

NEWSLETTER

FRAUNHOFER SCS – ZWEITE AUSGABE

MAI 2017



DIGITALISIERUNG, WOHIN DAS AUGEN REICHT

Sie finden uns ab dem 9. Mai 2017 in München, auf der transport logistic, wo wir auf dem Stand und in vielen Vorträgen datenbasierte Lösungen für intelligentes Supply Chain Management vorstellen: beispielsweise »Kommissionierung 4.0«, »Transportlogistik 4.0« oder aber »Mitarbeitermotivation im Lager«.

Die Digitalisierung spielt aber nicht nur im Lager oder dem Transport eine Rolle, sondern auch bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen. Hier liefert eine Case Study konkrete Anforderungen und Lösungen für diesen Prozess.

In der globalisierten Welt ist der Trend zurück zum Regionalen zu erkennen. Das Gute daran: Regional schließt digital nicht aus! So untersuchen wir aktuell beispielsweise mögliche Kooperationspotenziale zweier fränkischer Lebensmittelinitiativen und planen mit dem Gewinner des Projektes »eDorf – Bayern Digital« einen mobilen Bauernmarkt für ländliche Regionen.

Zudem laden wir Sie herzlich ein zu unseren nächsten Veranstaltungen rund um das Thema Digitalisierung und Dienstleistungen: Auf dem Logistik Forum 2017 in Nürnberg dreht sich alles um »Smarte Services in der Logistik« – hochkarätige Referenten stellen ihre Lösungen für eine smarte Logistik vor. Beim nächsten Workshop des Industrial Service Excellence Circle (ISEC) diskutieren Experten aus Wirtschaft und Forschung. Lösungsansätze für kundenorientierte und wettbewerbsfähige Serviceabläufe.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Ihr Team von Fraunhofer SCS

6

Promotionen

... GAB ES IN 2016
BEI FRAUNHOFER
SCS.

MEHR AUS UNSEREM
FORSCHUNGSNETZ-
WERK FINDEN SIE IN
DER RUBRIK »SCS IN
ZAHLEN«



© Fraunhofer IIS

FRAUNHOFER SCS AUF DER TRANSPORT LOGISTICS 2017

MIT DATEN UND KENNZAHLEN PROZESSE OPTIMIEREN

Daten werden mehr und mehr zum Wirtschaftsfaktor. Wie aber kann mit den in den Unternehmen vorhandenen und tagtäglich neu anfallenden digitalen Informationen tatsächlich mehr Effizienz und Umsatz generiert werden? Fraunhofer SCS zeigt auf der transport logistic 2017 vom 9. bis 12. Mai in München datenbasierte Lösungen für Industrie 4.0, smarte Logistik und intelligentes Supply Chain Management. Welche Projekte wir im Einzelnen vorstellen und welche Neuheiten Sie an unserem Stand entdecken können, lesen Sie hier:

StudieTransportlogistik 4.0

Die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS hat mit der Studie »Transportlogistik 4.0« die wichtigsten Technologien und Anwendungen rund um Digitalisierung im Transport durch Expertengespräche und Umfragen bei Logistikdienstleistern und Verladern erfasst und den individuellen Umsetzungsgrad der Unternehmen ermittelt. Die Studie betrachtet die übergreifenden Prozesse im Landverkehr und die damit verbundenen Unternehmensnetzwerkstrukturen, legt die Bedeutung der »Transportlogistik 4.0« für LKW und Ladungsträger der Unternehmen sowie deren interne Prozesse dar und gibt Prognosen bezüglich der weiteren Entwicklung des Themas ab. Eine Erkenntnis lässt sich schon jetzt nennen: Die Umsetzung der »Transportlogistik 4.0« erfolgt in Wellen.

Smartes Behältermanagement

Außerdem präsentiert Fraunhofer SCS auf der transport logistic das Forschungsprojekt »DProdLog«, bei dem gemeinsam mit Industriepartnern eine modulare Service-Plattform zur besseren Steuerung unternehmensübergreifender Behälterprozesse entwickelt wird, denn Behälter zählen in der Regel (noch) nicht zu den wertschöpfenden Elementen der Supply Chain. Aber durch Digitalisierung und Servitization ergeben sich auch hier ganz neue Funktionen und Leistungen.

An unserem Messestand in Halle B2, Stand 501/602 können Sie einen smarten Behälter mit integrierter Füllstandssensorik selbst begutachten. Kommen Sie vorbei!

Zukünftig können Behälter mit eingebetteter Mikroelektronik als Datenlieferant zur Steigerung der Transparenz in den Behälterkreisläufen dienen, beispielsweise um Abweichungen gegenüber dem Soll-Prozess zu identifizieren, die Prozessdisziplin der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen abzubilden, oder nicht nachvollziehbare Leergutrückflüsse zu dokumentieren. Viele Potenziale also, die es zu erforschen und zu nutzen gilt. Falls Sie mit uns über diese oder weitere Potenziale smarter Behälter sprechen wollen, kommen Sie doch einfach am Stand vorbei.

Testen Sie an unserem Stand live Ihr Geschick als Netzplaner.

Bei unseren interaktiven Warehouse-Location-Spiel und Tourenplanungs-Spielen geht es um die optimale Planung mehrerer Lagerstandorte. Um die LKW-Touren möglichst effizient und kostengünstig planen zu können, müssen die Spieler die Flächenkosten der in Frage kommenden Standorte im Blick behalten. Dabei ist wichtig, alle Waren auf dem Weg abzuholen und gleichzeitig eine möglichst kurze Strecke zu wählen.

Ganzheitlich planen – qualitative und quantitative Standortplanung

Die optimale Planung von logistischen Netzwerken und Standorten erfordert aufgrund der Komplexität des Themas unterschiedlichste Kenntnisse. Mathematisch quantitative Verfahren sind dabei genauso wichtig wie die Auswahl der entscheidenden qualitativen Kriterien oder großes Branchen-Know-how. Nur durch die Kombination dieser Sichtweisen kann eine umfassende und vor allem gut umsetzbare Lösung angeboten werden. Für eine ganzheitliche Netz- und



© lev dolgachov – Fotolia.com

Fortsetzung »Fraunhofer SCS auf der transport logistics 2017«

Standortplanung stellt Fraunhofer SCS ein interdisziplinäres Team aus Mathematikern, Informatikern, Ingenieuren und Betriebswirten zur Verfügung, die Daten und Informationen aus unterschiedlichsten Quellen methodisch so aufbereiten, dass Logistikdienstleister und Verlager in ihrer Planung zukünftig flexibel auf Veränderungen in den Märkten, Kundenstrukturen, Produktionskosten oder anderen äußeren Rahmenbedingungen reagieren können.

Kommissionierung 4.0 – Pick-by-Local-Light

Gängige kabelgebundene und drahtlose Unterstützungssysteme in der Kommissionierung sind bisher nur bedingt flexibel und aufwandsarm, da sie entweder hohen Installationsaufwand erfordern oder über niedrige Batterielaufzeiten verfügen. Pick-by-Local-Light, ein neuartiges manuelles Kommissioniersystem am Beispiel eines mit Fachanzeigen bestückten Bereitstellregals auf Basis drahtloser Sensornetze könnte die Lösung sein. Dafür wurden drahtlose Fachanzeigen, Regalsignalleuchten und Kommissioniererknoten sowie eine Middleware zur Anbindung an ein Warehouse Management-System entwickelt.

Die dabei eingesetzte s-net®-Technologie des Fraunhofer IIS ermöglicht eine einfache Installation der Fachanzeigenknoten an den Regalen und damit temporäre Lageraufbauten sowie eine schnelle Umgestaltung von Entnahmefächern und Regalen. Tragen die Kommissionierer einen drahtlosen Sensor-knoten mit sich, sind sogar standortspezifische Funktionen des Kommissioniersystems möglich.

PbLL ist im Gegensatz zu anderen Lösungen energieeffizient und wartungsarm. Das Forschungsprojekt PbLL wird von der AiF und einem breiten Projektkonsortium aus der Industrie gefördert.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Unsere Forumsvorträge auf der transport logistics 2017:

Forum III (Ost), Halle B2:

Chemische Industrie: Verkehrsinfrastruktur – Wunsch und Wirklichkeit

Martin Schwemmer, Fraunhofer SCS, spricht über die Entwicklungen, die im (Gefahr-)güterverkehr in den kommenden Jahren zu erwarten sind.

10.05.2017 | 10:00–11:30 Uhr

Forum II, Halle A4:

Der grenzenlose Warenverkehr kommt an seine Grenzen

Martin Schwemmer, Fraunhofer SCS

10.5.2017 | 16:00–17:30 Uhr

Forum III (Ost), Halle B2:

Nachwuchs in der Logistik

Martin Schwemmer, Fraunhofer SCS

12.5.2017 | 10:00–11:30 Uhr

Forum II, Halle A4:

Motivierte Logistiker leisten mehr?

Moderator: Dr. Heiko Wrobel, Fraunhofer SCS

Nicole Lubecki-Weschke, Fraunhofer SCS, diskutiert mit Praxisunternehmen und Projektpartnern aus dem Forschungsprojekt MoLa über Motivation und Lagerleistung – Ausgangslage und Handlungsbedarf.

12.05.2017 | 10:00–11:30 Uhr

Monika Möger

monika.moeger@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9519



© industrieblick - Fotolia.com

HOHE LAGERLEISTUNG DANK MOTIVIERTER MITARBEITER UND MITARBEITERINNEN IM LAGER

FORSCHUNGSPROJEKT »MOLA – MOTIVATION IM LAGER«

Im derzeit laufenden Forschungsprojekt »MoLa – Motivation im Lager« untersucht die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS zusammen mit dem Lehrstuhl für Psychologie im Arbeitsleben der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und der Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung HSAOps der Hochschule Augsburg die in den Unternehmen eingesetzten Instrumente zur Motivation gewerblicher Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im Lager und deren Zusammenhang mit der Lagerleistung. Zur Bemessung der aktuell vorherherrschenden Lagerleistung und Motivation wurden 10 Lager von beteiligten Praxis-unternehmen aus der Logistikdienstleistungsbranche und dem Großhandel gegenübergestellt, sowie deren Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und Führungskräfte befragt. Hier nun erste Ergebnisse:

Viel Potenzial schlummert in HR-Maßnahmen

Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im Lager arbeiten im Allgemeinen mit viel Freude und sind intrinsisch hoch motiviert! Als demotivierend werden ungünstige Rahmenbedingungen, wie z.B. geringe Wertschätzung und Störungen im Arbeitsprozess genannt. Zudem bestätigen die Ergebnisse einen positiven Zusammenhang zwischen der Produktivität eines Lagers und der Mitarbeitermotivation, wie in der Abbildung am Beispiel des Affektiven Commitments, also die Bindung an das Unternehmen zu sehen ist.

Die ersten Projektergebnisse zeigen auch, dass in Sachen Human Resources noch viel Luft nach oben ist. Lagerleiter und -leiterinnen schätzen das Vorhandensein von HR-Maßnahmen und deren Wirkung im Lager generell höher ein als die betreffenden MitarbeiterInnen selbst. Offensichtlich kommen die bisherigen Bemühungen der Führung bei den

[Lesen Sie weiter auf der nachfolgenden Seite](#)





Fortsetzung »Hohe Lagerleistung dank motivierter Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im Lager«

Lagermitarbeitern und Lagermitarbeiterinnen nicht immer an und daher stellt sich die Frage, ob sich die Lagerleistung durch gezielte HR-Maßnahmen und die richtige Kommunikation derer an die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen steigern lässt.

Phase 2 startet

Die zweite Projektphase in MoLa widmet sich der Beantwortung dieser Fragen. Geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Motivation sollen identifiziert und bewertet werden. Zum Projektende in 2018 soll ein Maßnahmenkatalog zu Motivationssteigerung speziell für Führungskräfte im Lager vorliegen.

Meinungen aus der Praxis

Diesem spannenden Thema widmet sich unter dem Titel »Motivierte Logistiker leisten mehr?« ein Fachforum auf der Messe transport logistics am Freitag, den 12. Mai in München. Ab 10 Uhr diskutieren Praxisunternehmen und Projektpartner aus MoLa zu Ausgangslage, Handlungsbedarfen und Trends wie Gamification.

Und wie steht es um die Mitarbeitermotivation in Zeiten der Digitalisierung? Auf dem Logistik Forum Nürnberg vom 6.–7. Juli werden Unternehmensvertreter zu ihren Digitalisierungsprojekten und Strategien für die Intralogistik berichten und erläutern, wie sie ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen auf diesem Weg mitnehmen.

Zum Forschungsprojekt

Im projektbegleitenden Ausschuss von MoLa sind Logistikdienstleister und Großhändler beteiligt: Spedition Benedikt Biehle GmbH & Co.KG, Hagebau süd Logistik GmbH, Konrad Kleiner GmbH & Co. KG, Max Müller Spedition GmbH, Spedition Nuber GmbH, PIEL Die Technische Großhandlung GmbH.

Das IGF-Vorhaben MoLa 19022 N der Forschungsvereinigung Bundesvereinigung Logistik e.V. – BVL wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert. Projektpartner sind neben Fraunhofer SCS die Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung HSAOps (Prof. Dr. Michael Krupp) der Hochschule Augsburg und der Lehrstuhl für Psychologie im Arbeitsleben (Prof. Dr. Cornelia Niessen) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.



Nicole Lubecki-Weschke

nicole.lubecki-weschke@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9588



© Fraunhofer IIS/Simone Lohrer

SMART SERVICES IN DER LOGISTIK

LOGISTIK FORUM NÜRNBERG 2017

Logistics goes Data: Daten sind in der Logistik zwar viele vorhanden – aber (wie) werden sie tatsächlich sinnvoll genutzt? Hochkarätige Referenten aus der Praxis u.a. von Microsoft, BASF, MAN, Schenker, Lufthansa, Hilti, Siemens, Bosch und Schnellecke stellen auf dem Logistik Forum Nürnberg 2017 ihre Lösungen für eine smarte Logistik vor, die die gesamte Supply Chain berücksichtigen.

Kommen Sie am 6. und 7. Juli zum Logistik Forum Nürnberg in die IHK Akademie Mittelfranken und diskutieren Sie mit uns zu folgenden Top-Themen:

- Smart Maintenance in der Logistik
- Digitalisierung im Transportmanagement und dem Kombinierten Verkehr
- Urbane Logistik: Smarte Konzepte für die letzte Meile
- Digitalisierung der Intralogistik: vom Lager bis zur Produktion
- Smart Services und digitale Geschäftsmodelle für die Supply Chain von morgen

Der Kongress mit begleitender Fachausstellung findet alle zwei Jahre statt und wird vom Center for Transportation & Logistics Neuer Adler e.V. veranstaltet. Die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS tritt nun bereits zum zweiten Mal als Kooperationspartner auf. Als kleines Schmankerl aus unserem Hause laden wir Sie deshalb am Abend des ersten Veranstaltungstages zur Logistics Innovation Night (L.I.N.) in das Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. des Fraunhofer IIS in Nürnberg ein.

Ausblick und Rückblick

Der Kongress mit begleitender Fachausstellung wird 2017 in neuer Location, der IHK Akademie Mittelfranken, ausgerichtet. 2015 konnten wir über 250 Teilnehmer aus Industrie, Wirtschaft und Forschung für unsere Themen begeistern.

Hier finden Sie zur Einstimmung einige Videos vom Logistik Forum 2015.

Programm und Anmeldung 2017

Das ausführliche Programm, weitere Informationen zur Veranstaltung inkl. Anmeldemodalitäten lesen Sie in unserem Flyer oder auf der Website www.logistik-forum-nuernberg.de

Logforum 2017 – Die App

Außerdem steht Ihnen dieses Jahr erstmalig eine Event-App zur Verfügung, die Sie bereits vor der Veranstaltung mit aktuellen Informationen versorgt und Sie bei der Vernetzung mit den Referenten und Teilnehmern unterstützt.

Daniela Rembor

daniela.rembor@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9537



© www.miriamdoerr.com - Fotolia.com

REGIONALE PRODUKTE FÜR DEN EINZELHANDEL: KOOPERATIONSPOTENZIALE IM TRANSPORT

Kunden im Einzelhandel fragen vermehrt nach regionalen Lebensmitteln. Genau diese Nische bedient der Bundesverband der Regionalbewegung e.V. als Zusammenschluss bundesweiter Initiativen, die sich als Ziel gesetzt haben, den Vertrieb regionaler Produkte zu fördern. Viele Regionalvermarktungsinitiativen fungieren als Großhändler zwischen den regionalen Erzeugern und dem Lebensmitteleinzelhandel.

Gemeinsam mit der Regionalbewegung Mittelfranken untersucht Fraunhofer SCS mögliche Kooperationspotenziale zweier fränkischer Lebensmittelinitiativen für die Durchführung gemeinsamer Transporte. Hierfür sollen die aktuellen individuellen Transportkonzepte kosten- und tourentechnisch über ein Softwaretool nachgestellt und Synergieeffekte einer möglichen Transportgemeinschaft ermittelt werden.

Claudia Schreiber von der Regionalbewegung Mittelfranken erklärt: »Die Logistik ist ein wesentlicher wirtschaftlicher Faktor, der oft große Auswirkungen auf den Erfolg der gesamten regionalen Vermarktung hat. Wir wollen im Projekt die Strecken und Kosten sichtbar machen, die die Beteiligten derzeit auf sich nehmen, um ihre Produkte an den Mann zu bringen.«

Vorteile durch Zusammenschluss

Durch die detaillierte Analyse der Transportwege und Transportmengen können die Logistikkosten in Zahlen gefasst werden. Zudem werden mögliche gemeinsame Touren sichtbar. Im besten Fall sparen die zwei Lebensmittelinitiativen Zeit und Geld, indem sie sich bei der Belieferung der Gasthäuser und Geschäfte zusammenschließen. Dies erhöht die Auslastung der bestehenden Touren, verringert die Anzahl an Fahrten und ist nachhaltiger.

Auch für andere regionale Transporte geeignet

Die Methode zur Untersuchung potenzieller Transportkooperationen für eine optimierte Transportplanung ist auch bei anderen Akteuren anwendbar: beispielsweise bei mittelständischen Logistikdienstleisterkooperationen, im Rahmen von Filialbelieferungen oder der Ersatzteilversorgung.

Fraunhofer SCS verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Projektdurchführung zur taktischen Routen- und Tourenplanung und setzt hierfür eigene und kommerzielle Softwaretools ein. Im Bereich Forschung widmen sich die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen insbesondere der Entwicklung neuartiger dynamischer Tourenplanungsalgorithmen.



Gerlinde Kunzendorf

gerlinde.kunzendorf@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9542



© eurotravel - Fotolia.com

EIN MOBILER BAUERNMARKT FÜR DIE STEINWALD-ALLIANZ

INTERVIEW MIT MARTIN SCHMIDT, ALLIANZ-MANAGER DES
NORDBAYRISCHEN »DIGITALEN DORFS«

Über das Projekt »Digitales Dorf«, das Anfang Juli 2016 in Bayern gestartet ist, haben wir bereits berichtet: In einem zweistufigen Wettbewerb wurden zwei Modelldörfer – je eines in Nord- und Südbayern ausgewählt, deren Konzept nun umgesetzt wird. Fraunhofer SCS sprach dazu mit Martin Schmidt, dem Allianz-Manager des nordbayerischen Gewinners, der Steinwald-Allianz.

Können Sie uns bitte kurz Ihr Konzept vorstellen, das Sie zum digitalen Dorf in Bayern macht?

Die Region der Steinwald-Allianz (Landkreis Tirschenreuth) ist vom demografischen Wandel stark betroffen und das anhaltende Sterben kleiner Läden vor Ort wird zunehmend spürbar. Mit unserem Wettbewerbsbeitrag versuchen wir das Problem rechtzeitig anzugehen. Es soll ein Verkaufsfahrzeug eingeführt werden, welches in regelmäßigem Turnus vorwiegend Güter aus der Region in Ortsteile ohne Nahversorgungseinrichtungen ausliefert. Daneben soll immobilen Bürgerinnen und Bürgern der Zugang zu Bargeld ermöglicht werden. Das Fahrzeug wird aber nicht nur ausliefern, sondern auch Waren von landwirtschaftlichen Erzeugern aufnehmen. Notwendig ist dafür eine intelligente digitale Plattform, die Kunden, Betreiber und landwirtschaftliche Erzeuger miteinander vernetzt, Daten austauscht und Touren plant.

Gleich im Anschluss die Frage, was war Ihre Motivation beim Wettbewerb mitzumachen?

Die Steinwald-Allianz beschäftigt sich im Rahmen verschiedener Projekte und Konzepte mit den Themen »Nahversorgung« und »regionalen Wirtschaftskreisläufen«. Mit dem digitalen Dorf können wir das Projekt »mobiler Bauernmarkt« aus dem »Integrierten Ländlichen Entwicklungskonzept« (ILEK »Steinwald 2020«) nicht nur theoretisch ausarbeiten und vorbereiten, sondern auch in die Umsetzung bringen. Damit pro-

fitieren auch unsere Direktvermarkter in der Öko-Modellregion Steinwald und wir arbeiten so »fächerübergreifend« an der Zukunft unserer Steinwaldregion.

Im Laufe der ersten Stufe des Wettbewerbs wurden Sie vom Fraunhofer-Team unterstützt. Wie würden sie diese Begleitung beschreiben? Was hat Ihnen besonders gut und was weniger gut bei der Ausarbeitung des Konzepts geholfen?

Sowohl in der Vorbereitung wie nun auch in den ersten Wochen einer engeren Zusammenarbeit wird klar, dass das Fraunhofer-Team hoch professionell, motiviert und engagiert an die Umsetzung des Projekts herangeht. Bemerkenswert ist die Vielzahl der beteiligten wissenschaftlichen Bereiche, deren Arbeit dann zu einem großen Ganzen zusammengesetzt wird. Wir haben bisher das Gefühl, als »ländlicher Raum in Randlage« auf Augenhöhe mit der Wissenschaft zu kooperieren – eine weitere Zusammenarbeit dieser Art lässt positiv in die Zukunft blicken und macht nebenbei auch noch Spaß.

Wie geht es jetzt weiter mit dem Digitalen Dorf in der Steinwald Allianz?

Die einzelnen Fachbereiche bei Fraunhofer beginnen nun mit der Arbeit an den immerhin zehn Arbeitspaketen und werden von den Projektleitern und -leiterinnen koordiniert. Wir als Zweckverband kennen nach einem »Kick-off-Workshop« aller Beteiligten unsere Aufgaben und arbeiten daran in stetigem Austausch. Die Beschaffung des Fahrzeugs, die Mitarbeit bei der Routenplanung oder die Öffentlichkeitsarbeit in der Region sind Beispiele unserer Arbeitsfelder. Der größte Meilenstein – ein fahrendes Verkaufsmobil – ist für Mitte 2018 terminiert.

Annemarie Wojtech

annemarie.wojtech@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9584



© sdecoret - Fotolia

ENTWICKLUNG VON GESCHÄFTSMODELLEN IN DER DIGITALEN WELT

CASE STUDY LIEFERT KONKRETE ANFORDERUNGEN FÜR DEN VERÄNDERUNGSPROZESS

Die Digitalisierung stellt für Industrieunternehmen einen Paradigmenwechsel dar. Nach der Mechanisierung, Industrialisierung und Automatisierung wird nun die Vernetzung von Produkten durch eingebettete Technologien intensiv betrachtet. Im Vordergrund stehen dabei aber nicht mehr die Produkte, sondern die Verarbeitung und Verwertung von Daten bzw. Informationen. Unternehmen wissen dabei aber nicht immer genau, was sich in ihrem Geschäftsmodell verändern kann und wie sie am besten in Richtung »digitale Welt« voranschreiten sollen. Fraunhofer SCS beschäftigt sich seit einigen Jahren mit der Transformation von Unternehmen und deren Geschäftsmodellen. In einer Case Study wurden Experten aus der Praxis zu ihren Erfahrungen befragt und zentrale Anforderungen an die Unternehmen abgeleitet sowie erste Lösungsansätze entwickelt.

Führungskräften aus den Bereichen Automobil&Maschinenbau, dem verarbeitenden Gewerbe, der IT&Telekommunikation sowie dem Einzelhandel gaben in 60 bis 120-minütigen Interviews Antworten auf folgende Fragen:

1. Was charakterisiert ein Geschäftsmodell in der digitalen Welt?
2. Wie entwickeln Unternehmen diese Geschäftsmodelle?
3. Welche Treiber und Herausforderungen treten bei dem Veränderungsprozess auf?

Digitalisierung verändert Geschäftsmodelle

Unternehmen sind sich einig, dass ein Geschäftsmodell die Grundlogik eines Unternehmens widerspiegelt. Eine Beschreibung des Konstrukts erfolgt häufig durch die Aufzählung von Elementen: Wertversprechen, Kunden, Wertschöpfungskonfiguration und Erträge gehören laut den Befragten zu den zentralen Bestandteilen.

Aus den Gesprächen kristallisierte sich heraus, dass die Digitalisierung auf diese Elemente Einfluss ausübt. Datenbasierte Services, B2B2C-Plattformen genauso wie die Kooperation mit branchenfremden Unternehmen sind nur einige Beispiele, die die neuen Charakteristika von Geschäftsmodellen in der digitalen Welt darstellen. Zusätzlich müssen zukünftige Marktgegebenheiten, wie neue Marktbegleiter, Technologien oder Gesetzesänderungen kontinuierlich untersucht werden. Insbesondere die immer kürzeren Entwicklungszyklen von Produkten und Technologien sowie daran angelehnt neue Kundenbedürfnisse, zwingen Unternehmen sich in immer kürzerer Zeit zu verändern.



Lesen Sie weiter auf der nachfolgenden Seite



© kantver - Fotolia.com

Fortsetzung »Entwicklung von Geschäftsmodellen in der digitalen Welt«

Welcher Weg führt zum digitalen Geschäftsmodell?

Bei der Entwicklung dieser Geschäftsmodelle durchlaufen die meisten Unternehmen einen vierstufigen Prozess. Eingangs entwickeln Unternehmen eine (Digitalisierungs-)Strategie. Es folgt die Analyse der externen und internen Einflussfaktoren. Daraufhin werden neue Ideen gesammelt und bewertet. Abschließend implementieren Unternehmen die erfolgversprechendsten Produkte und Services. Ungefähr die Hälfte der Befragten gab an, parallel dazu Innovationszentren oder Labs zu gründen und für den Innovationsprozess zu nutzen. Ziel ist es dabei, neue Ideen, die nicht dem eigentlichen Kerngeschäft entsprechen, freien Raum zu lassen und zu pilotieren. Dabei verläuft der Prozess nicht ohne Schwierigkeiten: Ungewissheit über technologische Entwicklungen, Identifikation von Kundenbedürfnissen, Bewertung von neuen Geschäftsmodellen, veränderte Wettbewerbssituation oder der Aufbau eines Ökosystems zählen zu den meist genannten Herausforderungen. Auf der anderen Seite stellen Neugierde, Ängste von noch nicht sichtbaren Wettbewerbern überholt zu werden, Anweisungen der Geschäftsleitung oder unternehmensinterne Verbesserungspotentiale Treiber der Digitalisierung dar.

Konkrete Anforderungen an ein Geschäftsmodell in der digitalen Welt

Aus diesen Ergebnissen ließen sich abschließend mehrere Anforderungen ableiten, die es bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen zu beachten gilt. Beispielsweise müssen agile Methoden für das schnelle Umsetzen von Ideen herangezogen werden. Die Integration des Kunden in den Leistungserstellungsprozess sowie der Aufbau eines Ökosystems mit den richtigen Partnern gehört zu den elementaren Bestandteilen. Der richtige Umgang mit Daten durch Mensch und Technik zählt ebenfalls zu den hergeleiteten Anforderungen.

Kontaktieren Sie uns

Wenn Sie den Schritt in die neue, digitale Welt gehen wollen, begleiten wir Sie gerne. Vom Austausch der neuen Erkenntnisse und damit dem Aufzeigen der Vielzahl an Möglichkeiten bis hin zur individuellen Entwicklung und Implementierung eines für Sie passenden Geschäftsmodells, bietet Fraunhofer SCS Unterstützung an. Wir freuen uns über Ihr Interesse und stehen bei Fragen und Anmerkungen zur Verfügung.

Esther Anna Schulz

esther.schulz@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 951 863-2036



© Aycatcher - Fotolia.com

INDUSTRIAL SERVICES EXCELLENCE CIRCLE (ISEC) WORKSHOP

»PROZESSE IM SERVICE DER ZUKUNFT«

Der Service der Zukunft wird sich grundlegend verändern. Serviceabläufe müssen kundenorientiert und wettbewerbsfähig zugleich sein. Digitalisierte Serviceprozesse werden eine größere Rolle einnehmen.

Die Prozesse des Service-Vertriebs und der Service-Erbringung müssen aufgrund der Digitalisierung neu gedacht werden. Dabei wird es nicht darauf ankommen, lediglich bereits existierende Prozesse zu digitalisieren, sondern mehr denn je darum gehen, effiziente und effektive Service-Prozesse in der digitalen Welt zu gestalten. Von entscheidender Bedeutung wird es sein, den Mehrwert neuer datenbasierter Lösungen für den Kunden greifbar zu machen und in geeigneter Weise zu kommunizieren. Notwendig dafür ist die Unterstützung mit einer leistungsfähigen und flexiblen IT.

Anhand einer Fallstudie und Impulsvorträgen erfahrener Referenten und Referentinnen werden die unterschiedlichen Facetten des Themenfelds beleuchtet. In den Working Sessions werden alle Teilnehmer und Teilnehmerinnen gemeinsam an erfolgversprechenden Lösungsansätzen für die »Prozesse im Service der Zukunft« arbeiten.

Im Industrial Services Excellence Circle teilnehmende Service-Manager und -Managerinnen erfahren im Austausch mit anderen Unternehmen, den externen Referenten und Referentinnen sowie den Services-Experten und -Expertinnen des Fraunhofer SCS aus erster Hand, worauf es im Zuge der Digitalisierung von Service-Prozessen ankommt und welche »Good-Practice«-Ansätze im Service es schon heute gibt.

Workshop

Am 31. Mai 2017 in Nürnberg werden folgende Aspekte vertiefend behandelt und mit den Referenten und Referentinnen sowie den Services-Experten und -Expertinnen des Fraunhofer SCS diskutiert:

Fokus Dienstleistungserbringung

Service-Prozesse als globaler Erfolgsfaktor am Beispiel der DMG Mori Services GmbH

Fokus Dienstleistungs-Vertrieb

Vertriebsstrategien und Mehrwertkommunikation
inkl. der Fallstudie aus der Praxis »Mehrwert erzeugen und kommunizieren« bei der ProMinent GmbH

Fokus Industrie 4.0

Technologische Entwicklungen und Rechtliche Rahmenbedingungen

Oliver Fuhrmann

oliver.fuhrmann@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9569

TERMINE UND VERANSTALTUNGEN

9. – 12. MAI 2017

transport logistic 2017

Besuchen Sie uns in Halle B2 auf dem Fraunhofer-Gemeinschaftsstand 501/602. Unter dem Leitsatz »Mit Daten und Kennzahlen Prozesse optimieren« zeigen wir Ihnen wie Sie mit Daten in Produktion, Lager, Transport und Vertrieb zu mehr Effizienz und Umsatz gelangen. Den individuellen Umsetzungsgrad der Digitalisierung in der Transportlogistik beleuchtet die neue Studie »Transportlogistik 4.0« von Fraunhofer SCS, die zur Messe erstmalig präsentiert wird. Mehr zum Vortragsprogramm finden Sie auf Seite 3 in diesem Newsletter.
Ort: Messe München, Halle B2, Stand 501/602

18. – 19. MAI 2017

Fashionlogistik: Trends und Herausforderungen

Dr. Frank Danzinger, stellvertretender Geschäftsführer der Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS spricht zum Thema »Latest Fashion Co-Creation – Handel aus der Perspektive eines offenen Innovationslabors«.
Ort: Hamburg, Mercure Hotel Hamburg City

31. MAI 2017 | 9–18 UHR

Prozesse im Service der Zukunft

Mehr über den Workshop des »Industrial Services Excellence Circles« lesen Sie auf Seite 11.
Ort: Nürnberg, Fraunhofer IIS

6. – 7. JULI 2017

Logistik Forum 2017 »Smarte Services in der Logistik«

Lesen Sie mehr über die Inhalte auf Seite 6.
Ort: Nürnberg, IHK Akademie Mittelfranken

12. OKTOBER 2017

3. Jahrestagung des Kompetenzzentrums für Geschäftsmodelle in der digitalen Welt – Digitale Transformation

Das Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen IIS mit seiner Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS betreibt in Kooperation mit der Otto-Friedrich-Universität Bamberg das Kompetenzzentrum für Geschäftsmodelle in der digitalen Welt. Im Rahmen dieser Kooperation findet die 3. Jahrestagung unter dem Titel »Digitale Transformation« am 12. Oktober 2017 in Bamberg statt. Die Veranstaltung richtet sich an Unternehmen der produzierenden Wirtschaft, Dienstleister aus den Bereichen IT, Logistik und Finanzwirtschaft, Systemintegratoren, Lösungsanbieter und Wissenschaftler aus den Bereichen der Betriebswirtschaftslehre, der Wirtschaftsinformatik, der Soziologie und Psychologie gleichermaßen.
Ort: Spiegelsaal der Harmoniesäle der Kongresshalle des Congress Centrum Bamberg

Herausgeber

Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS
des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS
Nordostpark 93
90411 Nürnberg

Telefon +49 911 58061-9500
Fax +49 911 58061-9599
info@scs.fraunhofer.de
www.scs.fraunhofer.de

Die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS ist eine rechtlich nicht selbständige Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft.

Fraunhofer-Gesellschaft
zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
HansasträÙe 27 c, 80686 München
www.fraunhofer.de

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz: DE 129515865

Registergericht

Amtsgericht München
Eingetragener Verein
Register-Nr. VR 4461

Verantwortliche Redakteure

Daniela Rembor, Karin Matura
Zusätzliche Informationen gemäß Telemediengesetz (TMG)
finden Sie unter www.scs.fraunhofer.de/impressum.html

Rechtliche Hinweise

Dieser Newsletter wurde Ihnen zugesandt, weil Ihre E-Mail-Adresse in unserer Verteilerliste registriert wurde. Falls Sie den Newsletter nicht mehr erhalten wollen, senden Sie uns bitte eine formlose E-Mail an newsletter@scs.fraunhofer.de. Wir werden Ihre Daten umgehend löschen. Die Fraunhofer-Arbeitsgruppe SCS ist um Richtigkeit und Aktualität der über den Newsletter verbreiteten Informationen bemüht. Trotzdem können Fehler und Unklarheiten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Fraunhofer-Arbeitsgruppe SCS übernimmt deshalb keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Die in diesem Schreiben enthaltenen Auskünfte sind freibleibend. Der Newsletter ist kostenlos. Ihre Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

Titelbild: ©vege - Fotolia.com