anwendungspotentiale ingenieurwissenschaftlicher Methoden für das Service Engineering. In: Service Engineering. Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen, Springer Verlag, Berlin 2002, S. 417-441.

Frenz, Martin; Wiedenmaier, Stefan; Lenzen, Kirstin: Erweiterte real-virtuelle Welten in der beruflichen Bildung. Konzeptionelle Überlegungen. In: Kompetenzentwicklung in Unternehmensprozessen. Hrsg.: Klaus Jenewein. Shaker Verlag, Aachen 2002, S. 67-71.

Hillebrand, Volker: Gestaltung und Auswahl von Koordinationsschwerpunkten zwischen Produzent und Logistikdienstleister. Schriftenreihe Rationalisierung und Humanisierung Band 46. Shaker Verlag, Aachen 2002, 147 S. u. Anhang.

Stark, Monika; Bruckner, Andreas: LogiBest: Logistik-Benchmarking. In: Benchmarking für mittelständische Unternehmen. Grundlagen und Anwendungsbeispiele aus Logistik, Produktion und Service, Huss Verlag, München 2002, S. 49-75.

Stich, Volker; Wader, Patrick: Logistikdienstleister als Erfüller in Wertschöpfungsnetzwerken- das Beispiel der Kurier-, Express- und Paketdienste. In: Erfolg in Netzwerken, Springer Verlag, Berlin 2002, S. 207-216.

Ulber, Christina; Elsweiler, Bernd: Balanced Scorecard und Benchmarking am Beispiel der Instandhaltung. In: Benchmarking für mittelständische Unternehmen. Grundlagen und Anwendungsbeispiele aus Logistik, Produktion und Service, Huss Verlag, München 2002, S. 238-264.

Aufsätze in Fachzeitschriften

Birn, Lukas; Lassen, Svend: Konzeption eines Workflow-Event-Servers für die Auftragsabwicklung: Unterstützung der technischen Auftragsabwicklung durch aktive Ereignissteuerung. In: E-Business. Integration industrieller ERP-Architekturen, Göttingen 2002, S. 1-15.

Brast, Kristin; Bruckner, Andreas: Optimierung der Auftragsgroßplanung bei Mischfertigmern. In: Industrie Management, Berlin 18(2002)5, S. 43-45.

Bruns, I.; Althoff, S.: Bewerbungsformulare im Internet. Gestaltungsempfehlungen aus Anwendersicht. In: Wirtschaftspsychologie, Heidelberg 9(2002)2, S. 63-70. (SV3717)

Hauser, Andreas: InTeK. Innovation im technischen Kundendienst. In: DIAMAND, Aachen 2002, S. 5.

Hinrichsen, Sven; Heßler, Christiane; Luczak, Holger: Frischer Wind. Dienstleistungsqualität nur durch ganzheitliches Qualitätsverständnis. In: OZ Qualität und Zuverlässigkeit, München 47(2002)11, S. 1118-1119.

Kloubert, Bruno: Begeisterung für die Zukunft der Dienstleistungen. Service-Gütesiegel und Lehrstuhl für Service-Engineering beim 6. Aachener Dienstleistungs-Forum gefordert. In: Service Today, Landsberg (2002)3, S. 61-62.

Leipelt, Franz; Quadt, Andre; Wader, Patrick: Projekt ParcelMan untersucht Anforderungen an die KEP-Branche. In: Logistik für Unternehmen, Düsseldorf 16(2002)7/8, S. 41-43. (SV3719)

Luczak, Holger; Foltz, Christian; Mühlfelder, Manfred: Vernetzte Büroarbeit. Gestaltung von Telekooperation. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Köln 56(2002)4, S. 295-299.

Luczak, Holger; Wienecke, Klaus; Gautam, Deepa: ERP-/PPS-Systeme zur Unterstützung der Auftragsabwicklung bei verteilten Standorten. In: PPS Management, Berlin 7(2002)4, S. 17-20.

Schmidt, I.: Lebendige QM-Systeme durch motivierte Mitarbeiter. In: DIAMAND, Aachen (2002), S. 1-2.

Schmidt, I.; Hauser, A.: Workshop-Angebote auch für Handwerksunternehmer durch IAW und FIR. In: DIAMAND, Aachen (2002), S. 7-8.

Wienecke, Klaus; Kampker, Ralf; Gautam, Deepa: PPS/ERP-Systemauswahl für den Anlagenbau. Teil 2: Welche Funktionalitäten erwartet der Anwender und was bietet der Software-Markt? In: FB/IE Zeitschrift für Unternehmensentwicklung und Industrial Engineering, Darmstadt, 51(2002)3, S. 100-112.



Forschungsinstitut für
Rationalisierung
an der RWTH Aachen



the it-matchmaker

Exklusiv für Freunde des FIR

► **25 % Rabatt**
auf die unten genannten Preise

m

arktspiegel

Aachener

Business Software

Informieren Sie sich:

Supply Chain Management
€ 550,-
Herausgeber: Holger Luczak, Volker Stich

Service-Management
€ 300,-
Herausgeber: Holger Luczak, Volker Stich

Instandhaltungsmanagement
€ 300,-
Herausgeber: Holger Luczak, Volker Stich

eShops
€ 300,-
Herausgeber: Holger Luczak, Volker Stich

ERP/PPS
€ 550,-
Herausgeber: Holger Luczak, Volker Stich

- Systeme, Anbieter und deren Referenzen im Überblick
- Marktanalysen anhand detaillierter Produktprofile z. B. hinsichtlich
 - Funktionsangebot
 - Brancheneignung
 - Einsatzpotential
- Online-Checkliste zur Pflichtenhefterstellung
- Vorgehensweise zur Software-Auswahl

Die Marktspiegel „Business Software 2002“ geben einen umfassenden Überblick über den Markt für Business Software im deutschsprachigen Raum. Dabei werden nicht nur die derzeitigen Angebote analysiert, sondern auch die Trends von morgen aufgezeigt und bewertet. Die Marktspiegel basieren auf der einzigartigen Datenbasis des IT-Matchmakers (www.it-matchmaker.com) und enthalten neben überprüften Produktprofilen auch detaillierte Informationen zu den Anbietern und ihren Referenzprojekten. Damit sind die Marktspiegel sowohl für Anwender als auch für Berater ein unverzichtbares Hilfsmittel bei der Auswahl von Software-Lösungen.

powered by www.it-matchmaker.com
... der Internetplattform zur professionellen Software-Auswahl

Aktuelle Literatur zum Thema „Dienstleistungen entwickeln, organisieren und managen“

Lienhard, Patrice; Meyer, Sebastian; Stanik, Martin: Dienstleistungs-entwicklungsmanagement. Dienstleistungen kunden- und kompetenzorientiert gestalten.

Dienstleistungsunternehmen sehen sich heute mit Herausforderungen konfrontiert, deren Bewältigung einen Wandel im Management der Entwicklung und Erbringung ihrer Leistungen erfordern. Insbesondere aus der sich verändernden Kundenstellung resultiert, dass Kundenorientierung bei Dienstleistungen nicht nur eine Berücksichtigung des Nachfragers als externem Faktor bedeutet. Dienstleister müssen auch Mittel und Wege finden, sich so früh wie möglich auf den Kunden auszurichten und dabei dessen Bedürfnisse und Erwartungen bereits in die Entwicklung neuer Leistungen einfließen zu lassen. Der Kunde muss als Co-Designer in den Entwicklungsprozess eingebunden werden. Das „Customer related Service Engineering“ stellt dafür geeignete Vorgehensweisen bereit. Es zeigt sich, dass hierfür eine Systematisierung der Dienstleistungsentwicklung dringend erforderlich ist. Die Anwendung von Service Engineering-Techniken kann dabei von großer Hilfe sein. Weiterhin müssen Dienstleister überprüfen, ob die an sie gestellten Anforderungen mit dem im Unternehmen vorhandenen Kompetenzprofil zu bewerkstelligen sind. Gegebenenfalls steht die Weiterentwicklung vorhandener Kompetenzen an. Zusammen mit den übergeordneten Unternehmenszielen, den Kundenanforderungen und dem Kompetenzprofil lässt sich eine Dienstleistungsstrategie als zielgerichteter Handlungsrahmen für Entwicklung und Erbringung neuer Leistungen ableiten. In: *Wissenschaftsmanagement*, 8, Nr. 4, (2002), S. 20-25

Opitz, Marc; Lienhard, Patrice; Rau, Joachim: Erfolg mit „Learning History“. Der Einsatz im Service Engineering

Dienstleistende Unternehmen stehen häufig vor der Herausforderung, dass sie innovative Dienstleistungen entwickeln müssen, um im zunehmend dynamischen Wettbewerb erfolgreich zu sein. Konzepte des Service Engineering - der systematischen Ent-

wicklung von Dienstleistungen - unterstützen professionell die Gestaltung und Einführung neuer Services. „Learning Histories“ als Methode zur Unterstützung des organisationalen Lernens leistet einen bedeutenden Beitrag, um einen kundenorientierten Service-Engineering-Prozess zu definieren und zu implementieren. In: *new management*, 71, Nr. 10, (2002), S. 62-66

Wildemann, Horst: Service-Engineering

Um Kundenbedürfnisse optimal zu erfüllen, entwickeln Unternehmen zusätzlich zu ihren Produkten ergänzende und erweiternde Serviceleistungen. Die Methoden des Wissensmanagements können diesen Entwicklungsprozess von Serviceleistungen unterstützen und eine erfolgreiche Service-Entwicklung ermöglichen. Der Beitrag beschreibt das Phasenmodell des Service-Engineering und dessen Unterstützungsmöglichkeiten durch Bausteine des Wissensmanagements. Zur wissensbasierten Service-Entwicklung werden sieben Handlungsempfehlungen erstellt. Verbesserungspotentiale, die sich mit den beschriebenen Methoden erzielen lassen, werden abgebildet. In: *Service Today*, 16, Nr. 1, (2002), S. 5-6, 8-10, 12-14

Homburg, Christian; Faßnacht, Martin; Günther, Christof: Erfolgreiche Umsetzung dienstleistungsorientierter Strategien von Industriegüterunternehmen.

Industrielle Dienstleistungen bieten Industriegüterunternehmen eine große Chance, die Beziehungen zu ihren Kunden zu stärken und somit den Unternehmenserfolg zu steigern. Damit diese Chance wirkungsvoll ausgeschöpft werden kann, ist es notwendig, dass sich diese Unternehmen mit wichtigen Aspekten einer Dienstleistungsstrategie auseinandersetzen. Hierzu zählen die Breite des Angebots und die Intensität der Vermarktung industrieller Dienstleistungen. Darüber hinaus ist die Frage, wie die gewählte Dienstleistungsstrategie erfolgreich umgesetzt werden kann, von besonderer Bedeutung. Der Beitrag setzt sich auf Basis einer branchenübergreifenden Studie mit dieser Frage

auseinander. Dabei konnte die theoretisch abgeleitete Erfolgsrelevanz dienstleistungsorientierter gestalteter Unternehmensführungsteilsysteme bei der Implementierung von Dienstleistungsstrategien belegt werden. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 54, Nr. 6, (2002), S. 487-508

Hermesen, Martin: Baukasten für individuelle Dienstleistungen. Produktnahe Dienstleistungen modular an den Kunden anpassen

Dienstleistungen für die Investitionsgüterindustrie sind auf dem Vormarsch. Der modulare Aufbau von Dienstleistungen ist ein Erfolgsfaktor für die fertige Industrie, um zukünftig maßgeschneiderte Dienstleistungen anzubieten. Ein Baukastensystem zur Konzeptionierung von Dienstleistungen stellt die Kundenorientierung sicher. Der Beitrag stellt das von der Ruhr-Universität Bochum entwickelte Meta-Modell des Dienstleistungsbaukastens, das fünfphasige Vorgehensmodell zur herstellereinspezifischen Überführung sowie das iterative Vorgehen zur Anwendung des Dienstleistungsbaukastens vor, die auf der Basis des zentralen Ansatzes der modularen Dienstleistungsstrukturierung eine durchgängige Systematik darstellen, welche über die heutigen Ansätze des Service-Engineerings deutlich hinausragt und für die ansivisierte Investitionsgüterbranche als Handlungsleitfaden dienlich ist. Im Rahmen des dargestellten Praxistests wurden die umfangreichen Anforderungen, die an das Meta-Modell gestellt wurden, erfüllt sowie die hohe Praxistauglichkeit der entwickelten Methoden bewiesen. In: *Qualität und Zuverlässigkeit*, 47, Nr. 10, (2002), 1035-1037



Informieren Sie sich gezielt und zeitsparend. Hildegard Meurer schreibt regelmäßig Zusammenfassungen von Artikeln aus über 65 Fachzeitschriften zu den Themen des FIR+IAW.

Tel.: 02 41/4 77 05-156
E-Mail: meu@fir.rwth-aachen.de

Promotionen an FIR + IAW



Dr.-Ing. Ralf Reuth

Dissertation: „Simulationsgestützte Bewertung des Einflusses menschlicher Fehler in autonomen Produktionszellen“

Promotionsvortrag: „Kooperatives internetbasiertes Lernen - Ein Ansatz zur methodenbasierten Gestaltung von Lernsituationen“ (07.11.2002)



Dr.-Ing. Michael Spiess

Dissertation: „Entwicklung einer Methode zur Nutzenerfassung von TeleService“

Promotionsvortrag: „Selbstbewertung der betrieblichen Instandhaltungsorganisation“ (29.10.2002)



Dr.-Ing. Andree Kang

Dissertation: „Beitrag zur Unterstützung von rationalen Entscheidungen zum Outsourcing von Geschäftsprozessen“

Promotionsvortrag: „Facility Management? Bestandsaufnahme und Ableitung potentieller Bedarfsfelder für die anwendungsorientierte Forschung“ (29.10.2002)



Dr.-Ing. Joachim Vasen

Dissertation: „Ein Ansatz zur Übertragung der Ähnlichkeitstheorie des Maschinenbaus auf Problemstellungen der Betriebsorganisation“

Promotionsvortrag: „Einsatzplanung für den Technischen Kundendienst im Maschinenbau mit Bildung von Auftragsreihenfolgen durch ein kombiniertes Prioritätsregelverfahren“ (14.10.2002)

Neues FIR e.V.-Mitglied



100% MITTELSTAND

Steeb ist Deutschlands bekanntester und erfolgreichster Anbieter von SAP-Systemen für die mittelständische Wirtschaft. Mit leistungsfähigen ERP-, E-Business- und Branchen-Lösungen machen wir unsere Kunden fit für die Herausforderungen der Zukunft. Das Komplettangebot besteht neben den Softwareprodukten aus den entsprechenden Dienstleistungen (Beratung, Schulung, Programmierung, Hotline-Service) sowie Hardware und Netzwerken.

Wir sind ein mittelständisches Systemhaus und eine 100%ige Tochtergesellschaft der SAP AG in Walldorf. Dadurch verfügen wir sowohl über langjähriges Know-how aus verschiedenen Branchen und Unternehmensgrößen in der mittelständischen Wirtschaft als auch über die neuesten Insider-Informationen rund um SAP-Systeme. Eine Kombination, die bereits über 600 Kunden überzeugt hat.

Machen Sie sich ein Bild: www.steeb.de

Steeb Anwendungssysteme GmbH, D-74232 Abstatt
T: +49/70 62/6 73-183 F: +49/70 62/6 73-164



PSI



PSIPENTA.COM

Die ERP-Lösung vom Erfinder:
einfach mehr Ideen am Werk.

Für ein vitales Fertigungsunternehmen ist der Einsatz eines umfassenden und perfekt funktionierenden ERP-Systems erfolgsentscheidend: ein ganzheitlich angelegtes Paket, das sämtliche Prozesse – auch unternehmensübergreifend – nahtlos und zuverlässig erfasst und koordiniert.

Unter den ERP-Lösungen für die Fertigungsindustrie ist PSIPENTA eine Institution: Keine andere Software deckt mehr branchenspezifische Funktionalität „serienmäßig“ ab. Die Anwendung ist so praxisnah konzipiert, dass Implementierungsprozesse deutlich verkürzt und vereinfacht ablaufen. Das Prinzip: Maximaler Standard – minimale Individualisierung; ein hochflexibles System mit modernster Technologie, das der Kunde selbst anpassen kann.

PSIPENTA Software Systems GmbH · Dircksenstraße 42-44 · 10178 Berlin

Telefon: 030-2801-2130 · Telefax: 030-2801-1042

Email: info@psipenta.com · Internet: <http://www.psipenta.de>

FIR e.V.-Mitglied



Kompetenz und Fullservice in der Medizintechnik

Wir unterstützen Sie mit individuellen und bedarfsorientierten Lösungen. **Instandhaltungen, Prüfungen, messtechnische Kontrollen, Wartungen** gehören ebenso zu unseren Leistungen wie **Einweisungen, Schulungen bis hin zu umfassendem Gerätemanagement und Fullservice Medizintechnik.**

Wir betreiben eigene Werkstätten für:

- Chirurgiemechanik
- Medizinelektronik
- OP-Tisch-Systeme
- Werkskundendienste und Montagen



In Kürze wird es ein speziell auf die Gesundheitsbranche zugeschnittenes FIR/DIN-Gütesiegel für Dienstleistungsqualität „certified service“ geben. Als Pilotunternehmen stellen wir uns schon jetzt dieser Herausforderung.

endomed
Rheinland

medizinischer Fachhandel
für Endoskopie
und OP-Einrichtungen GmbH

Illisweg 4-5a · 53842 Troisdorf
Fon (02241) 49 05 0
Fax (02241) 49 05 55

endomed@endomed-rheinland.de
www.endomed-rheinland.de

Neues
FIR e.V.-Mitglied



- 20.-22.01.03 **PROFI – Prozessbegleiter für innovative Organisationskonzepte. Team leiten, betreuen, moderieren, KVP**
Ort: Stadtkyll/Vulkaneifel; Kontakt: Kirstin Lenzen, IAW, Tel.: 02 41/80 99-453, E-Mail: k.lenzen@iaw.rwth-aachen.de
- 22.01.2003 **Roadshow: ccelogistics**
Ort: Potsdam; Info: www.cc-elogistics.de; Weitere Termine: 18.02.03: Berlin, 18.03.03: Münster, 19.03.03: Offenbach, 20.03.03: Mannheim, 09.04.03: Bochum; Kontakt: Matthias Knapp, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-334, E-Mail: kna@fir.rwth-aachen.de;
- 23.01.2003 **12. Workshop Disposition. Lieferbereitschaft steigern – Bestände senken**
Ort: FIR; Kontakt: Veronika Kriebel, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-300, Fax: 02 41/4 77 05-199, E-Mail: kb@fir.rwth-aachen.de
- 13.02.2003 **Arbeitskreis Innokult – Innovationskultur von Dienstleistungsunternehmen. Beruf der Zukunft – Service Engineer**
Ort: FIR-Besprechungspavillon; Kontakt: Harald Keith, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-247, E-Mail: ke@fir.rwth-aachen.de
- 21.02.2003 **Seminar: Recht und Sicherheit im Internet**
Ort: Aachen; Kontakt: Marc Beyer, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-508, E-Mail: by1@fir.rwth-aachen.de
- 24.-25.02.03 **PROFI – Prozessbegleiter für innovative Organisationskonzepte. Gruppendynamik**
Ort: Stadtkyll/Vulkaneifel; Kontakt: Kirstin Lenzen, IAW, Tel.: 02 41/80 99-453, E-Mail: k.lenzen@iaw.rwth-aachen.de
- 26.02.2003 **PROFI – Prozessbegleiter für innovative Organisationskonzepte. Informationstag für Prozessbegleiter und ihre Führungskräfte**
Ort: Stadtkyll/Vulkaneifel; Kontakt: Kirstin Lenzen, IAW, Tel.: 02 41/80 99-453, E-Mail: k.lenzen@iaw.rwth-aachen.de
- 28.-29.03.03 **Erfahrungsaustausch Gießerei – ERFA 2003**
Ort: Bad Lippspringe, Park Hotel; Kontakt: Matthias Knapp, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-334, E-Mail: kna@fir.rwth-aachen.de; Info: www.refa-vgd-fachausschuss-giesserei.de
- 28.03.2003 **REFA/FIR/Trovarit-Seminarreihe. Auswahl von ERP/PPS-Systemen – Sicherheit bei strategischer Software**
Ort: REFA Darmstadt und Dortmund; Kontakt: Carsten Schmidt, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-435, E-Mail: sc@fir.rwth-aachen.de und Gisela Jahn, REFA, Tel.: 0 61 51/8 80 12 08, E-Mail: gisela.jahn@refa.de; Info: www.refa.de
- 03.-04.04.03 **7. Aachener Dienstleistungs-Forum. Zukunftsfähige Dienstleistungen: Wirtschaftlichkeit, Qualifikation & Internationalisierung**
Ort: Aachen; Kontakt: André Corsten, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-223, E-Mail: co@fir.rwth-aachen.de; Info: www.dienstleistungsforum.de und Seite 6 dieses Heftes
- 11.04.2003 **Seminar: Online und mobil agieren über das Internet**
Ort: Aachen; Kontakt: Marc Beyer, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-508, E-Mail: by1@fir.rwth-aachen.de
- 04.-05.06.03 **10. Aachener PPS-Tage. PPS/ERP – Die Zukunft gestalten**
Ort: Aachen; Kontakt: Carsten Schmidt, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-435, E-Mail: sc@fir.rwth-aachen.de und Astrid Müller, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-425, E-Mail: ml@fir.rwth-aachen.de; Info: www.pps-tage.de und Seite 23 dieses Heftes
- Oktober 2003 **Arbeitskreis Mobifak**
Ort: WZL, Aachen; Kontakt: Bernhard Sander, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-246, E-Mail: sa@fir.rwth-aachen.de
- 06.-10.05.03 **Vortrag und Messebeteiligung**
Ort: IMB Köln, Weltmesse für Bekleidungstechnik und Textilverarbeitung; Kontakt: Svetlana Müller, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-328, E-Mail: mu@fir.rwth-aachen.de
- 29.-30.09.03 **GfA-Herbstkonferenz. Kooperation und Arbeit in vernetzten Welten**
Ort: Aachen; Information und Anmeldung: Tanja Noelle, IAW, Tel.: 02 41/80-99 470, E-Mail: t.noelle@iaw.rwth-aachen.de und Ilka Jackel, IAW, Tel.: 02 41/80-99 455, E-Mail: i.jackel@iaw.rwth-aachen.de; weitere Informationen: www.gfa2003.net
- 01.-03.10.03 **Internationales Symposium ODAM – International Symposium of Human Factors in Organizational Design and Management**
Ort: Aachen; Kontakt: Bruno Kloubert, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-150, E-Mail: kl@fir.rwth-aachen.de; weitere Information: www.odam.net
- 05.12.2003 **Festkolloquium zum 50-jährigen Bestehen des FIR**
in Kooperation mit dem IHR. Ort: Aachen; Kontakt: Waltraut Feldges, FIR, Tel.: 02 41/4 77 05-151, E-Mail: fe@fir.rwth-aachen.de



Einladungen erhalten Sie, wenn Sie die gewünschten Veranstaltungen ankreuzen und die Seite an das FIR faxen. Fax: 02 41/4 77 05-199

FIR e.V.-Mitglied



Optimierung betrieblicher Abläufe

Beratung, Entwicklung, Schulung, Implementierung
produktionswirtschaftlicher Systeme

Enterprise Resource Planning ERP System P2
Auftragsfeinplanung AHP Planungssystem
Betriebsdatenerfassung PDK Kommunikationssystem

POLYDATA

Polydata Deutschland GmbH

Krefelder Straße 153
52070 Aachen

Tel. (0241) 15 90 8-0
Fax (0241) 15 90 8-11

PolydataDeutschland@POLYDATA.com
www.POLYDATA.com