



Dienstleistungsforschung am  
European Research Center for Information Systems

BRISBANE AUSTRALIA VIENNA AUSTRIA PRAGUE CZECH REPUBLIC COPENHAGEN DENMARK  
TURKU FINLAND BORDEAUX FRANCE MÜNSTER GERMANY ROME ITALY VADUZ LIECHTENSTEIN  
KAUNAS LITHUANIA ENSCHEDE NETHERLANDS HAMILTON NEW ZEALAND KRISTIANSAND NORWAY  
GDANSK POLAND MOSCOW + NIZHNY NOVGOROD RUSSIA ULSAN SOUTH KOREA MARIBOR SLOVENIA  
LULEÅ SWEDEN ST. GALLEN SWITZERLAND NEW JERSEY USA MANCHESTER UNITED KINGDOM



Mitglieder des ERCIS

## DAS EUROPEAN RESEARCH CENTER FOR INFORMATION SYSTEMS

Das Bedürfnis, sich auszutauschen und gemeinsam neue Pfade zu beschreiten, vereint Forscher „aus aller Welt“ und allen Disziplinen. Das European Research Center for Information Systems (ERCIS) bietet dafür seit 2004 eine Plattform für international renommierte Experten aus den Forschungsfeldern Wirtschaftsinformatik, Betriebswirtschaftslehre, angewandte Informatik und IT-Recht. Die Vernetzung fachlich und kulturell unterschiedlich geprägter Forscherinnen und Forscher sorgt für einen lebendigen Austausch und eine Vielzahl interessanter Ideen und Forschungs Kooperationen.

Dem ERCIS gehören mehr als 20 assoziierte Forschungsinstitute sowie Beiratsunternehmen aus der Praxis an. Die assoziierten Partnerstammern überwiegend aus Europa und werden nach strengen Kriterien ausgewählt. Als renommierte Forschungsinstitutionen auf dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik vertreten sie ihr Land im ERCIS. Die Teilnahme an Netzwerkaktivitäten ist Voraussetzung für eine fortlaufende Mitgliedschaft und wird regelmäßig evaluiert. Die Leitung obliegt dem Direktorium in Münster, das sich aus einem akademischen Direktor sowie acht weiteren Professoren zusammensetzt. Der akademische Direktor, ist für die wissenschaftliche Koordination verantwortlich. Dr. Armin Stein als Geschäftsführender Gesellschafter übernimmt die praktische Organisation des Netzwerks.

## NEUE HERAUSFORDERUNGEN

Der voranschreitende Wandel von Gesellschaft und Organisationen durch den zunehmenden Einfluss von Informationstechnologie verlangt neue Denkweisen und multidisziplinäre Ansätze zur Lösung der daraus resultierenden Probleme. Das ERCIS adressiert diese Herausforderungen durch die Kollaboration und den Informationsaustausch zwischen Wissenschaft und Praxis. Dabei ist vor allem eine interdisziplinäre und internationale Perspektive wichtig.

Projekte des ERCIS decken das gesamte Spektrum von der Grundlagenforschung bis zur anwendungsorientierten Forschung ab. Hierfür liefern die Beiratsunternehmen wichtige Impulse. Regelmäßige Treffen zwischen Forschern und Praktikern stellen sicher, dass Ideen in beide Richtungen ausgetauscht werden. In großen Forschungsprojekten ist darüber hinaus die Expertise aus verschiedenen Domänen gefragt, und ein multidisziplinärer Ansatz ist nötig, um alle Aspekte eines Projektes abdecken und bearbeiten zu können. Dieses Zusammenspiel unterschiedlicher Disziplinen führt zu ergebnisreichen Forschungsprogrammen des Netzwerks. Neben den individuellen Forschungsaktivitäten seiner Mitglieder bündelt und fördert das ERCIS die Forschung zu ausgewählten Aspekten der Wirtschaftsinformatik in Kompetenzzentren. Diese dienen der Vertiefung der Forschung in bestimmten Bereichen. Diese Broschüre bietet einen Überblick über die Themenfelder und Projekte des Service Science Competence Centers.



# DAS SERVICE SCIENCE COMPETENCE CENTER: INTERDISZIPLINÄRE DIENSTLEISTUNGSFORSCHUNG IM ERCIS-NETZWERK



## NEUE DIENSTLEISTUNGSKONZEPTE

Die Etablierung und Verbreitung neuer Dienstleistungskonzepte hat zu umfassenden Änderungen in der betrieblichen Wertschöpfung und in der Gesellschaft geführt. Aktuelle Entwicklungen in Unternehmen umfassen das Anbieten von Maschinen, Anlagen und anderen intelligenten Produkten mit passgenauen Dienstleistungen. In einer weitergehenden Ausbaustufe kann die technische Lösung sogar selbst als eine Dienstleistung (as-a-service) bereitgestellt werden. Auch haben neue Wertvorstellungen zu einer Mentalität des Teilens geführt, bei der es vielen Bürgern weniger auf das Besitzen eines Produktes ankommt als vielmehr darauf, es zum richtigen Zeitpunkt nutzen zu können.

## MISSION DES SERVICE SCIENCE COMPETENCE CENTERS

Seit seiner Etablierung im Jahr 2006 verfolgt das Service Science Competence Center am ERCIS das Ziel, in Kooperationen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen Dienstleistungsinnovationen für den Standort Deutschland zu entwickeln. Hierzu analysieren wir mithilfe wissenschaftlicher Methoden Geschäftsmodelle, Prozesse und Leistungsportfolios, um neue Ideen zu erarbeiten. Auf dieser Grundlage gestalten wir innovative Methoden und Softwarewerkzeuge, mit denen neue Dienstleistungen entwickelt, vermarktet und erbracht werden können. Unser Fokus reicht dabei von klassischen Dienstleistungen bis hin zu komplexen Leistungsbündeln aus Sachgütern (z. B. Maschinen und Anlagen) und Dienstleistungen in Form passgenauer Kundenlösungen.

Weitere Informationen unter [service.ercis.org](http://service.ercis.org)



Dienstleistungsforschung am  
European Research Center for Information Systems

## UNSERE EXPERTISE UMFASST INSBESONDERE:

- › Die Entwicklung und Modellierung von Dienstleistungen und Kundenlösungen
- › Die Analyse und Entwicklung von Geschäftsprozessen in Unternehmen und Dienstleistungsnetzwerken
- › Die Entwicklung dienstleistungsorientierter Geschäftsmodelle
- › Die Analyse von Sozialen Medien in Dienstleistungsunternehmen
- › Die Erweiterung intelligenter Produkte um vernetzte und digitale Dienstleistungen

## NUTZEN FÜR UNTERNEHMEN

Gemeinsam mit unseren Unternehmenspartnern und eingebettet in das weltumspannende ERCIS-Netzwerk bieten wir interessierten Unternehmen umfassendes Know-how rund um die Entwicklung und das Management von Dienstleistungen. Häufig arbeiten wir mit Unternehmen in Verbundforschungsprojekten zusammen, die durch die öffentliche Hand anteilig finanziert werden. Aktuelle Schwerpunkte unserer Arbeit liegen im Maschinen- und Anlagenbau, im Handlungsfeld Elektromobilität sowie im Gebäudemanagement.

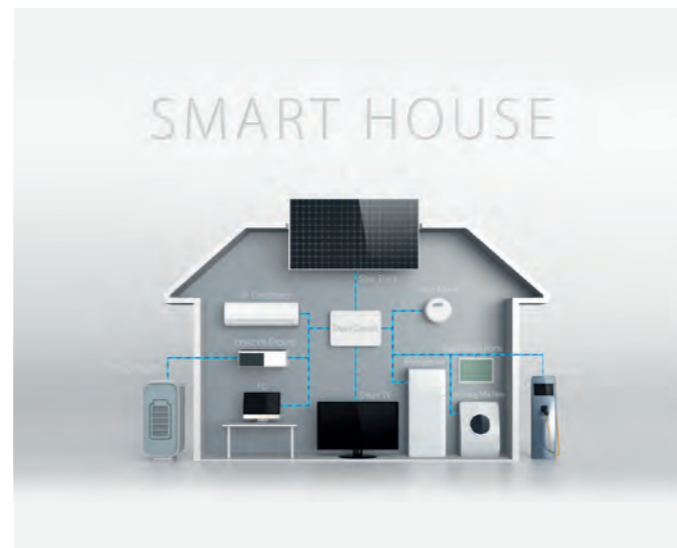
# WIRTSCHAFTLICHE ELEKTROMOBILITÄT: WEITERVERWENDUNGSKONZEPTE FÜR TRAKTIONSBATTERIEN



Foto: Intrepix

## WEITERVERWENDUNG VON TRAKTIONSBATTERIEN AUS ELEKTROFAHRZEUGEN

Eine unausgereifte Batterietechnologie ist das kritischste Hindernis für die Verbreitung der Elektromobilität in Deutschland. Es wird erwartet, dass die Güte von Traktionsbatterien nach etwa fünf bis acht Jahren oder mehr als 100.000 Kilometern so stark abnimmt, dass sie nicht mehr effektiv zum Antrieb von Elektrofahrzeugen eingesetzt werden können. Die verbleibende Speicherkapazität reicht jedoch im Regelfall noch aus, um die Batterie ca. zehn weitere Jahre anderweitig verwenden zu können, zum Beispiel in Windkraftanlagen oder Gabelstaplern. In naher Zukunft ist mit einem großen Aufkommen an Traktionsbatterien zu rechnen, für die solche Weiterverwendungsszenarien infrage kommen. Hierbei ist für jede einzelne Batterie zu klären, in welchem Anwendungsbereich sie am besten weiterverwendet werden kann.



## DIENSTLEISTUNGEN FÜR DIE WEITERVERWENDUNG

Für den Weiterverkauf einer Batterie werden maßgeschneiderte Dienstleistungen (z. B. Inbetriebnahme, Gewährleistungsverlängerung, Mietmodelle) entwickelt und zusammen mit der Batterie angeboten. Ziel des Projektes EOL-IS ist es, Dienstleistungen so zu entwickeln, dass jede einzelne Batterie einer optimalen Weiterverwendung zugeführt werden kann. Denkbar ist etwa eine Weiternutzung als stationärer Energiespeicher in einem Gebäude mit Solaranlage oder als große Energiespeicherlösung zur Stabilisierung des Stromnetzes.

Zur Auswahl der jeweils erforderlichen Dienstleistungen werden die Eigenschaften und die Nutzungshistorie der Batterie, ihr Zustand und weitere betriebswirtschaftliche, ökologische und rechtliche Informationen berücksichtigt. Dazu wird ein Softwarewerkzeug zur Entscheidungsunterstützung bereitgestellt.

## NEUEN MARKT ETABLIEREN – KOSTEN REDUZIEREN

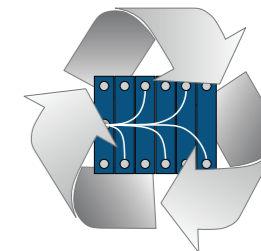
Mithilfe des Entscheidungsunterstützungssystems kann für jede Traktionsbatterie das beste Weiterverwendungsszenario bestimmt werden. Abhängig von den Anforderungen der Weiternutzung und dem Batteriezustand werden zudem Dienstleistungen ermittelt, die gemeinsam mit der Batterie angeboten werden. Zu diesen Dienstleistungen zählen z. B. die Prüfung des Batteriezustands, die Rekonfiguration der Batteriezellen für das neue Einsatzszenario, der Transport der Batterie zum neuen Einsatzort sowie die Inbetriebnahme der Batterie.

Auch ein Batterie-Leasing, bei dem ein Kunde die Batterie nicht kauft, sondern ein Entgelt pro in Anspruch genommenen Ladezyklen entrichtet, ist in bestimmten Szenarien denkbar. Ein Batterie-Leasing minimiert aus Kundensicht das Risiko, eine „schlechte“ Batterie zu kaufen. Sollte die Batterie nicht die vereinbarte Leistung erbringen, kann durch den Anbieter eine Ersatzbatterie bereitgestellt werden, ohne dass der Kunde dafür zahlen müsste. In einem solchen Geschäftsmodell könnten daher auch Traktionsbatterien weiterverwendet werden, die Kunden nicht kaufen würden.

Sowohl durch den Verkauf als auch durch die Vermietung gebrauchter Traktionsbatterien können somit zusätzliche Einzahlungen im Lebenszyklus der Batterie generiert werden. Hierdurch wird die Anschaffung eines Elektrofahrzeugs wirtschaftlicher – eine wichtige Voraussetzung für die weitere Verbreitung der Elektromobilität.



Foto: Projektteam mit Elektroauto bei Partner HPM.



EOL-IS



Wir danken dem Bundesministerium für Bildung und Forschung für die Förderung und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. für die Betreuung des Forschungsprojekts.

Weitere Informationen unter [www.eol-is.de](http://www.eol-is.de).

## WEITERE INFORMATIONEN

› Projektlaufzeit: 12.2013 – 11.2016

› Projektpartner: P3 Energy & Storage GmbH, Hellmann Process Management GmbH & Co. KG, WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, WWU Münster Münster Electrochemical Energy Technology

› Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung unter Trägerschaft des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V.

› Förderkennzeichen: 01FE13022 – 01FE13025

# CROWDSOURCING-ANSATZ FÜR LADEINFRASTRUKTUR: SCHAFFUNG EINER FLÄCHENDECKENDEN INFRASTRUKTUR FÜR ELEKTROAUTOS DURCH KLEINANBIETER

## ELEKTROMOBILITÄT

Deutschland soll Leitmarkt für die Elektromobilität werden: eine Million Elektroautos sollen bis 2020 über die deutschen Straßen rollen. Dies ist ein ambitioniertes, aber erstrebenswertes Ziel. Elektromobilität reduziert unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und den Ausstoß von Emissionen in unseren Städten. In Verbindung mit erneuerbaren Energien ist sie ein Schlüssel zu Erreichung von Klimaschutzzielen.

## DIE HERAUSFORDERUNG

Fahrzeuge mit Elektroantrieb benötigen eine neuartige Verkehrsinfrastruktur: die flächendeckend verfügbare Ladesäule. Lücken im Versorgungsnetz und die begrenzte Reichweite von Elektrofahrzeugen sind Hemmnisse für die Verbreitung von Elektromobilität. Die Errichtung einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur erfordert immense Investitionen, die sich für Versorgungsunternehmen nur bei großer Nachfrage rentieren. Der Rückgriff auf bestehende Infrastrukturen ist ein vielversprechender Lösungsansatz für dieses „Henne-Ei-Problem“.

## DER LÖSUNGSANSATZ

Im CrowdStrom-Projekt wird ein innovatives Dienstleistungsmodell entwickelt, das die Nutzung von kleinen und privaten Ladepunkten durch andere (fremde) Nutzer ermöglicht. Ein solches Geschäftsmodell erfordert neue standardisierte Dienstleistungsprozesse wie zum Beispiel die versorgerübergreifende Abrechnung von Ladevorgängen. CrowdStrom adressiert diese Herausforderungen mit einem Crowd-Sourcing-Systemansatz. Durch die methodisch gestützte Ermittlung von Preiserwartungen und Zahlungsbereitschaften wird die Gestaltung von Anreizsystemen unterstützt. Im Rahmen einer ausführlichen Analyse werden rechtliche Hürden bei der Umsetzung des Konzeptes identifiziert, die entstehen, wenn Verbraucher zum „Stromhändler“ werden. Darüber hinaus wird ein Softwareportal zur Abwicklung von Prozessen und Datenflüssen zwischen den beteiligten Marktteilnehmern entwickelt. Der Betrieb dieses Portals und die Integration der Teilleistungen der Marktteilnehmer ist ein innovatives Dienstleistungsgeschäftsmodell für Versorgungsunternehmen und Mobilitätsinfrastrukturbetreiber. Im Ergebnis wird der Betrieb einer öffentlichen Ladeinfrastruktur auf Basis existierender Versorgungseinrichtungen von Privatpersonen ermöglicht.

## DER NUTZEN FÜR PROJEKTPARTNER, WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT

Trotz vieler technischer Innovationen in den vergangenen Jahren gibt es bislang kaum tragfähige Elektromobilitätsgeschäftsmodelle. Der CrowdStrom-Ansatz verspricht, die Investitionskosten in eine flächendeckende Ladeinfrastruktur deutlich zu senken. Dadurch, dass nun „jedermann“ seinen Vorgarten, Hinterhof oder Kundenparkplatz in eine „Tankstelle“ umwandeln kann, wird eine flächendeckende Verfügbarkeit von Ladepunkten gerade auch in ländlichen Regionen gefördert. Damit eröffnen sich für die Stadtwerke Münster und andere Energieversorger neue Marktchancen für preislich akzeptierte und rentable Geschäftsmodelle der Ladestromversorgung und Chancen für neue Dienstleistungen bei der Integration der beteiligten Akteure. Darüber hinaus leistet CrowdStrom einen Beitrag zur Verbreitung von Elektromobilitätskonzepten im Allgemeinen und der damit verbundenen Sicherung von Beschäftigung und Fertigungs- und Dienstleistungskompetenz insbesondere in der Automobilindustrie und bei Versorgungsunternehmen. Im Zusammenspiel mit anderen Verkehrsträgern ist CrowdStrom ein Wegbereiter für die Vision durchgängiger Elektromobilitätsketten und nachhaltiger klimaangepasster Stadtinfrastruktur.

## DAS FORSCHUNGSPROJEKT

Das Verbundforschungsvorhaben CrowdStrom wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Fördermaßnahme „Dienstleistungsinnovationen für die Elektromobilität“ im Programm „Innovationen mit Dienstleistungen“ gefördert. Im Rahmen dieser Maßnahme werden Forschungsprojekte unterstützt, die anwendungsbezogene Lösungen der Dienstleistungsentwicklung und -anwendung für die Elektromobilität erarbeiten. Das Begleitvorhaben „DELFIN“ führt die Ergebnisse dieser Projekte zusammen.

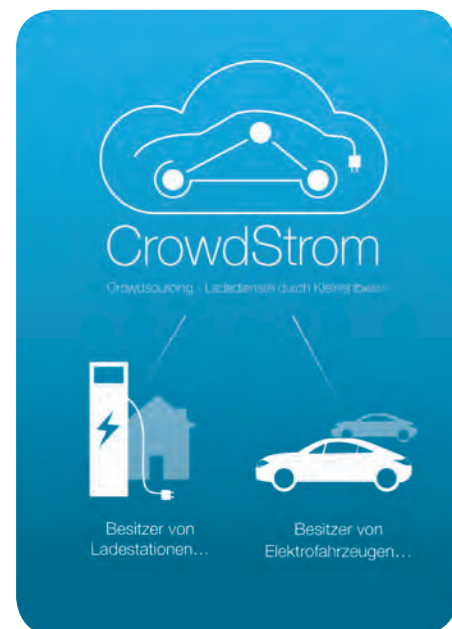
Weitere Informationen unter [www.crowdstrom.de](http://www.crowdstrom.de).



Das Team entwickelt Geschäftsmodell, Prozesse und technische Infrastruktur für CrowdStrom.

## WEITERE INFORMATIONEN

- › Projektlaufzeit: 12.2013 – 11.2016
- › Projektpartner: Stadtwerke Münster GmbH, TÜV Süd AG, Universität Duisburg-Essen Lehrstuhl für Personal und Unternehmensführung, WWU Münster Institut für Anlagen und Systemtechnologien, WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement
- › Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung unter Trägerschaft des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V.
- › Förderkennzeichen: 01FE13019



Der CrowdStrom-Ansatz



# HYBRIDE WERTSCHÖPFUNG IM MÜNSTERLAND: PRODUKT-SERVICEKOMBINATIONEN ENTWICKELN UND NUTZEN



## HYBRIDE WERTSCHÖPFUNG IM WESTMÜNSTERLAND

Hybride Wertschöpfung beschreibt das Angebot kundenspezifisch angepasster Leistungsbündel aus Sach- und Dienstleistungen. Empirische Studien belegen die Entwicklungschancen, die Hybride Wertschöpfung für die Geschäftsmodelle fertiger Unternehmen bietet. Dienstleistungskomponenten ermöglichen eine Differenzierung vom weltweiten Wettbewerb und die Etablierung langfristiger und intensiver Kundenbeziehungen.

## HYBRIDE WERTSCHÖPFUNG

Das Angebot hybrider Leistungsbündel erfordert eine Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen und betrieblichen Abläufen. Aus einer Marktperspektive sind die systematische Entwicklung, Beschreibung und Vermarktung der neuen Leistungsangebote erforderlich. Aus einer internen Perspektive müssen Dienstleistungsprozesse und zu ihrer Ausführung erforderliche Ressourcen systematisch und in Zusammenarbeit mit dem Kunden entwickelt, eingeführt und verbessert werden. Diese Weiterentwicklung erfordert neuartiges Wissen, Kompetenzen und Ressourcen bei Unternehmen. Während große Unternehmen umfangreiche Investitionen zum Aufbau der erforderlichen Kompetenzen und Ressourcen stemmen können, haben kleine und mittlere Unternehmen diese Möglichkeit häufig nicht.

Das Münsterland ist geprägt von kleinen und mittelständischen Unternehmen des fertigen Gewerbes. Für diese ist die Eta-

blierung von Wertschöpfungsnetzwerken zur partnerschaftlichen und langfristigen Zusammenarbeit mit anderen (Dienstleistungs-) Unternehmen eine vielversprechende Lösungsoption.

## ZUSAMMENARBEIT VON WISSENSCHAFT UND UNTERNEHMEN

Das Projekt „PUSH Münsterland“ sensibilisiert kleine und mittlere Unternehmen in der Projektregion für die wirtschaftlichen Chancen durch die Hybride Wertschöpfung und unterstützt sie durch die Entwicklung und Anwendung konkreter Methoden und Werkzeuge bei der Erschließung dieser Chancen.

## ERGEBNISSE

Das Projekt erhebt, dokumentiert und strukturiert Wissen und Lösungsschablonen (Best Practices) bei lokalen Akteuren. Die beteiligten Hochschulen haben in den vergangenen Jahren Methoden,

Modelle und Werkzeuge für spezifische Teilaufgaben der Hybriden Wertschöpfung entwickelt. Aus einer betrieblichen Perspektive gibt es schon jetzt erfolgreiche Anwendungsfälle der Hybriden Wertschöpfung in der Projektregion. Das Projekt erhebt und dokumentiert diese verstreuten Wissens- und Kompetenzsammlungen und analysiert die Anwendbarkeit und Übertragbarkeit auf die kleinen und mittleren Unternehmen in der Projektregion.

Das Projekt entwickelt spezifische Methoden und Werkzeuge, um Unternehmen auf dem Weg zum Anbieter Hybrider Leistungsbündel zu unterstützen, und wendet diese im Münsterland an. Die Artefakte adressieren zwei Phasen des Transformationsprozess von Unternehmen. Im „Quickcheck“ wird der Sensibilisierungsgrad von Unternehmen ermittelt und Eckdaten des Geschäftsmodells sowie Status-quo und Vorerfahrungen im Themengebiet „Hybride Wertschöpfung“ erhoben. In der „Qualifizierungsphase“ werden Unternehmen detailliert untersucht und mögliche Maßnahmen zur Weiterentwicklung basierend auf dem zusammengetragenen Wissen und den Lösungsschablonen empfohlen.

Das Projekt erklärt den Betrieben im Münsterland das Konzept der Hybriden Wertschöpfung und sensibilisiert insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen für die damit verbundenen Chancen und Potentiale. Das Projekt erklärt, wie Netzwerkorganisationen fehlende Kompetenzen und Ressourcen im eigenen Unternehmen kompensieren können.

„Regionale“ ist ein Strukturförderungsprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen. Die Regionale 2016 „ZukunftsLAND“ adressiert das westliche Münsterland.

Weitere Informationen unter [www.push-muensterland.de](http://www.push-muensterland.de).



## WEITERE INFORMATIONEN

› Projektlaufzeit: 08.2014 – 08.2015

› Projektbeteiligte: WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, Münsterland e.V., FH Münster, wfc Wirtschaftsförderung Kreis Coesfeld GmbH, Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Borken mbH

› Förderer: EU – Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

› Förderkennzeichen: IV A 5-43-01/2.1/Z27C

# INTEGRATION VON SACH- UND DIENSTLEISTUNG „ERFAHRBAR“ MACHEN: GRENZEN UND MÖGLICHKEITEN



## HYBRIDE WERTSCHÖPFUNGSNETZWERKE

Wertschöpfungsnetzwerke der hybriden Wertschöpfung verzahnen Prozesse der Produktentwicklung und der Leistungserbringung hoch spezialisierter Produzenten und Dienstleister. Die beteiligten Unternehmen führen individuelle Ressourcen und Kompetenzen für das Angebot integrierter Kundenlösungen zusammen. Das Projekt „Cooperation Experience“ untersucht derartige Kooperationen in zwei Domänen: im Maschinen- und Anlagenbau und beim Bau und Betrieb von Gebäuden.

## KOLLABORATION UND KOORDINATION IN NETZWERKEN

Die Konzeption, Implementierung und Einführung integrierter Organisations- und Informationssystemarchitekturen für hybride Wertschöpfungsnetzwerke ist eine große Herausforderung für die

betriebliche Praxis. Typischerweise schätzen die Manager beteiligter Unternehmen schon die Anforderungen an die Zusammenarbeit und an die Koordination von Aktivitäten im Netzwerk unterschiedlich ein. Bei der Entwicklung partnerübergreifender Prozesse zur Umsetzung von Kollaborations- und Koordinationsbedarfen werden die Implikationen für die beteiligten Unternehmen häufig erst zu spät, nämlich bei der Leistungserstellung, vollständig ersichtlich.

Weder die wissenschaftliche Literatur noch Beratungsangebote aus der Praxis bieten derzeit eine effektive Unterstützung für dieses Gestaltungsproblem an – zum Beispiel in der Form von „Schablonen“ für die Identifikation von Kollaborations- und Koordinationsbedarfen und für die Entwicklung von Mechanismen, die

diese Bedarfe adressieren. Sowohl im Maschinen- und Anlagenbau als auch beim Bau und Betrieb von Gebäuden fehlt es zudem an Softwarewerkzeugen, die Kollaboration und Koordination in hybriden Wertschöpfungsnetzwerken bereits in frühen Phasen der Planung „erfahrbar“ machen und die Implikationen von Organisations- und Informationssystemarchitekturen für die beteiligten Partner offenlegen.

## WERKZEUGE FÜR DIE NETZWERKGESTALTUNG

Vor diesem Hintergrund entwickelt das Projekt „Cooperation Experience“ eine Methode für die visuell unterstützte Planung der Kooperation in Wertschöpfungsnetzwerken und eine softwaregestützte Testumgebung, die Kollaboration und Koordination in partnerübergreifenden Prozessen unmittelbar erfahrbar macht. Diese Testumgebung ermöglicht schon während der Planungsphase der Kooperation (zum Beispiel im Rahmen von Workshops) eine interaktive Simulation und Weiterentwicklung von Prozessen.

In Zusammenarbeit mit den betrieblichen Forschungspartnern werden darüber hinaus Referenzmodelle entwickelt, die Kollaborations- und Koordinationsmuster beim Bau und Betrieb von Gebäuden sowie im Maschinenbau beschreiben. Diese Modelle ermöglichen Unternehmen den Zugang zu Erfahrungswissen aus erfolgreichen vorhergehenden Kooperationen.

Weitere Informationen unter [www.cooperation-experience.de](http://www.cooperation-experience.de).



Projektteam auf der BMBF Dienstleistungstagung 2014.

## WEITERE INFORMATIONEN

- › Projektlaufzeit: 12.2013 – 11.2015
- › Projektbeteiligte: WWU Münster, FH Münster, Universität Hildesheim, Kreis Coesfeld, Bilfinger HSG Facility Management GmbH, CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH
- › Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- › Förderkennzeichen: 01XZ13011 - 01XZ13016



# DAS PROZESSMANAGEMENT DER ZUKUNFT: ANALYSE UND ENTWICKLUNG NEUER KONZEPTE FÜR DAS GESCHÄFTSPROZESSMANAGEMENT

## WELTWEITE ZUSAMMENARBEIT FÜR GESCHÄFTSPROZESS-INNOVATIONEN

Das Horizont2020-Projekt „RISE\_BPM“ vernetzt weltweit führende Forschungsinstitutionen und Unternehmen, um neue Herausforderungen und Möglichkeiten des Geschäftsprozessmanagements zu identifizieren und zu entwickeln. Das Geschäftsprozessmanagement betrachtet die Prozesse eines Unternehmens, die einen Nutzen für Kunden erzeugen müssen, aus einer ganzheitlichen Perspektive. Ziel des Geschäftsprozessmanagements ist es häufig, innovative, kostengünstigere und qualitativ bessere Geschäftsprozesse in Unternehmen und Unternehmensnetzwerken zu etablieren. Die Unterstützung durch Informationstechnologie spielt hierbei eine herausragende Rolle bei der Erschließung dieser Chancen.

## NEUE MÖGLICHKEITEN DES GESCHÄFTSPROZESSMANAGEMENTS

In den letzten Jahren haben sich einige prägende technische und gesellschaftliche Trends entwickelt, die das Geschäftsprozessmanagement der Zukunft nachhaltig verändern können. Die Bereitstellung von Gütern und Dienstleistungen liegt nicht mehr allein in der Hand eines Anbieters; vielmehr sind Kunden häufig in Entwicklungsprozesse einbezogen und nehmen an der Leistungserstellung aktiv teil. Im Internet der Dinge sind Geräte miteinander vernetzt, die mit Hilfe von Sensoren Daten erheben, verarbeiten und weitergeben können. Diese Smart Devices und auch große Softwaresysteme erzeugen eine immense Menge an Daten, die zur Entscheidungsunterstützung und zur Überwachung von Geschäftsprozessen verwendet werden können. Immer größere Datenmengen begründen die Notwendigkeit immer schnellerer Datenverarbeitung, bis hin zu einer nahezu zeitgleichen Entstehung und Analyse von Daten, mit der u. a. Störungen im Prozessablauf und Möglichkeiten zur Prozessoptimierung schneller entdeckt und realisiert werden können.

Diese Entwicklungen schlagen sich in neuen Anforderungen an das Geschäftsprozessmanagement der Zukunft nieder. Es sind neue Theorien und Lösungen zu schaffen, mit denen Organisationen ihre Abläufe erfolgreich abbilden, analysieren und gestalten können. Hierbei ist insbesondere der steigenden Komplexität und den Echtzeitanforderungen an Prozesse Rechnung zu tragen.



## GESCHÄFTSPROZESSE FÜR SMART DEVICES

Produkte werden immer häufiger mit intelligenter Sensorik und Steuerungselektronik ausgerüstet und werden so zu „Smart Devices“ bzw. zu „Cyber-Physical Devices“. Aktuelle Anwendungsbeispiele umfassen intelligente Maschinen für die industrielle Fertigung, die zunehmende Durchdringung von Automobilen mit Assistenzsystemen sowie stetig komplexere Smart Phones.

Um die Funktionen von Smart Devices möglichst effektiv zu nutzen, müssen neue Geschäftsprozesse und Informationssysteme entwickelt werden. So können Smart Devices miteinander vernetzt werden und auch auf entfernt vorliegende Datenbestände zugreifen. Hierdurch werden Geschäftsprozesse einerseits beschleunigt, andererseits können durch die Vernetzung aber auch völlig neue Mehrwertdienste entstehen. Ein Beispiel ist die Etablierung einer vorausschauende Instandhaltung technischer Anlagen in Echtzeit, durch die Stillstände in der Produktion rechtzeitig abgewendet werden können.

Die Projektpartner von RISE\_BPM werden diesen Bereich analysieren und unter Berücksichtigung der aktuellen Trends an der Zukunft des Prozessmanagements forschen und mögliche neue, innovative Geschäftsmodelle entwickeln.



## WEITERE INFORMATIONEN

› Projektlaufzeit: 05.2015 – 04.2019

› Projektpartner: WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, TU Eindhoven, Wirtschaftsuniversität Wien, Universität Liechtenstein, Universität Sevilla, Queensland University of Technology, Ulsan National Institute of Science and Technology, Universität Rio de Janeiro, PICTURE GmbH, Cupenya B.V.

› Förderer: EU

› Förderkennzeichen: 645751



# DIE VERNETZTE DIENSTLEISTUNGSGESELLSCHAFT: FORSCHUNGSKOOPERATION MIT PARTNERN IN DER REGION ASIEN / PAZIFIK



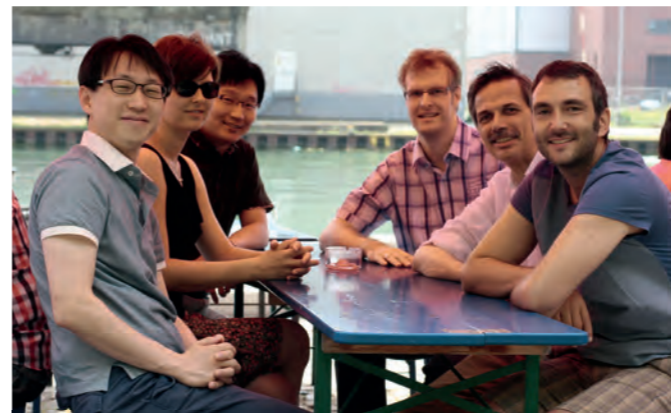
## VERNETZUNG MIT ASIEN/PAZIFIK

Primärziel des Projekts ist die Etablierung langfristiger Strukturen mit Forschungseinrichtungen im asiatisch-pazifischen Raum. Im Bereich „Joint Research“ führen wir qualitativ hochwertige Forschung durch. Die Ergebnisse werden in führenden Fachzeitschriften veröffentlicht und auf internationalen Konferenzen präsentiert. Im Bereich „Joint Industry Projects“ werden praxisnahe Forschungsarbeiten, in enger Kooperation mit Partnern aus der Industrie und dem öffentlichen Sektor, durchgeführt. In „Joint Education“ werden gemeinsame Ausbildungsprogramme zur Erhöhung der Mobilität von Studierenden, Doktoranden und Wissenschaftlern entwickelt und betreut.

## DIE VERNETZTE DIENSTLEISTUNGSGESELLSCHAFT

Der Wohlstand in Industrieländern basiert mehr denn je auf dem Angebot hochentwickelter Dienstleistungen. Eine flexible und effiziente Vernetzung von Unternehmen und Behörden ist dabei von wesentlicher Bedeutung, um Kunden auch weltweit bedienen zu können. Durch die Einrichtung von gemeinsamen Forschungskapazitäten mit Partnern in der Region Asien/Pazifik wird diese Entwicklung aktiv mitgestaltet.

Die weltumspannende Vernetzung der Dienstleistungsgesellschaft gründet auf Innovationen in der Informationstechnologie. Im Projekt „Die vernetzte Dienstleistungsgesellschaft“ werden Forschungsbeiträge zum Verständnis und zur innovativen Gestaltung des Zusammenspiels von Dienstleistungsnetzwerken und IT entwickelt. Dabei werden die Analyse und Gestaltung von zwei Bereichen der Dienstleistungsforschung betrachtet. Erstens werden neue Methoden und Strategien für die globale Organisation der Geschäftsprozesse in multinationalen Umgebungen entwickelt. Zweitens werden theoretisch fundierte Ansätze zum Einsatz sozialer Netzwerke in vernetzten Dienstleistungsunternehmen und Verwaltungen erarbeitet.



Gastforscher der UNIST in Münster.

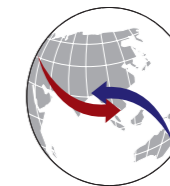


Dr. Eric Deakins zu Gast in Münster.

## VERNETZTE FORSCHUNG UND LEHRE

Die Vernetzung wird im Rahmen des Projektes auch in personeller Hinsicht wörtlich genommen. So konnten durch das Projekt zahlreiche Gastforschungsaufenthalte an der UNIST in Ulsan, Südkorea, der Waikato Management School in Hamilton, Neuseeland und der Queensland University of Technology (QUT) in Brisbane, Australien realisiert werden. Im Gegenzug fanden Forscher dieser Institutionen die Zeit für Gastforschungsaufenthalte am ERCIS in Münster. Zudem nahmen mehrere Studierende aus Münster, Ulsan und Brisbane die Gelegenheit wahr, ein Auslandssemester im Rahmen des Kooperationsprogramms zu absolvieren.

Inzwischen wurde zudem gemeinsam mit der QUT Brisbane ein Konzept für ein gemeinsames Promotionsprogramm entwickelt. Dieses Programm wird es ermöglichen, dass Promotionsstudierende beider Standorte Aufenthalte an der jeweiligen Partnerhochschule verbringen und dabei in die Projekte beider Arbeitsgruppen eingebunden sind.



networked  
SERVICE SOCIETY

## WEITERE INFORMATIONEN

- › Projektlaufzeit: 07.2010 – 12.2014
- › Projektpartner: WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, Ulsan National Institute of Science and Technology, Waikato Management School, Queensland University of Technology
- › Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- › Förderkennzeichen: 01DR12003

# EFFIZIENTE DIENSTLEISTUNGSORGANISATIONEN: PRODUKTIVITÄTS-BENCHMARKING VON DIENST- LEISTUNGEN MIT DER DATA ENVELOPMENT ANALYSIS



## HERAUSFORDERUNG PRODUKTIVITÄTSMANAGEMENT

Oftmals wollen Unternehmen die Produktivität messen, mit der sie ihre Dienstleistungen erbringen, fühlen sich jedoch von der Komplexität der Methoden für das Produktivitätsmanagement überfordert. Herausfordernd ist dies insbesondere für Unternehmen, die industrielle Dienstleistungen erbringen und ihre Wurzeln in der Produktion haben, wie der Maschinen- und Anlagenbau.

Der Wandel zum Lösungsanbieter, der industrielle Produkte an Kundenbedürfnisse anpasst und mit Dienstleistungen als passgenaue Lösungen anbietet, ist hier häufig besonders schwer zu vollziehen. Gefordert ist ein Produktivitätsverständnis, das weniger auf der Anzahl gefertigter Produkte basiert als auf dem erzeugten Nutzen aus Sicht des Kunden.

## PRODUKTIVITÄTS-BENCHMARKING MIT DER DEA

Ziel des Projekts ServDEA war die Entwicklung neuer konzeptioneller Grundlagen zur Messung der Dienstleistungsproduktivität sowie die Implementierung des Software-Assistenten ServDEA. Basierend auf der Data Envelopment Analysis (DEA), einem fortschrittlichen Messverfahren aus dem Operations Research, kann die Produktivität einzelner Entscheidungseinheiten, bspw. verschiedener Reparaturwerkstätten, verglichen werden. Hierzu wird ein Benchmarking der Entscheidungseinheiten anhand ausgewählter Produktivitätsfaktoren vorgenommen. Die DEA bietet darüber hinaus Einsicht in die spezifischen Eigenschaften der Entscheidungseinheiten. Dies ist häufig ein Startpunkt für die Umsetzung von Verbesserungen.

Da die DEA die gleichzeitige Verwendung vieler Input- und Output-Faktoren ermöglicht, bietet sie einen umfassenden Überblick über die Gesamtproduktivitäten der betrachteten Entscheidungseinheiten. Der Software-Assistent ServDEA kapselt die Komplexität der DEA, sodass das Verfahren auch von Analysten angewendet werden kann, die keine DEA-Experten sind.

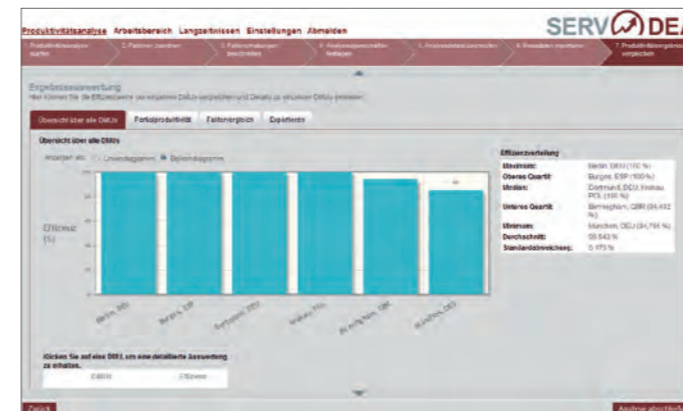
So wird das komplexe Verfahren der DEA im Arbeitsalltag verschiedener Industrien anwendbar, von der Gesundheitswirtschaft über Verbundgruppen im Handel bis zum Maschinen- und Anlagenbau.

## EFFIZIENTE DIENSTLEISTUNGSORGANISATIONEN

Die finale Version des Software-Assistenten ServDEA wird auch über das Projektende hinaus in Kooperation mit unseren Partnern angewendet und evaluiert. Gern sind wir dazu bereit, mit interessierten Unternehmen zusammenzuarbeiten und gemeinsam neue Effizienzpotenziale im Service-Geschäft aufzudecken.

Der Softwareassistent ServDEA stellt eine Modellierungsumgebung bereit, mit der Analysten geeignete Produktivitätsfaktoren auswählen und definieren können. Bewährte Faktoren werden bedarfsgerecht vorgeschlagen und können ausgewählt werden. Auf der Grundlage dieses Modells werden verschiedene Varianten der DEA vorgeschlagen und erklärt. Während die Ergebnisse der Analyse grafisch aufbereitet werden, bleiben die Details der Berechnung vor den Analysten verborgen, um eine einfache Anwendung des Verfahrens zu ermöglichen.

Details zum Projekt und zur Software unter [www.servdea.de](http://www.servdea.de).



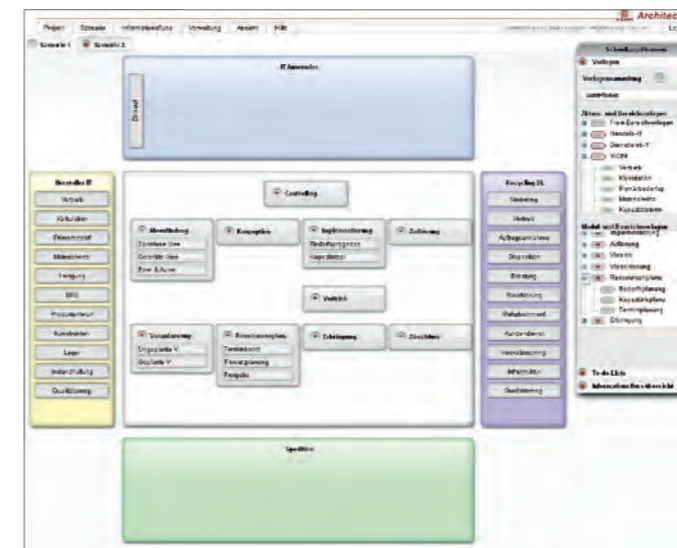
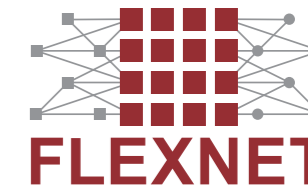
Screenshot des Softwareassistenten.



## WEITERE INFORMATIONEN

- Projektlaufzeit: 09.2010 – 04.2014
- Projektpartner: WWU Münster Institut für Anlagen und Systemtechnologien, WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, ESCP Europe Berlin Institut für Marketing
- Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Förderkennzeichen: 01FL10015

# GESCHÄFTSPROZESSE IN DIENSTLEISTUNGS- NETZWERKEN: FLEXIBLE INFORMATIONSS- SYSTEM-ARCHITEKTUREN FÜR HYBRIDE WERTSCHÖPFUNGSNETZWERKE



FlexNet Architect

## MODELLIERUNGSWERKZEUG FLEXNET ARCHITECT

Mit dem FlexNet Architect wurde ein Instrument geschaffen, das Fachexperten und Informationssystemarchitekten bei diesen Gestaltungsaufgaben unterstützt. Der FlexNet Architect ist eine webbasierte Anwendung zur Modellierung von Dienstleistungsnetzwerken. Sie unterstützt die strukturierte Abbildung der Kooperation durch die Identifikation und Darstellung von Informationsflüssen zwischen den Partnern sowie die Spezifikation der informationstechnischen Umsetzung.

Vereinfacht wird die Modellierung durch die Bereitstellung von Vorlagen für Modellkomponenten sowie von Spezifikationen elektronischer Geschäftsdokumente, die in der DIN PAS 1091 standardisiert wurden.

## ZUSAMMENARBEIT IN DIENSTLEISTUNGSNETZWERKEN

Im Forschungsprojekt FlexNet wurden Konzepte und Softwarewerkzeuge für die Integration von Geschäftsprozessen in Dienstleistungsnetzwerken entwickelt. Die Erbringung passgenauer Kundenlösungen erfordert häufig eine enge Zusammenarbeit von Kunden mit mehreren Unternehmen in einem Dienstleistungsnetzwerk. Hierzu ist sowohl eine effektive und effiziente Integration der Geschäftsprozesse, als auch die Vernetzung der Anwendungssysteme der beteiligten Partner erforderlich. Wesentliche Gestaltungsfelder betreffen die Koordination voneinander abhängiger Aktivitäten der Kooperationspartner sowie zusätzliche Planungsaufgaben und Informationsflüsse, die sich aus der integrierten Leistungserstellung ergeben.



## FLEXIBLE INFORMATIONSSYSTEM-ARCHITEKTUR

Diese Herausforderungen adressiert FlexNet durch die Bereitstellung eines strukturellen Rahmens und inhaltlicher Vorlagen zur Entwicklung konkreter Informationssystem-Architekturen. Es wird eine schnellere und kosteneffizientere Realisierung von Dienstleistungsnetzwerken ermöglicht. Die Spezifikation der konkreten Informationssystem-Architektur gliedert sich in zwei Gestaltungsaufgaben: (1) die fachliche Gestaltung eines Kooperationsmodells und (2) dessen informationstechnische Umsetzung.

Durch das entwickelte Modell werden die individuellen Stärken der Unternehmen zusammengefügt. So können die Partner gemeinsam neue Lösungen für ihre Kunden bereitstellen und diese durch effiziente Prozesse wirtschaftlich am Markt anbieten.



## WEITERE INFORMATIONEN

- › Projektlaufzeit: 10.2006 – 03.2010
- › Projektpartner: WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, Deutsches Institut für Normung e.V., PSIPENTA Software Systems GmbH
- › Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- › Förderkennzeichen: 01FD0629

# VERMARKTUNG HYBRIDER LEISTUNGSBÜNDEL: ZAHLUNGSBEREITSCHAFTEN FÜR GESCHÄFTSMODELLE PRODUKTBEGLEITENDER DIENSTLEISTUNGEN

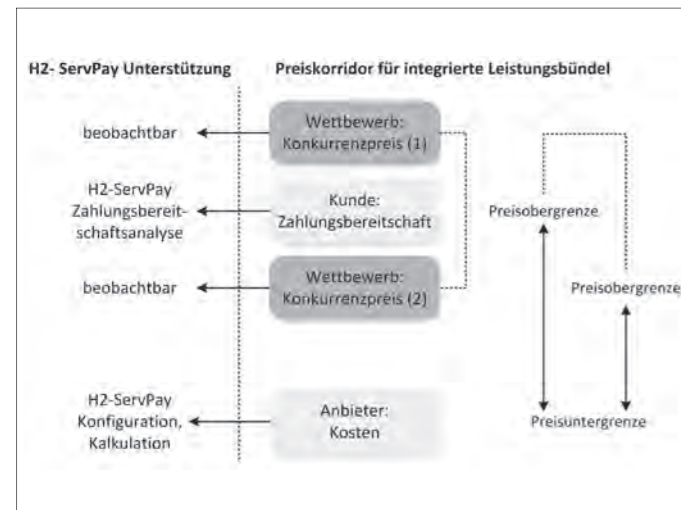
## WIRTSCHAFTLICHKEIT HYBRIDER LEISTUNGSPORTFOLIOS

Die Kombination von Sachgütern und Dienstleistungen zu Kundenlösungen verspricht die Generierung höherer Margen – und einen eleganten Ausweg aus dauerhaft abwärts zeigenden Preisspiralen für fertige Unternehmen. Beispiele solcher Geschäftsmodelle sind im Automobilsektor genauso anzutreffen wie im Maschinen- und Anlagenbau. Vielen Produzenten gelingt es derzeit jedoch noch nicht, ein erweitertes Leistungsportfolio durchgehend wirtschaftlich zu gestalten. Dabei können Kundenlösungen sowohl für Anbieter als auch für Kunden einen hohen Mehrwert bieten. Ein Mehrwert für Kunden entsteht, wenn ein hybrides Leistungsangebot einen Kundennutzen stiftet, der die Investitionskosten übersteigt. Ein Mehrwert für Anbieter entsteht, wenn der am Markt realisierte Preis die Kosten der Entwicklung, der Vermarktung und der Erbringung einer Kundenlösung übersteigt.

## MEHRWERT FÜR ANBIETER UND KUNDEN

Langfristige Partnerschaften können nur entstehen, wenn die Leistungserstellung für beide Seiten Vorteile bringt. So bietet etwa die Standardisierung bestimmter Produkt- und Dienstleistungsmodul die Möglichkeit, Kosten für Anbieter zu reduzieren – und dennoch individuelle Kundenlösungen anzubieten, die vom Kunden honoriert werden. Anbieter stehen hierzu vor der Aufgabe, den Preis jeder Kundenlösung an zwei Einflussfaktoren auszurichten:

Die Zahlungsbereitschaft eines Kunden bildet die obere Begrenzung des Preisspielraums. Schließlich ist ein Kunde nur zum Investment bereit, falls er im Gegenzug geeignete Kundenlösungen erhält. Die Kosten des Anbieters bilden die untere Grenze des Preisspielraums.



Preiskorridor und Toolunterstützung.



Foto: Amnary Tanongrattana

## DIE SERVPAY-METHODE

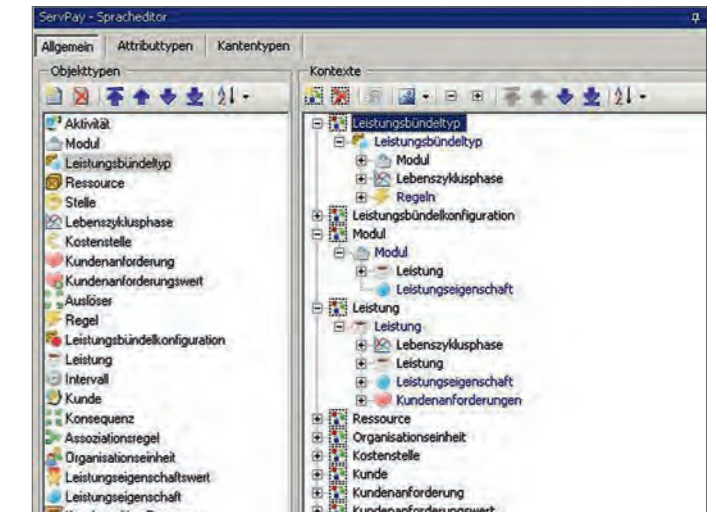
Die ServPay-Methode bietet ein ganzheitliches Konzept zur wirtschaftlichen Vermarktung von Kundenlösungen. Diese wird durch die entwickelte Softwareunterstützung H2-ServPay bereitgestellt. Anbieter können mit der ServPay-Modellierungsumgebung Leistungskataloge anlegen, die alle Sachgüter und Dienstleistungen beinhalten, die angeboten werden sollen. Konfigurationsregeln legen fest, welche Kombinationen dieser Leistungen funktional möglich und betriebswirtschaftlich sinnvoll sind.

Aus diesem Katalog werden dann mithilfe eines Leistungskonfigurators kundenindividuelle Lösungen zusammengestellt. Je nach Anwendungskontext kann ein Kunde diese Konfiguration auch selbstständig über das Internet durchführen. Falls der Anbieter die erforderlichen Daten zur Verfügung stellt, können die abgeleiteten Konfigurationen außerdem mithilfe einer TCO-Analyse unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten bewertet werden.

Mit der innovativen ServPay-Methode können Anbieter ferner die Zahlungsbereitschaft von Kunden bestimmen. Dazu wird eine mathematische Analyse von Kundenbefragungen unterstützt, die nützliche Hilfestellung für die wirtschaftliche Ausgestaltung von Leistungskatalogen bietet. Diese Ergebnisse können eine wirtschaftliche Konfiguration von Kundenlösungen gezielt unterstützen.

## TRANSFERPREISGEWINNER 2010

H2-ServPay wurde mit dem Transferpreis der Westfälischen Wilhelms-Universität 2010 ausgezeichnet. Den Transferpreis vergibt die Universität Münster für besondere Leistungen von Universitätsmitgliedern beim Forschungstransfer und bei der wissenschaftlichen Kooperation mit Partnern der außeruniversitären Praxis.



Beschreibung von Kundenlösungen in H2-ServPay



## WEITERE INFORMATIONEN

- › Projektlaufzeit: 01.2007 – 03.2009
- › Projektpartner: WWU Münster Institut für Anlagen und Systemtechnologien, WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement
- › Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- › Förderkennzeichen: 02PG1010

# INTELLIGENT EINKAUFEN: ORTSGEBUNDENE DIENSTLEISTUNGEN FÜR DEN STATIONÄREN EINZELHANDEL

## DIGITALISIERUNG DES STATIONÄREN EINZELHANDELS

Durch Digitalisierung hat sich die Wertschöpfung im Handel grundlegend verändert. Sie hat die Einführung und Etablierung neuer Geschäftsmodelle – insbesondere des Online-Handels – ermöglicht. Zugleich führte Digitalisierung zur umfassenden Veränderung bestehender Geschäftsmodelle: Kunden des stationären Einzelhandels nutzen mobile Endgeräte als Informationsquelle für Preisvergleiche und Produktinformationen. Multi-Channel-Konzepte ermöglichen es, im Internet vorab die Verfügbarkeit von Waren im Geschäft zu prüfen, Waren zu bestellen und im Geschäft abzuholen oder nach Hause gelieferte Waren im Geschäft zurückzugeben. Leistungsfähige Warenwirtschaftssysteme, Prozessoptimierung und die Digitalisierung der Lieferantenanbindung haben die Logistik auf eine neue Ebene befördert. Beide Entwicklungen fordern insbesondere kleine und mittelständische Einzelhändler in den deutschen Innenstädten heraus. Als Folge lässt sich in vielen Innenstädten ein Rückgang des mittelständischen Einzelhandels beobachten.

## STÄRKUNG DES LOKALEN EINZELHANDELS

Die Gewährleistung eines vielseitigen und kundennahen Handelsangebots ist das Rückgrat attraktiver und lebenswerter Innenstädte. Erfolgreiche Wochen- und Sondermärkte führen auswärtige Besucher in die Innenstädte und sind seit Jahrhunderten Kommunikationsfläche für Bürger, Kulturgut und Ausdruck von Lebensqualität. Starke kleine und mittlere Einzelhändler prägen Profil und Charakter des innerstädtischen Lebens und sichern stabile und fair vergütete Beschäftigungsverhältnisse. Großfilialisten sind vertraute Schau-räume bekannter Marken und führen Besucher aus dem Umland in die Innenstadt.



Das SmartMarket²-Konzept

## INTERAKTIVE EINKAUFERLEBNISSE IN INNENSTÄDTEN

Vor diesem Hintergrund vereint das Projekt Smart Market<sup>2</sup> die Marktbesucher der Wochen- und Sondermärkte die kleinen und mittleren stationären Einzelhändler und die Großfilialisten unter dem gemeinsamen Ziel, die Vielseitigkeit und Attraktivität der Innenstadt zu stärken und somit die individuellen Geschäftsmodelle im gemeinsamen Wettbewerb mit dem Online-Handel zu stärken.

Hierzu nutzt Smart Market<sup>2</sup> die Innovationspotentiale der Digitalisierung, um neuartige Dienstleistungsangebote zur Stärkung des innerstädtischen Handels zu entwickeln. Diese Dienstleistungen verzahnen erstmalig innovative Methoden des Handelsmarketings, deren Anwendung sonst großen Unternehmen vorbehalten ist, mit Strategien der Marktforschung und Technologien sozialer Medien.



## DIGITALE ORTSGEBUNDENE DIENSTLEISTUNGEN

Smart Market<sup>2</sup> entwickelt und betreibt hierzu eine Mobiltelefon-Applikation (sog. „App“). Basierend auf dem Standort des Innenstadtbesuchers wird dieser über Artikel und Händler informiert. Smart Market<sup>2</sup> ermöglicht es zudem erstmals, dass auch Kunden mithilfe einer sozialen Medienplattform produktbezogene Informationen für andere Kunden bereitstellen können.

So könnte etwa ein Foto am Gemüsestand eines Wochenmarktes von Kunden um Rezeptvorschläge angereichert werden. Ein Foto beim Juwelier verweist auf einen ausgefallenen Geschenk-vorschlag. Smart Market<sup>2</sup> entwickelt, basierend auf Methoden der Marktforschung völlig neue Mechanismen, um mithilfe hersteller- und kunden-gestützt erhobenen Informationen relevante Produktempfehlungen für andere Besucher der Innenstadt zu generieren.

Im Ergebnis verzahnt die Smart Market<sup>2</sup>-App die Produktwelten der Wochen- und Sondermärkte, der kleinen und mittleren Einzelhändler und der Großfilialisten zu einem anbieterübergreifenden Gesamtsortiment. Für die Bürger wird der Innenstadtbesuch so zu einem interaktiveren Einkaufserlebnis.

## WEITERE INFORMATIONEN

- › Projektpartner: Dialago GmbH, Lancom Systems, WWU Münster Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement, Universität Duisburg-Essen



**PD DR. DANIEL BEVERUNGEN**

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Leonardo-Campus 3, 48149 Münster  
daniel.beverungen@ercis.uni-muenster.de  
P +49 251 8338092



**DR. MARTIN MATZNER**

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Leonardo-Campus 3, 48149 Münster  
martin.matzner@ercis.uni-muenster.de  
P +49 251 8338088

**WIR FREUEN UNS AUF DIE  
ZUSAMMENARBEIT MIT IHNEN**



# THE IS RESEARCH NETWORK

## IMPRINT

PUBLISHER EUROPEAN RESEARCH CENTER FOR INFORMATION SYSTEMS (ERCIS)

EDITING PD DR. DANIEL BEVERUNGEN, DR. MARTIN MATZNER, MARKUS MONHOF

LAYOUT LIVING CONCEPT GRUPPE MÜNSTER 2015

ACADEMIC DIRECTOR PROF. DR. DR. H.C. JÖRG BECKER, PROFESSOR H.C. (NRU-HSE, MOSCOW)

LEONARDO-CAMPUS 3 48149 MÜNSTER, GERMANY BECKER@ERCIS.ORG

P +49 251 83-38100 F +49 251 83-38109

MANAGING DIRECTOR DR. ARMIN STEIN LEONARDO-CAMPUS 3 48149 MÜNSTER, GERMANY

STEIN@ERCIS.ORG P +49 251 83-38085 F +49 251 83-38109



European  
Research  
Center for  
Information  
Systems

[www.ercis.org](http://www.ercis.org)