

UNTERNEHMEN DER ZUKUNFT

1
2002

ISSN 1439-3903

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



Benchmarking in Dienstleistungsunternehmen

Mit eigenständigem Ansatz zur dauerhaften Stärkung der Innovationskraft

Seite 3

Gestaltung von Dienstleistungsorganisationen

Methodengestützte Organisationsauswahl im Maschinen- und Anlagenbau

Seite 9

Unternehmensinternes Benchmarking

Clusteranalyse gewährleistet Vergleichbarkeit verschiedener Standorte

Seite 10

Zielvereinbarungen als Führungsinstrument

Mit Balanced Scorecard zu ausgewogenem Verhältnis zwischen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen und wichtigsten treibenden Faktoren zukünftiger Leistungen

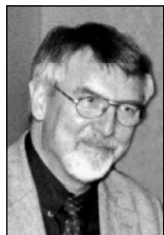
Seite 13

„MoveOn“ hilft beim Wandel zum Dienstleister

Moderne Dienstleistungen durch innovative Organisationsprozesse

Seite 17

Themenschwerpunkt: Dienstleistungsunterstützung und -bewertung



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

Liebe Leserinnen und Leser,

wenn über die Bedeutung von Dienstleistungsarbeit diskutiert wird, dann wird meist auf die allgemeine Beschäftigungsentwicklung hingewiesen. Ein wachsender tertiärer Wirtschaftssektor spiegelt sich natürlich auch in veränderten Erwerbsformen wider. Schon heute erleben wir im Alltag immer mehr die wachsende Bedeutung dieses Erwerbszweigs. So werden wir bei Produkten, die uns bisher auch schon attraktiv erschienen, mit ständig neuen Zusatzleistungen umworben. Und auch in unserer eigenen Erwerbstätigkeit erweitert sich das Tätigkeitsfeld in Richtung verstärkter Serviceleistungen für unsere Kunden.

Aber macht dies allein die Dienstleistungsarbeit für angewandt orientierte Arbeitsforscher so interessant? Herausfordernde Merkmale von Dienstleistungsarbeit sind ihre Immaterialität, die Einbeziehung von Kunden in die Leistungserstellung und der oft hohe Wissensbedarf zur Leistungserbringung. Auch wenn die Dienstleistung oft mit einem Sachgut in Beziehung steht,

so ist sie selbst doch nicht physisch fassbar. Daher ist es oft schwierig, den Nutzen der Leistung dem Kunden deutlich zu machen.

Die Instrumente der Arbeitsforschung, die sich bisher auf physisch messbare Merkmale der Arbeit gestützt haben, brauchen hier aber auch neue Zugangswege zur Beschreibung von Arbeit. Ein Problem, das sich dabei sowohl in der Praxis als auch in der Forschung stellt, ist bereits die Suche nach tragfähigen gemeinsamen Begriffen zur Beschreibung von Dienstleistungen. Standardisierung trägt dabei sowohl zur besseren Vermittelbarkeit der Leistung gegenüber dem Kunden bei, sie ist aber genauso notwendig zur Abgrenzung neuer Forschungsfragen in diesem Feld. Die Einbeziehung der Kunden in die Leistungserbringung schafft ebenso neue Rahmenbedingungen für die Erforschung dieser Arbeitsform. Sowohl Anbieter von Dienstleistungen als auch Arbeitsforscher müssen die Variantenvielfalt der Kundenmerkmale überschauen. Der eine, um sei-

ne Leistung in Grenzen planbar zu machen, der andere, um die vielfältigen Einflussgrößen für seine Erklärungsansätze zu kontrollieren. Die enorme Bedeutung des Wissens gerade bei Dienstleistungsarbeit wird spürbar, wenn Unternehmen Mitarbeiter ersetzen müssen und nicht mehr auf vorhandene Erfahrung zurückgreifen können. Ebenso muss der Arbeitsforscher diese wichtige Ressource ständig im Blick haben, wenn zunehmend auch Vorgehenskompetenzen und methodisches Arbeiten neben reinem Fachwissen in den Mittelpunkt der Forschung rückt. All diese Besonderheiten und Akzente der Dienstleistungsarbeit müssen von denen, die Arbeit in den Unternehmen gestalten, bedacht werden. Sie sind aber auch für die Forschenden eine ständige Quelle neuer Fragestellungen und praktischer Problemlösungen, zu denen Sie in diesem Heft neue Anregungen erhalten sollen.

Ihr Holger Luczak

Inhalt

DIENSTLEISTUNGSBEWERTUNG	
Benchmarking in Dienstleistungsunternehmen Mit eigenständigem Ansatz zur dauerhaften Stärkung der Innovationskraft Seite 3	
Unternehmensinternes Benchmarking Clusteranalyse gewährleistet Vergleichbarkeit verschiedener Standorte Seite 10	
Service-Gütesiegel in der Medizintechnik Ein Schritt zu mehr Transparenz am Markt Seite 15	
Leistungsbewertung aus Kundensicht Entwicklung einer Kunden-Lieferanten-Bewertung Seite 19	
DIENSTLEISTUNGSUNTERSTÜTZUNG	
Professionalisierung im Dienstleistungsbereich Gastkommentar von Günther Giffels Seite 6	
Wirtschaftsförderung in Aachen und Erftkreis DIAMAND unterstützt Unternehmen bei Gestaltung innovativer Dienstleistungen Seite 7	
Gestaltung von Dienstleistungsorganisationen Methodengestützte Organisationsauswahl im Maschinen- und Anlagenbau Seite 9	
Zielvereinbarungen als Führungsinstrument Mit Balanced Scorecard zu ausgewogenem Verhältnis zwischen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen und wichtigsten treibenden Faktoren zukünftiger Leistungen Seite 13	
„MoveOn“ hilft beim Wandel zum Dienstleister Moderne Dienstleistungen durch innovative Organisationsprozesse Seite 17	
WEITERE THEMEN	
Förderprogramme für innovativen Mittelstand AiF macht Forschung für den Mittelstand bezahlbar Seite 8	
Wissenschaftliche Antworten für die Praxis E-Business und E-Logistics Thema des 9. regionalen FIR+IAW-Unternehmerabends Seite 16	
Konzeptionierung eines Wissensmanagementsystems Nur ein ganzheitliches Verständnis von Wissensmanagement führt zum Erfolg Seite 18	
SERVICE/INFOS	
Aus dem FIR e.V. Präsidium	Seite 15
Personalia	Seite 20
Pressespiegel	Seite 21
Neue Literatur	Seite 22
Für Sie gelesen	Seite 23

Benchmarking in Dienstleistungsunternehmen

Mit eigenständigem Ansatz zur dauerhaften Stärkung der Innovationskraft

Innovationen im Dienstleistungsbereich werden häufig mit neuen Dienstleistungen und neuen Produkten verbunden. Dabei kann es sich jedoch auch um Innovationen aller an der Wertschöpfungskette beteiligten Prozesse (Prozessinnovation) oder um Innovationen im Bereich der unternehmerischen Potenziale (Potenzialinnovation) handeln (Luczak, 1997). Um erfolgreich am Markt bestehen zu können, muss es Ziel eines jeden Dienstleistungsunternehmens sein, alle Arten von Innovationen systematisch und kontinuierlich zu fördern. Häufig mangelt es jedoch in der Praxis an dem notwendigen Bewußtsein und der Sensibilität für den Innovationsbedarf. Innovative Vorschläge im Dienstleistungsbereich werden selten nachhaltig gefördert oder gar unternehmensintern blockiert („Not-Invented-Here“-Syndrom). Inner- und überbetriebliche Strukturen zur gezielten Entwicklung und Umsetzung – besonders von Prozess- und Produktinnovationen – haben sich im Vergleich zum produzierenden Bereich bisher nur in geringem Maße etabliert. Eine Übertragung bestehender Ansätze und Konzepte zur nachhaltigen Förderung von Innovationen aus dem Industriebereich ist nicht oder nur teilweise auf den Dienstleistungssektor möglich, da die dienstleistungsspezifischen Besonderheiten, wie zum Beispiel die Integration des externen Faktors, das uno actu Prinzip und die meist immaterielle Art der erbrachten Leistung in ihnen nicht berücksichtigt werden.

Mit dem vorliegenden Ansatz zum Dienstleistungsbenchmarking, der an die spezifischen Merkmale und Belange von Dienstleistungsunternehmen angepasst wurde, ist es möglich, die verschiedenen Gestaltungsbereiche von Dienstleistungsunternehmen erfolgreich zu verbessern. Dadurch kann Benchmarking letztendlich einen wichtigen Beitrag zur dauerhaften Stärkung der Innovationskraft von Dienstleistungsunternehmen liefern.

In den letzten Jahren hat sich Benchmarking als Management-Werkzeug besonders in produzierenden Unternehmen etabliert, mit dessen Hilfe es möglich ist, andere Unternehmen und Unternehmensbereiche zu analysieren, zu vergleichen, Bestleistungen zu definieren, Leistungsdefizite zu bewerten und Lösungsalternativen zu beschreiben (Siebert/Kempf, 1998). Es existieren in der Literatur eine Vielzahl von Definitionen und Vorgehensweisen, was unter Benchmarking zu verstehen beziehungsweise nach welchen Schritten vorzugehen ist. Das Spektrum der Benchmarkingdefinitionen reicht dabei von einem oberflächlichen Kennzahlenvergleich bis hin zu einer umfangreichen Benchmarking-Studie mit anschließenden Empfehlungen für eine erfolgreiche Implementierung (Luczak, 2001).

Allen bekannten Definitionen und den darauf aufbauenden Vorgehensweisen ist gemein, dass die Besonderheiten von Dienstleistungen und Dienstleistungsunterneh-

men nicht oder nur in geringem Umfang berücksichtigt werden (Päßler/Brumby, 2001). So gehen die Ansätze kaum auf Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge in Dienstleistungsunternehmen ein, da sie überwiegend auf Kennzahlen zurückgreifen, ohne zu hinterfragen, in welcher Beziehung diese zu Leistungsprinzipien, Prozess- oder Infrastrukturzusammenhängen stehen. Qualitative Aspekte, wie zum Beispiel situative, motivatorische, qualifikatorische oder kommunikative Einflussgrößen können aufgrund fehlender Methoden nicht operationalisiert werden. Die Besonderheiten von Dienstleistungsunternehmen und die daraus resultierenden Anforderungen an eine Vorgehensweise zum Benchmarking zeigen die Notwendigkeit, einen eigenständigen Benchmarkingansatz für Dienstleistungsunternehmen zu entwickeln. Dieser Ansatz muss die dienstleistungsspezifischen Merkmale berücksichtigen, dabei die Grundprinzipien des prozessorientierten Benchmarking aufgreifen und in einen kontinuierlichen



Das Verbundprojekt „Zentrum für Integriertes Dienstleistungsbenchmarking“ wurde 1999 im Rahmen der Initiative „Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung initiiert. Es wird von Juli 1999 bis Juni 2002 vom Projektträger Arbeitsgestaltung und Dienstleistung beim Deutschen Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. unter der Nummer 01HG9941/8 gefördert und hat zum Ziel, eine Methodik zum Benchmarking von Dienstleistungsunternehmen zu entwickeln. Dadurch sollen alle Gestaltungsbereiche von Innovationen in Dienstleistungsunternehmen durch eine gezielte unternehmensinterne und -externe aber auch branchenübergreifende Übertragung und Umsetzung erfolgreicher Management- und Produktkonzepte für Dienstleistungen gefördert werden.

Mehrere Benchmarking-Projekte auf verschiedenen Betrachtungsebenen des Dienstleistungssystems und mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten wurden initiiert. Dabei arbeiteten FIR und IAW mit dem Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock, dem Deutschen Institut für Normung (DIN) sowie mit ausgewählten Dienstleistungsunternehmen (zum Beispiel Deutsche Telekom AG, DB Netz AG, WIG Industriestandhaltung GmbH) sowie mit Unternehmens- und Fachverbänden zusammen.

www.dienstleistungsbenchmarking.de

Dienstleistungs- bewertung



Dipl.-Ing. Lennart Brumby arbeitet seit 1998 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am FIR im Bereich Dienstleistungsorganisation. Seine Themenschwerpunkte sind die Bereiche Instandhaltungsmanagement, Benchmarking und Wissensmanagement.

Tel.: 02 41/4 77 05-221
E-Mail: bb@fir.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Katrin Päßler arbeitet seit 1997 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IAW. Ihre Schwerpunkte liegen in den Bereichen Arbeitsorganisationsgestaltung und Benchmarking.

Tel.: 02 41/80-9 38 01
E-Mail: k.paessler@iaw.rwth-aachen.de

Innovationsprozess im Sinne des organisationalen Lernens münden.

Ein wesentliches Ergebnis verschiedener Benchmarking-Projekte ist ein Vorgehensmodell zum Dienstleistungsbenchmarking. Es ist eine praxisorientierte Vorgehensweise, die so konzipiert wurde, dass der Anwender bei deren Nutzung nicht eingeschränkt wird; sie definiert einerseits klare Vorgaben und Richtlinien, andererseits lässt sie Raum für individuelle Interpretationen und Anpassungen. Weiterhin zeichnet sich die entwickelte Vorgehensweise dadurch aus, dass sie als Handlungsanleitung dem Anwender für jeden Schritt nützliche Methoden und Werkzeuge zur

Benchmarking in Dienstleistungsunternehmen vor, welche unabhängig von einzelnen Benchmarking-Projekten zu sehen sind.

Initiierung und Abgrenzung

In der Phase „Initiierung und Abgrenzung“ werden die Voraussetzungen für die erfolgreiche Installation von Benchmarking-Projekten in Dienstleistungsunternehmen geschaffen. Eine Besonderheit dieser Phase im Vergleich zu anderen Ansätzen besteht in der Betonung einer expliziten Zielformulierung zu Beginn des Benchmarking-Vorhabens. Nach der Benennung eines kompetenten Benchmarking-Teams sollte die anfangs formulierte Zielsetzung weiter

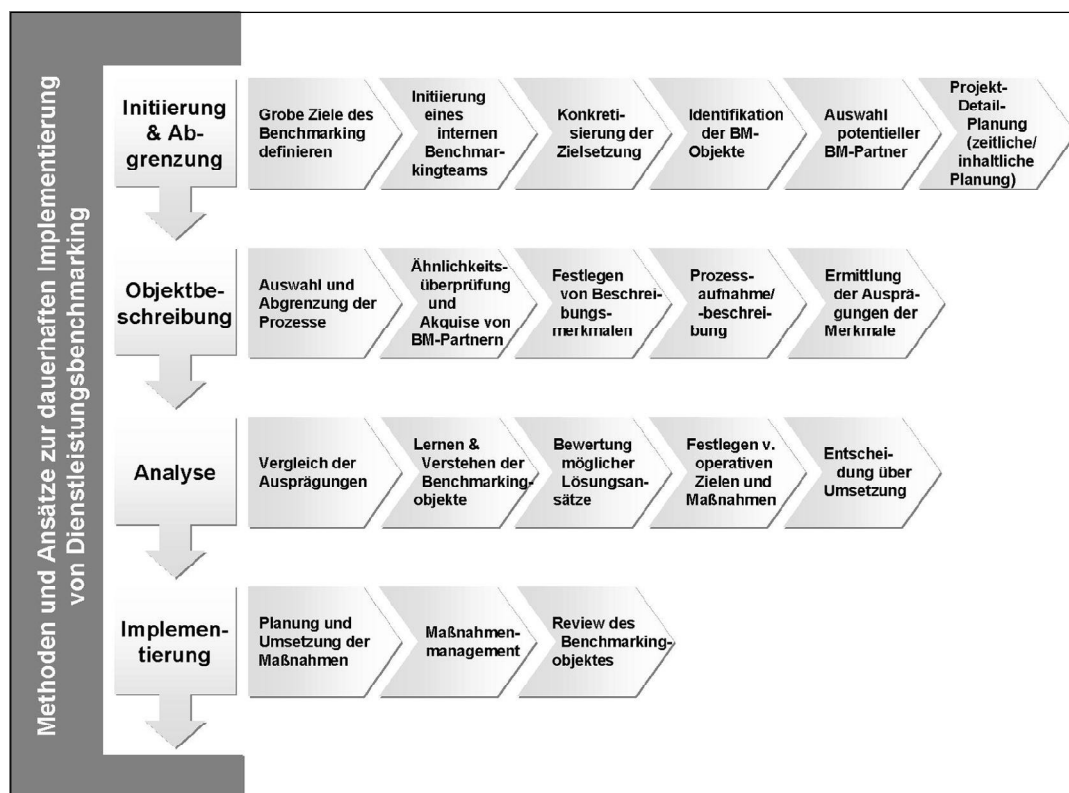
men und ein gemeinsamer Projektplan mit zeitlichen und inhaltlichen Vorgaben aufzustellen.

Objektbeschreibungs-Phase

Im Rahmen der anschließenden „Objektbeschreibungs-Phase“ erfolgt die detaillierte Untersuchung und Bewertung der Benchmarking-Objekte bei den einzelnen Benchmarking-Partnern. Aufgrund der Immaterialität sowie der damit einhergehenden problematischen Messung von Dienstleistungen empfiehlt sich eine prozessorientierte Betrachtung der Benchmarking-Objekte. Daher werden zu Beginn dieser Phase diejenigen Geschäftsprozesse ausgewählt und eingegrenzt, die einen signifikanten Einfluss auf das jeweilige Benchmarking-Objekt besitzen. Nach dieser Benennung der zu untersuchenden Prozesse können geeignete Beschreibungsmerkmale festgelegt werden. Diese Beschreibungsmerkmale, die sowohl quantitativer (Kennzahlen) als auch qualitativer Art (Beschreibung des Ablaufs) sein können, bilden in der nachfolgenden Phase die Grundlage für den Benchmarking-Vergleich. Anhand dieser Merkmale werden die jeweiligen Prozesse anschließend aufgenommen und die einzelnen Merkmalsausprägungen beschrieben. Häufig liefert dabei bereits die intensive Betrachtung der eigenen Dienstleistungsprozesse wertvolle Hinweise auf Verbesserungspotenziale im eigenen Handeln. Um die spätere Vergleichbarkeit der verschiedenen Prozesse zu erleichtern, ist eine einheitliche Detaillierung und Modellierung zu empfehlen.

Analyse-Phase

Der eigentliche Vergleich der Benchmarking-Objekte findet in der sich anschließenden „Analyse-Phase“ statt. Im Gegensatz zu herkömmlichen Benchmarking-Vorgehensweisen liegt in dieser Phase des Dienstleistungsbenchmarking ein besonderer Schwerpunkt bei der Analyse der Ursache-Wirkungsbeziehungen. Die Gegenüberstellung der aufgenommenen Prozesse mit den jeweiligen Merkmalsausprägungen ermöglicht die Ermittlung von Leistungsunterschieden bei einzelnen Benchmarking-Partnern. Diese Leistungsunterschiede sind anschließend im Rahmen einer Ursache/Wirkungsanalyse kritisch zu hinterfragen und zu analysieren. Denn erst dieses Hinterfragen trägt zum Verständnis



Das Vorgehensmodell zum Dienstleistungsbenchmarking besteht aus vier Phasen, die eine systematische Durchführung von einzelnen Benchmarking-Projekten ermöglichen. Es sieht außerdem Methoden und Ansätze zur dauerhaften Etablierung der Methode Benchmarking in Dienstleistungsunternehmen vor.

Verfügung stellt und kritische Erfolgsfaktoren definiert, damit möglicherweise auftretende Probleme in der Durchführung von Benchmarking-Projekten bereits im Vorfeld identifiziert und angegangen werden können. Das Vorgehensmodell besteht aus vier Phasen, die eine systematische Durchführung von einzelnen Benchmarking-Projekten ermöglichen. Außerdem sieht das Modell Methoden und Ansätze zur dauerhaften Etablierung der Methode

operationalisiert werden, um relevante Benchmarking-Kriterien zu bestimmen und letztendlich den Erfolg eines Benchmarking auch beurteilen zu können. Auf dieser operationalisierten Zielsetzung aufbauend können dann die konkreten Benchmarking-Objekte identifiziert und erste Benchmarking-Partner ausgewählt und angesprochen werden. Zusammen mit den Benchmarking-Partnern ist dann das konkrete Vorgehen beim Benchmarking abzustim-

der komplexen Ursache/Wirkungs-Zusammenhänge bei Dienstleistungen und letztlich zum gegenseitigen Lernen bei. Auf diese Weise lernen die Beteiligten auch, welche Erfolgspotenziale gegebenenfalls andere Praktiken bieten. Aufbauend auf den diskutierten Ursachen der ermittelten Leistungsunterschiede sowie den aufgezeigten Praktiken der anderen Benchmarking-Partner lassen sich anschließend für das betrachtete Benchmarking-Objekt Verbesserungsvorschläge ableiten. Für die priorisierten Vorschläge müssen operative Ziele und Maßnahmen grob erarbeitet werden, die wiederum als Entscheidungsvorlage für die Geschäftsführung dienen.

Implementierungs-Phase

In der „Implementierungs-Phase“ werden die verabschiedeten Verbesserungsmaßnahmen in konkrete Aufgaben detailliert. Im Sinne eines Umsetzungscontrollings ist eine stetige Überprüfung der zeit- und sachgerechten Durchführung der beschlossenen Maßnahmen zu empfehlen, um Abweichungen bei der Umsetzung frühzeitig zu erkennen und gegebenenfalls Korrekturen einzuleiten. Nach der Umsetzung der Verbesserungsmaßnahmen ist im Rahmen eines Projekt-Reviews eine Erfolgskontrolle durchzuführen, bei der geprüft wird, inwieweit die zu Beginn des Dienstleistungsbenchmarkings festgelegte Zielsetzung auch erfüllt wurde. Mit den Ergebnissen dieses Reviews kann dann ein wei-

teres Benchmarking mit neuer Zielsetzung angestoßen werden. Denn nur wenn Dienstleistungsbenchmarking als kontinuierlicher Prozess im Unternehmen verstanden und eingesetzt wird, lassen sich die Vorteile dieser Methode voll ausschöpfen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich die beschriebene Vorgehensweise zum Dienstleistungsbenchmarking im Rahmen des Verbundprojektes „Zentrum für Integriertes Dienstleistungsbenchmarking“ in den verschiedenen Benchmarking-Projekten bewährt hat, unabhängig davon, ob ein unternehmensinternes Benchmarking von erfolgskritischen Faktoren eines Managementsystems oder ein unternehmensübergreifendes Benchmarking von wettbewerbsrelevanten Unternehmensfunktionen durchgeführt wurde. Es hat sich bei Anwendung der beschriebenen Vorgehensweise gezeigt, dass durch die geforderten detaillierten Kenntnisse der Prozessabläufe und deren Potenzialfaktoren, durch den Austausch von verschiedenen Praktiken und durch die anschließende Diskussion von Ursache-Wirkungsbeziehungen Verbesserungen der betrachteten Handlungsfelder tatsächlich erzielt werden konnten. Weiterhin ist möglich, anhand von quantitativen aber auch von qualitativen Merkmalen die Benchmarking-Objekte zu beschreiben, zu operationalisieren und Verbesserungspotenziale für den eigenen Bereich abzuleiten.

Publicly Available Specification

Diese Vorgehensweise zum Dienstleistungsbenchmarking diente auch als Vorlage für die Entwicklung einer öffentlich verfügbaren Spezifikation (PAS), die in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern des Forschungsprojekts „BENEFIT – Benchmarkingmethoden und -verfahren für öffentliche Dienstleistungen“ erarbeitet wurde. Die Veröffentlichung dieser PAS 1014 „Vorgehensmodell für das Benchmarking von Dienstleistungen“ wurde durch das Referat Entwicklungsbegleitende Normung im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. betreut und wird nun durch den Beuth Verlag vertrieben.

Literatur

- 1) Siebert, G.; Kempf, S.: Leitfaden für die Praxis. München, 1998.
- 2) Luczak, H.: Innovationsmanagement als Basis für neue Dienstleistungen. In: Bullinger, H.-J. (Hrsg.): Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert. Stuttgart, 1997, S. 515-526.
- 3) Luczak, H.; Weber, J.; Wiendahl, H.-P. (Hrsg.): Logistik-Benchmarking. Praxisleitfaden mit LogiBEST. Berlin, 2001.
- 4) Päßler, K.; Brumby, L.: Benchmarking von industriellen Dienstleistungsunternehmen. In Management-Zeitschrift Industrielle Organisation 70 (2001)9, Zürich, S.56-61.
- 5) Camp, R.C.: Benchmarking - The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. Milwaukee, 1989.
- 6) Spendolini, M.J.: The Benchmarking Book. New York, 1992.
- 7) Weber, J. & Wertz, B.: Benchmarking Excellence. Vallendar, 1999.
- 8) PAS 1014: Vorgehensmodell für das Benchmarking von Dienstleistungen. Berlin, 2001.

Dienstleistungs- bewertung

PSI 

**PSIPENTA Software Systems
GmbH**
Dircksenstr. 42-44
D-10178 Berlin
Telefon: 030-2801-2000
Telefax: 030-2801-2222
E-Mail: Info@psipenta.com
Internet: www.psipenta.de

Die PSIPENTA Software Systems GmbH gehört zu den international führenden ERP-Standardsoftwareherstellern für den Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau sowie die Automobilzulieferindustrie. Das aktuelle Leistungsangebot wird unter dem Markennamen PSIPENTA.COM vertrieben. Mehr als 500 Kunden vertrauen heute weltweit auf die langjährige Erfahrung in der Beratung und die umfassende Funktionalität der ERP-Lösung in den Zielbranchen.

PSIPENTA ist bundesweit an sechs Standorten vertreten. Darüber hinaus stehen Auslandsbüros in der Schweiz, den Niederlanden sowie Partner in Frankreich, Tschechien und Großbritannien zur Verfügung. Mit der Berliner PSI AG steht ein langjährig etablierter Konzern hinter der PSIPENTA.

Mitglied FIR e.V.



Günther Giffels ist Vorstandsmitglied der ThyssenKrupp Serv AG und Vorsitzender der Geschäftsführung der ThyssenKrupp Industrieservice GmbH.

Der größte Teil der heutigen Dienstleister besteht nach wie vor aus kleinen oder mittelständischen Unternehmen. Neben Beispielen aus dem privaten Bereich wie dem Friseur um die Ecke oder der Autowerkstatt trifft dies auch auf die meisten Dienstleister zu, die Leistungen für Unternehmen erbringen. Große technische Dienstleister mit einem flächendeckenden Niederlassungsnetz wie ThyssenKrupp Industrieservice GmbH sind dazu kein Widerspruch. Sie setzen bewußt auf mittelständische Unternehmensstrukturen auf lokaler und regionaler Basis, um sich so die notwendige Flexibilität zu erhalten. Nur so ist garantiert, den Kunden individuell zugeschnittene Dienstleistungen schnell und kompetent anbieten zu können.

Gleichzeitig steigen gerade in der Dienstleistungswirtschaft die Anforderungen der Kunden immer weiter an. Industrieunternehmen versuchen ihren Einkauf von Dienstleistungen zu optimieren und den Wettbewerb in diesem Bereich transparenter zu machen. Die intensive öffentliche Diskussion des Themas Dienstleistungsqualität, in der Deutschland oft als „Servicewüste“ bezeichnet wird, hat bei den Kunden zu einer erfreulichen Sensibilisierung geführt, durch die heute neben dem Preis auch andere Kriterien bei der Auswahl eines Dienstleisters berücksichtigt werden.

Damit sehen sich Dienstleister heute vor die Herausforderung gestellt, ihre internen Prozesse nachhaltig zu professionalisieren und sich gleichzeitig ihre Flexibilität sowie ihre kompromißlose Kundenorientierung zu erhalten. Vergessen wir nicht, Dienstleistungen werden immer von der Frau oder von dem Mann vor Ort erbracht, der die nötige Freiheit braucht, um auf Kundenwünsche schnell und unbürokratisch reagieren zu können.

In den letzten Jahren hat es die betriebsorganisatorische Forschung geschafft, eine ganze Reihe von erfolgreichen Ansätzen aus der Sachgüterproduktion für die Dienstleistungswirtschaft nutzbar zu machen. Methoden und Hilfsmittel aus dem Qualitätsmanagement können uns helfen, die Bedürfnisse unserer Kunden besser zu

verstehen und unser Leistungsangebot diesen Bedürfnissen besser anzupassen. Instrumentarien zur systematischen Entwicklung von neuen Dienstleistungen erlauben uns, die Kreativität unserer Mitarbeiter für unsere Kunden nutzbar zu machen und sie mit innovativen Ideen zu überzeugen. Das in der produzierenden Industrie erfolgreich eingesetzte Benchmarking versetzt uns in die Lage, bessere Lösungen zu erkennen und diese „Best Practices“ zur eigenen Verbesserung zu nutzen.

Die richtigen Hilfsmittel stehen uns also weitgehend zur Verfügung. Jetzt kommt es auf die Umsetzung an. Hierbei müssen wir bewusst andere Wege gehen als die Unternehmen des produzierenden Gewerbes. Gerade weil wir schlankere und flexiblere Strukturen haben, sind wir für unsere Kun-

den aus diesem Bereich ein interessanter Partner. Je weiter wir unsere internen Strukturen denen unserer Kunden annähern, um so weniger attraktiv wird für diese eine Zusammenarbeit mit uns.

Das heißt, die fraglos notwendige Professionalisierung der internen Prozesse im Dienstleistungsbereich birgt auch Gefahren. Nur wenn es uns gelingt, moderne Methoden und Techniken dienstleistungsspezifisch einzusetzen, können wir uns erfolgreich weiterentwickeln. Nur wenn neue Konzepte die bisherige Flexibilität und Effizienz der Dienstleister nicht in Frage stellen sondern als notwendige Randbedingungen begreifen, haben sie eine Berechtigung im Dienstleistungsunternehmen der Zukunft.

GfA Veranstaltungsinformation

Unter dem Titel „Arbeitswissenschaft im Zeichen gesellschaftlicher Vielfalt“ veranstaltet die Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. vom 20. bis zum 22. Februar 2002 ihren 48. Arbeitswissenschaftlichen Kongress an der Johannes Kepler Universität in Linz (Austria). Der Kongress ist dem Aspekt der gesellschaftlichen Vielfalt auf nationaler und internationaler Ebene gewidmet, denn die sich verändernden Anforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft vor dem Hintergrund der Globalisierung und Individualisierung stellen auch neue Herausforderungen an die Arbeitswissenschaft. Es werden Beiträge zu folgenden Schwerpunkten präsentiert:

- ▶ Unternehmensreorganisation
- ▶ Wandel
- ▶ Kultureller Vergleich
- ▶ Altern und Arbeit
- ▶ Kompetenz und organisationales Lernen
- ▶ Lernen im Arbeitsprozess
- ▶ Partizipative Gestaltung
- ▶ Virtuelle Gestaltung
- ▶ Ergonomische Gestaltung
- ▶ Arbeitszeitgestaltung
- ▶ Arbeitsschutz
- ▶ Belastung und Beanspruchung

Anmeldung über die GfA

Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.,
Ardeystrasse 67, D-44139 Dortmund
Tel.: 00 49 (0)2 31-12 42 43
Fax: 00 49 (0)2 31-7 21 21 54
e-mail: gfa@arb-phys.uni-dortmund.de
Internet: www.gfa-online.de€

Teilnahmegebühren in Euro

Mitglieder 105,-
Nichtmitglieder 170,-
Referenten, Erstautoren 60,-
Studierende (Inskriptionsbestätigung) 25,-
Tageskarte 105,-
Abendveranstaltung 25,-

Wirtschaftsförderung in Aachen und Erftkreis

DIAMAND unterstützt Unternehmen bei Gestaltung innovativer Dienstleistungen

Im durch die europäische Union und das Land NRW geförderten Projekt DIAMAND besteht für Dienstleistungsunternehmen die Möglichkeit des Erfahrungsaustausches auf überbetrieblicher Ebene. Dies ist insbesondere interessant, da der Dienstleistungsmarkt stetig wächst und Unternehmen sich mehr und mehr vom Produzenten von Gütern hin zu Anbietern von Dienstleistungen entwickeln.

Wie aber können insbesondere kleine und mittlere Unternehmen - auch aus Handel und Handwerk - die Phasen von der Idee zum fertigen Produkt durchlaufen? IAW und FIR planen dazu Dialogforen zu den Themen Dienstleistungsentwicklung, Kunden-Lieferanten-Beziehungen und Qualifikationsbedarfsanalyse.

Dialogforum Dienstleistung

Mit dem Dialogforum Dienstleistung sollen kleine Unternehmen aus der Aachener Region im Prozess des Service Engineering unterstützt werden.

In einer ersten Phase sollen die teilnehmenden Unternehmen – sei es Handwerk, Einzelhandel oder produzierendes Gewerbe – zu Interessengruppen zusammengefasst werden, die sich nach der anzusprechenden Gruppe der potenziellen Kundschaft oder dem Marktsegment zusammensetzen.

In der zweiten Phase werden innerhalb des Dialogforums Informationen über die Entwicklung und die Ziele von Dienstleistung, deren wirtschaftlichen Nutzen und Kunden in einem Vortrag mit anschließender Diskussion ausgetauscht. Hierbei ist es wichtig für die teilnehmenden Unternehmensvertreter, im Auge zu behalten, dass hier regionale Unternehmen zunächst gemeinsam Unterstützung im Prozess der Dienstleistungsentwicklung erhalten, was

zur Gewährleistung eines hohen Qualitätsanspruches unerlässlich ist. Der allgemeine Mangel an Erfahrung in diesem Entwicklungsprozess bildet zunächst das Bindeglied der Teilnehmer.

In einer dritten Phase stehen Ideenfindung, Planung und Entwicklung der Dienstleistung im Vordergrund. Markt- und



Das Projekt DIAMAND wird durch die EU und das Land NRW von Juli 2001 bis Dezember 2002 gefördert. Es bietet beteiligten Unternehmen überbetrieblichen Erfahrungsaustausch sowie Unterstützung bei der Initiierung von Projekten, die sich mit der kreativen Gestaltung von Dienstleistungen befassen.

Projektpartner sind neben dem IAW und dem FIR: B-Plan – Büro für sozialwissenschaftliche Analysen und Planungen Dr. Joußen, Forum der Arbeit, MA&T – Mensch, Arbeit und Technik, Sell&Partner GmbH, TAE – Technik-Agentur Euskirchen GmbH, TBS – Technologieberatungsstelle beim DGB Landesbezirk NRW e.V., TEG – Technische Entwicklungsgesellschaft Heinsberg-Aachen mbH.

Die Teilnahme am Projekt ist selbstverständlich kostenlos. Wenn Sie Interesse an weiteren Informationen oder einer Zusammenarbeit haben, wenden Sie sich bitte an die Autoren. (s. auch: www.diamand-online.de)

Potenzialanalysen rücken an dieser Stelle in den Fokus des Interesses.

Die vierte Phase beinhaltet eine genaue Definition der geplanten Dienstleistung und zeigt, was im Rahmen der Planung von Leistungsumfängen, Zeitaufwänden und Koordinationsbedarfen zu beachten ist. Auch die Qualifizierungsbedarfe der Mitarbeiter werden hier thematisiert.

Die Vertriebs-, Management- und Umsetzungsplanung bildet die Phase fünf des Projektes, wobei die Marktreife eines Dienstleistungsproduktes und die technische Realisierung im Vordergrund stehen sollen.

In Phase sechs werden die durch die Zusammenarbeit im Dialogforum entstehenden Kontakte und gegebenenfalls weitere Kontakte genutzt, um die Möglichkeiten des Benchmarking für die Unternehmen nutzbar zu machen.

Dialogforum Kunden-Lieferanten-Beziehung

Für das Dialogforum Kunden-Lieferanten-Beziehung ist geplant, in kleinen Unternehmen die Beziehung anhand von Fragebögen zu erfassen und zu bewerten, so dass die Zusammenarbeit verbessert werden kann.

Dialogforum Qualifikation

Im Dialogforum Qualifikation wird ein Tool vorgestellt, das Unternehmen unterstützt, die Qualifizierungsbedarfe ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter transparent zu machen.

Für kleine und kleinste Unternehmen können diese Dialogforen wertvolle Unterstützung bieten, um am Markt zu bestehen und innovativ zu bleiben. Der Charakter der regionalen Förderung des Projektes DIAMAND gewährleistet, dass bereits vorhandenes Wissen und Verbindungen sinnvoll genutzt werden können.

Dienstleistungsunterstützung



Dipl.-Psych. Matthias Brüggmann leitet die IAW-Forschungsgruppe „Arbeitsorganisation“ und beschäftigt sich vorwiegend mit den Themen „Einführung beteiligungsorientierter Organisationsformen“, „Gestaltung von Arbeits- und Entgeltsystemen“, „Integrierte Managementsysteme“ sowie „Einführung vernetzter Gruppen- und Teamarbeitsstrukturen“

Tel.: 02 41/80-9 94 65
Fax: 02 41/80-9 21 31
E-Mail: m.brueggmann@iaw.rwth-aachen.de

Ingrid Schmidt arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin in dieser Forschungsgruppe.

Tel.: 02 41/80-9 94 68
Fax: 02 41/80-9 21 31
E-Mail: i.schmidt@iaw.rwth-aachen.de

AiF macht Forschung für den Mittelstand bezahlbar



Dipl.-Wirtsch.-Ing. Johann Wilhelm Arntz ist ab 2002 Präsident der AiF.

Silvia Behr ist Leiterin der Abteilung Pressearbeit bei der AiF.

Tel.: 02 21/3 76 80-55
E-Mail: presse@aif.de

Weitere Informationen unter
www.aif.de

Industrielle Gemeinschaftsforschung, firmenspezifische Innovationsförderung und Vermittlung ausländischer Partner für den Mittelstand - auf diesen Gebieten engagiert sich die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. (AiF) seit Jahrzehnten. Über 100 industrielle Vereinigungen mit mehr als 50 eigenen Forschungseinrichtungen und weiteren rund 750 eingebundenen Instituten sind unter dem Dach der AiF vereint. Die Arbeit dieses weltweit einzigartigen Innovationsnetzwerks reicht von "A" wie Antriebstechnik über Ernährung, Maschinenbau und Textil bis "Z" wie Zink.



Wissenschaftler, Politiker, Naturphilosoph und Ingenieur Otto von Guericke ist seit 1966 Namenspatron der AiF

Zuschüsse für unternehmensspezifische Innovationsförderung

Mit dem PROgramm INNOvationskompetenz mittelständischer Unternehmen (PRO INNO) verfügt die AiF über ein attraktives Förderinstrument für Forschung und Entwicklung (FuE) im Mittelstand. Allein im Jahr 2000 flossen 287 Mio. DM in Forschungsk Kooperationen sowie den Neuwiedereinstieg von Unternehmen in FuE mit anschließender Markteinführung. Das Spektrum der geförderten Unternehmen reicht von der kleinen "New-Economy-Firma" über technische Dienstleister und Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes bis zum traditionellen mittelständischen Produktionsbetrieb. Gefördert wird ferner der 3- bis 24-monatige

Transfer von FuE-Personal zwischen Unternehmen beziehungsweise mit Forschungseinrichtungen. Bisher konnten etwa 300 Naturwissenschaftler, Ingenieure und Informatiker in rund 200 Projekte eingebunden werden. Jeder Zweite dieser Spezialisten stammt aus dem Ausland, vorwiegend aus Mittel- und Osteuropa. Gefördert werden aber auch Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen in Ländern außerhalb Europas. Antragsberechtigt sind deutsche KMU, die den Kriterien der EU genügen (Mitarbeiterzahl < 250, Jahresumsatz < 80 Mio. DM bzw. Jahresbilanz < 55 Mio. DM). Bei Kooperations- und Einstiegsprojekten können Unternehmen aus den alten Bundesländern pro Projekt bis zu 210.000 DM (neue Länder bis 270.000 DM) erhalten. Zeitweilige Personaltransfers können unterhalb der Förderobergrenze beliebig oft gefördert werden. Die Anträge müssen vor Beginn der Arbeiten am FuE-Projekt und vor Abschluss der Kooperationsvereinbarung bei der AiF eingehen.

Forschung im Branchenkonsens – Industrielle Gemeinschaftsförderung

Als Zusammenschlüsse von KMU einer Branche oder eines Technologiefeldes mit bundesweitem Aktionsradius bündeln die Forschungsvereinigungen den mittelständischen Forschungsbedarf. Auf Basis industrieller Eigenleistungen vergibt die AiF Fördermittel des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) - im vergangenen Jahr rund 171 Mio. DM. Im Programm Industrielle Gemeinschaftsforschung definieren und bearbeiten die Unternehmen ihren Forschungsbedarf im Branchenkonsens; sie bestimmen gemeinsam Forschungsrichtungen und -schwerpunkte. Deshalb können auch allein die Forschungsvereinigungen Anträge auf Förderung stellen. Die Forschungsergebnisse sind dann allen Beteiligten gleichermaßen zugänglich.

Zukunftstechnologien für den Mittelstand – Programm ZUTECH

Neben Einzellösungen sind auch für den Mittelstand zunehmend Systemlösungen

gefragt, die vielfach nur branchenübergreifend zu erreichen sind. AiF und BMWi haben gemeinsam ein Initiativprogramm "Zukunftstechnologien für kleine und mittlere Unternehmen" (ZUTECH) als modifiziertes Programm der Industriellen Gemeinschaftsforschung gestartet. Die Forschungsvorhaben führen in interdisziplinärer Zusammenarbeit von in der Regel zwei bis drei Forschungsstellen zu Ergebnissen, die als Basis für die Entwicklung innovativer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen dienen. Gefördert wird auch der Transfer der Ergebnisse in KMU. Gegenwärtig unterstützt ZUTECH insgesamt 52 Projekte an über 100 Instituten mit knapp 34 Mio. DM. Die Themen reichen von der Entwicklung eines verkleinerten Biosensors für Milchverarbeitende Betriebe bis zu textilen Implantaten und Prothesen mit kontrollierten therapeutischen Funktionen.

Mit CRAFT Grenzen überschreiten

Wettbewerb findet längst nicht mehr nur innerhalb nationaler Grenzen statt. Dieser Herausforderung muss sich auch die mittelständische Industrie in wachsendem Maße stellen. Die AiF begleitet kleine und mittlere Unternehmen bei den ersten schwierigen Schritten. Seit 1994 ist die AiF Nationale Kontaktstelle für das EU-Förderprogramm CRAFT (Cooperative Research Action for Technology): Mittelständische Unternehmen, die innovative Produkte oder Technologien gemeinsam mit Firmen aus anderen europäischen Ländern entwickeln wollen, erhalten Hilfe bei der Partnersuche und finanzielle Unterstützung ihrer Forschungsprojekte. In den Jahren 1999 und 2000 konnten insgesamt 186 Unternehmen aus Deutschland von CRAFT profitieren. Dabei flossen Zuschüsse von durchschnittlich 0,55 Mio. Euro pro Projekt. Die AiF führt die telefonische Erstberatung durch und prüft Projektskizzen. In den insgesamt 22 über ganz Deutschland verteilten "Innovation Relay Centres" (EU-Verbindungsbüros für Forschung und Technologie) erhalten die Unternehmen dann vor Ort eine intensive Einzelberatung, beispielsweise zur Erstellung eines Projektantrags.

Gestaltung von Dienstleistungsorganisationen

Methodengestützte Organisationsauswahl im Maschinen- und Anlagenbau

Für Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus hat das Angebot von Service- und Dienstleistungen in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Nachdem zunächst die Differenzierung und Abgrenzung zu Wettbewerbern in einem Markt technisch ähnlicher Produkte Treiber dieser Entwicklung war, haben inzwischen viele ehemals reine Produzenten das Geschäft mit Dienstleistungen auch als zusätzliche Ertragsquelle mit eigenem Ergebnisbeitrag erkannt. Um diesen Weg erfolgreich zu beschreiten, bedarf es professioneller Lösungen zum Aufbau und Betrieb des Dienstleistungsgeschäfts in solchen Unternehmen.

In diesem Zusammenhang nimmt die Frage der organisatorischen Einbindung des Dienstleistungsgeschäfts in die Unternehmensstruktur eine zentrale Bedeutung ein: Wie können Unternehmen, die sich bislang als (reine) Sachgutproduzenten verstanden haben, ein Geschäft mit Dienstleistungen als weitere Sparte in ihren Unternehmenskontext organisatorisch integrieren? Gerade kleine und mittlere Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus tun sich mit der Lösung dieser Aufgabe häufig schwer, weil ihnen zum einen, bedingt durch die bislang produktorientierte Sichtweise, der Umgang mit Dienstleistungen fremd ist. Zum anderen sind solche Unternehmen häufig durch knappe personelle und finanzielle Kapazi-

täten gekennzeichnet, die stark an das operative Produktgeschäft gebunden sind und deshalb den Handlungsspielraum für derartige Vorhaben einschränken.

Dieser Problemstellung einer Organisationsauswahl und -gestaltung für industrielle Dienstleistungen in solchen Unternehmen hat sich deshalb das FIR in einem Forschungsprojekt gewidmet. Als Ergebnis ist eine methodengestützte Vorgehensweise entwickelt worden, die die Auswahl einer unternehmensspezifischen Organisation für industrielle Dienstleistungen systematisch unterstützt. Dieses Projekt war Teil eines vom BMWi über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) geförderten Forschungsvorhabens (AiF-Nr. 12186 N). Die in diesem Projekt entwickelte Vorgehensweise zur Auswahl einer Dienstleistungsorganisation verfolgt vier Grundprinzipien:

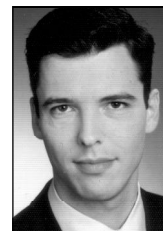
- Konzentration auf eigene Stärken des Unternehmens
- Ausrichtung nach Marktbedingungen
- Schrittweise Auswahl und Konkretisierung der Organisation
- Bereichsübergreifende Projektworkshops für die Organisationsauswahl.

Im Kern basiert diese Vorgehensweise auf einem Katalog von Kriterien, anhand derer die spezifischen und entscheidungsrelevanten Anforderungen eines Unternehmens an die zu gestaltende Dienstleistungsorganisation dargestellt werden können. Sie umfassen hierzu vor dem Hinter-

grund der Besonderheiten von industriellen Dienstleistungen und der Zielgruppe unter anderem Aspekte wie die strategische Ausrichtung, das Leistungsportfolio, den Ressourceneinsatz oder finanzielle und organisatorische Rahmenbedingungen. Dem unternehmensspezifischen Anforderungsprofil werden dann in einem mehrstufigen Verfahren alternative organisatorische Möglichkeiten gegenübergestellt. Anhand eines Bewertungsalgorithmus und durch iteratives Vorgehen kann so eine Organisation schrittweise ausgewählt und gestaltet werden, die für die spezifischen Anforderungen eines Unternehmens geeignet ist. Dazu gehören Aspekte der Aufbauorganisation, der Abläufe und der Koordination. Unterstützt wird dieses Vorgehen durch entsprechende Hilfsmittel und Methoden, die einem solchen Vorhaben Transparenz, Struktur und Effizienz verleihen.

Das Projekt „Entwicklung eines Instrumentariums zur unternehmensspezifischen Konzeption einer geeigneten Organisationsform für eigenständige industrielle Dienstleistungen im Maschinen- und Anlagenbau“ wurde von Oktober 1999 bis Mai 2001 aus Haushaltsmitteln des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke e.V.“ (AiF) unter der Nummer 12186N gefördert.

Dienstleistungsunterstützung



Dipl.-Ing. Ulrich Scherrer arbeitet seit 1998 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am FIR. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Gebieten der Re-/ Organisation von Service- und Dienstleistungsbereichen produzierender Unternehmen sowie des Wandels produzierender Unternehmen zum Dienstleistungsunternehmen.

Tel.: 02 41/4 77 05-234
E-Mail: srr@fir.rwth-aachen.de



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. Clemens Philippson (Produktionsmanagement); Dipl.-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 Maschinenteknik und Fachdidaktik der Textil- und Bekleidungstechnik).

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

Bildnachweis: FIR+IAW-Archiv, Titelbild: E. Rühl.

Druck: GatzenDruck GmbH & Co.KG, Von Humboldt-Straße 103, 52511 Gellenkirchen.

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

Unternehmensinternes Benchmarking

Clusteranalyse gewährleistet Vergleichbarkeit verschiedener Standorte



Dipl.-Ing. Dirk Mackau arbeitet seit 1999 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am IAW. Seit dem Jahr 2000 ist er für die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagement-Systems am IAW mitverantwortlich.

Tel.: 02 41/80-9 94 72
E-Mail: d.mackau@iaw.rwth-aachen.de

Dr.-Ing. Bernd Elsweiler arbeitet seit 1997 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am FIR im Bereich Dienstleistungsorganisation. Seine Schwerpunkte liegen im Bereich Instandhaltung und Balanced Scorecard.

Tel.: 02 41/4 77 05-223
E-Mail: ew@fir.rwth-aachen.de

www.dienstleistungsbenchmarking.de

Die Notwendigkeit zur kontinuierlichen Verbesserung der Geschäftsprozesse ist als Folge des gesellschaftlichen Wandels und der Veränderungen des Wettbewerbs in vielen Unternehmen unumstritten. Nahezu alle Unternehmen müssen sich daher mit Innovationen und Technologien auseinandersetzen und diese gegebenenfalls auf das eigene Unternehmen übertragen, um die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Dienstleistungsunternehmen sind im Besonderen diesem Zwang des ständigen Wandels ausgesetzt, da sich dieser Wirtschaftsbereich durch eine hohe Innovationsgeschwindigkeit auszeichnet, die vielfach durch eine rasante Weiterentwicklung neuer Technologien vorangetrieben wird.

In vielen Unternehmen werden bereits Leistungsmess-Systeme, die sowohl finanzielle als auch nicht finanzielle Kennzahlen beinhalten, zum internen Benchmarking von Organisationseinheiten eingesetzt. Benchmarking verfolgt das Ziel, Verbesserungen in Unternehmen zu erreichen und den Fortschritt messbar zu machen [1]. Bei der Durchführung des Benchmarkingprozesses wird auf messbare und vergleichbare Kennzahlen zurückgegriffen, die die Ergebnisse von Organisationseinheiten quantifizieren. Dabei stellen Kennzahlen Regelgrößen dar, die in Verbindung mit ihren gewünschten Ausprägungen

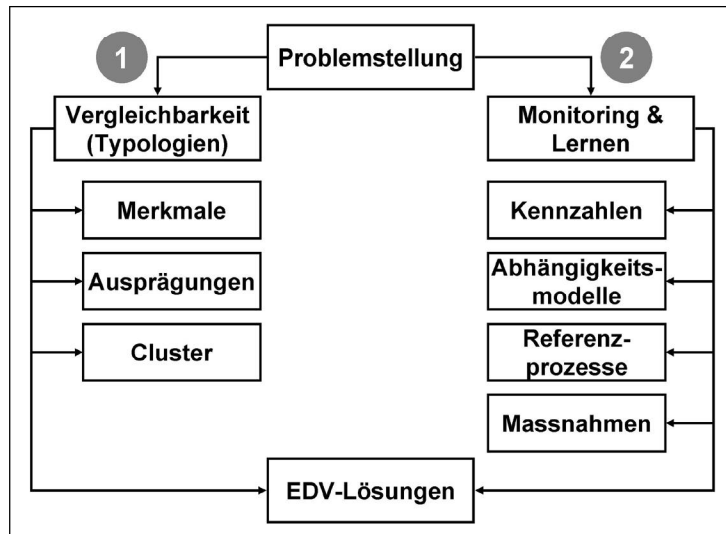


Bild 1: Grober Ablaufplan für ein unternehmensinternes Benchmarking. Der linke Ast (1) verdeutlicht die Schritte der Typologie, der rechte Ast (2) zeigt die Schritte des eigentlichen Monitoring- oder Benchmarkingprozesses. Die Ergebnisse beider Schritte werden durch eine EDV-Lösung unterstützt.

gen darüber informieren, in welchem Ausmaß eine organisatorische Einheit ihre Ziele erreicht hat [2].

Die so gewonnenen Informationen können genutzt werden, um einen Vergleich von internen Standorten oder Organisationseinheiten hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit durchzuführen (Monitoring). Wie in Bild 1 skizziert, bildet dieser Schritt eine notwendige jedoch keine hinreichende Basis,

um einen Vergleich von internen Standorten hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit sinnvoll durchzuführen. Es müssen weitere Informationen aufbereitet werden, um letztlich eine Bewertung der Leistung zu ermöglichen.

Der Vergleich der Leistungen (im Sinne von Effektivität oder Effizienz) in verschiedenen Standorten bzw. Organisationseinheiten setzt voraus, dass die unterschiedlichen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden, unter denen die Prozesse ablaufen. Zur Ermittlung der wesentlichen Merkmale (Typologie), die einen Standort charakterisieren, ist es empfehlenswert, zunächst Workshops durchzuführen, bei denen durch betriebliche Experten die Merkmale der Standorte identifiziert werden, die bei einem Vergleich berücksichtigt werden müssen. Bei der Ermittlung der Merkmale muss darauf geachtet werden, dass diese unabhängig voneinander sind. Weiterhin ist wichtig, dass sich das Verständnis der Vergleichbarkeit von Standorten hinreichend in den Merkmalen widerspiegelt. Die dadurch geschaffene Transparenz in der Herleitung sowie die Vollständigkeit der Argumente trägt dazu bei, dass eine hohe Sicherheit und Akzeptanz erreicht wird. Die

Merkmal	Einfluss auf die Instandhaltung
Standardisierungsgrad	Anzahl unterschiedlicher Technologien bzw. Gesamtzahl der eingesetzten Technologien; hier abgebildet durch die Anzahl von Weichentypen pro Standort. Dieses Merkmal wirkt auf die Effizienz, mit der Arbeiten ausgeführt werden können, da es schwierig ist, Standards bei den Arbeitsabläufen zu schaffen, wenn die Technologien unterschiedlich sind. Weiterhin hat dieses Kriterium direkten Einfluss auf die Produktivität, da sehr viel unterschiedliches Wissen sowie eine Vielzahl von Ersatzteilen vorgehalten werden muss.
Weichendichte	Die Weichen verursachen einen hohen Instandhaltungsaufwand (Inspektion und Wartung). Weiterhin unterliegen Weichen einem höheren Verschleiß als Schienen. Es ist daher davon auszugehen, dass die Weichen häufiger erneuert werden müssen. Der damit verbundene Arbeitsaufwand - abgesehen von den Investitionskosten - ist von dem Standort zu leisten.
Modernitätsgrad	Fast alle Anlagen bzw. Anlagenkomponenten unterliegen einem Verschleiß und zeigen daher ein z.T. typisches Verschleißverhalten über die Zeit. In Abhängigkeit vom Anlagenzustand sind Inspektions- und Wartungsarbeiten notwendig (bzw. gesetzlich vorgeschrieben), um die Sicherheit zu gewährleisten.

Bild 2: Merkmale und ihre Einflüsse auf die Instandhaltung am Beispiel der DB Netz AG

ermittelten Merkmale sowie die Wirkzusammenhänge zwischen der Wirtschaftlichkeit und diesen Merkmalen sollten schriftlich zusammengestellt werden. In Bild 2 sind auszugsweise die für den Instandhaltungsbereich „Fahrbahn“ der Deutschen Bahn (DB) Netz AG im Rahmen eines vom BMB+F unter dem Kennzeichen 01HG9941 geförderten Projektes ermittelten Merkmale sowie die abgeleiteten Einflüsse auf die Instandhaltung dargestellt.

Die Ermittlung der Vergleichbarkeit von einzelnen Organisationseinheiten bedeutet in der Praxis, dass als ähnlich zu definierende Einheiten identifiziert und zu Gruppen zusammengefasst werden. Als Methode bietet sich hierzu die Clusteranalyse an. Durch die Anwendung der Typologien kann gewährleistet werden, dass zukünftig verstärkt diejenigen Standorte miteinander verglichen werden, die bezüglich der festgelegten Merkmale ähnliche Ausprägungen vorweisen und somit „vergleichbar“ sind.

Nach der Generierung der Typologien müssen für alle zu vergleichenden Standorte die notwendigen Daten zusammengetragen werden. Die Datenaufbereitung kann in folgenden Schritten verlaufen:

- Zunächst erfolgt die Überprüfung der Rohdaten auf Vollständigkeit. Unvollständige Datensätze werden entweder ergänzt oder bleiben unberücksichtigt.
- Je nach dem, ob die Datensätze ein unterschiedliches Skalenniveau aufweisen (etwa metrisch oder binär skaliert in Kombination mit Häufigkeiten), ist die Generierung einer abgestuften Ausgangsmatrix vorzunehmen. Dieses Vorgehen ist mit einem nicht unerheblichen Informationsverlust verbunden, der je-

doch hingenommen werden muss, um vergleichbare Cluster zu identifizieren.

- Nach der Überführung der Rohdatenmatrix in eine abgestufte Ausgangsmatrix kann eine hierarchisch agglomerative Clusteranalyse durchgeführt werden. Die Wahl des Distanzmaßes sowie der Methode zur Clusterbildung hängt mit der Aufgabenstellung zusammen. Sollen möglichst gleich große Cluster gebildet werden, was vor dem Hintergrund des gegenseitigen Lernens sinnvoll erscheint, kann mit der quadrierten euklidischen Distanz als Ähnlichkeitsmaß und dem Ward-Verfahren als Methode der Clusterbildung operiert werden.
- Die so erzeugten Cluster müssen im nächsten Schritt einer logischen Prüfung unterzogen und Fehlklassifikationen müssen korrigiert werden.

Die Clusterung von unterschiedlichen Standorten mit dem Ziel des internen Benchmarkings findet häufig in einem Spannungsfeld statt, das wie folgt beschrieben werden kann: (a) Alle Standorte müssen berücksichtigt werden, eine Ausartung einzelner „Ausreißer“ wäre für die Durchführung der Clusteranalyse hilfreich, ist jedoch wenig zielführend. (b) Die Mitglieder eines Cluster sollen eine möglichst ähnliche Eigenschaftsstruktur aufweisen (reine Cluster) und sich gegenüber den übrigen Clustern deutlich abgrenzen. (c) Die dritte Forderung hinsichtlich der Clustergröße wurde bereits angerissen.

Um diese Aufgabe hinreichend zu lösen, kann eine Gewichtung der Merkmale notwendig werden. Die Auswahl der Prioritäten sollte durch Gespräche mit betrieblichen Experten erfolgen und die wesentlichen Kostentreiber für die Leistungs-



Das Verbundprojekt „Zentrum für Integriertes Dienstleistungsbenchmarking“ wurde 1999 im Rahmen der Initiative „Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung initiiert.

Es wird von Juli 1999 bis Juni 2002 vom Projektträger Arbeitsgestaltung und Dienstleistung beim Deutschen Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. unter der Nummer 01HG9941/8 gefördert und hat zum Ziel, eine Methodik zum Benchmarking von Dienstleistungsunternehmen zu entwickeln. Dadurch sollen alle Gestaltungsbereiche von Innovationen in Dienstleistungsunternehmen durch eine gezielte unternehmensinterne und -externe aber auch branchenübergreifende Übertragung und Umsetzung erfolgreicher Management- und Produktkonzepte für Dienstleistungen gefördert werden.

Mehrere Benchmarking-Projekte auf verschiedenen Betrachtungsebenen des Dienstleistungssystems und mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten wurden initiiert. Dabei arbeiteten FIR und IAW mit dem Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock, dem Deutschen Institut für Normung (DIN) sowie mit ausgewählten Dienstleistungsunternehmen (zum Beispiel Deutsche Telekom AG, DB Netz AG, WIG Industriestandhaltung GmbH) sowie mit Unternehmens- und Fachverbänden zusammen.

www.dienstleistungsbenchmarking.de

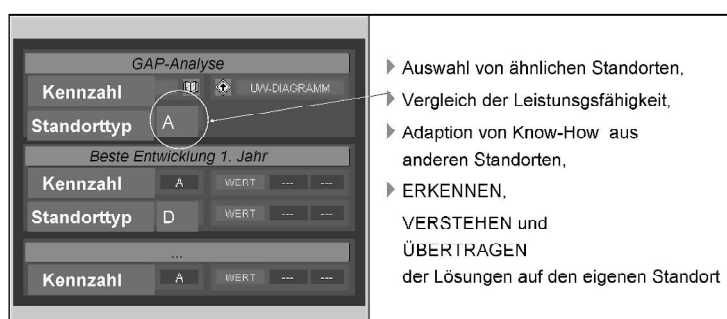


Bild 3: Screenshot aus dem Softwaretool LISA. Es ist die Einbindung der Ergebnisse der Cluster in das Monitoringsystem zu sehen. Das Erkennen, Verstehen und Übertragen von innovativen Lösungen auf geeignete andere Unternehmensstandorte wird somit unterstützt.

Dienstleistungs- bewertung

erbringung berücksichtigen. Eine Veränderung der Prioritäten kann jederzeit vorgenommen werden.

Die Einbindung dieser Ergebnisse in ein EDV-gestütztes Monitoringsystem verdeutlicht exemplarisch Bild 3. Ein Vergleich einzelner Organisationseinheiten kann über die Auswahl eines Standorttyps erfolgen. Bei diesem Vorgehen wird den verantwortlichen Personen in den Organisationseinheiten beziehungsweise Standorten die Gelegenheit gegeben, mit Verantwortlichen aus Einheiten mit ähnlichen Ausprägungen über Problemstellungen zu diskutieren, die mit den speziellen Ausprägungen verbunden sind. Nach dem Erkennen, dass es möglicherweise noch andere Lösungen für ein Problem gibt, folgt das Verstehen der Lösung sowie die Adaption in den eigenen Standort. Dabei wird der Verantwortliche durch eine Kommunikationseinheit (zum Beispiel E-Mail-Funktion) unterstützt; er kann direkt Kontakt mit sei-

nem Kollegen auf gleicher Ebene aufnehmen.

Genauso ist ein Szenario denkbar, bei dem der Impuls zum Vergleichen und Lernen von einer übergeordneten Ebene ausgeht. Durch eine entsprechende Softwarearchitektur kann in den Masken der Blick zwischen gleichen Ebenen sowie in allen Bereichen Top-Down und in ausgewählten Bereichen auch Bottom-up ermöglicht werden. Darüber hinaus können die Cluster im Verlaufe der Zeit nach einem größeren Raster neu zusammengestellt werden, indem von den bestehenden Clustern diese zusammengefasst werden, die nach vordefinierten Kriterien einander ähnlich sind. Somit wird sichergestellt, dass in zeitlichen Abständen neue Vergleichs- und somit auch Lernmöglichkeiten gegeben sind. Eine ein- oder zweistufige Lösung erscheint jedoch wenig sinnvoll, weswegen dieser Schritt nur begrenzt wiederholbar ist.

Literatur:

- [1] Sesterhenn, J.; Friemuth, U.: Effizient von "best-practices" lernen. In: FB/IE 47(1998)6, S.300-304.
- [2] Camp, R. C.: Benchmarking. Carl Hanser, München, Wien 1994.

Anzeige

Corporate Library

Ein integrales Softwaresystem für das Management der Unternehmenskommunikation

verständliche Texte erzeugen
alle Medien integrieren
Mitarbeiter mit System unterstützen
interne und externe Kommunikation organisieren

transparent
> stellt die Kommunikationsprozesse Ihres Unternehmens übersichtlich dar und macht sie für alle Mitarbeiter nachvollziehbar.

sprachbildend
> erzeugt klar strukturierte Texte und damit eine verständliche und homogene Unternehmenssprache – Kern jeder Corporate Identity.

anwenderorientiert
> erschließt den Dokumentenbestand über eine Oberfläche für alle Nutzergruppen und bietet ihnen vielfältige Hilfe- und Navigationsfunktionen.

medienübergreifend
> speichert Ihre Dokumente in XML und stellt sie an zentraler Stelle bereit: für den Druck, den eMail-Versand, das Intra- oder das Internet.

dynamisch
> sorgt für internen Austausch und entwickelt den Wissens- und Informationsstand Ihres Unternehmens kontinuierlich weiter.

flexibel
> basiert auf Standardtechnologie, die sich in bestehende Systeme integriert und Ihr Unternehmen unabhängig von Sonderentwicklungen macht.

Weitere Informationen erhalten Sie unter +49 241 89 49 89 33
info@semantics.de oder www.semantics.de

s<e>mantics
Kommunikationsmanagement GmbH

Möchten Sie auch eine Anzeige platzieren? Sprechen Sie uns an!
Friedrich Maurer, M.A.
Tel.: 02 41/4 77 05-152
E-Mail: mr@fir.rwth-aachen.de

www.fir.rwth-aachen.de/service/
index.html

Zielvereinbarungen als Führungsinstrument

Mit Balanced Scorecard zu ausgewogenem Verhältnis zwischen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen und wichtigsten treibenden Faktoren zukünftiger Leistungen

Zielvereinbarungen gehören in vielen Unternehmen zu etablierten Führungsinstrumenten. Die gemeinsame Vereinbarung von Zielen zwischen Führungskräften und Mitarbeitern bietet die Chance, eine stärkere Identifikation der Beschäftigten mit Unternehmenszielen und -strategien zu erreichen und das Engagement der Mitarbeiter für die Zielerreichung zu verbessern. Gleichzeitig ergeben sich Ansatzpunkte für die Einführung leistungsabhängiger Entgeltbestandteile. Die praktische Durchführung des Zielvereinbarungsprozesses ist jedoch mit verschiedenen Problemen verbunden: Einerseits werden mit den Mitarbeitern vereinbarte operative Ziele nicht systematisch aus den strategischen Unternehmenszielen abgeleitet. Andererseits zeigt sich, dass nur wenige Unternehmen überhaupt Visionen und Leitlinien als Orientierung entwickeln, um daraus abgeleitet strategische Ziele konsequent zu verfolgen. Das Konzept der Balanced Scorecard (BSC) bietet die Möglichkeit, der geschilderten Problematik Abhilfe zu schaffen.

Mit Hilfe dieses, von Kaplan & Norton [1] entwickelten Management-Werkzeuges können aus Unternehmensvisionen Strategien abgeleitet, operationalisiert und in operative Maßnahmen umgesetzt werden. Hintergrund für die Konzeption der BSC waren die Unzulänglichkeiten klassischer Kennzahlensysteme, die zum einen stark vergangenheitsorientiert und zum anderen einseitig auf finanzielle Kenngrößen ausgerichtet sind.

Ausgehend von der Vision einer Organisation wird durch die BSC ein ausgewogenes Verhältnis (balanced) zwischen den finanzwirtschaftlichen Kennzahlen und den wichtigsten treibenden Faktoren (score-

cards) zukünftiger Leistungen in den Vordergrund gestellt (vgl. Bild 1). Hierzu werden neben finanzwirtschaftlichen Kennzahlen (z.B. Rentabilität, Return on Invest) auch Messgrößen bezüglich Kunden (z.B. Kundenzufriedenheit, Marktanteile), internen Prozessen (z.B. Produktivität, Qualität) sowie Mitarbeitern und Lernen (z.B. Mitarbeiterzufriedenheit, Lernaktivitäten) betrachtet.

Nach Kaplan & Norton (1997, S.33) haben sich diese vier Perspektiven "in vielen Firmen und Branchen als nützlich und stabil erwiesen." Es ist dennoch möglich, weitere Perspektiven zu definieren (z.B. gesellschaftliche Perspektive, Umwelt-

perspektive) und mit Kennzahlen zu hinterlegen, wenn die Unternehmensführung darin entscheidendes Potential sieht. Folglich muss jede Organisation vor der Einführung der Scorecard-Methodik prüfen und entscheiden, welche der Perspektiven für ihr Geschäft notwendig sind. Ausschlaggebend dabei ist, dass die ausbalancierten Perspektiven auf einer klar formulierten Vision und Strategien basieren. Die klare Struktur der BSC hilft Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen strategischen Ausrichtungen und operativen Kennzahlen herzustellen. Die Strategieentwicklung und -verfolgung sollte nach einer systematischen Vorgehensweise geplant und durchgeführt werden Päßler & Rösler [2].

Wird die Methode der BSC zur Vorgabe individueller Leistungs- und Erfolgsgrößen in einem Unternehmen eingesetzt, sollte die Unternehmens-Balanced-Scorecard als Grundlage für den Kaskadierungsprozess weiterer Balanced Scorecards auf Geschäftsbereichs-, Abteilungs- und Teamebene dienen. Durch die Kaskadierung der BSC können so strategische Zielsetzungen mit operativen Maßnahmen verknüpft werden. Die kaskadierte Vorgehensweise ist geeignet, Mitarbeitern den Zusammenhang zwischen Unternehmensstrategien und täglichem Handeln transparent darzu-



Dipl.-Psych. Dirk Rösler arbeitet seit 1999 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am IAW. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen der Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitssystemen.

Tel.: 02 41/80-9 94 66
E-Mail: d.roesler@iaw.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Katrin Päßler arbeitet seit 1997 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IAW. Ihre Schwerpunkte liegen in den Bereichen Arbeitsorganisationsgestaltung und Benchmarking.

Tel.: 02 41/80-9 38 01
E-Mail: k.paessler@iaw.rwth-aachen.de

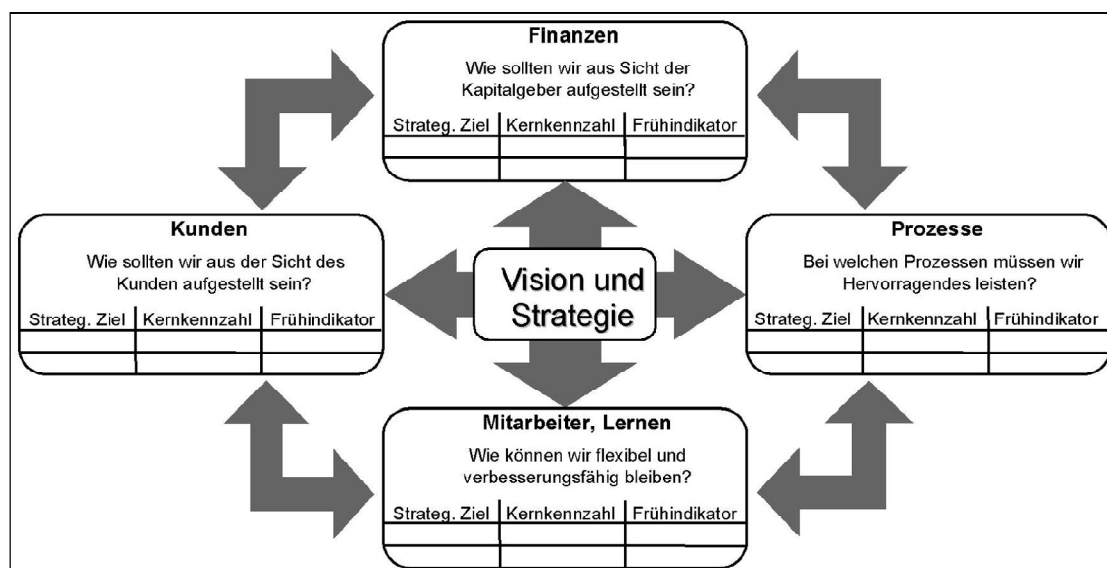


Bild 1: Die Balanced Scorecard nach Kaplan & Norton (1997) sorgt für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen und den wichtigsten treibenden Faktoren zukünftiger Leistungen.

stellen. Gleichzeitig bietet sich die Möglichkeit, diese mit dem Prozess der Zielvereinbarung zu verbinden.

Der Prozess der Zielvereinbarung besteht aus mehreren Schritten: In einem Zielvereinbarungsgespräch werden aus den Unternehmenszielen (z.B. kaskadierte Bereichs-Balanced-Scorecard), den Zielvorstellungen der Vorgesetzten und des einzelnen Mitarbeiters gemeinsame Mitarbeiterziele, deren Zielerreichungsgrade und Maßnahmen zur Zielerreichung vereinbart. Im Anschluss sind diese in einem Zielvereinbarungsbogen oder Gesprächsprotokoll zu dokumentieren. In regelmäßigen zeitlichen Abständen wird der individuelle Zielerreichungsgrad überprüft und gegebenenfalls werden weitere Maßnahmen zur Zielerreichung eingeleitet.

Wird zur Festlegung individueller Zielvereinbarungen die BSC genutzt, bietet sie die Möglichkeit, Ziele basierend auf den Perspektiven Finanzen, Kunden, interne Prozesse, Lernen und Innovation zu formulieren. Durch die ganzheitliche Zielbetrachtung kann jeder einzelne Mitarbeiter seinen Anteil am Erreichen der Team-, Bereichs- und Gesamtunternehmensziele verfolgen. Ist das strategische Ziel des Unternehmens zum Beispiel die Steigerung der Kundenzufriedenheit, könnte ein Servicemitarbeiter als persönliches Ziel die Verbesserung seiner Erreichbarkeit ableiten.

Mit Zielvereinbarungen auf Mitarbeiterebene sind wichtige Voraussetzungen für die Einführung von leistungsabhängigen Entgeltsystemen in Unternehmen gegeben. So kann in Kombination mit einem garantierten fixen Vergütungsanteil das auf den Zielvereinbarungen und letztlich auf der BSC basierende variable Entgelt die erbrachten Leistungen angemessen honorieren. Die Höhe des variablen Entgeltbestandteils hängt dabei vom Ausmaß ab, mit dem die in der BSC definierten Zielvorgaben bzw. Kennzahlen erreicht werden.

Bei der Ausgestaltung variabler Anreize auf Basis einer BSC ist darauf zu achten, dass den Forderungen von Kaplan & Norton nach einer ausgewogenen Balance der verschiedenen Perspektiven und ihrer Verknüpfung über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge entsprochen wird. Auch sind die Zielkategorien, auf denen die variable Ver-

gütung basiert, nicht ausschließlich am Erfolg des einzelnen Mitarbeiters auszurichten. In diesem Fall wäre der einzelne Mitarbeiter lediglich an der Maximierung des individuellen Gewinns interessiert und könnte gegebenenfalls die Gesamtleistung des Unternehmens aus den Augen verlieren. Die vergütungsrelevanten Zielkategorien sollten somit neben individuellen Elementen auch Gruppen- oder Bereichsziele sowie übergreifende Unternehmensziele berücksichtigen (siehe Bild 2).

hat den positiven Effekt, dass Bereichsdenken im Unternehmen minimiert wird. Gleichzeitig werden die Gesamtziele präsent gehalten, die im hektischen Alltagsgeschäft häufig aus dem Blickfeld geraten.

Abschließend ist festzuhalten, dass der Einsatz einer BSC durch ihren ganzheitlichen Ansatz ein probates Werkzeug darstellt, unternehmerische Visionen und Strategien in operationalisierbare Ziele und Kennzahlen umzusetzen. Sie bietet die Möglichkeit,

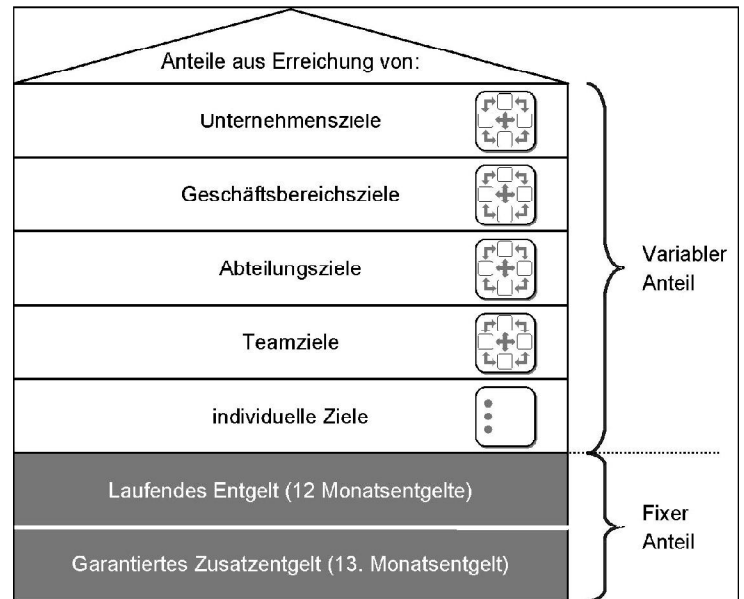


Bild 2: Mögliche Entgeltbestandteile auf der Basis von Zielvereinbarungen und BSC. Das variable Entgelt ist dabei sowohl vom Grad der individuellen Zielerfüllung als auch vom Erfolg auf Gruppen- und Unternehmensebene abhängig.

Das variable Entgelt ist bei der in Bild 2 dargestellten Vorgehensweise sowohl vom Grad der individuellen Zielerfüllung als auch vom Erfolg auf Gruppen- und Unternehmensebene abhängig. Die Kennzahlen der BSC liefern dabei für alle Ebenen die entsprechenden Erfolgsindikatoren: Die individuellen Ziele werden mit den einzelnen Mitarbeitern vereinbart. Sie beschreiben die Erfolgskriterien, an denen sich die Höhe des individuellen Anteils an der variablen Vergütung festmacht. Die Gruppenbeziehungweise Bereichsziele stellen die für eine Arbeitsgruppe beziehungsweise einen Bereich definierten Erfolgskriterien dar. Sie gelten für alle Mitarbeiter der betreffenden Einheit. Der Unternehmenserfolg als dritte Komponente der variablen Vergütung resultiert aus der Zusammenarbeit aller Mitarbeiter im Unternehmen und ist folglich für alle Mitarbeiter gleich. Die Berücksichtigung des Gesamterfolgs

strategische und operative Ziele abzuleiten und zu kommunizieren. Gleichzeitig kann die BSC als Basis für ein Führungs- und Anreizsystem dienen.

Literatur:

- [1] Kaplan, R. S. & Norton, D. P.: Balanced Scorecard: Strategien erfolgreich umsetzen. Stuttgart: Schäffer-Pöschel, 1997
- [2] Päßler, K. & Rösler, D.: Balanced-Scorecard-unterstützte Führungs- und Anreizsysteme. In: Industrie Management (4/ 2001), S. 18-22.

Wahl neuer Mitglieder und Verabschiedung eines neuen Forschungsrahmenplans

Die Mitgliederversammlung nahm in ihrer Sitzung am 14. November die Wiederwahl von fünf Präsidiumsmitgliedern vor:

- Ass. Jürgen Drewes, Hauptgeschäftsführer der IHK Aachen,
- Dr. Georg Friedrich Gickeleiter, ehem. Vorsitzender der Geschäftsführung der Xaver Fendt GmbH & Co., Marktoberdorf,
- Gabriele Hilger, Direktorin des Arbeitsamtes Aachen,
- Elisabeth Schlick, Geschäftsführerin der Heinrich Schlick GmbH, Greven,

- Wolfgang Schultetus, Direktor des Instituts für angewandte Arbeitswissenschaft e.V., Köln.

Forschungsrahmenplan

Der neue Forschungsrahmenplan wurde vom Präsidium des FIR auf seiner Sitzung am 14. November genehmigt. Er löst den seit 1995 gültigen Forschungsrahmenplan ab. Dabei wurden mit Unterstützung des Forschungsbeirats Trends analysiert, aus denen unabhängig von der derzeitigen Or-

ganisation der Forschungsbereiche vier Forschungsfelder abgeleitet wurden:

- Konfiguration und Koordination von Unternehmensnetzwerken,
- Entwicklung und Management von B2B-Dienstleistungen,
- Nutzung von I&K-Technologien im Unternehmen,
- Verbindung von Arbeitsorganisation und Resource Management sowie technischer Systemgestaltung.

(KI)

Service-Gütesiegel in der Medizintechnik

Ein Schritt zu mehr Transparenz am Markt

Düsseldorf – Auf der weltgrößten medizinischen Fachmesse MEDICA in Düsseldorf wurde Ende November 2001 das Projekt „Service-Gütesiegel in der Medizintechnik“ nach knapp zwei Jahren mit der Vorstellung des erarbeiteten Zertifizierungskonzeptes abgeschlossen. Vertreter der interdisziplinären Projektgruppe erläuterten und diskutierten im 2. Symposium des FIR und des Deutschen Instituts für Normung DIN Grundlagen, Vorteile und Kriterienkatalog des neuen Gütesiegels „certified service/Medical Systems“. Grund für dessen empfohlene Einführung sind die in der Medizintechnik herrschenden Spannungen zwischen den mächtigen und den kleinen Dienstleistern sowie das für Kunden von technischen Services intransparente Angebot an hochkomplexen Leistungsversprechen mit massiven Folgekosten.

Ziel des Zertifizierungsausschusses war, mittels allgemeingültiger Bewertungsgrundlage vom herrschenden Preiswettbewerb zum Qualitätswettbewerb zu gelangen. Einerseits solle das neue Gütesiegel Krankenhäuser und Privatpraxen bei der Beurteilung von Serviceleistungen vor dem Kauf eines Produktes unterstützen. Andererseits könnten sich Anbieter hinsichtlich des Leistungsumfangs und der

Leistungsqualität gezielt und wirksam gegenüber Wettbewerbern positionieren.

In den Vorträgen und der späteren Podiumsdiskussion schilderte Hans-Werner Albrecht, Servicemanager Europa der PENTAX GmbH, sein Unternehmen erhalte Geräte zur Instandsetzung, die zuvor von (preisgünstigen) Drittanbietern durch nicht fachgerechte Reparaturen oder hygiene-technisch hoch bedenkliche Geräteveränderungen beschädigt wurden, wodurch dem betreffenden Eigentümer letztlich erhebliche Kosten entstehen. Zum einen verfügen Dienstleister teilweise nicht über ausreichende Qualifikation, zum anderen fehle Kunden das Fachwissen zum souveränen Vergleich von Dienstleistungen der Anbieter. Albrecht zufolge könne in dieser Situation die Qualifikation der Anbieter über das die Dienstleistungsqualität und -kompetenz bestimmende neue Gütesiegel sichergestellt und verglichen werden. So habe der Zertifizierungsausschuss die schwierige Aufgabe bewältigt, allgemeingültige Anforderungen zu beschreiben, diese zu bewerten sowie geeignete Messverfahren zu finden, auf dass Kunden nun Dienstleister nach den Leistungskriterien des Gütesiegels auswählen könnten. Auch werde die Wahl nach verschiedenen Kompetenzstufen aus einem Pool mehrerer Anbieter möglich: „Die Kunden erhalten jeweils so viel Kompetenz, wie sie bezahlen und wie sie jeweils benötigen.“

Bündig formulierte Dr. Gerald Pöttsch vom FIR, das branchenspezifische und international angelegte Gütesiegel werde für herausragende Qualität im technischen Kundendienst stehen. Weiterer Vorteil für den Kunden sei, dass in den Kriterienkatalog allein Aspekte Eingang gefunden haben, die seine Wahrnehmung betreffen. Nur wenn alle 56 definierten ergebnis- und kundenorientierten sowie umfassenden Kennzahlen erfüllt seien, werde das Gütesiegel (für jeweils ein Jahr) verliehen. Dr. Bernd Hartlieb vom DIN betonte zudem den gesamtwirtschaftlichen Vorteil von Normung: Sobald anerkannt, habe sie mehr Gewicht als Lizenzen und Patente.

In der vom Geschäftsführer des FIR, Dr. Volker Stich, moderierten Podiumsdiskussion erklärten sowohl Heribert Hansen, Träger Medizintechnik des Klinikums der Universität zu Köln, als auch Rainer Rauen, Universität zu Köln, die Vergabe des Service-Gütesiegels steigere das Vertrauen in die zertifizierten Dienstleister. Und Ottmar Schmelcher, Endomed Rheinland, befand ausgehend von seinen Erfahrungen mit kleinen und mittelständischen Unternehmen, es vermöge sogar „Oasen in der Servicewüste Deutschland“ zu schaffen. Aus der Diskussion ergab sich zudem, eventuell anhand des Kriterienkataloges Klagen von Kunden konkret einordnen und dergestalt Verbesserungen umsetzen zu können.

(Kg1)

Dienstleistungsbewertung



Olaf Konstantin Krueger, M.A., arbeitet seit Juli 1999 als wissenschaftliche Hilfskraft im Bereich Öffentlichkeitsarbeit am FIR.

Unter anderem betreut er die FIR+IAW-Buchreihe PraxisEdition.

Tel.: 02 41/4 77 05-152
E-Mail: kg1@fir.rwth-aachen.de

siehe auch:
www.guetesiegel.org

E-Business als Systematik kann Hilfsmittel und Antwort sein, Geschäftsvorfälle in Unternehmen zu lösen. Dies ist ein Ergebnis des 9. Regionalen Unternehmerabends von FIR+IAW mit dem Schwerpunkt „E-Business und E-Logistics – Von elektronischen Marktplätzen bis zum Fulfillment“. Rund 80 Vertreter kleiner und mittelständischer Unternehmen ließen sich am 14. November im Aachener Eurogress durch fünf Vorträge über informationstechnische Trends mit ihren Herausforderungen und Perspektiven für Unternehmen informieren und diskutierten kritisch die dargelegten Thesen. Eingeladen hatten der Präsidiumsvorsitzende des FIR e. V., Michael Prym, und die FIR-Direktoren Universitätsprofessor Holger Luczak und Universitätsprofessor Walter Eversheim.

Vor dem Hintergrund fortwährend höherer Leistungsstandards in den IuK-Technologien erläuterte eingangs der Leiter des Bereichs E-Business Engineering des FIR, Stefan Bleck, aktuelle Problemstellungen für die Marktteilnehmer. Dazu zählten das Denken und Handeln in Netzwerken, das Verbinden des E-Business mit der traditionellen Geschäftstätigkeit, die Aufrechterhaltung von Differenzierungsmerkmalen

auch bei Marktplätzen, die Nutzung von E-Business für Innovationen im Produkt- und Dienstleistungsbereich sowie das Erhalten der Flexibilität und Vermeiden einer Abhängigkeit von einem einzelnen Marktplatz. Norbert Zachenhuber, Key Account Manager bei techpilot.net, legte am Beispiel der Vorgehensweise seines Unternehmens eine Möglichkeit dar, durch elektronische Handelsplattformen eine Optimierung bei Beschaffung und Vertrieb zu erzielen. Der Produkt Manager von Applications & Solutions in Frankfurt/M., Norbert Kaltenmorgen, erklärte anhand der Nutzung des Marktplatzes newtronCompoNet die ERP-Integration für

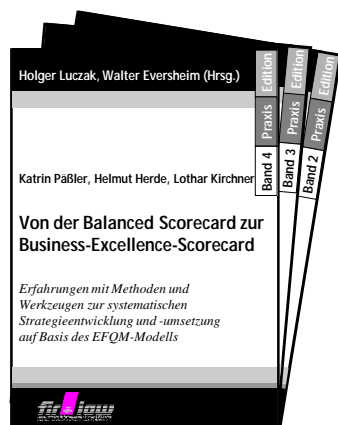
Marktplätze. Ralph Bergmann, Manager Innovation bei TNT Express GmbH in Troisdorf, befaßte sich mit der logistischen Einbindung in E-Business-Projekte aus Sicht eines Logistikdienstleisters. Dabei stellte Bergmann hinsichtlich der möglichen Veränderungen im Unternehmen einen detaillierten Fragenkatalog zur Logistik im E-Business vor. Und Andreas Bruckner, Bereichsleiter Logistik des FIR, beantwortete schließlich seine rhetorische Frage, ob E-Logistics alter Wein in neuen Schläuchen sei, mit dem Hinweis, E-Logistics umfasse zusätzlich neue Komponenten, Anforderungen und Möglichkeiten der Logistik.



FIR+IAW informieren Unternehmensvertreter über informationstechnische Trends mit ihren Herausforderungen und Perspektiven für Unternehmen.

Praxis Edition

Praxisorientierte FIR+IAW-Buchreihe



In der Buchreihe „FIR+IAW-PraxisEdition“ veröffentlichen FIR+IAW ihre Forschungsergebnisse und Umsetzungserfahrungen, aufbereitet für den Praktiker und Entscheidungsträger im Unternehmen. Die Bände haben den Charakter anwendungsbezogener Leitfäden und können mit dem Coupon auf Seite 17 zum Preis von jeweils 25,00 Euro inkl. 7 % MWSt. plus Versand bestellt werden.

TPM-Assessment – Ein Hilfsmittel zur strukturierten Einführung und Bewertung des TPM-Konzeptes im Instandhaltungsmanagement

Der Autor gibt einen Überblick über das

„Total Productive Maintenance-Konzept“ und entwickelt ein Assessment, mit dessen Hilfe sich schnell und einfach die Position beschreiben lässt, an der sich ein Unternehmen im Hinblick auf die Einführung eines TPM-Konzeptes befindet. Darüber hinaus unterstützt der Band den Leser bei der Festlegung weiterer Handlungsschwerpunkte zur vollständigen Umsetzung des TPM-Gedankens.

Dienstleistungsentwicklung durch Service-Engineering – Von der Idee zum Produkt

Der Autor stellt zunächst den Nutzen dar, den ein Unternehmen aus dem Angebot

von Dienstleistungen ziehen kann. Anschließend werden die Rahmenbedingungen für den Ansatz des „Service Engineering“, dem systematischen Entwickeln von Dienstleistungen, erläutert und Arbeitsmethoden vorgestellt. Mittels der beiliegenden CD können diese Ansätze vertieft werden.

Marktstudie Fremdstandhaltung 2000

Mit dem Trend zum Outsourcing ist die Nachfrage nach extern erbrachten technischen Dienstleistungen wie der Fremdstandhaltung stark gestiegen. Die Autoren zeigen die Bedeutung dieses Marktes auf und geben neben einer strukturierten

„MoveOn“ hilft beim Wandel zum Dienstleister

Moderne Dienstleistungen durch innovative Organisationsprozesse

Der Tertiärisierungsprozess, das heißt die sukzessive Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft, schreitet in allen Industrienationen nachdrücklich voran. Folgen dieses Wandels begründen tiefgreifende Veränderungen in Volkswirtschaft, Gesellschaft und Politik. Nicht umsonst sind diese Vorgänge zu einem Kernthema öffentlicher Förderungsvorhaben unter Wachstums-, Wettbewerbs- und Beschäftigungsgesichtspunkten geworden. Ein Focus dieser Unterstützungsmaßnahmen liegt dabei im Industriezweig der ehemals klassisch produzierenden Unternehmen und ihren Entwicklungsprozessen zum Dienstleistungsanbieter. Bisher existieren keine wissenschaftlich systematisierten und gleichzeitig praxiserprobten Konzepte, mit denen auf betrieblicher Ebene die Entwicklung zum Dienstleistungsunternehmen als Unternehmensentwicklungsprozess motiviert und gestaltet werden kann. Dieses Ziel verfolgt das Forschungsvorhaben „Moderne Dienstleistungen durch innovative Organisationsprozesse“ (MoveOn).

Im Rahmen dieses Projektes wird ein Methoden- und Erfahrungsinstrumentarium für den Wandlungsprozess zum Dienstleister zusammengestellt und erprobt. Dieses als „Tertiärisierungsbaukasten“ bezeichnete Instrumentarium bietet den Unternehmen eine „Hilfe zur Selbsthilfe“, um die

Integration von selbsttragender Organisationsentwicklung und potenzialorientierter Personalentwicklung zu vollziehen und eine ausgeprägte Dienstleistungsorientierung und -mentalität zu entwickeln.

Das Verbundvorhaben „MoveOn“ besteht aus einem wissenschaftlichen Koordinierungsvorhaben und fünf Betriebsprojekten mit sehr unterschiedlich gelagerten Industriepartnern. In den Betriebsprojekten werden konkrete Tertiärisierungs-

Das Projekt „MoveOn - Moderne Dienstleistungen durch innovative Organisationsprozesse“ wird von November 2000 bis Oktober 2003 unter dem Förderkennzeichen 01HG0037 vom BMB+F über den Projektträger DLR Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen gefördert. Es bietet den beteiligten Unternehmen Unterstützung beim

Wandel zum Dienstleister durch die Erarbeitung eines integrierten Modells betrieblicher Tertiärisierungsprozesse, durch die Begleitung bei der Durchführung eines firmenindividuellen Umsetzungsprojektes sowie durch Erfahrungsaustausch.



projekte konzipiert und begleitet. Das wissenschaftliche Koordinierungsvorhaben integriert die Ergebnisse aus den Betriebsprojekten und entwickelt darüber hinaus das theoretische Gerüst und die Methodik des Tertiärisierungsbaukastens. Begleitend stellen Fallstudien und eine Breitenhebung bei ca. 100 Unternehmen die erforderliche Praxisnähe und Breitenwirkung sicher, wobei Themen- und Arbeitskreise den Expertenaustausch und Transfer garantieren.

IAW und FIR arbeiten im Projekt MoveOn mit folgenden Projektpartnern zusammen: IAO-Fraunhofer Institut Arbeitswirtschaft und Organisation, AUO-Institut für Arbeits- und Organisationspsychologie der Ruhr Universität Bochum, Dango und Dienenthal Service GmbH, Infra Serv GmbH & Co. Knapsack KG, Keller Lufttechnik GmbH & Co. KG, M+W Zander GmbH, R & M HIMA GmbH.

Veranstaltungstipp
Wir laden Sie ein zum Workshop „Servicekultur“ an der Ruhr-Universität in Bochum am 05. Februar 2002.

Dienstleistungsunterstützung



Dipl.-Kffr. Iris Bruns arbeitet seit 1999 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IAW. Ihre Schwerpunkte liegen in den Bereichen des strategischen Personalmanagements und der Arbeitsorganisationsgestaltung. Tel.: 02 41/80-9 79 51 Fax: 02 41/80-9 21 31 E-Mail: i.bruns@iaw.rwth-aachen.de

Dipl.-Psych. Katalin Meszlery arbeitet seit 1999 als wissenschaftliche Hilfskraft am IAW. Ihre Schwerpunkte liegen in den Bereichen Arbeitsorganisation und Organisationsentwicklung. Tel.: 02 41/80-9 94 65 Fax: 02 41/80-9 21 31

Bei Fragen zu MoveOn: Dipl.-Psych. Matthias Brüggmann Tel.: 02 41/80-9 94 65 Fax: 02 41/80-9 21 31 m.brueggmann@iaw.rwth-aachen.de siehe auch: www.moveon2000.de

Auswertung und Typologisierung der Marktteilnehmer eine detaillierte Übersicht über deren Leistungsspektrum. Außerdem findet der Leser die Adressen der beteiligten Fremddienstleistungsunternehmen.

„Von der Balanced Scorecard zu Business-Excellence-Scorecard. Erfahrungen mit Methoden und Werkzeugen zur systematischen Strategieentwicklung und -umsetzung auf Basis des EFQM-Modells“

Die Autoren stellen eine in der Kundendienstniederlassung Dortmund/Meschede der Deutschen Telekom AG erfolgreich erprobte Vorgehensweise zur systematischen

Strategieentwicklung und -umsetzung vor. Die „Balanced Scorecard“ hat sich dabei als probates Mittel erwiesen, Unternehmensvisionen und -strategien in Form einer operativen Methodik zu realisieren. Die Nennung kritischer Erfolgsfaktoren soll dabei helfen, im Vorfeld Probleme in der Umsetzung zu identifizieren. Mit der Beschreibung notwendiger Methoden und Werkzeuge – allesamt auf das EFQM-Modell ausgerichtet – soll eine Unterstützung für den Prozess einer integrierten Strategieentwicklung und -umsetzung aufgezeigt werden. Lösungen durch die in der Praxis umgesetzte „Business-Excellence-Scorecard“ werden genannt.

Ja, ich/wir bestelle(n) aus der Reihe FIR+IAW-PraxisEdition
Bd. 1 (TPM-Assessment) _____ Exemplare
Bd. 2 (Dienstleistungs-Entwicklung) _____ Exemplare
Bd. 3 (Fremdstandhaltung 2000) _____ Exemplare
Bd. 4 (Business-Excellence-Scorecard) _____ Exemplare
(je 25,00 Euro inkl. 7% MWSt. plus Versand).

Kontakt: Waltraut Feldges, Tel.: (+49) 2 41/4 77 05-151

Firma/Ansprechpartner

Telefon

Telefax

Straße, PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Bestellung/FAX-Antwort
Fax: (+49) 2 41/4 77 05-199 E-Mail: info@fir.rwth-aachen.de

Konzeptionierung eines Wissensmanagementsystems

Nur ein ganzheitliches Verständnis von Wissensmanagement führt zum Erfolg



Dipl.-Wirt.-Ing. Sven Hinrichsen ist am IAW als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Arbeitsorganisation tätig. Er entwickelt zur Zeit ein Konzept für ein Wissensmanagementsystem sowie ein Modell zur Implementierung dieses Konzeptes.

Konzept und Modell sollen dazu dienen, die Einführung eines Wissensmanagementsystems zu einem bestimmten Grad als standardisierte Dienstleistung erbringen zu können.

Tel.: 02 41/80-9 94 67
E-Mail: s.hinrichsen@iaw.rwth-aachen.de

Ein Wissensmanagementsystem ist ein sozio-technisches System. Technikzentrierte Wissensmanagementsysteme sind zum Scheitern verurteilt. Zur systemischen Verankerung der sozialen Komponente des Wissensmanagements sind Workshops geradezu prädestiniert, da kollektive Lernprozesse wesentlicher Bestandteil von Workshops sind. Im Rahmen dieser Workshops sind Probleme im Zusammenhang mit der Generierung, Speicherung, dem Transfer und der Anwendung von Wissen unter Zuhilfenahme spezieller Methoden systematisch zu lösen.

Viele Unternehmensumwelten zeichnen sich durch eine zunehmende Komplexität und Dynamik aus. Zu dieser Entwicklung tragen drei eng miteinander verbundene Trends bei: Die Expansion, Fragmentierung und Globalisierung des Wissens. Die Expansion des Wissens nimmt zum Teil exponentielle Züge an. Mit diesem Trend geht eine zunehmende Spezialisierung und damit Fragmentierung des Wissens einher. Der dritte Trend, die Globalisierung des Wissens, ist auf die Globalisierung der Wirtschaft zurückzuführen. Zeit- und Raumdifferenzen spielen eine immer geringere Rolle. In Produkten gespeicherte Wissensvorsprünge werden zunehmend schnell von der Konkurrenz aufgeholt. Die beschriebenen Trends stellen sowohl eine Chance als auch ein Risiko für Unternehmen dar. So vergrößern zunehmende Wissensmengen in der Unternehmensumwelt die Chance, relevantes Wissen aufzuspüren, es über die Unternehmensgrenzen hinweg zu transferieren, mit der eigenen Wissensbasis zu kombinieren und in „intelligente“ Produkte zu transformieren. Es besteht aber ebenso zunehmend die Gefahr, dass eigenes Wissen infolge eines von der Konkurrenz herbeigeführten Paradigmenwechsels veraltet und damit wertlos wird.

Um Chancen und Gefahren, die sich aus den angeführten Trends ergeben, rechtzeitig zu erkennen und zu nutzen beziehungsweise abzuwehren, ist die Ressource Wissen aktiv zu managen (vgl. PROBST 1999: 23-25). Dem systematischen Managen von Wissen kommt mit der Entwicklung von Produktinnovationen eine strategische Bedeutung zu. Wissensmanagement kann aber auch einen erheblichen Beitrag zur Steigerung der Effizienz von Geschäftsprozessen liefern und damit operative Bedeutung erlangen. So schätzt beispielsweise der Vorstandsvorsitzende der Siemens

AG, Heinrich von Pierer, dass mehr als 30 Prozent der Arbeitszeit nur für das Suchen von bereits im Unternehmen vorhandenem Wissen verwendet werden.

Hinsichtlich der Notwendigkeit des Wissensmanagements besteht in Wissenschaft und Praxis weitgehend Einigkeit. Dem entsprechend mangelt es nicht an Wissensmanagementaktivitäten. Ein nicht unerheblicher Teil dieser Aktivitäten scheitert aber, weil das grundlegende Verständnis für Wissensmanagement fehlt. So wird Wissensmanagement oftmals mit Datenmanagement verwechselt. Es werden mit großem Aufwand Software-Tools implementiert, die anschließend kaum genutzt werden. Daher ist es unbedingt erforderlich, dass alle Beteiligten die Bedeutung der Begriffe Daten, Information und Wissen kennen. Daten werden vom Menschen mittels Codierung erzeugt. Sie sind objektiv wahrnehmbar, aber nur potentiell verwertbar. Nur wenn im Gedächtnis eines Menschen entsprechende Relevanzkriterien vorhanden sind, werden aus Daten Informationen. Wissen entsteht, wenn diese Informationen durch den Prozess des Lernens im Gedächtnis verarbeitet werden und im Ergebnis zu neuen oder veränderten mentalen Modellen führen. Mit neuem Wissen geht stets eine Veränderung im Verhalten oder Verhaltenspotential eines Individuums einher. Informationen und Wissen sind immer subjektiv, da sie von individuellen Bewertungsmaßstäben beziehungsweise Erfahrungsmustern abhängen. Informations- und Wissenstransfer ist demnach objektiv unmöglich. Trotzdem sind Begriffe wie Informations- oder Wissenstransfer fest in unserer Sprache verankert. Dieser Widerspruch kann durch das Phänomen der kollektiven Lernprozesse aufgelöst werden. Individuen legen ihr persönliches Wissen gegenseitig offen und

kombinieren diese „Wissensbausteine“ gemeinsam zu neuem Wissen. Kollektive Lernprozesse schaffen gemeinsame Erfahrungsmuster und damit „eine hinreichende Passung“ für den Wissensaustausch zwischen Individuen (vgl. WILLKE 1998: 7-13).

Da Wissen nur vom Menschen und nicht von technischen Systemen generiert werden kann und kollektive Lernprozesse den Wissenstransfer begünstigen oder sogar erst ermöglichen, kann ein Wissensmanagementsystem im Kern nur ein soziales System sein. Dieses soziale System ist beziehungsweise hat sich um ein informationstechnisches System zu erweitern, da letztgenanntes die Produktivität der Wissensarbeit entscheidend erhöhen kann. Ein Wissensmanagementsystem ist daher als ein sozio-technisches System anzusehen. Zur systemischen Verankerung der sozialen Komponente des Wissensmanagements ist ein Workshop-Konzept geradezu prädestiniert. Workshops sind „Denkwerkstätten“, in denen Mitarbeiter für eine bestimmte Dauer zusammenkommen, um gemeinsam Probleme zu lösen oder neue Ideen zu generieren. Kollektive Lernprozesse sind daher ein wesentlicher Bestandteil eines jeden Workshops. Sie erhöhen die Wahrscheinlichkeit, sehr sachgerechte und von allen Beteiligten akzeptierte Problemlösungen zu entwickeln und helfen, die systemische Lernfähigkeit zu erhöhen.

Im Rahmen von regelmäßig stattfindenden Wissensmanagement-Workshops haben Mitarbeiter einer Arbeitsgruppe oder Abteilung Probleme, die im Zusammenhang mit der Generierung, der Speicherung, dem Transfer und der Anwendung von Wissen (Kernprozess des Wissensmanagements) bestehen, zu identifizieren, zu analysieren, geeignete Maßnahmen zur Problemlösung zu formulieren und die Maßnahmenumsetzung zu koordinieren. Wird ein Problem als eine Abweichung eines Ist-Zustandes von einem Soll-Zustand aufgefasst, so wird der Soll-Zustand durch die unternehmensspezifischen Wissensziele definiert. Diese können den unternehmensunabhängigen Zielkategorien des Wissensmanagements „Optimierung von Geschäftsprozessen zur Erhöhung der internen und externen Kun-

denzufriedenheit“ (Bewertungskriterium ist die Effizienz) und „Entwicklung von Produktinnovationen“ (Bewertungskriterium ist die Effektivität) zugeordnet werden. Die Transformation des Ist-Zustandes in den Soll-Zustand wird als Problemlösungsprozess bezeichnet. Dieser ist durch geeignete Methoden und Instrumente zu unterstützen. Nachfolgend wird ein Instrument exemplarisch vorgestellt.

Bei der Optimierung von Geschäftsprozessen, also der Generierung und Anwendung von Prozesswissen, sind stets Standards zu formulieren. Standards sind nichts anderes als kollektive Speicher von Prozesswissen. Sie steigern die systemische Effizienz und Reaktivität, indem sie beim Auftreten eines Problems den Mitarbeitern Informationen zur Problemlösung zur Verfügung stellen, dadurch viele Aufgaben zur Routine werden lassen und ferner helfen, die Unsicherheit gegenüber den Kooperationspartnern zu reduzieren (vgl. KIESER 1999: 128-133). Um Standards in einem kollektiven Prozess zu generieren, ist zunächst das Problembewusstsein der Mitar-

beiter - als Voraussetzung zur Problemidentifizierung - zu schärfen. Dazu erscheint es sinnvoll, sich des Begriffspaars der Verschwendung und Wertschöpfung zu bedienen. Dieses geht auf Taiichi Ohno, den legendären Toyota-Produktionschef, zurück. Für ihn ist alles Verschwendung, „was nur die Kosten erhöht, ohne zusätzliche Wertschöpfung zu bringen“. Dementsprechend ist Wertschöpfung der Teil des Transformationsprozesses, der unmittelbar zur Wertsteigerung eines Produktes führt. Anders ausgedrückt: Wertschöpfung umfasst all jene Teilprozesse der Transformation, für die der Kunde bereit ist zu zahlen. Ohno unterscheidet sieben voneinander abhängige Verschwendungsarten, die sich allesamt auf die Produktion beziehen (OHNO 1978: 42-46/ 83/ 84). Die konsequente Identifizierung und Beseitigung von Verschwendungen führt zu verbesserter Qualität, verringerten Kosten und verkürzten Lieferzeiten und hat erheblich zum Erfolg von Toyota beigetragen. Daher macht es Sinn, Ohno's Verschwendungssystematik von der Arbeit in der Produktion auf die reine Wissensarbeit zu übertragen. Verschwendun-

gen entstehen bei der Wissensarbeit durch falsche oder fehlende Informationen, Überinformation, einen ineffizienten Informations- und Wissenstransfer, aufwendige Suche nach bereits im Unternehmen vorhandenem Wissen sowie durch parallele Wissensarbeit. Ursache für diese Verschwendungen können beispielsweise fehlende Standards bei der Wissensspeicherung, mangelnde kollektive Lernprozesse oder eine Unternehmenskultur des „internen Wettbewerbs“ sein. Im Rahmen von Workshops sind identifizierte Verschwendungen in einem kollektiven Prozess zu analysieren und Maßnahmen zur Verschwendungs-beseitigung zu formulieren und zu koordinieren. Einzelne Workshop-Teams werden von Zeit zu Zeit aber auch mit Problemen konfrontiert, die sie beispielsweise aufgrund mangelnder Kompetenzen nicht lösen können. Daher bedarf es eines interdisziplinären Lenkungsorgans, welches sich dieser Probleme annimmt. Dieses Gremium hat ferner eine bedarfsgerechte informationstechnische Infrastruktur zu gestalten und dabei die Integration von technischem und sozialem System sicherzustellen.

Literatur:

1. Probst, G.; Raub, St.; Romhardt, K.: Wissen managen: wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 3. Aufl. Frankfurt a.M.-Wiesbaden 1999.
2. Wilke, H.: Systemisches Wissensmanagement. Stuttgart 1998.
3. Kieser, A.; Koch, U.; Woywode, M.: Wie man Bürokratien das Lernen beibringt. In: zfo, Ausgabe 3/1999, S. 128-133.
4. Ohno, T.: Das Toyota-Produktionssystem. Japanische Ausgabe Tokio 1978, Dt. Übersetzung Frankfurt a.M. et al. 1993.

Leistungsbewertung aus Kundensicht

Entwicklung einer Kunden-Lieferanten-Bewertung

Kunden-Lieferanten-Bewertungen dienen zum einen der Leistungsbewertung eines Unternehmens bzw. einer betrieblichen Abteilung. Zum anderen können sie einen wertvollen Beitrag für interne kontinuierliche Verbesserungsprozesse (KVP) und zur Schnittstellengestaltung liefern, sofern das Bewertungssystem den individuellen Bedarfen eines Unternehmens angepasst, bzw. in interne Prozessabläufe integriert ist. Im Rahmen eines Industrieprojektes mit dem Automobilzulieferer Saint-Gobain Sekurit entwickelt das IAW ein Bewertungssystem, welches sowohl spezifische Kunden- als auch Unternehmensbedarfe berücksichtigt.

Im Rahmen eines Betriebsprojektes mit einem Automobilzulieferer der Region Aachen, der Saint-Gobain Sekurit Deutschland, nimmt die Forschungsgruppe „Arbeitsorganisation“ des IAW die sukzessive Entwicklung einer internen Kunden-Lieferanten-Bewertung vor, die direkt auf die

innerbetrieblichen Prozessabläufe angepasst wird. Die Entwicklung und Einführung des Kunden-Lieferanten-Bewertungssystems wird exemplarisch im Forschungs- und Entwicklungsbereich (ZAF-Service) des Unternehmens durchgeführt und soll ggfs. als Prototyp für eine breitere Implementierung derartiger Bewertungssysteme innerhalb des Betriebes verwendet werden. Mit der Integration eines solchen Systems in die Unternehmensstruktur soll eine objektive Leistungsbewertung der F&E-Abteilung gewährleistet werden, mit dem Ziel, interne KVP zur Leistungserbringung, sowie Schnittstellengestaltung systematischer steuern zu können.

Nachdem in der Startphase des Projektes die Anforderungen an das zu entwickelnde Bewertungssystem aus Unternehmenssicht ergründet wurden, nahm das IAW gemeinsam mit Mitarbeitern des Projektpartners eine Analyse der relevanten Kundengruppen der Abteilung vor. Nach der Entwicklung eines Befragungsinstrumentes zur Exploration der Kundenwünsche bzw.

-beurteilungen wurde mit einer exemplarischen Kundenauswahl Interviews durchgeführt, in denen abteilungsrelevante Leistungskriterien aus Kundensicht, sowie erste Bewertungsmaßstäbe eruiert werden konnten.

Gemeinsam mit Mitarbeitern der F&E-Abteilung führte das IAW Prozessanalysen von internen Auftragsabwicklungen durch, um Schnittstellen zu analysieren und Kontaktpunkte zum Kunden kenntlich zu machen. Vor dem Hintergrund der bereits exemplarisch erhobenen Kundensicht wurden in einem Mitarbeiterworkshop die Leistungsanforderungen und Informationsbedarfe der Abteilung selbst eruiert, um diese mit den Kundenanforderungen abzugleichen. Auf der Basis der nunmehr erhobenen Daten entwickelt das IAW ein prototypisches System zur Kunden-Lieferanten-Bewertung, welches den Bedarfen der Abteilung mit seinen spezifischen Kundengruppen angepasst ist und von dieser mit möglichst geringem Aufwand systematisch angewendet werden kann.

Dienstleistungsbewertung



Dipl.-Päd. Dana Schröder arbeitet seit September 2001 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am IAW in der Forschungsgruppe „Arbeitsorganisation“.

Tel.: 02 41/80-9 94 69
E-Mail: d.schroeder@iaw.rwth-aachen.de

Promotionen, Auszeichnungen und Personalia



Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Ralf Wimmer (rechts)

Dissertation: „Konfiguration organisatorischer Unterstützungssysteme für selbstregulierte Gruppenarbeit in Produktionsbereichen“

Promotionsvortrag: „Arbeitszeitflexibilisierung in Kleinbetrieben“ (08.11.2001)



Dr.-Ing. Thorsten Heiderich (links)

Dissertation: „Entwicklung eines Modells zur ereignisorientierten Informationsverteilung auf der Basis von PPS-Daten“

Promotionsvortrag: „Planung und Steuerung von Produktion und Dienstleistung - ein Vergleich“ (06.11.2001)



Dr.-Ing. Bernd Elsweiler (rechts)

Dissertation: „Erweitertes Monitoring- und Benchmarkingsystem zur strategischen Unternehmenslenkung“

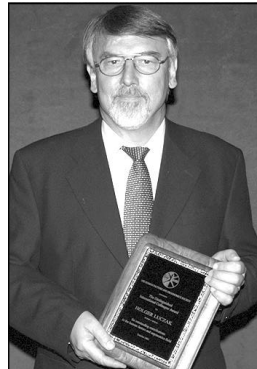
Promotionsvortrag: „Zuverlässigkeitsorientierte Instandhaltung als Konzept zur Berücksichtigung von Sicherheits-, Verfügbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsanforderungen bei Schienen-Infrastrukturunternehmen“ (04.12.2001)



Dr.-Ing. Dirk-Steffen Kabel

Dissertation: „Entwicklung eines prozeßbasierten Effizienzmodells für Concurrent Engineering Teams“

Promotionsvortrag: „Anwendung der logistischen Regression in der Arbeitswissenschaft am Beispiel der Unterstützung von Kooperationsentscheidungen“ (08.11.2001)



Am 10. Oktober hat Professor Dr.-Ing. Holger Luczak im Hilton Minneapolis, Minnesota den "Distinguished International Colleague Award 2001" der Human Factors and Ergonomics Society (HFES), den sogenannten Oscar der Arbeitswissenschaft, entgegengenommen.

Wechsel an der Spitze des Forschungsbeirats



Dr. Thomas Kittel, Geschäftsführer der Sauer-Danfoss GmbH & Co., ist der neue Vorsitzende des FIR-Forschungsbeirats.

Der Forschungsbeirat hat Dr. Thomas Kittel auf seiner Herbstsitzung zum Vorsitzenden des Gremiums gewählt. Der Geschäftsführer der in Neumünster tätigen Sauer-Danfoss GmbH & Co. tritt damit die Nachfolge von Prof. Heinz Josef Stommel an, der

den Vorsitz seit 1993 innehatte. Zum zweiten Vorsitzenden wählte der Beirat Dr. Peter Brödner. Der Leiter für DV-gestützte Produktionssysteme am Institut für Arbeit und Technik, das im Wissenschaftszentrum NRW in Gelsenkirchen beheimatet ist, gehört dem Beirat seit 1985 an. Prof. Holger Luczak würdigte die Verdienste von Prof. Heinz Josef Stommel und betonte, dass mit dem neuen Vorsitzenden und seinem Stellvertreter an die Forschungsbeiratsleistungen der Vergangenheit angeknüpft werden könnte. Mit der Kompetenz des Industrievertreters auf dem Gebiet der Betriebs-

organisation und des Wissenschaftsvertreters auf dem Gebiet der Arbeitsorganisation sei der neue Vorsitz ausgewogen besetzt. Der Forschungsbeirat hat die Aufgabe, Forschungsskizzen zu evaluieren und die Forschungsplanung zu begleiten. Das Beiratsvotum ist für einige Projektträger unabdingbare Voraussetzung für die Förderung. Angesichts einer neuen Forschungskonzeption wird sich der Beirat als nächstes damit befassen, seine Kompetenz mit weiteren Experten aus den Bereichen Service und E-Business auszubauen.

FIR+IAW im Spiegel der Presse

Aachener Nachrichten, 29. September 2001, S. 11

„Oscar“ für Professor Luczak

Professor Holger Luczak von der RWTH Aachen erhält am 10. Oktober in Minnesota den „Oscar für Arbeitswissenschaften“. [...]

ebenda, S. 17

Prof. Luczak holt den Oscar

[...] Der Preis wird von der größten amerikanischen arbeitswissenschaftlichen Fachgesellschaft in einem mehrstufigen und strengen Nominierungs- und Auswahlprozess jährlich einem nichtamerikanischen Wissenschaftler verliehen. Der Oscar-Preisträger muss durch herausragende fachliche Leistungen auf sich aufmerksam machen.

Giesserei. Die Zeitschrift der Deutschen Giessereivereinigungen. 11/01, S.8

Prof. Holger Luczak erhält „Oscar der Arbeitswissenschaft“

Für seine Verdienste auf dem Gebiet der internationalen Arbeitswissenschaft wurde Professor Dr.-Ing. Holger Luczak, Direktor des Instituts für Arbeitswissenschaft an der Fakultät für Maschinenwesen der RWTH

Aachen, mit dem „Distinguished International Colleague Award 2001“ der „Human Factors and Ergonomics Society“ (HFES) ausgezeichnet[...]

Fertigung. Das Fachmagazin für die Metallbearbeitung 7/01, S.68

Professor Dr.-Ing. Holger Luczak, Direktor des Instituts für Arbeitswissenschaft an der RWTH Aachen, wurde von der Human Factors and Ergonomics Society mit dem „Distinguished International Colleague Award 2001“ ausgezeichnet.

RWTH-Homepage www.RWTH-Aachen.de 10/01

„Oscar der Arbeitswissenschaft“ für Professor Luczak

Professor Dr.-Ing. Holger Luczak, Direktor des Instituts für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen, wird dieses Jahr mit dem „Distinguished International Colleague Award 2001“ der Human Factors and Ergonomics Society (HFES) ausgezeichnet[...]

Industrie Management 6/2001, S. 54

Professor Luczak erhält „Oscar der Arbeitswissenschaft“ [...]

Pressespiegel

mit Interlock Datenbank
ISSN 1437-143X | 052260 | 5. November 2001
Sesselwechsel
PERSONEN • POSITIONEN • HINTERGRÜNDE

Prof. Holger Luczak erhält „Oscar der Arbeitswissenschaft“

Professor Dr.-Ing. Holger Luczak, Direktor des Instituts für Arbeitswissenschaft in der Fakultät für Maschinenwesen der RWTH Aachen, wird dieses Jahr mit dem „Distinguished International Colleague Award 2001“ der Human Factors and Ergonomics Society (HFES) ausgezeichnet. Die feierliche Preisverleihung fand am 10. Oktober anlässlich des jährlich stattfindenden „Society's Annual Awards Banquet“ im Hilton Minneapolis, Minnesota, statt.

Diese Auszeichnung wird von der größten nationalen arbeitswissenschaftlichen Fachgesellschaft in einem mehrstufigen Nominierungs- und Auswahlprozess jährlich einem nichtamerikanischen Wissenschaftler verliehen, der durch die Kreativität und Qualität seiner Fachbeiträge sowie durch seinen „Impact“ in und für die Arbeitswissenschaft die Aufmerksamkeit der HFES-Society gefunden hat. Die Liste der Award-Winner liest sich wie ein „Who is Who“ der arbeitswissenschaftlichen Forschung und Praxis und auf Grund der rigiden Auswahl bezo-

[...]

Kosten senken und Wettbewerbsvorteile sichern! Werden auch Sie Mitglied im FIR e.V.

Tel.: 0241/47705-150

14 Unternehmen sind im Jahr 2001 in unsere Forschungsvereinigung FIR e.V. eingetreten:

- adaptronic GmbH, Wertheim
- AIXVISION Gesellschaft für Neue Medien mb, Aachen
- A. u. K. Müller GmbH & Co. KG, Düsseldorf
- CIM GmbH Informations- und Produktionsmanagement, Aachen
- CPVISION GmbH, Lampertheim
- GNT Gesellschaft für Nahrungsmitteltechnologie mbH, Aachen
- HDYRDA & PARTNER Unternehmensberatung, Neuss
- K + C Kreamer & Consultants Unternehmensberatung AG, Aachen
- ProCom GmbH, Aachen
- PSIPENTA GmbH, Berlin
- Technik & Organisation Unternehmensberatung und Industrieplanung GmbH, Gilching
- Trovarit GmbH, Aachen
- VEDA Datenverarbeitung GmbH, Alsdorf
- Zanders AG, Werk Bergisch Gladbach

FIR e.V.

Neue Literatur aus FIR+IAW

Bücher und Buchbeiträge

Brumby, Lennart; Griebel, Oliver; Hans, Stephanie; Päßler, Katrin; Spiegel, Thomas: Vorgehensmodell für das Benchmarking von Dienstleistungen. DIN Norm PAS 1014. Beuth Verlag, Berlin 2001, 14 S.

Künzer, Alexander; Schlick, Christopher; Ohmann, Frank; Schmidt, Ludger; Luczak, Holger: Eine empirische Untersuchung zur Modellierung von Handlungsvorhersagen mit Hilfe dynamischer Bayes-Netze. In: DGLR-Bericht 2001-06: Human Factors bei der Entwicklung von Fahrzeugen. Hrsg.: K.-P. Gärtner; M. Grandt. Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt-Lilienthal-Oberth e.V., Bonn 2001, S. 147-163.

Luczak, H.; Springer, J.; Schmidt, L.: Ergonomics of CAD Systems. In: International Encyclopedia of Ergonomics of CAD Systems. Hrsg.: W. Karwowski. Verlag Taylor & Francis, London 2001.

Oster, Marcel.: Entwicklung eines Konzeptes zur Integrationsgestaltung beschaffungslogistischer Prozesse bei Unternehmenszusammenschlüssen. Schriftenreihe Rationalisierung und Humanisierung Bd. 35. Hrsg.: Holger Luczak; Walter Eversheim. Shaker Verlag 2001, 223 S.

Schmidt, Christian: Rekonfiguration und Umsetzung der Datenorganisation im Rahmen des Dezentralisierungsprozesses der Produktionsplanung und -steuerung. Schriftenreihe Rationalisierung und Humanisierung Bd. 38. Hrsg.: Holger Luczak; Walter Eversheim. Shaker Verlag 2001, 162 S. und Anhang.

Aufsätze in Fachzeitschriften

Klagge, Petra; Nottmeyer, Jörg; Wader, Patrick: Exakte Analyse hilft Kosten sparen. In: Die Ernährungsindustrie (DIE), 29(2001)10, S. 50,52.

Laing, Peter: Elektronischer Vertrieb: Marktplätze. In: e-facts. Hrsg.: BmFT, Berlin 2001, S. 1,3-10.

Luczak, H.; Schlick, C.; Künzer, A.; Ohmann, F.: Syntactic User Modeling with Stochastic Processes. In: Theoretical Issues in Ergonomics, London 2001.

Schiegg, Ph.; Wienecke, K.: Ist die integrierte Lieferkette nur ein Mythos? In: Logistik für Unternehmen, Düsseldorf (2001)11, S. 32-35.

Schlick, C.; Reuth, R.; Luczak, H.: A Comparative Simulation Study of Work Processes in Autonomus Cells. In: Human Factors and Ergonomics in Manufacturing, New York 2001.

Vorträge

Bleck, Stefan.: Neue Herausforderungen durch elektronische Marktplätze. In: Tagungsunterlagen zum 9. regionalen Unternehmerabend am 14. Nov.2001 in Aachen, 12 S.

Bruckner; Andreas; Wader, Patrick.: E-Logistics – alter Wein in neuen Schläuchen. In: Tagungsunterlagen zum 9. regionalen Unternehmerabend am 14. Nov.2001 in Aachen, 12 S.

Hoeck, Hendrik; Bleck, Stefan: Electronic Markets for Services. Requirements and the Road to Success for the Electronic Trade of C-Services. In: Konferenzbeitrag: E-Work and E-Commerce. Novel solutions and practices for a global networked economy. Volume I. Hrsg.: B. Stanford-Smith; E. Chiozza, IOS Press, Amsterdam 2001, S. 458-464.

Hoeck, Hendrik; Schick, Erwin: Chancen und Grenzen von Instandhaltungsplanungs- und -steuerungssystemen (IPS-Systemen). In: Tagungsunterlagen zum BKW-Kolloquium Technik und Engineering, am 31.10.2001 in Bern, 46 S.

Janas, Ingo: Explorative study of the expected consequences for existing quality management systems due to the revision of ISO 9001 in certified companies in Germany. In: 4th International QMOD Conference " Quality Management and Organisational Development" am 12.-14.09.01 in Linköping, S. 240-245.

Kuenzer, A.; Schlick, Ch.; Ohmann, F.; Schmidt, L.; Luczak, H.: An Empirical Study of Dynamic Bayesian Networks for User Modeling. In: UM 2001 in Sonthofen vom 13.-17.07.2001

Künzer, A.; Schlick, C.; Ohmann, F.; Schmidt, L.; Luczak, H.: An Empirical Study of Dynamic Bayesian Networks for User Modeling. In: Proceedings of the UM 2001. Workshop on Machine Learning for User Modeling. Hrsg.: R. Schäfer; M.E. Müller; S.A. Macskassy, Sonthofen 2001, S. 1-10.

Luczak, Holger; Schiegg, Philipp: Supply Chain Management – Characteristics and Implications for IT-Support. In: Proceedings

of the 3rd International Symposium of Industrial Engineering. SIE 2001. Hrsg.: M.M. Klarin; V. Bulat; J.M. Cvijanovi; D.D. Nilanovic vom 18.-20. Okt. 2001 in Belgrad.

Reuth, Ralph; Künzer, Alexander; Boldt, Torsten; Luczak, Holger: Modellbasierte Gestaltung einer multimodalen Benutzungsschnittstelle zur Unterstützung von Greif- und Spannprozessen beim 3D-Laserschweißen. In: 4. Berliner Werkstatt: Mensch-Maschine-Systeme. Bedienen und Verstehen vom 10.-12. Okt. 2001 in Berlin. Hrsg.: Technische Universität, Berlin 2001, S. 7-9.

Reuth, Ralph; Schlick, Christopher; Luczak, Holger: Comparative Assessment of Human Error in Autonomous Production Cells. In: CSAPC '01 8th Conference on Cognitive Science. Approaches to Process Control "The Cognitive Work Process: Automation and Interaction" . Hrsg.: R. Onken, vom 24.-26. Sept. 2001 in Neubiberg. DGLR-Bericht 2001-04. Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt-Lilienthal-Oberth e.V., Bonn 2001, S.167-175.

Siebiera, Guido.; Brumby, Lennart: Dienstleistungsbenchmarking im Spannungsfeld von Methodenstandardisierung und Spezifizierung der Bewertungsansätze. In: Tagungsunterlagen zur 4. Dienstleistungstagung des BMBF vom 16.-17.10.2001 in Bonn, 11 S.

Stich, Volker; Philippson, Clemens : PPS-/ERP-Systeme der kommenden Generation. In: Tagungsunterlagen der Böblinger-PPS-Anwender-Tage 2001 am 13.11.2001 in Böblingen, 22 S.

Stich, Volker; Friedrich, Matthias: Applying Workflow Management Mechanisms to Production Management Systems. In: Proceedings of the IFIP WG 5.7 International Working Conference on Strategic Manufacturing. Editor: J.O. Riis; J. Johansen; A. Drejer, vom 26.-29. August 2001 in Aalborg, 12 S.

Stich, Volker; Kuster, Johannes: Mass Customization von Industriellen Dienstleistungen. In: Tagungsunterlagen " Komplexitätsmanagement" in Aachen vom 18.-19.10.2001, 22 S.

Wiedenmaier, S.; Oehme, O.; Schmidt, L.; Luczak, H.: Augmented Reality (AR) for Assembly Process. An Experimental Evaluation. In: Proceedings of the IEEE and AMC. International Symposium on Augmented Reality vom 29.-30.10.2001 in New York.

Fachliteratur zum Schwerpunktthema des Heftes

Für Sie gelesen

Pötzsch, Gerald; Sontow, Karsten: Bereitschaft und Fähigkeit zum Lernen und Handeln sind nötig. Kooperation KVD/FIR. In: Service Today, (2000)1, S.88-89.

Die Bemühungen um eine langfristige Stärkung des deutschen Dienstleistungssektors im internationalen Vergleich können nur dann erfolgreich sein, wenn es den Unternehmen gelingt, innovative und wettbewerbsfähige Leistungen anzubieten. Ansätze zur nachhaltigen Mobilisierung von Dienstleistungsinnovationen führen jedoch nur dann zum Erfolg, wenn dabei die Mitarbeiter zu engagierten Mitunternehmern werden. Es werden die Teilprojekte der zur Verwirklichung dieser Vision gegründeten Benchmarking-Initiative „Zentrum für Integriertes Dienstleistungsbenchmarking“ vorgestellt. Diese sind ein „Branchenübergreifendes Benchmarking“, das „Dienstleistungsmonitoring“ und das in Kooperation mit dem Kundendienst-Verband (KVD) und dem Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) entstehende Projekt „Service-Gütesiegel“.

Finsterwalder, Jörg et al.: Customer Relationship Management bei Dienstleistern. Ergebnisse einer Schweizer Benchmarking-Studie. In: Management-Zeitschrift Industrielle Organisation, 70(2001)6, S. 60.

Im Vordergrund des Beitrags steht eine Benchmarking-Studie mit dem Ziel, den gegenwärtigen Stand des Customer Relationship Managements der schweizer Dienstleister im Hinblick auf die Abwicklung von Geschäftsfällen mit Konsumenten zu ermitteln und zu dokumentieren. Aus den im Rahmen der Untersuchung mittels Benchmarking-Verfahren gewonnenen Erkenntnissen lassen sich Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen ableiten, welche es den Entscheidungsträgern in den Unternehmen ermöglichen, Massnahmen zur Verbesserung ihres Kundenmanagements zu identifizieren, zu priorisieren und in konsistenter Art und Weise umzusetzen.

Schölling, Werner: Auf dem Weg zur industriellen Dienstleistungsgesellschaft. Kundenorientierte Serviceorganisation durch effizientes Steuern mit eindeutigen Datenstrukturen. In: Management-Zeitschrift Industrielle Organisation, 69(2000)6, S. 21.

Eine Datenbasisstruktur für ein systematisches und durchgängiges Planen einer Serviceorganisation wird vorgestellt. Sie basiert auf Erfahrungswerten und Informationen über die Entwicklung des Marktes im Neuprodukt- und Servicegeschäft und

ist eine wichtige Voraussetzung für kundenorientiertes und effizientes Führen der Serviceprozesse und -organisation. Aufbauend auf den definierten Plandaten wird durch kontinuierliches Erfassen von Ist-Daten ein systematischer Plan-Ist-Vergleich erreicht. Er zeigt die Entwicklung, die Leistungsfähigkeit und die Ergebnisse der Serviceorganisation, untergliedert nach Produkten, Serviceleistungsarten, Leistungseinheiten und Leistungsverrechnungsarten.

Wildemann, Horst: Leistungssteigerung durch Service- und Wissensmanagement. In: Zwf Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb, 95(2000)9, S.407-410.

Trotz der Erkenntnis, dass ein effizientes Service- und Wissensmanagement ein wirkungsvolles Instrument für die Prozessoptimierung darstellt, wird das im Unternehmen bestehende Wissen nur unzureichend genutzt. Die vorliegende Delphi-Studie beschäftigt sich mit der Frage, wie Wissen als Triebkraft für das Service-management im Unternehmen zu nutzen und in Handlungsorientierungen umsetzbar ist. Es werden einige Methoden zum Betrieb von Wissensmanagement-Aktivitäten identifiziert und es wird ein Ansatz (Quality Gates) zur Erfolgsmessung von Service- und Wissensmanagement-Systemen diskutiert.

Heinz, Klaus et al.: Dienstleistung auf dem Prüfstand. Benchmarking erschließt Potenziale in der Ablaufgestaltung des Technischen Kundendienstes. In: Qualität und Zuverlässigkeit, 45(2000)4, S.412-414, 416.

Ein Forschungsprojekt zur Bewertung der Verbesserungspotentiale im Technischen Kundendienst (TKD) beleuchtet Erfahrungen und Ergebnisse mit Benchmarking. Um eine Vergleichbarkeit der gemessenen Leistungen zu gewährleisten, wurden die TKD anhand von Strukturmerkmalen klassifiziert. Ein Regelkreismodell zur Leistungs-optimierung stellte die Prozesse in den Mittelpunkt: TKD Prozesse analysieren, TKD Prozesse klassifizieren, TKD Prozesse mit Kennzahlen bewerten, TKD Prozesse verbessern. Die Auswahl der Kennzahlen erfolgte anhand der Kriterien Nutzen und Verfügbarkeit.

Liestmann, Volker; Elsweiler, Bernd: Integrierte Managementsysteme zur Unterstützung im Dienstleistungsbereich. In: Tagungsunterlagen zu „Integrierte Managementsysteme“, 24 S. Durch die besondere Bedeutung „weicher Faktoren“ im Dienstleistungsbereich findet

die „Balanced Scorecard“ auch hier zunehmende Verbreitung. Eine durchgängige EDV-Unterstützung dieser Methodik über alle Ebenen und Bereiche eines Unternehmens hinweg fördert eine effiziente Strategieumsetzung und macht unternehmensinterne Leistungsvergleiche möglich. Die Innovations- und Lernfähigkeit eines Unternehmens kann dadurch gefördert werden. Im vorliegenden Vortrag wird daher zunächst die theoretische Grundlage für integrierte und mehrdimensionale Managementsysteme gelegt. Anschließend erfolgt die Darstellung der EDV-gestützten Umsetzung in einem Unternehmen.

Rose, Andreas: Qualität und Kostenbewußtsein bestimmen das Geschäft. Konzeption und Implementierung eines Service-Organisations-Systems - HiServ entwickelt Lösung zur Unterstützung weltweiter IT-Dienstleistungen. In: Service Today, 14(2000)4, S.27-30.

Die HiServ GmbH, ein Service-Anbieter im IuK-Bereich entwickelte nach der Ausgliederung aus dem ehemaligen Hoechst-Konzern als eigenständiges Unternehmen ein Service-Organisations-System, in dem die in den neuen Gesellschaften vorhandenen individuellen IT-Service-Systeme zusammengeführt werden. Geschaffen wurde eine Plattform, die sämtliche weltweit anfallenden Services integriert. Dabei waren nicht nur technische, sondern auch organisatorische Aspekte einzubinden. Erläutert wird die Entwicklung der maßgeschneiderten Lösung „Quality for Services (Q4S)“, die es erlaubt, komplexe, regional verteilte IT-Umgebungen zentral zu unterstützen.

Mandel, Dominik: Was ich nicht messen kann, kann ich nicht managen. In: Service Today, 14(2000)3, S.7-9.

Für Sony Deutschland ist Service Bestandteil eines integrierten Wertschöpfungskreislaufs. Die Hauptpfeiler des Zielsystems im Service sind Profitabilität und Kundenzufriedenheit. Messgrößen für die Profitabilität sind die G et V, die Gewinn- und Verlustrechnungen, die Bestands-optimierung und die Produktivitätssteigerung. Die Kundenzufriedenheit lässt sich messen an der Reparaturqualität im Sinne von Pre-Repairs, Wiederholungsreparaturen usw., an der Erreichbarkeit und an der Ersatzteilverfügung. Aufgaben und Kennzahlen der einzelnen Servicebereiche werden definiert. Maßnahmen zur Kosteneffizienz und Kundenzufriedenheit werden skizziert.



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

Der Literaturinformationsdienst erscheint sechs mal jährlich. Abonnement 150,- DM zzgl. Porto, kostenlos für FIR e.V. Mitglieder.

Ihr kostenloses Probeexemplar bestellen Sie unter:
Tel.: 02 41/4 77 05-156
E-Mail: meuf@fir.rwth-aachen.de

- 23.-27.01.2002 Aachen Global Academy. Management of Business and Production Engineering.**
Produktionsplanung & -steuerung, Logistik.
 Ort: Aachen; Information: Dr. V. Stich, FIR,
 Tel.: 02 41/4 77 05-104, E-Mail: st@fir.rwth-aachen.de
- 31.01.2002 Forum Industrielle Gemeinschaftsforschung in Nordrhein-Westfalen.**
Thema 2002: Dienstleistung und Fertigung
 Ort: Stahl-Zentrum, Düsseldorf;
 Veranstalter: AIF in Zusammenarbeit mit AIF-Forschungsvereinigungen in NRW sowie den Ministerien für Schule, Wissenschaft und Forschung und für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen.;
 Information: AIF, Tel.: 02 21/3 76 80-13, E-Mail: wr@aif.de
- 01.-03.02.2002 WorkAge Meeting der projektbearbeitenden Institutionen**
 Ort: Odense Tekniske Skole, Dänemark;
 Information: I. Schmidt, IAW, Tel.: 02 41/80-9 94 68,
 E-Mail: i.schmidt@iaw.rwth-aachen.de
- 05.02.2002 Projekt MoveOn: Themenkreis "Servicekultur"**
 Ort: Ruhr-Universität Bochum; Information: I. Bruns, IAW,
 Tel.: 02 41/80-9 79 51, E-Mail: i.bruns@iaw.rwth-aachen.de
- 20-22.02.2002 Arbeitswissenschaft im Zeichen gesellschaftlicher Vielfalt.**
 Ort: Johannes Kepler Universität Linz, Austria;
 Veranstalter: GfA – Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
 Information: siehe Seite 6 Veranstaltungsinformation
- 12.-13.04.2002 Gießerei-Erfahrungsaustausch. ERFA 2002**
 Ort: Schwäbisch Gmünd; Veranstalter: REFA-VDG-Fachausschuss Gießerei; Information: M. Knapp, FIR,
 Tel.: 02 41/4 77 05-334, E-Mail: kna@fir.rwth-aachen.de
- 06.-07.05.2002 Internationale Konferenz WorkAge**
 Ort: Aachen; Information: I. Schmidt, IAW,
 Tel.: 02 41/80-9 94 68, E-Mail: i.schmidt@iaw.rwth-aachen.de
- 15.-16.05.2002 9. Aachener PPS-Tage**
 Ort: Eurogress Aachen; Veranstalter: FIR, CIM GmbH;
 Information: T. Lücke, FIR,
 Tel.: 02 41/4 77 05-438, E-Mail: lk@fir.rwth-aachen.de
- 22.-25.05.2002 International Scientific Conferences. WWDU 2002. Work with Display Units**
 Ort: Berchtesgaden; Vorbereitungspartner: IAW;
 Information: M. Brüggmann, IAW, Tel.: 02 41/80-99 465,
 E-Mail: m.brueggmann@iaw.rwth-aachen.de
- 30.-31.05.2002 6. Aachener Dienstleistungs-Forum**
 Ort: IHK Aachen; Veranstalter: FIR;
 Information: V. Liestmann, FIR,
 Tel.: 02 41/4 77 05-202, E-Mail: lm@fir.rwth-aachen.de
- Oktober 2003 Internationales Symposium ODAM – International Symposium of Human Factors in Organizational Design and Management**
 Ort: Aachen; Information: Prof. H. Luczak, FIR+IAW, Tel.:
 02 41/4 77 05-101, E-Mail: h.luczak@iaw.rwth-aachen.de

Ja, ich wünsche Einladungen zu den angekreuzten Veranstaltungen.

Bitte an das Forschungsinstitut für Rationalisierung senden,
 Bereich Öffentlichkeitsarbeit, Fax 02 41/4 77 05-199,
 E-Mail: info@fir.rwth-aachen.de
 Veranstaltungskalender im Internet:
 www.fir.rwth-aachen.de

Name _____

Unternehmen/Institution _____

Abteilung _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____ Telefax _____ E-Mail _____



Jetzt 50% Nachlass auf alle FIR-Marktspiegel!

- Marktspiegel Supply Chain Management Software** **jetzt nur 81,55 Euro**
 ... wie sich mit geeigneter EDV-Unterstützung überbetriebliche Lieferketten beherrschen lassen. Umfangreiche Informationen zu 15 Supply Chain Management-Systemen internationaler Anbieter.
- Marktspiegel IPS-Systeme für die moderne Instandhaltung** **jetzt nur 172,00 Euro**
 ... wie die effiziente Auswahl eines Instandhaltungsplanungs- und -steuerungssystems dabei hilft, organisatorische Abläufe in der Instandhaltung effizienter zu gestalten. Eine Übersicht über 48 deutschsprachige IPS-Systeme.
- Marktspiegel Lagerverwaltungssysteme** **jetzt nur 82,06 Euro**
 ... wie sich durch den Einsatz geeigneter Lagerverwaltungssysteme die Effizienz der Lagerverwaltung verbessern lässt. Eine Leistungsbeschreibung von 24 eigenständigen oder koppelbaren Lagerverwaltungssystemen.
- Marktspiegel PPS-/ERP-Systeme für den Mittelstand** **jetzt nur 201,65 Euro**
 ... wie Enterprise Resource Planning anhand von verifizierten Merkmalen an Transparenz gewinnt. Eine Marktübersicht über die 90 gängigsten PPS-/ERP-Systeme.

Bestellung unter 0241/47705-151 oder www.fir.de