



Fraunhofer

IIS

FRAUNHOFER-ARBEITSGRUPPE FÜR SUPPLY CHAIN SERVICES SCS

NEWSLETTER

FRAUNHOFER SCS – Ausgabe 01/2012

FEBRUAR 2012



**Kommen Sie zum Arbeitskreis Netz
am 21. März 2012**

Liebe Kunden, Partner und Freunde der Fraunhofer SCS,

das Jahr 2012 eröffnen wir gleich mit mehreren Einladungen an Sie: am 21. März findet unser alljährlicher »Arbeitskreis Netz« zum Thema zukunftsfähige Logistiknetzwerke statt, zu dem wir Sie in Erlangen gerne begrüßen würden. Sie können uns aber auch vom 20.-22. März auf dem 15. Aachener Dienstleistungsforum besuchen, auf dem sich unser Geschäftsfeld Services unter anderem mit der Fraunhofer SCS Customer Management Scorecard präsentiert. Auch laden wir Sie herzlich ein, sich an einer unserer Benchmarking-Studien im Bereich Health Care und Kontraktlogistik zu beteiligen. Die Teilnahme ist übrigens kostenlos.

Unser erster Newsletter des Jahres enthält aber noch mehr Neuigkeiten: Wir stellen eine neue mathematische Dienstleistung zur Optimierung von Versuchsplanungen vor sowie eine neue Methode, die Lean Management auf die Bedürfnisse der Logistikdienstleistungswirtschaft überträgt. Und dann haben wir in Studien noch die Logistik im Outdoor-Fashion Markt, den Status Quo von City Logistik-Projekten und die Verbreitung von Lean Management in der Logistikdienstleistungsbranche untersucht. Wie? Am besten lesen Sie selbst...

Mit herzlichen Grüßen
Ihr Fraunhofer SCS Team



DIE PRODUKTIVITÄT VON DIENSTLEISTUNGEN MESSBAR MACHEN

KLINIKEN UND KONTRAKTLOGISTIKER FÜR BENCHMARKING-STUDIEN GESUCHT

Fraunhofer SCS sucht Kontraktlogistikdienstleister und Kliniken, die an einer oder mehreren von vier Benchmarking-Studien teilnehmen möchten: zum einen wird die Patiententransportlogistik und OP-Personaleinsatzplanung von Kliniken überprüft, zum anderen unterziehen wir die Prozesse der Schrankfachversorgung und das Ausschreibungsmanagement bei Kontraktlogistikdienstleistern einem Benchmarking. Die Teilnahme am Benchmarking ist kostenlos.

Im Forschungsprojekt BELOUGA arbeitet Fraunhofer SCS an einer neuen Benchmarking-Methodik, mit der die Produktivität und die Wertschöpfung von Dienstleistungen tatsächlich individuell abgebildet und Best Practices ermittelt werden können. Untersucht werden die logistischen, unterstützenden Dienstleistungsprozesse in Krankenhäusern sowie in der Kontraktlogistik.

Neu an der Methodik ist die ganzheitliche Herangehensweise über alle Prozessgrenzen hinweg. Der »Wert« einer Dienstleistung wird nicht nur aus Unternehmens-, sondern auch aus Kundensicht betrachtet und in Bezug zu den bestimmenden Parametern »Kosten«, »Produktivität« und »Qualität« gesetzt.

Für unsere Forschungen suchen wir Kontraktlogistikdienstleister und Kliniken jeder Größe, Region und Trägerschaft, die wissen wollen, wie gut ihre internen Dienstleistungsprozesse wirklich sind und wo Optimierungspotenzial zu finden ist.

In vier unterschiedlichen Studien vergleichen und bewerten wir...

...im Arbeitskreis Klinik

- die Patiententransportlogistik und
- die OP-Personaleinsatzplanung,

...im Arbeitskreis Kontraktlogistik

- das Ausschreibungsmanagement und
- die Schrankfachversorgung.

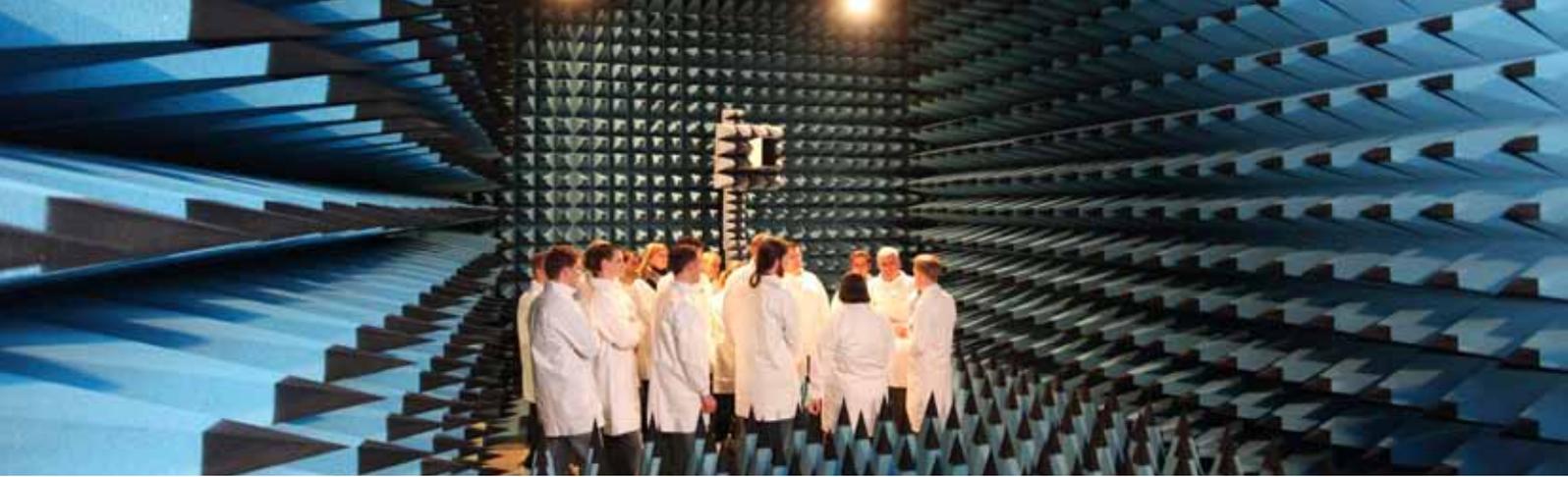
Dafür untersuchen wir unter anderem die Kommunikation zwischen Station und Funktion, die Koordination der personellen Ressourcen für interdisziplinäre OP-Teams, die Prozesse zur Kontrolle, Kommissionierung und Lieferung benötigter Materialien, der Bestückung von Schränken sowie die Anbahnung, Prüfung und Bearbeitung von Ausschreibungen in der Kontraktlogistik.

Nach Abschluss des Benchmarkings wissen alle Teilnehmer, wie gut die eigenen internen Prozesse im Vergleich mit denen der – selbstverständlich anonymisierten – Partner sind. Sie kennen die Anforderungen und Werte der Kunden sowie die wichtigsten Stellhebel, mit denen sich die Wertschöpfung ihrer spezifischen Dienstleistungen entscheidend beeinflussen lässt. Und nicht zuletzt werden für jeden Teilnehmer Handlungsempfehlungen erarbeitet, mit denen der eigene Service weiter optimiert werden kann.

Die Benchmarking-Erhebung ist für den Zeitraum von März bis Dezember 2012 geplant.

Für weitere Informationen oder bei Interesse an einer Teilnahme als Benchmarking-Partner wenden Sie sich bitte an:

moike.buck@scs.fraunhofer.de, Telefon: +49 911 58061-9553



MEHR EFFIZIENZ DURCH MATHEMATISCHE OPTIMIERUNG

PLANUNG UND AUSWERTUNG VON VERSUCHEN MIT DESIGN OF EXPERIMENTS

Mit Hilfe von statistischer Versuchsplanung (Design of Experiments – DOE) können Versuchsreihen effizienter geplant und ausgewertet werden, was Zeit und Kosten spart. Fraunhofer SCS hat DOE nun um Methoden zur mathematischen Optimierung erweitert und bietet dieses Tool als neue mathematische Dienstleistung an.

Wird ein neues Produkt entwickelt, sind eine Vielzahl von äußeren Rahmenbedingungen wie Temperatureinflüsse, Mengenverhältnisse, Spannungsverteilungen oder Materialeigenschaften zu prüfen und gegeneinander abzuwägen – und das in einer oft unendlichen Anzahl von Einstellungsmöglichkeiten. Aber auch neue Prozessabläufe, wie beispielsweise die Erhöhung der Erkennungsrate beim gleichzeitigen Auslesen von mehreren RFID-Tags, müssen in unterschiedlichsten Varianten durchgespielt werden, bis alle relevanten Kriterien optimal aufeinander abgestimmt sind.

Diese Überprüfung kann entweder auf dem Versuchsstand stattfinden, indem sich unter realen Bedingungen und mit hohem Ressourcenaufwand an Personal, Zeit und Geräten dem Ergebnis angenähert wird. Oder durch am Rechner simulierte Versuche, was aber in der Regel sehr lange dauert.

Mit Design of Experiments (DOE) können in beiden Fällen die Versuche reduziert und auf die wesentlichen Informationen hin spezifiziert werden. Dabei kommen abhängig vom Versuchsziel unterschiedliche statistische Methoden zum Einsatz.

Um diese Methoden passgenau auszuwählen und anschließend die Ergebnisse richtig interpretieren und möglichst umfassend nutzen zu können bedarf es jedoch einer großen statistischen und mathematischen Expertise in der Versuchsplanung, die die wenigsten Unternehmen selbst aufbauen wollen oder können; zumal der Bedarf in der Regel nur punktuell vorhanden ist.

Fraunhofer SCS hat die statistische Versuchsplanung DOE mit dem im Haus vorhandenen Know-How zur »Mathematischen Optimierung« weiterentwickelt, um nicht nur einen bestmöglichen Versuchsablauf zu erhalten, sondern um anschließend auch das gewünschte Produkt oder den gewünschten Prozess mit Operations Research Methoden weiter optimieren zu können.

Mit der Fraunhofer SCS Kombinations-Methode wird jedes Produkt oder jeder Prozess in einem mathematischen Modell abgebildet, damit die Ergebnisse nicht nur auf verschiedene Zielgrößen hin ausgerichtet, sondern gleichzeitig auch alle relevanten Potenziale aufgedeckt werden können.

Beispiel eines Versuchsplans:

Für die Untersuchung der Faktoren A und B werden mit Hilfe von DoE-Methoden die relevanten Punkte des Versuchsraums ermittelt und in einem Versuchsplan festgehalten. Dabei ist +/- der maximale/minimale Einstellwert des Faktors, 0 der mittlere Einstellwert des Faktors und +/- α eine weitere Einstellstufe des Faktors (zB. $\alpha=1,4$). Mit Hilfe dieses Plans werden anschließend die Messungen oder Simulationen durchgeführt.

	Faktor A	Faktor B
1	+	+
2	-	+
3	+	-
4	-	-
5	0	0
6	$+\alpha$	0
7	$-\alpha$	0
8	0	$+\alpha$
9	0	$-\alpha$
...

Wollen Sie Ihre Versuche effizienter gestalten, Versuchspunkte und Messungstreuungen reduzieren, Messreihen plausibilisieren oder wissen, welche Optimierungs-Potenziale in ihren Produkten, Prozessen oder dem Gesamtsystem stecken? Dann wenden Sie sich an: stefanie.schlutter@scs.fraunhofer.de, Telefon: +49 911 58061-9525

IDEENWETTBEWERB »NACHHALTIGE SERVICES«: DIE PHASE 2 LÄUFT

Die Anmeldefrist für die erste Runde des Ideenwettbewerbs »Nachhaltige Services« ist am 1. Dezember 2011 abgelaufen. Insgesamt wurden 35 spannende Ideenkonzepte von einer internen Jury bewertet. Seit Mitte Dezember stehen die zehn Finalisten fest, die nun ihre weiter ausgearbeiteten Konzepte bis zum 1. März 2012 in die zweite Phase des Wettbewerbs einbringen. Im Anschluss werden die Businesspläne von einer Fachjury bewertet.

Am 19.04.2012 findet die Prämierungsveranstaltung der drei besten Ideen in Erlangen statt. Mehr unter: <http://www.scs.fraunhofer.de>

STATUS QUO DER CITY LOGISTIK

AUF DER SUCHE NACH PRAKTIKABLEN CITY-LOGISTIK-LÖSUNGEN

Bereits heute leben weltweit mehr als drei Milliarden Menschen in Städten. Die steigende Urbanisierung, der demographische Wandel und die wachsende Fragmentierung des Sendungsvolumens führen dazu, dass urbane Straßeninfrastrukturen an ihre Kapazitätsgrenze stoßen.

Nicht nur in sogenannten Megacities wie Shanghai oder Mexiko-City, sondern auch in deutschen Großstädten wie Nürnberg werden innovative, umweltfreundliche und ressourcenschonende City Logistik-Konzepte immer wichtiger, da Straßenkapazitäten nicht einfach an das erwartete Verkehrswachstum angepasst werden können.

Auf der Suche nach praktikablen City Logistik-Lösungen untersuchten Forscher des Fraunhofer SCS den aktuellen Stand der Wissenschaft. In diesem Zusammenhang haben Stefan Wolpert und Dr. Carsten Reuter einen Artikel unter dem Titel »Status Quo of City Logistics in Scientific Literature: A Systematic Review« veröffentlicht. Darin beleuchteten die Mitarbeiter des Fraunhofer SCS systematisch die wissenschaftliche Literatur zum Thema City Logistik. Hierbei gelang es den Autoren die Herausforderungen der City Logistik sowie ihre Treiber zu identifizieren und bisherige Maßnahmen zu klassifizieren.

Erste Ergebnisse wurden im Rahmen des 91. Annual Meetings des »Transportation Research Board« vom 22. bis 26.01.2012 in Washington, D.C. präsentiert. Die theoretischen Erkenntnisse wurden durch ausgewählte Praxis-Beispiele ergänzt.

Im zweiten Quartal 2012 ist die Veröffentlichung einer Broschüre zur City Logistik geplant. Neben einer Analyse der theoretischen Aspekte erfolgt eine tiefere Untersuchung von Praxisprojekten im deutschsprachigen Raum. Ziel ist es, einen umfangreichen Überblick über das Themengebiet der City Logistik zu geben.



Ansprechpartner:

stefan.wolpert@scs.fraunhofer.de, Telefon: +49 911 58061-9546



Neuerscheinung: »Logistik im Outdoor-Fashion Markt. Herausforderungen und Potenziale der Supply Chain«

Kosten: 39.90 Euro exkl. Mehrwertsteuer

Bestellung unter: www.loxxess.com

STUDIE »LOGISTIK IM OUTDOOR-FASHION MARKT«

MEHR WACHSTUM DURCH LOGISTIK

Fraunhofer SCS hat eine Studie über die Marktentwicklung der Outdoor-Bekleidungsindustrie und die Potenziale einer gut funktionierenden Supply Chain in dieser boomenden Branche veröffentlicht. Die Studie, die gemeinsam mit dem unter anderem auf Logistik für die Branchen Fashion, Sport und Lifestyle spezialisierten Logistikdienstleisters Loxxess entwickelt wurde zeigt, dass auch ein Markt mit zweistelligen Wachstumszahlen logistisch durchaus noch optimiert werden kann.

Der Markt für Outdoor-Bekleidung in Deutschland hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Während Kunden in der Vergangenheit hauptsächlich auf Funktionalität und ein angemessenes Preis-Leistungs-Verhältnis achteten, drücken heute Mode und Marken einen ganzen Lifestyle aus: und das nicht nur beim Sport selbst, sondern auch im Alltag. Damit erschließen die Hersteller immer neue Käufergruppen, so dass der Outdoor-Bekleidungsmarkt auch in der zurückliegenden Wirtschaftskrise ein stabiles und anhaltend hohes Marktwachstum verzeichnen konnte.

Neue Märkte stellen jedoch auch neue Anforderungen an die Logistik. Die Fraunhofer Studie »Logistik im Outdoor-Fashion Markt. Herausforderungen und Potenziale der Supply Chain« zeigt die zusätzlichen Potenziale auf, die sich durch eine Veränderung der vorhandenen Logistikstrukturen ergeben können.

Die Bandbreite der Möglichkeiten reicht von besseren Standorten der Zentrallager bis zum Outsourcing der branchenüblich bisher von Herstellern selbst übernommenen Lagerlogistik an spezialisierte Dienstleister. Für die Studie wurden unter anderem Interviews mit Vertretern namhafter Unternehmen der Branche wie Bergans, Deuter, Haglöfs, Invia, Lowa, Mammut oder Vaude geführt.

Die Studie »Logistik im Outdoor-Fashion Markt«:

- analysiert die logistischen Anforderungen und Besonderheiten einer Branche, die durch internationale Beschaffung sowie hauptsächlich in Fernost und Osteuropa liegende Produktionsstandorte gekennzeichnet ist,
- beantwortet die Frage nach der Gestaltung der globalen Wertschöpfungs- und Lieferketten der produzierenden Unternehmen und welche Möglichkeiten sich hieraus für Logistikdienstleister ergeben,
- zeigt die Potenziale, die sich aus einer erfolgsorientierten logistischen Verzahnung von Handel und Herstellern ergeben können und
- macht auf Trends und Entwicklungen in dieser Branche aufmerksam.

Für weitere Informationen wenden Sie sich an:

martin.schwemmer@scs.fraunhofer.de, Telefon: +49 911 58061-9560

AKTUELLE TERMINE

20. MÄRZ 2012

15. Aachener Dienstleistungsforum, Marktplatz Logistik: Workshop zum Thema Kundenmanagement

Besuchen Sie uns am Workshoptag des Aachener Dienstleistungsforum auf dem Marktplatz Logistik und bringen Sie eigene Fallbeispiele mit! Als Teilnehmer an unserem Workshop präsentieren wir Ihnen die Fraunhofer SCS Customer Management Scorecard, deren Methodik spezifisch für die Logistikdienstleistungswirtschaft weiterentwickelt wurde.

Ort: Novotel Aachen City, Aachen

Mehr unter www.scs.fraunhofer.de

21. BIS 22. MÄRZ 2012

15. Aachener Dienstleistungsforum

Wir sind auf der Fachmesse der Dienstleistungswirtschaft mit einem Stand vertreten.

Ort: Novotel Aachen City, Aachen

Mehr unter www.scs.fraunhofer.de

22. MÄRZ 2012

2. DVZ-Forum: Die Zukunft des Ladungsverkehrs

Prof. Peter Klaus, Fachlicher Beirat der Fraunhofer SCS, hält den Einführungsvortrag.

Ort: Hotel Sacher Salzburg, Salzburg

Mehr unter www.dvz.de

24.-26. APRIL 2012

Euro ID Messe

Das Zentrum für Intelligente Objekte ZIO präsentiert auf der internationalen Fachmesse für automatische Identifikation die Neufassung des ZIO-Innovationsradars.

Ort: Messe Berlin, Berlin

Mehr unter www.euro-id-messe.de

Impressum

Herausgeber

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

Telefon +49 (0) 911/58061-9500
Fax +49 (0) 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

EINLADUNG ZUM »ARBEITS- KREIS NETZ« AM 21. MÄRZ 2012

Zukunftsfähige Logistiknetzwerke - Welche Anpassungen werden nötig?

Kürzere Lieferzeiten und eine hohe Lieferflexibilität stellen erhöhte Anforderungen an die Struktur von Logistiknetzwerken von Unternehmen.

Deshalb hat Fraunhofer SCS den diesjährigen »Arbeitskreis Netz« zum Thema zukunftsfähige Logistiknetzwerke ausgerufen: In insgesamt fünf Vorträgen und einem Workshop werden folgende Fragen behandelt:

- Welche Anforderungen müssen zukunftsfähige Logistiknetzwerke erfüllen?
- Welche Ideen gibt es für die Gestaltung und Planung dieser Netzwerke?
- Welche Lösungs-, Planungs- und Gestaltungsansätze sind bereits bekannt?

Treffen Sie namhafte Vertreter aus Wissenschaft und Praxis und diskutieren Sie mit uns, unseren Gästen und Partnern über aktuelle Konzepte und Lösungsansätze. Erweitern Sie Ihr Netzwerk und profitieren Sie vom Ideenaustausch.

Wir würden uns sehr freuen, Sie am 21. März begrüßen zu dürfen. Dieses Mal findet der »Arbeitskreis Netz« an unserem Standort in Erlangen statt. Bitte melden Sie sich bis zum 2. März 2012 mit dem Stichwort »Arbeitskreis Netz« unter anmeldung@scs.fraunhofer.de an. Weitere Informationen finden Sie auch unter www.scs.fraunhofer.de.

Arbeitskreis Netz - Zukunftsfähige Logistiknetzwerke:

Zeit: 21.03. 2012, 9.30 Uhr bis ca. 17.30 Uhr

Ort: Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen

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/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 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.