

# NEWSLETTER

FRAUNHOFER SCS – VIERTE AUSGABE 2013

DEZEMBER 2013



### TREFFEN SIE UNS:

Kommen Sie am 6. Februar 2014 zu unserem Servitization-Workshop in Nürnberg.

## WEIHNACHTEN RÜCKT NÄHER ...

und auch wir möchten Ihnen noch ein kleines Geschenk überreichen: unseren aktuellen und letzten Newsletter des Jahres 2013. Lehnen Sie sich zurück und lesen Sie, wie Sie sich fit für die Zukunft machen können – z.B. mit einem Demografie-Test für Ihr Unternehmen, einer Teilnahme an einer Benchmarking-Studie zum Thema Business Development in der Kontraktlogistik oder an einem Workshop, der die Dienstleistungsorientierung in den Mittelpunkt stellt. Informieren Sie sich über neue Methoden, mit denen Technologen ihre Arbeit noch gezielter auf die Bedürfnisse ihrer Kunden ausrichten können oder über ein Trackingsystem, das energieautark und adaptierbar ist. Wer noch etwas Lektüre für die Urlaubszeit sucht, dem sei die aktuelle Studie »Preisbildung im Lkw-Ladungsverkehr« empfohlen – oder das Kurz-Interview mit dem Projektverantwortlichen des JOSEPHS@s, dem neuen »Service-Laden«, den Fraunhofer SCS im nächsten Jahr in der Nürnberger Innenstadt eröffnen wird.

Sie sehen, 2014 wird spannend. Bis dahin wünschen wir Ihnen eine besinnliche und wohlthuend stressfreie Zeit. Starten Sie gut in das Neue Jahr.

Mit herzlichen Grüßen  
Ihr Fraunhofer SCS-Team

The logo for JOSEPHS, featuring the word "JOSEPHS" in a bold, white, sans-serif font with a registered trademark symbol (®) to the upper right. The logo is set against a solid blue rectangular background.

Stefan Wolpert beantwortet gerne alle Fragen über das JOSEPHS®:  
stefan.wolpert@scs.fraunhofer.de, Tel. +49 911 58061-9546

## JOSEPHS® – DER »SERVICE-LADEN« IN NÜRNBERG

### GESPRÄCH MIT STEFAN WOLPERT ÜBER EINEN ORT, AN DEM REALE KUNDEN NEUE SERVICES UND PRODUKTE TESTEN KÖNNEN

Die Fraunhofer Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS erforscht seit 2010 die Entwicklung neuer Dienstleistungen. Mit dem JOSEPHS® eröffnet Fraunhofer SCS ab dem Frühjahr 2014 einen Ort für die Entwicklung innovativer Service-Konzepte in der Nürnberger Innenstadt. Hier werden Kunden aktiv in die Entwicklung, Einführung und Vermarktung dieser Konzepte eingebunden. Das Ladengeschäft JOSEPHS® ist zugleich ein Service-Leuchtturm, eine Erlebniswelt und ein offenes Labor. Mit Stefan Wolpert, dem Projektverantwortlichen, sprachen wir über den neuen »Service-Laden«.

#### Herr Wolpert, was meint ein Forscher, wenn er von innovativen Service-Konzepten spricht?

Bekanntermaßen testen und erproben Unternehmen ihre Produkte bereits vor der Markteinführung auf Herz und Nieren. Wir haben uns gefragt: Warum kann man dies nicht auch mit Dienstleistungen, Geschäftsmodellen oder Kundenerlebnissen machen? Wir sind der Meinung, dass man hier von der klassischen Produktentwicklung lernen kann. Mit dem JOSEPHS® bieten wir Unternehmen erstmals die Möglichkeit, ihre Produkte und Dienstleistungen mithilfe von Fraunhofer Technologien systematisch und datengestützt zu entwickeln sowie deren Einführung und Vermarktung mit realen Menschen – ihren späteren Kunden – zu testen.

#### Das klingt ja spannend, aber warum spielt sich das alles in einem Laden in der Innenstadt ab?

Lösungen und Erlebnisse erfordern einen frühzeitigen Einbezug potenzieller Kunden – oft sogar schon vor dem eigentlichen Entwicklungsprozess. Unternehmen, die hier systematisch entwickeln wollen, müssen einen großen Schritt auf ihre Kunden zugehen. Unserer Meinung nach heißt das,

dass sie dieser Schritt direkt in die Innenstadt Nürnbergs führen sollte. Damit verabschieden wir uns vom sterilen Laborcharakter und gestalten einen Ort, der Kunden ein Erlebnis bietet. Natürlich wird im JOSEPHS® innovative Technologie eingesetzt, die eine systematische und technologiegestützte Auswertung des Entwicklungsprozesses erlaubt. Aber: Ganz anders als im Labor wird dabei diese Technologie und Methodik erlebbar gemacht, sodass Besucher aktiv zum Mitmachen animiert werden. So wird dem Nutzer beispielsweise gezeigt, wie er Dienstleistungen selbst mitgestalten oder sogar Anstöße für neue Services geben kann.

#### Herr Wolpert, bitte sagen Sie uns in einem Satz, was das Besondere am JOSEPHS® ist.

Mit dem JOSEPHS® wird endlich ein Ort geschaffen, an dem Unternehmen ihre Produkte und Dienstleistungen, ja sogar ihre Geschäftsmodelle, vor der Markteinführung risikolos im realen Umfeld – und zwar zusammen mit ihren Kunden – testen können.

### DAS JOSEPHS® IN NÜRNBERG

- Größe: > 400 m<sup>2</sup>
- Sofortiges Marktfeedback durch direkten Kundeneinbezug
- Bis zu dreimonatige Testzyklen als Ergänzung zur Entwicklungstätigkeit von Unternehmen
- Kein Risiko durch vorab definierte Entwicklungsziele und Kosten
- Systematischer, datengestützter Testprozess in realer Ladenumgebung mit modernster Fraunhofer-Technologie (z.B. Emotionserkennung)

ERÖFFNUNG IM FRÜHJAHR 2014

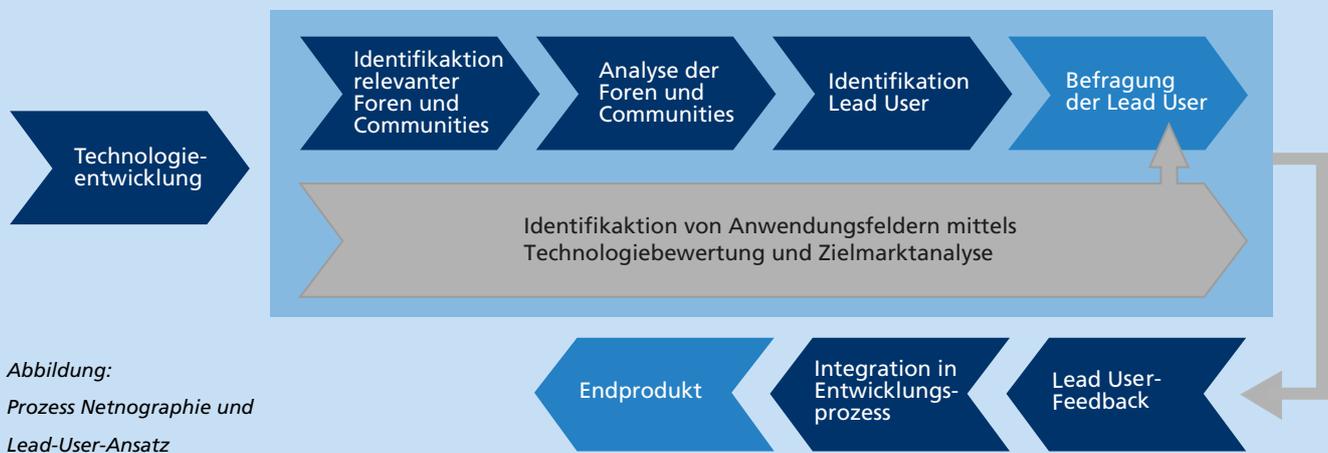


Abbildung:  
Prozess Netnographie und  
Lead-User-Ansatz

## NETNOGRAPHIE UND LEAD-USER-ANSATZ

### WOHER SOLLEN ENTWICKLER WISSEN, WAS KUNDEN WOLLEN? INDEM SIE FRAGEN.

Ein großer Trend in Forschungsabteilungen ist, Nutzer frühzeitig in den Entwicklungsprozess von Technologien miteinzubinden. Denn damit können Technologen ihre Arbeit noch gezielter auf die Bedürfnisse der Kunden ausrichten.

#### Was sich Technologen fragen, ist:

- Welche Herausforderungen bestehen, wenn die Kunden Technologien einsetzen?
- Wie lösen Kunden auftretende Anwendungsprobleme?
- Wie können Kundenerfahrungen in die Technologie einfließen?

#### Die Antworten finden sich in den neuen Medien

Mit der Kombination von Netnografie und Lead-User-Ansatz kommen nun zwei innovative Methoden aus dem Bereich der neuen Medien ins Spiel, die es ermöglichen, das Feedback der Kunden unmittelbar zu gewinnen. Bei der »Netnographie« wird die Ethnographie, also das Beobachten von Verhalten in Gruppen, auf Internet-Communities übertragen. Beim Lead-User-Ansatz werden aus diesen Communities besonders motivierte Nutzer identifiziert und um Feedback gebeten.

Beide Methoden wurden bisher hauptsächlich bei Konsumenten und weniger bei Unternehmen eingesetzt; obwohl sie auch im B2B-Bereich sinnvoll wären: So sind z.B. RFID Anwendungen bislang hauptsächlich im unternehmerischen Umfeld zu finden. Hier wäre die Kombination der Beobachtung von Aussagen aus dem Unternehmensumfeld in virtuellen Communities und die Informationsauswertung von Lead Usern ein neuartiger Ansatz der Informationsgewinnung.

#### Communities analysieren, Lead User befragen

Zunächst werden dafür relevante Foren und Communities ermittelt und die dort veröffentlichten Beiträge auf häufig genannte Themen und Begriffe analysiert. Um mehr über die Anforderungen der Nutzer zu erfahren, werden aus diesen

Foren und Communities anschließend besonders aktive Nutzer als Lead User identifiziert und befragt. Um ein sinnvolles Feedback zu erhalten, müssen die zu Befragenden mit konkreten Fragestellungen angesprochen werden. Deshalb ist es äußerst wichtig, dass die Technologen vorab mögliche Anwendungsfelder ihrer neuen Technologie ermitteln; beispielsweise durch entsprechende Technologiebewertungen und Zielmarktanalysen. Anschließend werden die Lead User um ihr Feedback zu den jeweiligen Herausforderungen und Anwendungsproblemen gebeten.

So werden aus Sicht der Anwender frühzeitig Probleme identifiziert, das Potenzial eruiert und zentrale Erkenntnisse für die (Weiter-)Entwicklung der Technologien gewonnen. Auf dieser Grundlage können die Entwickler dann die gewonnenen Informationen direkt in den Entwicklungsprozess miteinbeziehen und kundenfreundliche Lösungen anbieten.

#### DIE METHODEN

Bei »Netnographie« wird die Forschungsmethode der Ethnographie auf virtuelle Gemeinschaften (»Internet-Communities«) übertragen. Ziel ist, Informationen durch die Verhaltensbeobachtung in Gruppen zu bestimmten Themen zu gewinnen (Kozinets, 1999). Bekannte Beispiele für Produkte, die mithilfe dieses Ansatzes entwickelt wurden, sind Nivea Black and White sowie The Coffee Shop Project.

»Lead User« zeichnen sich sowohl durch hohe Motivation als auch durch hohe Qualifikation aus und liefern wichtige Hinweise für die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen (Lüthje/Herstatt, 2004; Henkel, 2006; Oreg/Nov, 2008). Bekannte Beispiele, in denen diese Nutzer selbst neue Produkte entwickelten, sind TipEx, Gatorade und im Bereich IT Linux und Apache (Lüthje/Herstatt, 2004).

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Bettina Hofmann:  
bettina.hofmann@scs.fraunhofer.de, Tel. +49 911 58061-9565.



© fotolia.com



© maspi / photocase.com

## BENCHMARKING IN DER KONTRAKTLOGISTIK

### KOSTENLOSE TEILNAHME AM PILOT-PROJEKT MÖGLICH

Sie sind Kontraktlogistikdienstleister und möchten wissen, wie Sie Ihre Marktbearbeitungsmethoden verbessern, die vielversprechendsten Ausschreibungen filtern und die Ineffizienzen in Ihren Vertriebsprozessen reduzieren können? Dann werden Sie einer von zehn Teilnehmern unserer neuen Benchmarking-Studie zum Thema Business Development in der Kontraktlogistik!

#### Profitieren Sie von den Ergebnissen

Als Teilnehmer erhalten Sie Einblick in wichtige Kennzahlen und Benchmarks im Business Development der Kontraktlogistik und erfahren mehr über die Positionierung Ihrer eigenen Leistung. Dafür betrachten wir Leistungsmessgrößen, Praktiken und Strukturen, so dass Sie abschließend auf einen Blick erkennen können, wie gut Ihr Business Development im Vergleich zu anderen ist. Zudem werden leistungsbeeinflussende Faktoren wie Personal-, Prozess- und Beziehungsmanagement untersucht, um den Leistungsunterschieden auf den Grund zu gehen. Außerdem können Sie sich mit anderen Teilnehmern über Ihre Erfahrungen austauschen und Ihr Business Development durch die Handlungsempfehlungen unserer Fraunhofer-Experten verbessern.

#### Was ist zu tun?

Die Studie läuft von Januar bis Sommer 2014. Allzu viel Zeit müssen Sie jedoch nicht investieren: es gibt zu Beginn einen Kick-off-Workshop. Im weiteren Verlauf ist ein Fragebogen auszufüllen und am Projektende wird ein Ergebnis-Workshop stattfinden.

**Das Pilotprojekt ist für Sie kostenlos.**

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte Moike Buck:  
[moike.buck@scs.fraunhofer.de](mailto:moike.buck@scs.fraunhofer.de), Telefon: +49 911 58061-9553

## WIE DEMOGRAFIE-FEST IST IHR UNTERNEHMEN?

### TESTEN SIE ES!

Fraunhofer SCS bietet im Rahmen der Aktivitäten um das Zentrum für Alternsgerechte Dienstleistungen einen kostenlosen Online-Quickcheck für Unternehmen aller Branchen und Größen an.

Bis 2030 wird das Durchschnittsalter in deutschen Unternehmen auf 53 Jahre steigen. Doch ist der bereits seit Langem angekündigte demographische Wandel keine Zukunftsprognose, die in weiter Ferne liegt. Schon heute wird ein Großteil der Konsumausgaben von Über-50-Jährigen getätigt. Diese demografische Entwicklung stellt Unternehmen vor neue Herausforderungen, denn die Bedürfnisse der Zielgruppe 50plus müssen bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen, bei der Arbeitsorganisation und bei der generellen wirtschaftlichen Ausrichtung berücksichtigt werden. Was bedeutet das für Ihr Unternehmen?

#### Der Demografie-Festigkeitscheck

Mit dem Demografie-Festigkeitscheck haben wir eine schnelle und kostenfreie Möglichkeit entwickelt, in fünf bis zehn Minuten einen ersten Überblick darüber zu gewinnen, wie gut ein Unternehmen auf den demografischen Wandel vorbereitet ist; etwa hinsichtlich seiner Personal- und Angebotsstrategie. Nach Abschluss des Tests erhalten Sie eine individuelle Rückmeldung darüber, in welchen Handlungsfeldern Ihr Unternehmen über Ressourcen verfügt, wo Entwicklungspotenziale liegen und welche konkreten nächsten Schritte sich lohnen können.

Den Link zum Test finden Sie unter:

[www.scs.fraunhofer.de/de/themen/zad.html](http://www.scs.fraunhofer.de/de/themen/zad.html)

Haben Sie Fragen zum Test oder zum demografischen Wandel?

Dann wenden Sie sich bitte an Robert Luzsa:

[robert.luzsa@scs.fraunhofer.de](mailto:robert.luzsa@scs.fraunhofer.de), Telefon +49 911 58061-9557



### »Preisbildung im Lkw-Ladungsverkehr«

Erscheinungstermin: Ende Dezember 2013

Verlag: Edition Logistik, DVV Media Group

ISBN 978-3-87154-485-9

Autor: Dr. Lars Schubert

## NEUERSCHEINUNG

### »PREISBILDUNG IM LKW-LADUNGSVERKEHR: ANWENDUNG SITUATIVER ANSÄTZE IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN KOSTEN- UND MARKTORIENTIERUNG«

Der Lkw-basierte Straßengüterverkehr mit vielen hunderttausend Arbeitsplätzen und einem Umsatzwert von nahezu 100 Mrd. € bildet das Rückgrat der deutschen Wirtschaft. Ohne die vielen schweren Lkw könnten die täglichen Transportbedürfnisse im hoch vernetzten, arbeitsteilig organisierten Exportland Deutschland nicht erfüllt werden.

Der Lkw-Ladungsverkehrmarkt – also der Transport von Teil- und Komplettladungen – ist mit über 30 Mrd. € das größte Marktsegment. Er ist geprägt von vielen Klein- und Kleinstunternehmen, einer hohen Volatilität und einem zum Teil ruinösen Wettbewerb. Sehr niedrige Margen und eine hohe Insolvenzquote sind die Folgen.

In einem solchen sich ständig verändernden Umfeld stellt sich für die Transportdienstleister täglich die Frage nach dem richtigen Preis. Wie hoch sollte der Preis mindestens sein? Wie viel Rabatt kann einem wichtigen Kunden eingeräumt werden? Diese und viele weitere Fragestellungen müssen in die komplexen Entscheidungsprozesse des Dienstleisters integriert werden und auf die jeweiligen Gegebenheiten des Geschäfts eingehen. So spielen beispielsweise die Marktsituation, die Rückladewahrscheinlichkeit sowie die Fremdvergabeentscheidung an Subunternehmen eine entscheidende Rolle.

Die Studie liefert konkrete Antworten in Form von praxisgerechten Gestaltungsempfehlungen, die auf die typischen Entscheidungssituationen der Preisbildung zugeschnitten sind. Die Arbeit zeichnet durch zahlreiche Experteninterviews zudem ein umfangreiches Bild zum Status quo des Pricing im Lkw-Ladungsverkehr. Eine optimale, allgemeingültige Preisbildung existiert dabei nicht. Stattdessen eignen sich mehrere, für die jeweilige Situation angemessene Ansätze. Die gegebenen Empfehlungen sind daher als Orientierungsrahmen für den

Vertrieb und die Disponenten zu sehen. Sie dienen als Anleitung zu einer strukturierten Vorgehensweise und als Denkanstoß für neue, innovative Ansätze im Pricing. Die Studie erscheint in der Edition Logistik der DVV Media Group und kann dort ab Ende Dezember unter der ISBN 978-3-87154-485-9 bezogen werden.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Dr. Lars Schubert:

[lars.schubert@scs.fraunhofer.de](mailto:lars.schubert@scs.fraunhofer.de), Telefon +49 911 58061-9577

## STUDIENVORSCHAU

### »ZIO-TRENDRADAR«

Das Zentrum für Intelligente Objekte ZIO veröffentlicht im Frühjahr 2014 erstmalig eine Trendstudie zu Smart Object-Technologien, die Technologie- und Markttrends in diesem Umfeld genauer unter die Lupe nimmt. Dabei werden Identifikations-, Kommunikations- und Ortungstechnologien wie Radio Frequency Identification (RFID), drahtlose Sensornetze und Real Time Locating Systems (RTLS) sowie Energy Harvesting und die Querschnittsbereiche Integration und Mobile Endgeräte aus betriebswirtschaftlicher und technologischer Sicht bewertet und analysiert.

Von den bedienten Anwendungsfeldern und Zielmärkten der Technologien über die relevanten Produkt- und Anwendungsinnovationen der vergangenen Jahre bis hin zu den zu erwartenden Technologietrends werden alle wesentlichen Fragestellungen aus dem Bereich der Smart Objects in der Studie zu finden sein. Die Studie wird jährlich erscheinen.

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Maximilian Roth:

[maximilian.roth@scs.fraunhofer.de](mailto:maximilian.roth@scs.fraunhofer.de), Telefon +49 911 58061-9536



## DAS »DAEDALUS«-TRACKINGSYSTEM

### MODULAR, ADAPTIERBAR UND ENERGIEAUTARK

Wie kommt ein Unternehmen möglichst schnell an ein dringend benötigtes Ersatzteil? Wie wird bei einem Großbrand sichergestellt, dass die Leitstelle jederzeit den Aufenthaltsort eines Feuerwehrmanns bestimmen kann? Wie können Demenzkranke bei Bedarf schnell wiederaufgefunden werden? Oder wie erfahren Forscher, welche Route eine Gruppe von Wildtieren Tag für Tag nimmt?

#### **Mehr Sicherheit und Effizienz durch Nachverfolgung**

Mit Hilfe von Trackingsystemen können solche elementaren Informationen schnell und sicher übermittelt werden – wenn sie den Anforderungen der Nutzer genügen. Doch oft stoßen die bestehenden Systeme an ihre Grenzen: So muss das Gerät zur Nachverfolgung von Wildtieren einerseits eine lange Laufzeit aufweisen, andererseits sollte es aber möglichst klein sein. Oder die starke Hitze bei Feuerwehreinsätzen beeinflusst die Datenübertragung bzw. das architektonische Umfeld stört den Informationsfluss im Ersatzteillager. Um dies zu ändern, arbeitet das Fraunhofer IIS gemeinsam mit dem DFKI Robotics Innovation Center Bremen am Projekt »Daedalus«, das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert wird. Ziel ist die Entwicklung eines modularen, adaptierbaren und energieautarken Trackingsystems.

#### **Anwendungsorientierung als Maßgabe**

Im Projekt »Daedalus« werden die Systeme in Bezug auf Größe, Energieverbrauch, Trackingrate, Datenübertragung und Laufzeit effizient auf die geplanten Anwendungen abgestimmt. Durch verlustleistungsarme Algorithmen, die Kombination verschiedener Technologien und Energy Harvesting – ein Verfahren, bei dem beispielsweise Licht und Vibration zur Energiegewinnung genutzt werden – sollen wartungsfreie, selbstversorgte Miniatur-Systeme entstehen. Damit kann das Trackingsystem flexibel für verschiedenste Anwendungen eingesetzt werden.

Zudem nutzen die Forscher eine bisher einzigartige Möglichkeit: die Kombination von satellitenbasierten Verfahren und drahtlosen Sensornetzen, um Objekte zu lokalisieren. Dies erlaubt eine nahezu lückenlose Verfolgung. Außerdem sollen die Trackingsysteme des Projekts nach dem Baukastenprinzip aufgebaut sein, um folgende individuell angepasste Lösungen ganz einfach realisieren zu können.

#### **Der Markt für das neue Trackingsystem**

Fraunhofer SCS führt bei »Daedalus« projektbegleitend eine strukturierte Untersuchung und Quantifizierung des Marktes für das neue Trackingsystem durch: Angefangen bei der Analyse der Wettbewerber über die Identifikation von geeigneten Anwendungen, der Ermittlung relevanter Einsatzbranchen und Anforderungen, bis hin zu der Identifikation von Zielkunden und der Erstellung eines Absatzplans für die Ableitung strategischer und operativer Ziele. Da das zu untersuchende Trackingsystem international eingesetzt werden wird, erfolgt die Analyse des Marktes weltweit und nach regionalen Clustern.

*Möchten Sie gerne mehr über das »Daedalus«-Projekt, über die möglichen Anwendungsfelder oder die Technologielösungen erfahren? Dann wenden Sie sich an Dr. Peter Spies:*

*peter.spies@iis.fraunhofer.de, Telefon +49 911 58061-6363*

TERMINÄNDERUNG:  
6. FEBRUAR 2014!

Wettbewerbsvorteil  
Lösungsanbieter  
Management  
Service  
Dienstleistungen  
Kundenzufriedenheit  
Prozesse  
Handlungsprozesse  
Marken  
Informations  
Service  
Dienstleistungen  
Kundenzufriedenheit



© Fraunhofer IIS

## WORKSHOP »SERVITIZATION«

### UNTERNEHMEN AUF DEM WEG ZUM DIENSTLEISTUNGSORIENTIERTEN LÖSUNGSANBIETER

Der ursprünglich im November angesetzte Workshop aus unserer Reihe »Dienstleistungsinnovationen im Mittelstand« hat einen neuen Termin: Die Veranstaltung zum Fokusthema »Servitization: Unternehmen auf dem Weg zum dienstleistungsorientierten Lösungsanbieter« findet nun am Donnerstag, 6. Februar 2014, statt.

In dem 90-minütigen interaktiven Workshop erfahren Sie, was Servitization ist und wie ein klassisches Industrieunternehmen vorgehen muss, um sich vom produktorientierten Hersteller zum Lösungsanbieter zu entwickeln. Neben einer Einführung in das Thema durch Dr. Frank Danzinger und Tim Posselt von der Service Factory Nürnberg gibt Markus Winkler von der BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH einen Einblick in das Serviceangebot der BHS. In diesem Zusammenhang zeigt er, wie durch ein dienstleistungsspezifisch angepasstes Geschäftsmodell Kundenbedürfnisse besser befriedigt werden können. Beim anschließenden Plenum kann jede offene Frage geklärt und sich mit allen Teilnehmern ausgetauscht werden.

Die Veranstaltungsreihe »Dienstleistungsinnovationen im Mittelstand« richtet sich u.a. an Inhaber, Geschäftsführer und Business Development Manager mittelständischer Unternehmen.

**Wann:** Do, 6. Februar 2014, 18:00 bis 20:00 Uhr  
**Wo:** Wirtschaftsraithaus, Theresienstraße 9, Nürnberg  
**Kosten:** 99,00 €

Um sich anzumelden, senden Sie uns einfach eine Mail an:  
[anmeldung@scs.fraunhofer.de](mailto:anmeldung@scs.fraunhofer.de)

## RÜCKBLICK

### TECHNOLOGIEKOMPASS »LOKALISIERUNGSTECHNOLOGIEN UND SERVICES FÜR INDUSTRIE 4.0«

Die jährlich stattfindende Veranstaltungsreihe »Technologiekompas« des Fraunhofer IIS greift neue Entwicklungen und Trends rund um die Themen Lokalisierung, Kommunikation und Energiemanagement auf. Der diesjährige Termin am 14. November stand ganz im Zeichen von Konzepten und Technologien für Industrie 4.0-Anwendungen.

Die zahlreichen Teilnehmer aus der Industrie und Wirtschaft konnten sich in den anwendungsorientierten Workshops zu Aspekten, wie dem Einsatz und der Umsetzung von Lokalisierungs- und drahtloser Kommunikations-/Identifikationstechnik sowie zum Condition Monitoring informieren. Auch aktuelle Fragen nach neuen Geschäftsmodellen, Trends und Marktchancen sich verändernder Produktionsprozesse im Industriumfeld wurden in den Arbeitskreisen diskutiert.

Was heute schon realisiert bzw. realisierbar ist, davon konnten sich die Teilnehmer im Anschluss direkt vor Ort im Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. des Fraunhofer IIS am Nachmittag überzeugen. Technologiedemonstrationen, die gezielt die Herausforderungen industrieller Produktionsabläufe in den Fokus stellten. Beispiele von Lokalisierungs-, Identifikations- und Kommunikationstechnologien für intelligente Objekte für den Einsatz im Asset Tracking oder zur Optimierung von Gütern- und Materialflüssen in der Produktion zeigten das Potenzial neuer Technologien auf. Mit dem Blick auf Trends, Märkte und Anwendungsentwicklung bot sich den Teilnehmern ein facettenreiches, attraktives Informationsangebot für die Herausforderungen einer Industrie 4.0.

Wollen Sie nächstes Jahr dabei sein? Dann wenden Sie sich an  
Angela Raguse:  
[angela.raguse@iis.fraunhofer.de](mailto:angela.raguse@iis.fraunhofer.de), Telefon +49 9131 776-5105

## UNSERE NÄCHSTEN TERMINE

**6. FEBRUAR 2014, AB 18:00 UHR**

### **Servitization-Workshop**

Besuchen Sie am Donnerstag, 6. Februar 2014, eine weitere Veranstaltung aus unserer Reihe »Dienstleistungsinnovationen im Mittelstand«; dieses Mal mit dem Fokusthema »Servitization: Unternehmen auf dem Weg zum dienstleistungsorientierten Lösungsanbieter«.

*Ort: Wirtschaftsrathaus, Theresienstraße 9, Nürnberg  
Mehr unter [www.scs.fraunhofer.de](http://www.scs.fraunhofer.de)*

**25. BIS 27. FEBRUAR 2014**

### **embedded world**

Treffen Sie uns auf dem Stand des Fraunhofer IIS bei der embedded world in Nürnberg, wo wir mit dem Zentrum für Intelligente Objekte auftreten. Dort präsentieren wir die softwarebasierte Integrations- und Anwendungsplattform IAP, die u.a. für Asset Management eingesetzt wird sowie eine Lösung für die automatisierte Verfolgung von Flurförderzeugen in logistischen Prozessen. Sie finden uns in Halle 4/4-140. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

*Ort: Messe Nürnberg, Halle 4/4-140  
Mehr unter [www.zio.fraunhofer.de](http://www.zio.fraunhofer.de)*

**19. MÄRZ 2014**

### **Lokalisierungstechniken für die Logistik**

Die Veranstaltung des Bayerischen IT-Logistikclusters wird am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS am Standort Nürnberg durchgeführt. Verschiedene Referenten zeigen, was im Moment die für die Logistik wichtigsten Lokalisierungstechniken sind und wie sie im Unternehmen sinnvoll eingesetzt werden können.

*Ort: Forum im Nordostpark, Nordostpark 89, 90411 Nürnberg  
Mehr unter [www.it-logistik-bayern.de](http://www.it-logistik-bayern.de)*

## IMPRESSUM

### **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](mailto:info@scs.fraunhofer.de)*

*[www.scs.fraunhofer.de](http://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](http://www.fraunhofer.de)*

*Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a*

*Umsatzsteuergesetz: DE 129515865*

### **Registergericht**

*Amtsgericht München*

*Eingetragener Verein*

*Register-Nr. VR 4461*

### **Verantwortliche Redakteurin**

*Daniela Rembor*

*Zusätzliche Informationen gemäß Telemediengesetz (TMG)*

*finden Sie unter [www.scs.fraunhofer.de/impressum.html](http://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 [info@scs.fraunhofer.de](mailto:info@scs.fraunhofer.de). Wir werden Ihre Daten umgehend löschen. Fraunhofer SCS ist um Richtigkeit und Aktualität der über den Newsletter verbreiteten Informationen bemüht. Trotzdem können Fehler und Unklarheiten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Fraunhofer 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.*