

NEWSLETTER

FRAUNHOFER SCS – DRITTE AUSGABE

OKTOBER 2017

DIE WELT UM UNS VERÄNDERT SICH

und das nicht nur beim Blick aus dem Fenster, wo sich der Herbst bereits sehr nachdrücklich ankündigt. Das Thema Disruption wurde auch beim letzten Logistik Forum »Smart Services in der Logistik« in Nürnberg umfassend diskutiert. Lesen Sie [hier](#), wie sich die Branche den veränderten Anforderungen stellen muss, um nachhaltig erfolgreich sein zu können. Dabei waren Geschäftsmodelle immer wieder ein Gesprächsthema, weswegen wir Ihnen auch die [3. Jahrestagung des Kompetenzzentrums für Geschäftsmodelle in der digitalen Welt](#) mit dem Titel »Digitale Transformation« am 12. Oktober unbedingt empfehlen möchten.

Eine Transformation hat auch die Studie [»Logistikimmobilien – Markt und Standorte«](#) durchgemacht, und zwar von print zu digital; hier finden Sie Näheres über die neue Online-Plattform. Wie mit Hilfe von Analytics-Methoden die Wertschöpfung der Supply Chain überwacht, gesteuert und damit positiv verändert werden kann, finden Sie in unserem Beitrag zu [Supply-Chain-Analytics](#), in dem auch unsere SCS-Bibliothek zur Identifikation und Auswahl relevanter Anwendungsfälle erstmalig vorgestellt wird.

Viel Neues gibt es ebenfalls in der aktuellen Themenwelt des JOSEPHS® [»Sinne: digital«](#): beispielsweise [LogiPICs](#), eines unserer Forschungsprojekte, bei dem untersucht wird wie durch den Einsatz intelligenter Bildsprache Logistikprozesse vereinfacht kommuniziert werden können; ein anderes Forschungsprojekt, das [»Digitale Dorf«](#) kann bereits auf Ergebnisse und Erkenntnisse, die in der Zeit im JOSEPHS® gesammelt wurden, zurückgreifen und sie für die Gestaltung des mobilen Bauernmarkts verwenden.

Letztlich braucht es für jede Art von Transformation eine gute Planung, um erfolgreich sein zu können – wie auch die aktuellen [Studie zum Patiententransport](#) zeigt.

Wenn sich also die Welt verändert, verändert sich auch die gesamte Supply Chain – und genau das finden wir so spannend.

In diesem Sinne: Viel Spaß beim Lesen wünscht
Ihr Team von Fraunhofer SCS

... DER GEMEIN-
DEN BEWERTEN DIE
ÜBERALTERUNG ALS
GRÖSSTE HERAUSFOR-
DERUNG IM LÄNDLI-
CHEN RAUM.
DAS »DIGITALE
DORF« BEI SCS IN
ZAHLEN.



L.I.N. im L.I.N.K.: – Alle hören gespannt Daniel Krauß von FlixBus zu.

© Svitlana Ostapchuk / CNA

ÜBER DIE BEDEUTUNG VON SOFTWARE UND DATEN

DAS LOGISTIK FORUM 2017 UND DIE LOGISTICS INNOVATION NIGHT IM RÜCKBLICK

Digitalisierung verändert die Supply Chain: Die möglichst effiziente und effektive Einbindung von Technologien in interne wie externe Unternehmensprozesse ist dabei aber nur ein Aspekt von vielen. Nicht umsonst fällt in diesem Zusammenhang regelmäßig der Begriff der »disruptiven Innovation«, die oft anfangs unbemerkt, letztendlich die Spielregeln auf einem bestimmten Markt grundlegend verändert. Digitalisierung wirkt sich also ebenso auf bisher etablierte Geschäftsmodelle und Services, auf Vermarktungs- und Ausbildungsstrategien, das Partnernetzwerk oder auch die Zusammenarbeit mit den eigenen Kunden aus. Das Motto des Logistik Forums in Nürnberg lautete deshalb passenderweise »Smart Services in der Logistik«. Veranstaltet wird der Kongress durch den CNA e.V.; die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS trat bereits zum zweiten Mal als Kooperationspartner auf. In diesem Rahmen fand am Abend des ersten Veranstaltungstages auch die Logistics Innovation Night von Fraunhofer SCS im institutseigenen Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. statt. Knapp 200 Logistik-Experten waren der Einladung gefolgt, um sich an zwei Tagen im Juli über neueste Forschungsergebnisse und Entwicklungen auf diesem Gebiet auszutauschen.

Zunehmend vernetzte Welt

Kongress wie Abendevent zeigten einmal mehr: Die Welt wird sich zunehmend weiter vernetzen; und mit dieser Vernetzung wächst auch die Bedeutung von Software und Daten. Laut Keynote Larry Terwey, IoT Global Blackbelt bei Microsoft, sollten Unternehmen deswegen jedoch nicht in Aktionismus

verfallen und die Digitalisierung per se vorantreiben, sondern vielmehr einen klaren Anwendungsfall mit konkreten Anforderungen an die zu verwertenden Daten definieren. Erst darauf könne eine sinnvolle IoT-Strategie mit der richtigen Technologie-, Software- oder Architekturauswahl aufgebaut werden.

Prof. Dr. Alexander Pflaum, Leiter der Fraunhofer SCS und Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Supply Chain Management, an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, ging nachfolgend sogar noch einen Schritt weiter, indem er eine datenbezogene Unternehmensvision vorstellte, die es brauche, um die Anwendungsfälle daran ausrichten zu können. Letztendlich verändere sich durch die digitale Transformation das Wertversprechen eines Unternehmens. Das Produkt allein nehme nicht mehr die zentrale Stellung ein, sondern produziere nun vielmehr Daten, die wiederum genutzt werden könnten, um neue Services und Geschäftsmodelle zu entwickeln. Hier gelte es, einen Data-Live-Cycle zu entwickeln, der die Daten von ihrer Entstehung bis zu ihrer anwendungsbezogenen Verwertung abbilde.

In diesem Zusammenhang räumte Pflaum auch gleich mit einer immer noch weit verbreiteten Annahme auf, dass die Verarbeitung von Daten nichts kosten dürfe, schließlich seien diese in den Unternehmen bereits vorhanden: »Man muss in Daten wie in andere Assets auch investieren, um daraus Werte schöpfen zu können – das ist Betriebswirtschaft und eine ganz simple Geschäftslogik«.

Die Logistik als Treiber oder Getriebene?

In der anschließenden Podiumsdiskussion »Smarte Services – Ist die Logistik Treiber oder Getriebene?« ging es um die Frage, wer letztendlich den Wettbewerb um die Daten gewinnt:

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



L.I.N. im L.I.N.K. – Blick in die Halle bei der Abendveranstaltung

© Kurt Fuchs/ CNA

Die Logistik-Branche oder ihre Mitstreiter aus einem teilweise ganz anderem Umfeld. Dass hier noch einige Arbeit vor der Branche liegt, wurde schnell deutlich. Offene Punkte waren beispielsweise die unternehmens- und plattformübergreifende Zusammenarbeit, Standardisierung, Datensicherheit und Geschwindigkeit in der Umsetzung einhergehend mit dem Wechsel der Einstellung in den Unternehmen selbst: Hier waren sich die Experten einig: Um letztendlich erfolgreich sein zu können, müsse Scheitern erlaubt sein, die Leitung und damit auch die Mitarbeiter hinter dem Thema stehen und das Bewusstsein entwickelt werden, dass Digitalisierung niemals ende.

Digitalisierung der Supply Chain

Konkrete Ansätze zur Digitalisierung in der Supply Chain fanden sich nicht nur in den insgesamt sechs Vortragsblöcken des Forums, sondern auch bei den Start-Rednern des zweiten Tages, Elmar Issing, SSI Schäfer Automation, und Dr. Joachim Winter vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. Dabei schlug Issing ebenfalls in die Kerbe der Disruption; hier bezogen auf die Intralogistik: Wer sich vor Augen führe, welcher Automatisierungsgrad mit Hilfe von Robotern, fahrerlosen Transportsystemen und anderen technischen Unterstützungen heute schon in einigen Anlagen Asiens anzutreffen sei, der wisse, dass die Zukunft bereits begonnen habe.

Logistics Innovation Night bei Fraunhofer SCS

Der Praxisbezug spielte auch bei der »Logistics Innovation Night – L.I.N. im L.I.N.K.« der Fraunhofer-Arbeitsgruppe SCS eine entscheidende Rolle: Hier konnten die Teilnehmer des Forums und Fraunhofer-Partner am Abend des ersten Kongress-tages anhand von Demonstratoren neueste Entwicklungen in der digitalisierten Produktion und Logistik direkt erleben und in entspannter Atmosphäre den Tag diskutieren. Viel Gesprächsstoff bot dabei der Kurzvortrag zum Start des Abendevents von Daniel Krauss, Mitgründer und Geschäftsführer von FlixBus, denn der Jungunternehmer hatte einiges zum Thema Daten und Mobilität beizutragen: Als der ehemalige Microsoft-Entwickler Krauss und zwei weitere Freunde



Prof. Dr. Pflaum bei der Podiumsdiskussion.

© Kurt Fuchs/ CNA

FlixBus nach dem Fall des Bahnmonopols gründeten, verfolgten sie eine klare Strategie: Sie wollten ein traditionell analoges Verkehrsmittel digitalisieren. Dafür brauchte es neben der guten Idee eigentlich »nur« eine passende Plattform, die die aktuellen technologischen Möglichkeiten, beispielsweise durch eine entsprechende App-Entwicklung, durch Online-Ticketverkaufssysteme oder optimierte Netzplanung clever nutzt. Busse als kosten- und wartungsintensiven Asset besitzt FlixBus bis heute nicht – vielmehr arbeitet das Unternehmen mit oft regionalen Partnern zusammen, die die Passagiere transportieren. 2013 fuhr bereits der erste Bus unter dem grünen Label und ist seitdem der klassische Prototyp eines auf Daten basierenden Geschäftsmodells, mit durchaus disruptiven Elementen für seine Konkurrenten.

Daniela Rembor

daniela.rembor@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061 9537



»DIGITALE TRANSFORMATION«

EINLADUNG ZUR 3. JAHRESTAGUNG DES KOMPETENZZENTRUMS »GESCHÄFTSMODELLE IN DER DIGITALEN WELT« IN BAMBERG

Am 12. Oktober 2017 findet die dritte Jahrestagung des Kompetenzzentrums »Geschäftsmodelle in der digitalen Welt« statt, ein Kooperationsprojekt der Fraunhofer SCS und der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Themenschwerpunkt ist in diesem Jahr »Digitale Transformation«.

Die digitale Transformation ist ein elementarer Schritt für Unternehmen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und weiter auszubauen. Zum einen steigt durch den Einsatz von digitalen Technologien die Notwendigkeit, Geschäftsprozesse anzupassen und neue Angebote für Kunden zu erstellen. Zum anderen verdeutlichen viele innovative und oftmals junge, eigentlich branchenferne Firmen wie rasant ein jahrelang bewährtes Geschäftsmodell plötzlich überholt sein kann. Hier hilft das Kerngeschäft kontinuierlich zu hinterfragen, neu mit der Firmenstrategie umzugehen und das Geschäftsmodell sowie die Unternehmensprozesse agil anzupassen.

Referenten aus Unternehmen wie Google, der Maschinenfabrik Reinhausen, Siemens oder TUI berichten auf dem Kongress über ihre Erfahrungen zu Vorgehensweisen, Rahmenbedingungen, Methoden, Barrieren und Erfolgsfaktoren bei der Transformation von Unternehmen ins digitale Zeitalter. So lernen die Teilnehmer nicht nur Beispiele von erfolgreichen Transformationsprojekten und entsprechende Umsetzungen kennen, sondern können sich auch mit Entscheidern namhafter Unternehmen austauschen.

Nähere Informationen sowie das Anmeldeformular für die Veranstaltung finden Sie unter <https://www.geschaeftsmodelle.org/jahrestagung/jahrestagung-2017>

Impressionen



Die Jahrestagungen beschäftigten sich 2015 mit dem Thema »Digitalisierung und Wertschöpfung« und 2016 mit »Digitalisierungsstrategien«: Unter <https://www.geschaeftsmodelle.org/jahrestagung> finden Sie Fotos und **Videos** sowie einen Überblick der referierenden Unternehmen.

Victor Naumann

tagung@geschaeftsmodelle.org

Telefon: +49 951 863-2037



© Fraunhofer IIS

PRINT GOES DIGITAL: »LOGISTIKIMMOBILIEN – MARKT UND STANDORTE«

DIE MITTLERWEILE FÜNFTE AUFLAGE DER STUDIE ERSCHEINT ZUR MESSE EXPO REAL INTERAKTIV UND DIGITAL

Logistikimmobilien sind mittlerweile als eigene Objektklasse in der Immobilienwirtschaft anerkannt. Dennoch bleibt dieser Immobilientyp – was Marktdaten und neutrale Standortinformationen angeht – ein vergleichsweise wenig bearbeitetes Feld. Seit knapp 10 Jahren sorgt die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS daher mit ihrer Studienreihe »Logistikimmobilien – Markt und Standorte«, die bisher alle zwei Jahre erschien, für mehr Transparenz auf dem deutschen Logistikimmobilienmarkt. Nun geht Fraunhofer SCS noch einen Schritt weiter: An Stelle einer weiteren Studienausgabe erwartet den Leser ab Oktober eine interaktive und digitale Plattform in deutscher und englischer Sprache, die stets die aktuellsten Markt- und Standortdaten bereithält.

Herzstück der neuen Plattform »L.Immo online« ist eine interaktive Karte mit individuell auswählbaren Elementen. Basiselemente stellen die flächendeckenden Indizes zu Logistikattraktivität und -intensität in Deutschland dar. Daneben gibt der Potenzialindex Aufschluss über zukünftige Entwicklungspotenziale der Regionen, beispielsweise in Bezug auf die Verfügbarkeit von Arbeitskräften und Flächen. Auch die 23 deutschen Logistikregionen werden wie gewohnt im Detail beleuchtet: Neben den logistischen Stärken und Schwächen werden die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen, die spezifische Ansiedlungsstruktur, logistische Hot-Spots, die Branchenverteilung sowie die Neubaudynamik und das Mietpreisniveau auf dem lokalen Logistikimmobilienmarkt in Form von Diagrammen und Karten-Layern anschaulich dargestellt.

Die neue, digitale Weiterentwicklung der Studienreihe bildet damit auch weiterhin eine wissenschaftlich fundierte Grundlage für Standort- und Immobilienbewertungen – und das für alle Marktakteure: Vom Nutzer über den Projektentwickler, Makler, Berater, Investor bis zum kommunalen Flächenanbieter.

Auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt

Mithilfe verschiedener Zugangsoptionen können Sie die Plattform auf Ihren Bedarf angepasst nutzen: Zum einen gibt es die kostenfreie Ansicht, die einen Überblick über die deutschen Logistikregionen auf der interaktiven Karte bietet und eine Kurzfassung der methodischen Erläuterungen zur Verfügung stellt, zum anderen können Sie zwischen einer Regionalversion oder der Vollversion wählen. Eine Regionalversion beinhaltet sämtliche Funktionen der Plattform für eine ausgewählte Logistikregion in Deutschland. Die Vollversion bietet hingegen einen Vollzugang für alle deutschen Logistikregionen.

Sie möchten mehr erfahren?

Besuchen Sie die Autoren zur ExpoReal auf dem **LogRealCampus am Stand 134 in Halle C2** oder kommen am **5. Oktober um 10.30 Uhr ins Pressezentrum West** zu unserer Präsentation. Die Plattform »L.Immo online« wird von der Deka Immobilien GmbH, Goldbeck International GmbH, Jones Lang LaSalle GmbH, Logisor Deutschland GmbH, Segro Germany GmbH und der Logix GmbH unterstützt.

Uwe Veres-Homm

uwe.veres-homm@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9539



© Nicolas Herrbach - Fotolia.com

SUPPLY-CHAIN-ANALYTICS

ANALYTICS-ANWENDUNGSFÄLLE FÜR DIE ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG DER SUPPLY CHAIN

Die Digitalisierung ihrer industriellen Prozesse stellt Unternehmen heute vor große und vielfältige Herausforderungen. Neben den vielen technischen Fragestellungen der Datenerfassung (Sensorik), Datenübertragung (Internet der Dinge), Datenspeicherung (Big Data), Datenanalyse (Künstliche Intelligenz) und Prozessintegration (IT-Anwendungssysteme) müssen auch wichtige Fragestellungen des Managements geklärt werden. So gilt es, die Implementierung datengetriebener Prozesse mit Geschäftsstrategien und/oder neuen Geschäftsmodellen zu verknüpfen und notwendige Anpassungen an der Ablauforganisation vorzunehmen. Diese verschiedenen Aspekte einer Digitalisierungsinitiative sind als komplementär zu betrachten. Nur die Lösung aller Fragestellungen schafft die Grundlage für die erfolgreiche Realisierung datengetriebener Geschäftsprozesse im Unternehmen. Von entscheidender Bedeutung und Ausgangspunkt für eine Implementierung ist dabei die Ausarbeitung bzw. Auswahl relevanter Analytics-Anwendungsfälle. Erst anhand konkreter Analytics-Anwendungsfälle können Aufwand und Nutzen für das Unternehmen bewertet werden und deren Umsetzung erfolgen.

Typische Anwendungsfälle für Supply-Chain-Analytics

Supply-Chain-Analytics umfasst methodisch drei Bereiche, die in ihrem Reifegrad stufig aufeinander aufbauen: Descriptive Analytics, Predictive Analytics und Prescriptive Analytics.

Bei **Descriptive Analytics** werden Vergangenheits- oder Statuswerte aufgenommen und anschließend von Menschen

interpretiert. Ein großer Anwendungsbereich ist hier die Verfolgung von Materialbewegungen oder die Erhebung von Logistikkennzahlen. Diese geben Aufschluss über den aktuellen Zustand, mögliche Störungen und den Grad der Zielerreichung. Die Bewertung der Informationen erfolgt durch den Menschen. Die Anwendungsfälle haben große Ähnlichkeit mit Business-Intelligence-Anwendungen. Ein wesentlicher Unterschied liegt aber in dem Anspruch, alle Daten in Echtzeit zur Verfügung zu stellen und so Transparenz in der Lieferkette herzustellen. Diese Analytics-Methode kann beispielsweise bei der Verfolgung von Gütern, bei der Lokalisierung von Logistikressourcen, der Identifikation von Verspätungen oder Störungen oder für den Soll-Ist-Vergleich eingesetzt werden.

Die nächste Reifestufe von Supply-Chain-Analytics ermöglicht mit **Predictive Analytics** eine automatisierte Bewertung aktueller Abläufe und Ereignisse in der Lieferkette. Dazu werden historische Logistikdaten nach Mustern durchsucht, Modelle abgeleitet und auf aktuelle Daten in der Lieferkette angewandt, um Abläufe zu klassifizieren, Probleme anzuzeigen oder Bedarfe vorherzusagen. Die Ableitung und Initiierung notwendiger Maßnahmen erfolgt durch den Menschen. So können kritische Situationen und Ereignisse früher identifiziert oder Kunden – und Ressourcenbedarfe, vorhergesagt werden.

Aufbauend auf Predictive Analytics, die automatisiert die aktuelle Situation bewerten, können mit Hilfe von **Prescriptive Analytics** Vorgaben für die zukünftige Planung und Steuerung der Supply Chain abgeleitet werden. Dazu werden Modelle zur Bewertung zukünftiger oder alternativer Szenarien benötigt und mit aktuellen Daten aus der Supply Chain bespielt. Eine Alternative zu den Modellen stellt die Entwicklung von Maßnahmenkatalogen dar. Je nach Problemfall können so

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



© Fraunhofer IIS

CO-CREATION FÜR DAS »DIGITALE DORF STEINWALD-ALLIANZ«

JOSEPHS®-BESUCHER ENTWICKELN DEN MOBILEN BAUERNMARKT

Bereits im vergangenen Newsletter haben wir über den Start des Projekts »Digitales Dorf Steinwald-Allianz« berichtet. Dabei wird ein mobiler Bauernmarkt entwickelt, der Bürger, regionale Erzeuger und einen bestehenden Dorfladen vernetzt. Ein Verkaufsfahrzeug mit einem bestimmten Sortiment soll Gemeinden der Steinwald-Allianz ohne Nahversorgungsangebote anfahren. Um möglichst viele Bürger zu erreichen und damit die Wirtschaftlichkeit des mobilen Bauernmarkts zu erhöhen, werden die Möglichkeiten der Digitalisierung genutzt. Nun wurde es ernst: Der mobile Bauernmarkt wurde im offenen Innovationslabor JOSEPHS® im Rahmen der Themenwelt »Smarte Services« (2.6. bis 30.8.2017) einem breiten Publikum vorgestellt. Die Besucher konnten ihre Vorstellungen des mobilen Bauernmarktes in das Projekt mit einbringen.

Mehr als 700 JOSEPHS®-Besucher entwickeln mit

Insgesamt haben 738 Besucher, darunter je zur Hälfte Frauen und Männer, Rückmeldung zum mobilen Bauernmarkt gegeben. Zwischen 10 und 86 Jahren waren alle Altersgruppen vertreten, das mittlere Alter der Teilnehmer lag bei 24,5 Jahren. Die Teilnehmer bezeichneten sich selbst etwa zur Hälfte als »Stadtpflanzen« bzw. »Landeier«.

Gemüse oder Fleisch?

Im Hinblick auf das Sortiment legt mehr als die Hälfte der Teilnehmer (58%) Wert auf regionale Produkte. Die Mehrheit der Teilnehmer wünscht sich im Produktsortiment Obst (88%), Gemüse (86%), Milchprodukte und Eier (85%), Fleisch und Wurst (72%), Backwaren (66%), Getränke (56%), Getreideprodukte (55%) und Essig und Öl (51%). Weitere Produktkategorien wie Drogerieartikel, Fisch oder die Möglichkeit Bargeld abzuheben spielen eine untergeordnete Rolle.

Groß oder klein, Wohngebiet oder Ortsmitte?

Je die Hälfte der Teilnehmer kann sich für den mobilen Bauernmarkt ein großes Fahrzeug in Form eines 12-Tonner (49%) oder ein mittelgroßes Fahrzeug (7,5-Tonner; 45%) vorstellen, einen Lieferwagen halten lediglich 5% für geeignet. Als Haltestelle wurde von 74% der Teilnehmer das Wohngebiet genannt, daneben sprachen sich die Teilnehmer für einen Halt an einer zentralen Stelle im Ort aus, wie z. B. das Rathaus (46%). Die beliebtesten Zeitfenster für einen Einkauf beim mobilen Bauernmarkt waren Samstagvormittag (39%), Montag- oder Mittwochnachmittag (27 bzw. 24%) und Freitagnachmittag (24%).

Bar oder mit Karte, analog oder online?

Etwa zwei Drittel der Teilnehmer (62%) möchte die Produkte direkt am mobilen Bauernmarkt einkaufen, 58% würden die Produkte online und 20% per Telefon vorbestellen. Die präferierte Zahlungsmodalität ist das Bargeld (81%), gefolgt von EC-Karte (56%), Kreditkarte und PayPal (jeweils 28%).

Forschungsinsel auf Roadshow

Die Vorstellungen der JOSEPHS®-Besucher fließen in einem nächsten Schritt direkt in die Gestaltung des mobilen Bauernmarkts ein. Besonders wichtig sind dabei auch die Bedürfnisse der Bürger aus der Steinwald-Allianz: Daher wird die JOSEPHS®-Forschungsinsel aktuell in nahezu allen Gemeinden der Steinwald-Allianz präsentiert. Auf diese Weise soll sicher gestellt werden, dass das Sortiment, das Fahrzeug und die Route des mobilen Bauernmarkts die Ansprüche der Nutzer erfüllen.

Dr. Bettina Williger

bettina.williger@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9550



© Fraunhofer IIS

»SINNE: DIGITAL« – DIE NEUE THEMENWELT IM JOSEPHS®

VON ANSTEUERBAREN LED-SHIRTS BIS ZUR HAPTISCH-KREATIVEN GESTALTUNG EINER BANKGESCHÄFTE

Digitalisierung erweitert auch den Spielraum unserer Sinne: Besucher des offenen Innovationslabors JOSEPHS® in der Nürnberger Innenstadt erleben deshalb ab 1. September 2017 die neue Themenwelt unter dem Motto »Sinne: digital«. Dabei gibt es wieder viel Neues zu testen und mit zu entwickeln.

Ansteuerbare LED-Shirts (nur) für den Mannschaftssport?

Auf der JOSEPHS®-Insel von Exerlights ändert sich durch ein neues digitales System der Blickwinkel auf den Sportler: Das System besteht aus ansteuerbaren LED-Shirts und Markierungen, die per App die Farbe wechseln können. So ist es einem Fußballtrainer beispielsweise möglich, per Smartphone schnell und einfach Torwart und Mannschaftskonstellation dynamisch zu ändern, indem er seinen Spielern unterschiedliche Farben zuordnet. Besucher können im JOSEPHS® das Exerlights-System selbst testen und neue Übungen und Einsatzzwecke – auch außerhalb des Mannschaftssports – entwickeln. Exerlights wird durch das Bayerische Zentrum für Kultur- und Kreativwirtschaft bayernkreativ unterstützt.

Persönliches Profil bei der Bundesagentur für Arbeit

Mit Digitalisierung die Kundenzufriedenheit steigern und damit eine dauerhafte Verbindung zwischen den Bürgern und sich schaffen – das möchte die Bundesagentur für Arbeit. Ihr geht es um die Gestaltung des persönlichen Profilbereichs im neuen Webportal. Ob individueller Lebenslauf, persönliche Interessen oder Weiterbildungswünsche, Möglichkeiten der Kontaktaufnahme, alles rund um Antrags- und Vermittlungsleistungen – welche Bestandteile sind für die Nutzer in ihrem

eigenen Profilbereich hilfreich? Die Bundesagentur für Arbeit möchte ihre Kunden mit maßgeschneiderten Informationen und Angeboten durch verschiedene Lebenslagen begleiten. Besucher können selbst kreativ werden und Ideen sowie Bedürfnisse für eine lebenslange Zusammenarbeit definieren.

Die flexible Bank

Bei Cooperatives in the Digital Age steht der Bankkunde im Mittelpunkt. In den drei Szenarien »unterwegs«, »Bankfiliale« und »zu Hause« können Besucher haptisch-kreativ gestalten, wie und wo sie sich ihre Bankgeschäfte idealerweise vorstellen. Förderer von CoDi ist die Ludwig-Erhard-Forschungsgesellschaft.

Bilder sagen mehr als Worte

Im Forschungsprojekt »LogiPICs«, das auf Seite 10 ausführlich beschrieben wird, soll eine Bildsprache entwickelt werden, die To-Dos im Lager auch ohne Sprachkenntnisse verständlich macht. Die Besucher der Themeninsel beurteilen, ob die erstellten Bilder den Anforderungen gerecht werden.

Sinneswahrnehmung

Mit Unterstützung von turmdersinne zeigt das JOSEPHS® interaktive Exponate zum Thema Wahrnehmung: Staunen, Begreifen, Ausprobieren und Mitentwickeln. So können Besucher auch bei Achterbahnfahrten via Virtual Reality-Brille ihre Sinne auf die Probe stellen. Die fünf Sinne: Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Tasten werden mit interaktiven Spielen von UltraComix angesprochen.

Kommen Sie vorbei und testen Sie selbst.

Heike Karg

heike.karg@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 274365-25



© gabrielcassan@gmail.com

BILDER SAGEN MEHR ALS WORTE – AUF NEUEN WEGEN GEGEN DEN ARBEITSKRÄFTEMANGEL IN DER LOGISTIKBRANCHE

FORSCHUNGSPROJEKT »LOGIPICS – LOGISTISCHE PROZESSE IN BILDSPRACHE«

Das Projekt Logistische Prozesse in Bildsprache »LogiPICs« ist Anfang April 2017 gestartet. Ziel ist es, eine Bildsprache zu entwickeln, die logistische Arbeitsanweisungen im Lager interkulturell verständlich darstellt. Die Bildsprache soll neben der beschleunigten Einarbeitung auch zu einer Stabilisierung und Steigerung von Qualität und Effizienz der Prozesse im Lager führen. Durch den weitgehenden Verzicht auf sprachliche Mittel dient die Bildsprache zudem der Integration von Menschen mit anderer Muttersprache als Deutsch.

Dem Arbeitskräftemangel im KMU-Bereich entgegen wirken und die Integration mittels Bildsprache fördern

Die Logistikbranche wächst rasant und ist von zunehmender Automatisierung geprägt. Trotz dieser Tendenz ist gerade im KMU-Bereich die Arbeit im Lager nach wie vor von einfachen manuellen Tätigkeiten geprägt. Tätigkeiten, für die es – gerade in Regionen mit niedriger Arbeitslosigkeit – an Arbeitnehmern und -nehmerinnen fehlt. Diese Lücke könnte von ungelernten Arbeitskräften, Asylsuchenden mit Arbeitserlaubnis oder EU-Ausländern geschlossen werden; wäre da nicht das Hindernis »Sprache«.

Genau hier setzt LogiPICs an: Durch die Entwicklung einer modular gestalteten Bildsprache, die einfach und interkulturell verständlich ist, können Arbeitskräfte unabhängig von ihren Deutschkenntnissen und ihrer Qualifikation schnell in den Arbeitsmarkt integriert werden. Der »Nebeneffekt« liegt auf der Hand: Verfügt ein Unternehmen über genügend Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die dank der Bildsprache schnell und standardisiert angelernt und flexibel eingesetzt werden können, können insbesondere KMU im internationalen, von zunehmender Automatisierung geprägten Wettbewerb langfristig bestehen und auf einem hohen Niveau flexibel agieren.

LogiPICs im JOSEPHS® kennenlernen

Im Projekt arbeitet die Gruppe Human Centered Innovation von Fraunhofer SCS, mit der Forschungsgruppe für optimierte Wertschöpfung HSAOps (Prof. Dr. M. Krupp, Projektleitung) und der Professur Informationsdesign (Prof. M. Stoll) der Hochschule Augsburg. Außerdem sind zehn Unternehmen aus verschiedensten Branchen eingebunden, darunter Integrations- und Logistikspezialisten. In einem ersten Schritt wurden diese Logistikspezialisten befragt, um die Prozesse zu identifizieren, die sich für eine Übersetzung in die Bildsprache eignen. Aktuell arbeitet die Hochschule Augsburg an der iterativen Entwicklung der Bildsprache, die von einer parallelen Evaluation hinsichtlich der Kriterien Bildverständnis, Auslösung der korrekten Handlung, Interpretationsstabilität sowie Akzeptanz begleitet wird. Die Evaluation, für die Fraunhofer SCS verantwortlich ist, stützt sich auf einen breiten Personenkreis: Neben Logistikkraften werden auch noch-branchenfremde, aber potenzielle künftige Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie »Durchschnittsbürger« in die Evaluation einbezogen. Letztere können die entwickelte Bildsprache in der aktuellen Themenwelt »Sinne: digital« seit dem 1.9.2017 im offenen Innovationslabor JOSEPHS® auf Herz und Nieren prüfen.

Das Projekt der Hochschule Augsburg und der Fraunhofer-Arbeitsgruppe SCS wird gefördert von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen AiF

AiF-Forschungsvorhaben 19374 N: Das IGF-Vorhaben 19374 N der Bundesvereinigung Logistik e.V. - BVL, Schlachte 31, 28195 Bremen 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.

Stephanie Schmitt-Rüth

stephanie.schmitt.rueth@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9531



© Spotmatik-Fotolia.com

BENCHMARKING IM PATIENTENTRANSPORT

FRAUNHOFER SCS PRÄSENTIERT DIE STUDIE »DER SCHNELLERE PATIENT«

Mitarbeiter in einer Patiententransport-Abteilung legen jährlich eine Strecke zurück, die in etwa der Entfernung zwischen Berlin und Florenz und wieder zurück entspricht. Doch ist es gut oder schlecht, dass so viele Kilometer gelaufen werden? Und was sagt die Leistung der Patiententransport-Abteilung an sich über die Zusammenarbeit der Berufsgruppen? Gibt es Prozess-Lösungen, die zu besseren Ergebnissen führen? Und wie können diese Lösungen in der eigenen Klinik implementiert werden?

Die vorliegende Studie zeigt Antworten auf genau diese Fragen auf. Die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services führt seit 2013 anonymisierte Leistungsvergleiche für Patiententransport-Prozesse in Kliniken im deutschsprachigen Raum durch. Ausgehend von Daten und Informationen aus 12 Groß- und Universitätskliniken beschreibt die Studie die Ist-Situation im Patiententransport und zeigt Benchmarks zu Produktivität, Qualität und Kosten auf.

Blick aus zwei Perspektiven

Interessant ist dabei die Zwei-Perspektiven-Betrachtung: Einerseits wird die Leistung der Patiententransport-Abteilung dargestellt, andererseits werden durch das Hinzuziehen aller am Patiententransport-Prozess beteiligten Mitarbeiter Aussagen zur Prozessleistung möglich. Der Vergleich der Leistung innerhalb der beiden Perspektiven erlaubt Rückschlüsse auf die effiziente Ausgestaltung von Kommunikation und Koordination im Patiententransport-Prozess. Weiterhin werden die Hauptursachen, die die Leistung beeinflussen, definiert und analysiert. Außerdem wird dargestellt, wie diese beeinflussenden Ursachen in »Best Practice«-Kliniken ausgestaltet sind. Schwachstellen in den Bereichen Personal, Kommunikation

und Patiententransport können so überwunden werden. Darüber hinaus wird abschließend erläutert wie sich Kliniken im Patiententransport zukunftssicher aufstellen sollten, um den neuen organisatorischen, personellen und technologischen Entwicklungen zu begegnen. Die Autoren geben Empfehlungen ab, welche Aspekte berücksichtigt werden sollten, z. B. das sogenannte »Job enrichment« und neue Arbeitszeitmodelle um das Berufsbild »Patiententransporteur« aufzuwerten und abwechslungsreicher zu gestalten

Die gesamte Studie steht kostenfrei unter <https://www.scs.fraunhofer.de> zum Download zur Verfügung.

Ihr Benchmarking-Projekt

Kliniken können jederzeit an einem individuellen Patiententransport-Benchmarking teilnehmen und die Leistung ihres Patiententransports gegen die bestehenden Leistungsmessungen in der Fraunhofer-Datenbank vergleichen.

Neben dem Leistungsvergleich erarbeiten wir für teilnehmende Kliniken individuelle Handlungsempfehlungen. Gerne begleiten wir Sie auch bei der Umsetzung.

Ein gemeinsames Benchmarking-Projekt dauert etwa 3 Monate.

Bei Interesse kontaktieren Sie uns!

Franziska Jehle

franziska.jehle@scs.fraunhofer.de

Telefon: +49 911 58061-9579

TERMINE UND VERANSTALTUNGEN

4. – 6. OKTOBER 2017

ExpoReal – Immobilien Messe

Sie finden uns auf dem Gemeinschaftsstand LogReal Campus in Halle B1, Stand 134. Am 5. Oktober im Pressezentrum West um 10.30 Uhr präsentieren wir die Studie »Logistikimmobilien – Markt und Standorte«, diesmal in interaktiver und digitaler Fassung.

Ort: *Messe München*

12. OKTOBER 2017

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

Kommen Sie zur 3. Jahrestagung des Kompetenzzentrums nach Bamberg. Hintergründe entnehmen Sie bitte dem Beitrag auf Seite 4.

Ort: *Harmoniesäle, Bamberg*

21. OKTOBER 2017 | 18–1 UHR

Lange Nacht der Wissenschaften am Fraunhofer IIS

Das Angebot der 8. Langen Nacht der Wissenschaft ist so vielfältig wie die teilnehmenden Wissenschaftszweige. Angeboten werden Experimente, Führungen, Vorträge, Diskussionen, Ausstellungen und noch vieles mehr, um die jeweiligen Forschungsergebnisse möglichst verständlich und spannend zu vermitteln. Das Fraunhofer IIS beteiligt sich mit seinen Standorten Erlangen-Tennenlohe, Fürth-Atzenhof, Nürnberg-Nordostpark und dem JOSEPHS® in Nürnberg.

Ort: *Erlangen, Fürth und Nürnberg*

25. – 27. OKTOBER 2017

Deutscher Logistik Kongress

Informieren Sie sich an unserem Stand im Hotel InterContinental Berlin L.A.-Passage, Stand LA/08 über Supply Chain Analytics informieren. Außerdem mit dabei: die aktuelle Ausgabe der TOP 100 und die neue Plattform »L.Immo online.«

Ort: *Hotel InterContinental, Berlin*

13. – 18. NOVEMBER 2017

International Management Programme for Technologists (IMPT)

Das 2-wöchige Ausbildungsprogramm der IIM Bangalore, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS wird für Mid-Level- und Senior Manager von unschätzbarem Wert sein, und ist vor allem auf die Führung durch Technologie ausgerichtet. Das Programm umfasst insgesamt neun Wochen, wovon die erste und die letzte Woche Präsenzseminare sind, zum einen in Nürnberg/Erlangen und zum anderen in Bangalore, Indien.

Ort: *Fraunhofer IIS Erlangen/Nürnberg*

14. NOVEMBER 2017 | 11–18 UHR

»Innovationen im Service« – Workshop des Industrial Services Excellence Circle (ISEC)

Der Service in der Industrie unterliegt einem stetigen Wandel. Um diese Entwicklungen aber in einen Vorteil umzuwandeln, gilt es ziel- und kundenorientiert zu denken und zu handeln. Der Workshop findet bei der Firma Zwick Roell statt, einem weltweit führenden Anbieter von Prüfmaschinen für die Werkstoffe. Das Thema »Innovationen im Service« wird durch die Fraunhofer SCS-Experten beleuchtet, um dann in den Working Sessions gemeinsam mit der gastgebenden Firma und den Teilnehmern an erfolgsversprechenden Einsatzmöglichkeiten zu arbeiten. Die Teilnehmer erfahren direkt vor Ort, welche »Good-Practice«-Ansätze im Service es schon heute gibt.

Ort: *Zwick GmbH & Co. KG, Ulm*

TERMINE IM JOSEPHS®

Rund um die neue Themenwelt »Sinne: digital« bietet das JOSEPHS® ein abwechslungsreiches Veranstaltungsprogramm in der Denkfabrik: <http://www.josephs-innovation.de/besucher/veranstaltungen>

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.
Hansastraße 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/impresum.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: ©John Keith - Fotolia.com