



# UdZ

# 2/2008

## Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Schwerpunkt:

### **/ Dienstleistungsmanagement**



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

# Inhaltsverzeichnis

## Schwerpunkt: Dienstleistungsmanagement



### Projekte und Berichte

Dienstleistungsmanagement am FIR Mit Partnern und Kunden zum erfolgreichen Lösungsanbieter .....	4
Lösungen für die Industrie Das FIR-Beratungsangebot im Dienstleistungs- management .....	7
CC-IH – das Competence Center Instandhaltung am FIR Ihr kompetenter Partner in allen Fragen rund um die wertorientierte Instandhaltung .....	12
High Performance Manufacturing – Collective Research Network Dem internationalen Wettbewerb durch neue Produktionsstrategien begegnen .....	15
TPM-Navi Das Konzept zur Steigerung der Leistungsfähig- keit der Instandhaltung bei kleinen und mittleren Unternehmen .....	18
Das Centre of Excellence for TPM (CETPM) Ein Partner des FIR-Competence Center Instand- haltung stellt sich vor .....	23
EURENSEAM – The European Research Network for Strategic Engineering Asset Management FIR ist Mitbegründer des europäischen Forschungs- netzwerkes im Bereich Instandhaltung und strate- gisches Anlagenmanagement .....	24
Reliability Excellence – ein Erfolgsfaktor für die kontinuierliche Prozessindustrie Weltweite Studie von McKinsey&Company gemeinsam mit dem FIR und WZL zur Identifikation der Performancepotenziale einer zuverlässigkeits- orientierten Unternehmensführung .....	26
Smart Solutions – Innovationen mit Dienst- leistungen für die Medizintechnik erfolgreich umsetzen Die organisatorische Implementierung dienstleis- tungsorientierter Leistungssysteme .....	28
IH-Mix-Id: Erweiterter RCM-Ansatz für optimale Instandhaltungsstrategien Von der Theorie zur Praxis: Anwendung der Forschungsergebnisse des Projektes IH-Mix-Id bei einer Pilotanlage der Isola GmbH .....	32

Optimierungspotenziale der europäischen Normung und Standardisierung Fakten, Trends und Zukunftsszenarien zur europäischen Normungs- und Standardisierungs- landschaft .....	36
Standard: IS: Dienstleistungsstandards in erfolgreichen Internationalisierungsstrategien Ergebnisse einer Studie zum Status Quo der internationalen Dienstleistungsstandardisierung im Maschinen- und Anlagenbau .....	42
StarLog: Transparenz für Dienstleistungen in der Transport- und Kontraktlogistik Entwicklung eines Standards zur Klassifizierung, Spezifikation und Bewertung logistischer Dienst- leistungen im Wirtschaftsverkehr .....	47
Service Pricing – gerade für industrielle Dienstleistungen ein immens wichtiger Erfolgsfaktor Das FIR gründet den Expertenarbeitskreis Service Pricing .....	50
Gestaltung und Management komplexer Leistungssysteme Zukunftskonzepte für Maschinen- und Anlagenbauer .....	52
Hybride Produkte und deren Kommunizierung FIR koordiniert Fokusgruppe im Förderschwer- punkt „Integration von Produktion und Dienst- leistung“ .....	55
TechPro: Wettbewerbsvorteile durch integrierte Leistungssysteme Informationsmodell für Tele-Service gestützte Instandhaltung .....	57
FIR-Produkte: Assess und Assist Passgenaue Lösungen für Ihr Unternehmen .....	62
Beratung eines IT-Dienstleisters Das FIR unterstützt das Rechen- und Kommu- nikationszentrum der RWTH Aachen bei der Erschließung neuer Potenziale .....	63



### Produkte: Assess



### FIR Solution Group

LISA 5.0 – Ein Quantensprung Neue Version bietet mehr Flexibilität und Skalierbarkeit .....	65
---	----

FIR Solution Group Kompetenznetzwerk aus Forschung und Praxis ....	68
---	----



### Qualifikation und Weiter- bildung, Veranstaltungen

11. Aachener Dienstleistungsforum: idealer Austausch Industrielle Dienstleistung: Differenzierend – Modularisiert – Preiswürdig .....	69
--	----

In sechs Tagen zum Industriellen Dienstleistungsmanager 3. RWTH Zertifikatkurs „Industrielles Dienstleistungsmanagement“ .....	70
---	----



### Studien, Standards und Publikationen

Fakten und Trends im Service – Ausgabe 2007 Empirische Ergebnisse zu Status Quo und Entwicklungen im Dienstleistungssektor .....	72
--	----

Impressum .....	76
-----------------	----

Literatur aus dem FIR .....	77
-----------------------------	----

Buchneuerscheinungen .....	77
----------------------------	----

Veranstaltungskalender .....	80
------------------------------	----



# StarLog: Transparenz für Dienstleistungen in der Transport- und Kontraktlogistik

## Entwicklung eines Standards zur Klassifizierung, Spezifikation und Bewertung logistischer Dienstleistungen im Wirtschaftsverkehr

Die Nachfrager von Logistik-Leistungen sehen sich aktuell einem stark wachsenden Angebotsmarkt gegenüber. Dieses Wachstum führt zu einer Verschärfung des Wettbewerbs sowie einer Abnahme der Transparenz der angebotenen Leistungen. Der Angebotspreis wird mehr und mehr zum allein entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Diese Problematik wirkt sich hemmend auf den internationalen Handel mit Logistik-Dienstleistungen aus. Folgen für den Markt sind u. a. Markteintrittsbarrieren für neue und expandierende Anbieter sowie ein geschwächtes Innovationsverhalten der Anbieter. Die Einführung eines einheitlichen Standards zur Klassifizierung, Spezifizierung und Qualitätsbewertung transportlogistischer Dienstleistungen kann diese Problematik lösen, da sie die Voraussetzungen für einen freien und fairen Handel schafft.

### Ausgangssituation

Die Logistikbranche zählt zu den wichtigsten Wachstumszweigen in Deutschland. Ihre 2,5 Mio. Beschäftigten erwirtschaften jährlich einen Umsatz i. H. v. rund 178 Mrd. Euro. Der Handel mit transportlogistischen Dienstleistungen nimmt kontinuierlich zu. Gründe für dieses Wachstum liegen in der verstärkten Konzentration auf unternehmerische Kernkompetenzen, die sich darin äußert, dass sowohl produzierende Unternehmen als auch technische und industrielle Dienstleister ihre externe Logistik in immer größerem Umfang an Logistikdienstleister vergeben [1]. Eine im Rahmen des von der Europäischen Kommission geförderten und vom FIR geleiteten Forschungsprojektes „InCoCo-S“ durchgeführte europaweite Marktstudie bestätigt diesen Trend. Demnach stellen transportlogistische Dienstleistungen eine immer größere Bedeutung innerhalb der von Unternehmen zugekauften Leistungen dar, rund 40 % der Industrieunternehmen haben ihre externe Logistik bereits outsourced [2].

### Problemstellung

Die Nachfrager dieser Logistik-Leistungen sehen sich einem wachsenden Angebotsmarkt gegenüber, auf dem sich der Wettbewerb zunehmend verschärft, die Transparenz der angebotenen Leistungen abnimmt und der Angebotspreis mehr und mehr zum allein entscheidenden Wettbewerbsfaktor wird. Zum einheitlichen Verständnis werden in den nachstehenden Ausführungen sämtliche Dienstleistungen, welche sich auf Transport- und Lager-/Warehouse-Logistik als Knotenpunkte innerhalb von Logistikketten beziehen und im zentralen Betrachtungsfeld des Vorhabens liegen, als transportlogistische Dienstleistungen bezeichnet [3]. In anderen Branchen wie beispielsweise der Baubranche hat sich gezeigt, dass sich diese Entwicklung hin zum reinen Preiswettbewerb negativ auf die

Qualität der angebotenen Leistungen auswirken kann. Da das Angebot einer transportlogistischen Dienstleistung vor ihrer tatsächlichen Erbringung lediglich ein Leistungsversprechen darstellt und bisher kein einheitliches Verfahren zur einheitlichen Spezifikation dieser Leistungen existiert, ist die Auswahl eines Lieferanten für den Auftraggeber mit erheblichen Entscheidungsunsicherheiten und hohen Transaktionskosten verbunden. Es fehlen bisher standardisierte Beschreibungskriterien zur Spezifikation des Angebots und der Nachfrage transportlogistischer Dienstleistungen, wodurch die optimale Zusammenführung von Anbietern und Nachfragern deutlich erschwert wird [4].

Die beschriebene Problematik beruht auf einer ungleichen Informationslage zwischen dem Anbieter und Nachfrager, wobei der Leistungsanbieter einen Informationsvorsprung hinsichtlich der Eigenschaften und insbesondere der Qualität besitzt. Man spricht in diesem Falle von einer Informationsasymmetrie, welche zu einem Versagen des Marktes für transportlogistische Dienstleistungen führt. Das Marktversagen besteht konkret darin, dass der Nachfrager der Leistung ex ante nicht weiß, ob er eine qualitativ hoch- oder minderwertigen Leistung einkauft. Daher wird er einen Erwartungswert für die Qualität bilden, der zwischen hoher und niedriger Qualität liegt. Dementsprechend ist der Nachfrager nur einen niedrigeren Preis zu zahlen bereit, als er für eine hochwertigere Leistung zu zahlen bereit ist – der sogenannte Reservationspreis sinkt. Als Folge dessen werden die Anbieter qualitativ hochwertiger (Logistik)-Leistungen vom Markt gedrängt. Es erfolgt eine „negative Auslese“, auch als „Adverse Selection“ bezeichnet [5].

Erschwert wird diese Problematik dadurch, dass derzeit keine standardisierten Verfahren zur Messung der Qualität transportlogistischer Leistungen nach deren Erbringung existieren. Dementsprechend greift der Leistungsnachfrager

### Projektinfo

StarLog

### Projekt-/ Forschungsträger

Bundesministerium für Verkehr, Bau, und Stadtentwicklung (BMVBS)

### Fördernummer

650027/2007

### Laufzeit

01.09.2007 – 31.08.2009

### Projektpartner

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.;  
Miebach Consulting GmbH  
Hammer GmbH & Co. KG  
TOP Mehrwert-Logistik GmbH & Co. KG



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

**DIN**



Interne, Spezialität, Transport + Logistik + Ausbau

**MIEBACH CONSULTING**

Supply Chain Engineering



MEHRWERT-LOGISTIK

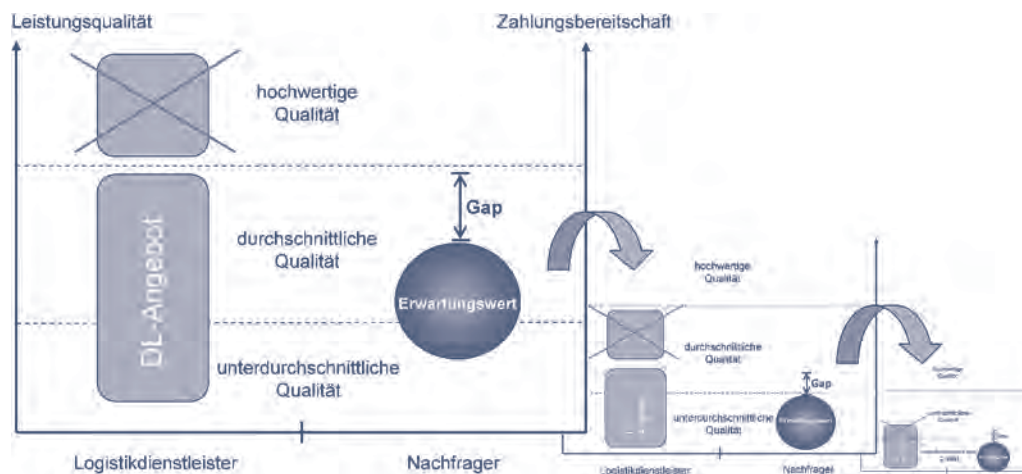


Bild 1  
Konsequenzen des  
Marktversagens

- keine Anreize für hochwertige Produkte und Leistungen, geringe Innovationsdynamik
- adverse Selektion: qualitativ hochwertige Leistungen werden nicht adäquat wahrgenommen und werden sukzessiv vom Markt verdrängt

in vielen Fällen auf jenen Anbieter zurück, mit welchem er bereits positive Erfahrungen sammeln konnte [6]. Somit kommen bei der Auswahl eines Anbieters lediglich die Kriterien Preis und Erfahrung bzw. langfristige Zusammenarbeit zum Tragen. Das Kriterium Qualität der angebotenen Leistung wird aufgrund des Fehlens eines einheitlichen Standards zur Qualitätsmessung und -bewertung von den Nachfragern nur unzureichend berücksichtigt.

Die dargestellte Problematik wirkt sich hemmend auf den Handel und Wettbewerb mit transportlogistischen Dienstleistungen aus. Die Folgen für den Markt sind u. a. hohe Markteintrittsbarrieren für neue und expandierende Anbieter sowie eine niedrige Innovationsdynamik. Die Einführung eines internationalen Standards zur Klassifizierung, Spezifikation und Qualitätsbewertung transportlogistischer Dienstleistungen kann diese Problematik lösen, da ein solcher Standard die Voraussetzungen für freien und fairen Handel schafft. Dieser fördert den Wettbewerb, unterstützt das wirtschaftliche Wachstum und schützt den Verbraucher. Insbesondere kleinen und mittleren Speditionsunternehmen wird dadurch die Chance geboten, einen passenden Anbieter zu niedrigen Informationskosten auszuwählen und ihre Logistik über alternative Verkehrswege abzuwickeln.

### Zielsetzung

Das Ziel des Projektes StarLog ist die Entwicklung eines Standards zur Klassifizierung, Spezifikation und Bewertung logistischer Dienstleistungen im Wirtschaftsverkehr. Dabei geht es explizit nicht darum, logistische Dienstleistungen zu standardisieren, sondern die Art und Weise, wie diese Leistungen in der Angebotsphase eines Geschäftsprozesses klassifiziert und spezifiziert bzw. beschrieben werden und wie deren Qualität nach der Leistungserstellung bewertet wird.

Die konkreten Entwicklungsziele bestehen in

- der Klassifikation von externen Logistikdienstleistern,
- der Entwicklung eines einheitlichen Spezifikationsrahmens zur Beschreibung transportlogistischer Dienstleistungen bereits in der Angebotsphase,
- der Entwicklung eines standardisierten Verfahrens zur Messung der Leistungsqualität (Leistungsbewertung) sowie
- der Überführung der Ergebnisse in einen öffentlichen Standard (PAS), der zudem als Grundlage für einen internationalen Standard bzw. eine Norm dienen soll.

Der im Rahmen dieses Forschungsvorhabens zu schaffende Standard wird einerseits die Anbieter von Logistik-Dienstleistungen in die Lage versetzen, ihre Leistungen in transparenter Form anzubieten und somit die spezifischen Qualitätsmerkmale der eigenen Leistung für den Kunden nachvollziehbar und bewertbar darzustellen. Andererseits wird den Nachfragern dieser Logistik-Dienstleistungen ein Instrument zur Verfügung gestellt, welches es ermöglicht, vorliegende Angebote nicht mehr allein anhand von Preiskriterien, sondern auch anhand von konkreten Leistungs- und Qualitätskriterien zu bewerten. Dieses Vorhaben leistet somit einen entscheidenden Beitrag zur Realisierung eines Qualitätswettbewerbs in dem beschriebenen Dienstleistungssegment.

Mit dem bereitstehenden Konsortium bestehen beste Rahmenbedingungen, den Standard praxisorientiert und systematisch zu entwickeln sowie anschließend in der Wirtschaft verbindlich umzusetzen. Die Umsetzung bzw. Implementierung wird vom Antragsteller für besonders wichtig angesehen, um die Forschungsergebnisse in der Praxis zu etablieren und somit die Erreichung der angestrebten Ziele des Vorhabens sicherzustellen.

Das Projekt wird unterstützt und gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) im Rahmen der Förderinitiative Mobilität 21. Im Verlauf des Projektes werden mehrere Workshops durchgeführt. Neben den Projektpartnern sind dazu weitere Interessenten herzlich eingeladen. Für die Anmeldung und weitere Informationen stehen Ihnen die Projektbetreuer gerne zur Verfügung. /



## Literatur

- [1] Wannewetsch, H.: Vernetztes Supply Chain Management. Springer Verlag, Berlin 2005.
- [2] Internationale Marktstudie am FIR: Integration produktionsnaher Dienstleistungen in die Produktion. FIR 2006.
- [3] Sänger, F.: Elektronische Transportmärkte.: Untersuchungen zur Optimierung des Strassengütertransports. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden 2004.
- [4] Kranke, A. : Outsourcing - Da muss jeder durch, in: Logistik inside 10/2005, S. 44-47.
- [5] Akerlof, G.: The Market for ‚Lemons‘: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 84 (1970), S. 488-500.
- [6] Kleinaltenkamp, M./Plinke, W.: Technischer Vertrieb – Grundlagen des Business-to-Business Marketing, 2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Springer Verlag, Berlin 2000.

Dipl.-Wi.-Ing. Gregor Klimek  
 Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
 Fachgruppe Lean Services  
 FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement  
 Tel.: +49 241 47705-237  
 E-Mail: [Gregor.Klimek@fir.rwth-aachen.de](mailto:Gregor.Klimek@fir.rwth-aachen.de)

Dipl.-Kfm. Peter Thomassen  
 Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
 Fachgruppe Service Engineering  
 FIR, Bereich Dienstleistungsmanagement  
 Tel.: +49 241 47705-204  
 E-Mail: [Peter.Thomassen@fir.rwth-aachen.de](mailto:Peter.Thomassen@fir.rwth-aachen.de)

## Impressum

### UdZ – Unternehmen der Zukunft

FIR-Zeitschrift für Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, 9. Jg., Heft 2/2008, ISSN 1439-2585

„UdZ – Unternehmen der Zukunft“ informiert mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen vierteljährlich über die wissenschaftlichen Aktivitäten des FIR

#### Herausgeber

Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. an der RWTH Aachen  
Pontdriesch 14/16, D-52062 Aachen  
Tel.: +49 241 47705-0, Fax: +49 241 47705-199,  
E-Mail: [info@fir.rwth-aachen.de](mailto:info@fir.rwth-aachen.de), Web: [www.fir.rwth-aachen.de](http://www.fir.rwth-aachen.de)  
Bankverbindung: Sparkasse Aachen  
BLZ 390 500 00, Konto-Nr. 000 300 1500

#### Direktor

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh

#### Geschäftsführer

Dr.-Ing. Volker Stich

#### Bereichsleiter

Dipl.-Ing. Gerhard Gudergan (Dienstleistungsmanagement)

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing (Informationsmanagement)

Dipl.-Ing. Carsten Schmidt (Produktionsmanagement)

Dr. Olaf Konstantin Krueger (Kommunikationsmanagement)

### Redaktion

Simone Suchan, M.A., FIR, Tel.: +49 241 47705-156

Caroline Crott, B.A., FIR, Tel.: +49 241 47705-152

### Design, Bildbearbeitung, Satz und Layout

Birgit Kreitz, FIR, Tel.: +49 241 47705-153

### Verantwortlich

Dr. Olaf Konstantin Krueger, M.A., FIR, Tel.: +49 241 47705-150

E-Mail: [OlafKonstantin.Krueger@fir.rwth-aachen.de](mailto:OlafKonstantin.Krueger@fir.rwth-aachen.de)

[redaktion-udz@fir.rwth-aachen.de](mailto:redaktion-udz@fir.rwth-aachen.de)

[office@m-publishing.com](mailto:office@m-publishing.com)

### Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben, FIR-Archiv

### Anzeigenpreisliste

Es gilt Tarif Nr. 6 vom 01.01.2008

### Druck

Kuper-Druck GmbH, Eduard-Mörike-Straße 36, D-52249 Eschweiler

### Copyright

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

### Weitere Literatur im Web

[www.fir.rwth-aachen.de/service](http://www.fir.rwth-aachen.de/service)