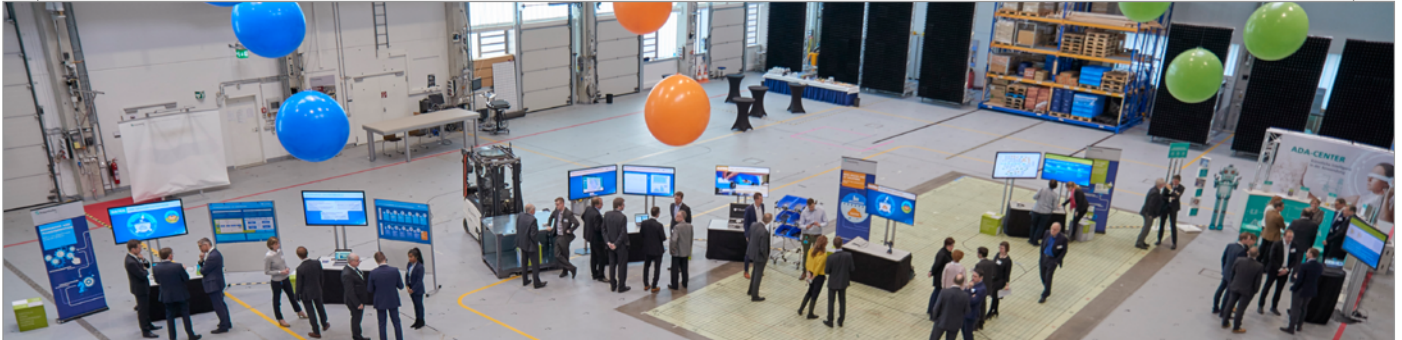


## Heißer Herbst: Aktuelle Themen und Termine



Der Herbst ist da – und damit die Jahreszeit der Messen und Events. Dies gilt auch für uns: Informieren Sie sich auf unseren vielen Veranstaltungen über unsere aktuellen Forschungsthemen; z. B. auf der **EXPO REAL**, der **Langen Nacht der Wissenschaften** oder dem **Deutschen Logistik-Kongress** im Oktober. Im November sind wir dann Kooperationspartner des **Logistik Forums Nürnberg** und Gastgeber der **Logistics Innovation Night**. Das große Finale folgt im Dezember mit der **Auftaktveranstaltung des ADA-Centers für Analytics, Daten und Anwendungen**. Wir hoffen, Sie bei dem einen oder anderen Termin zu treffen und freuen uns auf den Austausch mit Ihnen.

Übrigens sind wir bereits Ende September in den »heißen Herbst« gestartet – mit der **FachPack**. Was die Experten auf dem von uns dort veranstalteten Forum TechBox zum Thema KI und maschinelles Lernen in Logistikprozessen meinten, lesen Sie ebenfalls in diesem Newsletter.

Und es gibt auch Neues aus Projekten, die (noch) nicht auf einem Event gezeigt werden: Lernen Sie deshalb erstmals in diesem Newsletter **Pepper** kennen, einen Roboter, der sich um Emotionen kümmert.

## EXPO REAL in München vom 7. bis 9. Oktober

Seit gestern ist Fraunhofer SCS mit folgenden Themen und Produkten auf der EXPO REAL, der internationalen Fachmesse für Immobilien und Investitionen.

### **Logistische Standortanalyse für die Region Frankfurt (Oder)**

In Zeiten knapper Flächen und Arbeitskräfte rücken Standorte abseits der etablierten Logistikregionen für größere Neubauprojekte von Logistikimmobilien in den Fokus. So auch der Standort Frankfurt (Oder), für den Fraunhofer SCS eine Standortanalyse erarbeitet hat. Diese untersucht das Angebotsprofil der Region, analysiert aktuelle Trends im Logistikmarkt sowie deren Auswirkungen auf Frankfurt (Oder) und zeigt in einem Benchmark mit anderen Logistikstandorten mögliche Entwicklungspfade für die Region auf. Die Studienergebnisse werden im Rahmen einer Pressekonferenz dem interessierten Fachpublikum vorgestellt und stehen ab 10. Oktober zum Download zur Verfügung.

### **»L.Immo online« – Die Research-Plattform für Logistikimmobilien**

Die Online-Plattform wird wie gewohnt turnusgemäß Mitte Oktober aktualisiert. Damit sind alle neuen Objekte mit einem Baustart bis Ende Juni 2019 enthalten: die Vollversion bietet nun noch mehr aktuelle Markt- und Standortdaten zu allen 23 deutschen Logistikregionen sowie den regionalen Objekten nach Größenklassen, Nutzerbranchen und Altersklassen.

### **Expo Real**

Datum: 7.–9.10.2019

Ort: Messengelände, 81823 München  
Gemeinschaftsstand »LogRealCampus«  
Halle B1, Stand 134

Die Lange Nacht der  
**Wissenschaften**

**Wir sind dabei!**

Sa 19.10.2019 18–1 Uhr  
www.nacht-der-wissenschaften.de

## Samstag, 19. Oktober, 18.00 Uhr–1.00 Uhr Die Lange Nacht der Wissenschaften

Am Samstag, den 19. Oktober 2019 ist es wieder so weit: Dann lädt »Die Lange Nacht der Wissenschaften« bereits zum 9. Mal Wissbegierige und Nachwuchsforscher\*innen ein, den Forschungs- und Wissenstandort Nordbayern kennenzulernen. Das Fraunhofer IIS beteiligt sich mit seinen Standorten Erlangen-Tennenlohe, Fürth-Atzenhof, Nürnberg-Nordostpark und dem JOSEPHS in Nürnberg.

Fraunhofer SCS ist an den Standorten Nürnberg-Nordostpark und Erlangen-Tennenlohe vertreten.

Im Nürnberger Nordostpark stellt die Arbeitsgruppe folgende Themen und Projekte vor:

**Digitalisierung im ländlichen Raum:** Lernen Sie den Mobilien Dorfläden kennen, neue digitale Konzepte für eine verbesserte Nahversorgung u. a. mit regionalen Produkten, Mobilitätslösungen, die sich an konkreten Bedarfen orientieren sowie eine effiziente, vernetzte Gesundheitsversorgung auf dem Land.

**ADA-Center für Analytics, Daten und Anwendungen:** KI bietet in Alltag, Berufsleben, Wissenschaft und Industrie immer neue Anwendungsmöglichkeiten. Diskutieren Sie mit uns über den Mehrwert von KI für Industrie, Dienstleistung und Forschung, während Sie sich an unseren Demonstratoren spielerisch gegen intelligente Algorithmen behaupten.

In Erlangen-Tennenlohe ist Fraunhofer SCS an der **Vortragsreihe »Künstliche Intelligenz – was kann sie? Wie nützt sie?«** beteiligt: Künstliche Intelligenz ist in aller Munde. Doch was kann KI wirklich? Der Auftaktvortrag von Prof. Dr. Alexander Martin, Leiter des ADA-Centers, gibt einen Überblick über Begriff, Geschichte sowie Status Quo von KI und ordnet sie in größere Zusammenhänge ein. Danach geben Forscherinnen und Forscher in Kurzvorträgen spannende Einblicke in die KI-Forschung und zeigen Anwendungen, die die Fähigkeiten von KI bereits nutzen.

So sprechen u. a. Christian Menden, Forschungsfeld-Verantwortlicher »Supply Chain Analytics«, über »KI in der Küche – Teemischungen und Restaurant-Prognosen« und Andreas Hölczli, Forschungsfeld-Verantwortlicher »IoT-Anwendungen in Produktion und Logistik« über »R2D: Ein Forschungsprojekt macht Fertigungsprozesse cooler als Star Wars«.

### SEIEN SIE DABEI!

Datum: 19.10.2019, 18.00–1.00 Uhr

Ort: Nürnberg | Erlangen  
Standorte Nürnberg-Nordostpark  
und Erlangen-Tennenlohe

Kosten:	Reguläres Ticket	15 €
	Ermäßigtes Ticket	10 €
	ZAC-Ticket	12,75 €

Tickets erhalten Sie **hier**.

Weitere Informationen finden Sie **hier**.

Diana Staack  
diana.staack@scs.fraunhofer.de  
+49 911 58061-9533

# Deutscher Logistik-Kongress 2019 in Berlin vom 23. bis 25. Oktober

DATA ANALYTICS UND KI IN DER LOGISTIK – FRAUNHOFER SCS AUF DEM DEUTSCHEN  
LOGISTIK-KONGRESS 2019 IN BERLIN

Vom 23. bis 25. Oktober 2019 präsentiert die Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS auf dem Deutschen Logistik-Kongress in Berlin Data Analytics- und KI-Methoden, die die Supply Chain revolutionieren, beispielsweise bei der Netzwerkoptimierung, Kennzahlenermittlung, Mitarbeiterereinsatzplanung oder der Ereignisvorhersage von Verspätungen, Kundenbedarfen und Lagerbeständen.

## DEUTSCHER LOGISTIK- KONGRESS 2019

Datum: 23.–25.10.2019

Ort: Hotel InterContinental  
Budapester Str. 2, 10787 Berlin  
L.A. Passage Stand LA08

Neben seinen Kompetenzen im Feld Supply Chain Analytics informiert Fraunhofer SCS auch wieder über neueste Daten und Entwicklungen im Logistikmarkt; u. a. auf Basis der komplett überarbeiteten europäischen Edition der **»TOP 100 der Logistik«** bzw. der Logistikimmobilien-Plattform **»L.Immo-online«**.

Besuchen Sie uns am Fraunhofer SCS-Stand im Hotel InterContinental, L.A. Passage Stand LA08.

Diana Staack  
diana.staack@scs.fraunhofer.de  
+49 911 58061-9533

# Logistik Forum Nürnberg 2019 »Innovationen: anwendbar und realistisch« mit Logistics Innovation Night

10. SYMPOSIUM MIT FACHAUSSTELLUNG UND ABENDVERANSTALTUNG, 19./20.11.2019

Internet of Things, Künstliche Intelligenz, Robotics, Blockchain: Welche Logistik-Innovationen und Strategien werden die Supply Chain nachhaltig verändern? Am 19. und 20. November 2019 diskutieren Start-ups und Entscheider der Branche auf dem Logistik Forum Nürnberg mit hochkarätigen Referenten u. a. von Bosch, Dachser, Puma, Siemens und Würth über innovative, aber auch anwendbare Digitalisierungslösungen für Logistik und Supply Chain Management 4.0.

Das 10. Logistik Forum Nürnberg steht unter dem Motto »Innovationen – anwendbar und realistisch« und wird vom Center for Transportation & Logistics Neuer Adler e.V. CNA in Kooperation mit Fraunhofer SCS als praxisnahe Plattform mit Vortragsreihen, Podiumsdiskussionen und begleitender Fachausstellung organisiert.

## Innovationen in der Supply Chain u. a. bei Bosch, Dachser, Siemens und Würth

Auf dem zweitägigen Kongress kommen ausgewiesene Experten und hochkarätige Referenten zu Wort: Am ersten Kongresstag berichtet z. B. Winfried Rockensteiner, Robert Bosch GmbH, in seiner Keynote »Logistics Innovation at Bosch Powertrain Solutions – A Creative Puzzle Challenge« über die Herausforderungen der Innovationsentwicklung. In der darauffolgenden Keynote »KI in der Logistik – Mit Supply Chain Analytics verborgene Schätze heben« analysiert Prof. Dr. Alexander Martin, Leiter des ADA-Centers für Analytics, Daten und Anwendungen, wie durch Künstliche Intelligenz Daten nutzbar gemacht werden können, um neue Geschäftsmodelle zu generieren und Prozesse zu optimieren.



#### **Geschäftsmodelle 4.0: Was bleibt für die klassische Logistik übrig?**

Die anschließende Podiumsdiskussion »Ökosysteme und Plattformen als Geschäftsmodell: Was bleibt für die „klassische“ Logistik übrig?« wird von Sandra Lehmann, Huss Verlag, moderiert. Neben den Vorrednern diskutieren weiterhin Franz Lesch, Gebhardt Logistic Solutions GmbH, Prof. Dr. Alexander Pflaum, Otto-Friedrich-Universität Bamberg und Fraunhofer SCS, Marc Schmitt, Evertracker GmbH, sowie Sven Wosny, Schnellecke Digital Innovations GmbH, über die Zukunft von Logistik und Supply Chain Management.

#### **Strategien im kombinierten Verkehr und der Verpackungslogistik**

Am Nachmittag schließen sich zwei Vortragsreihen an. Im Slot »Kombinierter Verkehr – digital in die Zukunft« geht es unter anderem um die Frage, mit welchen Online- und manchmal auch Offline-Strategien Lieferprozesse oder Standards weiterentwickelt werden können. Parallel dazu nehmen in der Reihe »Verpackungslogistik – intelligente Ladungsträger als Partner im digitalen Netzwerk« die Referenten u. a. digitalisierte Transportverpackungen und neue Geschäftsmodelle, intelligente Ladungsträger im Ökosystem und 3D-Druck von Verpackungen in den Blick. Als besonderes Highlight folgt in anderer Location das Abendevent von Fraunhofer SCS: Die Logistics Innovation Night L.I.N. im L.I.N.K. zum Thema »Start-ups und KI in der Logistik«.

#### **Auswirkungen auf die Supply Chain inklusive Lösungen für City Logistik, Intralogistik, Straßentransport und Handel**

Den Auftakt des zweiten Kongresstages macht Prof. Dr. Alexander Pflaum mit seinem Vortrag zu »SCM revised – Auswirkungen der Digitalisierung«, anschließend spricht Michel Heck von DHL über »Kundenzentrierte Innovationen in der Logistikbranche«. Über den Tag verteilt finden vier Vortragsreihen statt. Vormittags rückt der Slot »Urbane Logistik« ganzheitliche Ansätze der City Distribution, Nachhaltigkeitskonzepte für die Stadt und die Schnittstelle Stadt-Umland in den Blick und fragt nach der letzten Meile im Wandel. Parallel dazu geht es im Slot »Intralogistik 4.0« um die Herausforderungen und Chancen im digitalen Kontext, um digitale Zwillinge, 3-D Imaging und Robotics. Am Nachmittag folgen zwei weitere, ebenfalls parallelaufende Panels. Im Slot »Straßentransport« reicht das Themenspektrum von eHighway über Platooning bis hin zu Nutzen der Blockchain-Technologie im Straßentransport. Der Slot »Handelslogistik« beleuchtet die Lieferservice-Eruption im Handel genauso wie die Veränderungen in Handel und Handelslogistik und sondiert vor dem Hintergrund die zukünftigen Anforderungen sowie Strategien zur Entwicklung der Wertschöpfungsstufen im B2B-Handel.

Den Kongress beschließt Markus Englert von der teamchallenge GmbH mit seinem Vortrag über »Die Logistik vor und hinter den Kulissen des DATEV Challenge Roth«.

## **LOGISTIK FORUM NÜRNBERG 2019**

Datum: Dienstag, 19.11.2019, 8.30 Uhr – 15.15 Uhr  
Mittwoch, 20.11.2019, 9.30 Uhr – 16.30 Uhr

Ort: IHK Akademie Mittelfranken  
Walter-Braun-Straße 15, 90425 Nürnberg  
Informationen zur Anfahrt [hier](#).

Das vollständige Kongressprogramm finden Sie [online](#) sowie im [Einladungsflyer](#).

Anmelden können Sie sich [hier](#).  
Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

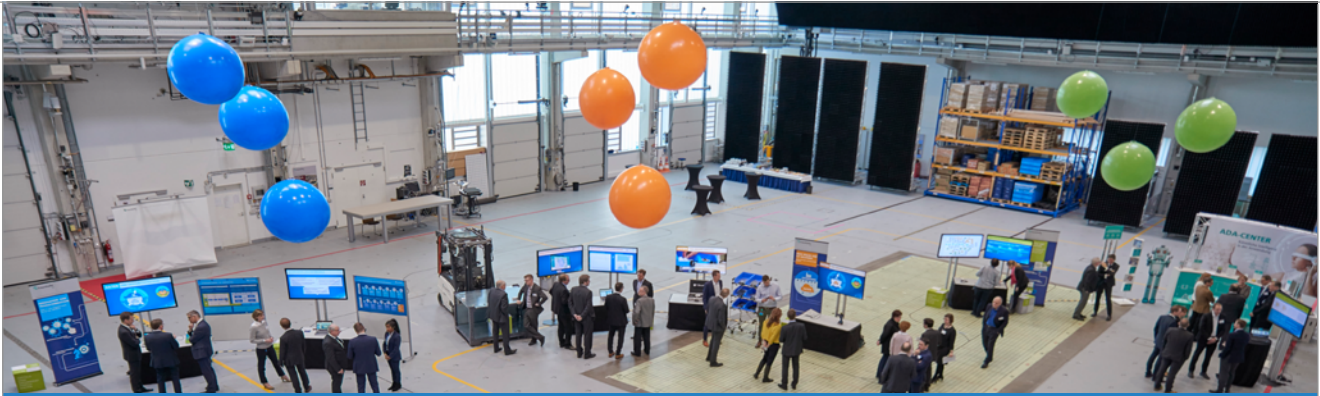
### **LOGISTICS INNOVATION NIGHT L.I.N. IM L.I.N.K. »START-UPS UND KI IN DER LOGISTIK« AM 19. NOVEMBER 2019**

Der erste Kongresstag des Logistik Forums Nürnberg endet mit der Logistics Innovation Night L.I.N. im L.I.N.K. Als Gastgeberin der Abendveranstaltung lädt Fraunhofer SCS am 19. November 2019 in das Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K. des Fraunhofer IIS im Nordostpark in Nürnberg.

Die Logistics Innovation Night L.I.N. im L.I.N.K. bietet unter dem Motto **»Start-ups und KI in der Logistik«** einen weiteren Slot im Rahmen des Logistik Forums Nürnberg.

Gestartet wird gegen 16:00 Uhr mit dem **»360 Grad-Exchange Camp: Neue Logistik«**, bei dem Logistik-Start-ups mit etablierten Playern über das »Wie« erfolgreicher Innovationsentwicklung diskutieren. Im Anschluss können sich die Teilnehmer bei Fingerfood und Getränken zwischen **Analytics-Demonstratoren** und im **Mittelstand 4.0-Mobil** über den aktuellen Forschungsstand in Sachen Künstlicher Intelligenz in der Supply Chain informieren; beispielsweise über datengetriebene Geschäftsmodellentwicklung und Trendforschung oder IoT-Technologien und Prognosemethoden im Supply Chain Management.





## LOGISTICS INNOVATION NIGHT L.I.N. IM L.I.N.K.

Datum: Dienstag, 19.11.2019, 15.15 Uhr–21.00 Uhr

Ort: **Test- und Anwendungszentrum L.I.N.K.**  
des Fraunhofer IIS  
Nordostpark 84, 90411 Nürnberg  
Informationen zur Anfahrt **hier**.

L.I.N. im L.I.N.K. findet im Rahmen des Logistik Forums 2019 statt: Das vollständige Kongressprogramm finden Sie im **Veranstaltungsflyer**.

Anmelden zum Logistik Forum können Sie sich **hier**.  
Wir freuen uns auf den Austausch mit Ihnen!

Daniela Rembor  
daniela.rembor@scs.fraunhofer.de  
+49 911 58061-9537

## ADA-Center für Analytics, Daten und Anwendungen

AUFTAKTVERANSTALTUNG AM 4. DEZEMBER 2019

Das Fraunhofer IIS mit seiner Arbeitsgruppe SCS und den Fraunhofer-Instituten ESK und IISB hat in Kooperation mit der FAU Erlangen-Nürnberg und der LMU München eine einzigartige Forschungsinfrastruktur in Bayern geschaffen: das ADA-Center für Analytics, Daten und Anwendungen. Dieses wird nun am 4. Dezember 2019 in einer offiziellen Auftaktveranstaltung der Öffentlichkeit präsentiert.

Nutzen auch Sie die Chance, mehr über das Arbeitsumfeld, die Projekte und die Möglichkeiten zur Zusammenarbeit im ADA-Center zu erfahren: Tauschen Sie sich mit Vertretern aus Politik, Industrie und Wissenschaft aus und diskutieren Sie gemeinsam mit uns in der offenen Demonstrator-Ausstellung die ersten Ergebnisse aus unseren Analytics-Use Cases.

Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

Informationen zu Programm und Anmeldung erhalten Sie **hier**.



Nadine Chrobok-Pensky  
nadine.chrobok-pensky@scs.fraunhofer.de  
+49 911 58061-9611

# Neues aus den Projekten

## PEPPER: EIN ROBOTER KÜMMERT SICH UM EMOTIONEN

Im Forschungsprojekt »ERIK« wird eine Roboterplattform entwickelt, die neue Interaktionsstrategien in der Therapie von Kindern im Autismus-Spektrum ermöglicht: Auf Basis von Mimik-, Sprach- und Pulserkennung soll die Roboterplattform die Emotionen autistischer Kinder erkennen und ein Echtzeitfeedback generieren. So unterstützt das Robotersystem das autistische Kind dabei, sowohl die eigenen Emotionen als auch die Emotionen des Gegenübers richtig zu erkennen und so seine sozio-emotionalen Kompetenzen zu steigern.

### **Roboter-Interaktion mit Emotionserkennung und Echtzeitfeedback in der Autismus-Therapie**

Kinder im Autismus-Spektrum sind »anders«: Das Verstehen und Aussenden von sozio-emotionalen Signalen ist bei Kindern im Autismus-Spektrum gestört: Sie haben Schwierigkeiten damit, ihre eigenen Gefühle zu verstehen, diese mimisch und sprachlich zum Ausdruck zu bringen und zu regulieren. So wird der Emotionsausdruck autistischer Kinder von Außenstehenden häufig als seltsam und weniger natürlich wahrgenommen. Ebenso bestehen Schwierigkeiten beim Erkennen und Verstehen der Gefühle anderer Personen, was sich negativ auf ein empathisches und prosoziales Verhalten auswirkt – Kinder im Autismus-Spektrum vermeiden häufig den Blickkontakt oder reagieren impulsiv auf emotionale Stimuli, oft einhergehend mit Aggressionen und selbstverletzendem Verhalten. Gleichzeitig zeigen solche Kinder ein großes Interesse und viele Stärken im technischen Bereich. Technik wird – im Gegensatz zum Menschen – als weniger komplex und damit vorhersehbarer und weniger angsteinflößend wahrgenommen.



### **Technikinteresse für Therapiezwecke nutzen**

Dieses Technikinteresse soll im Projekt »ERIK« für die Kinder gewinnbringend genutzt werden: Die klassische Autismus-Therapie wird um den humanoiden Roboter Pepper ergänzt, der als Tutor und Spielpartner für das autistische Kind fungiert: Durch den Einsatz von Sprach- und Mimikerkennung sowie berührungsloser Pulsmessung mit Echtzeitfeedback kann das Kind in verschiedenen Spiel- und Imitationsszenarien lernen, sowohl die Emotionen eines anderen Menschen als auch die eigenen Emotionen korrekt zu verstehen und eigene Emotionen in Stresssituationen zu regulieren. Der Therapeut wird dabei – so das Ergebnis aus der inzwischen abgeschlossenen Anforderungsanalyse – immer anwesend sein und kann das Spiel zwischen Kind und Roboter steuern.

Die nutzerzentrierte Entwicklung und Evaluation nimmt im Projekt »ERIK« eine zentrale Rolle ein: Sowohl bei der Anforderungsanalyse als auch bei den derzeit laufenden ersten Tests mit Pepper sind Therapeuten, Angehörige autistischer Kinder sowie Erwachsene und Kinder im Autismus-Spektrum immer mit an Bord, um die Roboterplattform in einem iterativen Vorgehen optimal auf die jeweiligen Bedürfnisse abzustimmen. Im Rahmen des Nürnberg Digital Festival wurde das Projekt inklusive Live-Demo auch einer interessierten Öffentlichkeit präsentiert, um gemeinsam Chancen und Risiken sowie weitere potenzielle Anwendungsfelder zu diskutieren.

Das Projekt »ERIK« wird seit August 2018 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Es wird vom Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS und seiner Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS in Zusammenarbeit mit der Humboldt Universität Berlin, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg sowie den Partnern ASTRUM IT GmbH, audEERING GmbH und Innovationsmanufaktur GmbH durchgeführt.

Martina Simon  
martina.simon@scs.fraunhofer.de  
+49 911 58061-9589

# Potenziale und Herausforderungen von KI und maschinellem Lernen in Logistikprozessen

ERKENNTNISSE AUS DEM FORUM TECHBOX BEI DER FACHPACK 2019 – EIN NACHBERICHT

Vom 24. bis 26. September 2019 fand im Messezentrum Nürnberg die FachPack – Europäische Fachmesse für Verpackung, Prozesse und Technik – statt. Beim Branchentreff zum Austausch über Trends, Weiterentwicklungen, Innovationen und neue Perspektiven war auch Fraunhofer SCS vertreten: Mit dem Forum TechBox »KI und maschinelles Lernen in Logistikprozessen – intelligent Transparenz und Optimierungspotenziale schaffen«. Moderiert wurde es von Andreas Hölczli, Forschungsfeldverantwortlicher »IoT-Anwendungen in Produktion und Logistik« bei Fraunhofer SCS.

Was sind die Potenziale für den Einsatz von KI und ML in logistischen Prozessen? Wie schlau wird die Logistik? Diesen Fragen ging das Forum TechBox in unterschiedlichen Vorträgen sowie in der daran anschließenden Podiumsdiskussion nach:

## **Vortrag 1: »Mit Machine Learning auf volatile Prozessanforderungen reagieren«**

Logistikunternehmen haben mit teils extrem volatilen Bedarfen zu kämpfen. Dies führt zu Über- und Unterlastung eingesetzter Ressourcen. Wie Disponenten mithilfe datenbasierter Prognose- und Optimierungslösungen Ressourcen effizienter einsetzen und so Kosten sparen sowie die Kundenzufriedenheit erhöhen können, war Thema des Vortrags von Matthias Goldhan, Senior Engineer bei Fraunhofer SCS.

## **Vortrag 2: »Sendungen automatisieren mit optischen Erkennungstechnologien«**

Dr.-Ing. Christian Schaller, CEO & Co-Founder der Metrilus GmbH, Erlangen, stellte MetriXFreight vor und erklärte, wie damit die Automatisierung von Sendungen mithilfe optischer Erkennungstechnologien funktioniert.

## **Vortrag 3: »ADA-Center und Analytics-Anwendungsfälle aus der Logistik«**

Uwe Veres-Homm, Geschäftsfeldkoordinator Logistik, Transport und Mobilität bei Fraunhofer SCS, stellte das ADA-Center vor – eine neu geschaffene Einrichtung für Analytics und KI-Fragestellungen in Bayern – sowie Anwendungsfälle aus der Logistik, bei denen Mehrwerte durch den Einsatz von Analytics-Methoden geschaffen werden konnten.

## **Podium: Potenziale für den Einsatz von KI und maschinellem Lernen (ML) in logistischen Prozessen**

Die Podiumsdiskussion ging nochmals ganz dezidiert den Potenzialen für den Einsatz von KI und ML in logistischen Prozessen nach. Was ist der Stand von KI und ML in industrieller Anwendung und Forschung? Wo genau liegen die Bedarfe an KI und ML in der Logistik? Was verhindert den breitflächigen Einsatz von KI? Wie finden Unternehmen heraus, wo ihre Datenschätze liegen? Wie finden mehr Ergebnisse aus der Forschung ihren Weg in die Unternehmen?

## **Expertenmeinung zum Thema KI und Arbeitsplätze**

KI – unter diesem Begriff werde eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen subsumiert, die auf Verfahren von ML, Computer Vision oder anderen beruhen und unterschiedliche Vernetzung- bzw. Komplexitätsgrade aufweisen. In der Logistik kämen speziell Optimierungen, z. B. für Routen oder Lager zum Einsatz, die logistische Prozesse und Abläufe verbesserten. Hier seien aber keine Arbeitsplätze in Gefahr – ganz im Gegenteil: KI-basierte Anwendungen kämen überwiegend in Bereichen und Tätigkeitsfeldern zum Einsatz, in denen die Mitarbeiterakquise zunehmend schwerer sei. Hier lägen nach Aussagen der Podiumsteilnehmer auch die Chancen von KI: In Zeiten zunehmender Arbeitskräfteknappheit und Priorisierung des Nachhaltigkeitsgedankens böte KI die Chance, Effizienzen zu heben und logistische Prozesse wirtschaftlicher zu gestalten (z. B. durch die Vermeidung von Leerkilometern).

## **Herausforderung Daten – Qualität, Verfügbarkeit und Gewinnung**

Daten sind Gold, wenn die richtigen Schätze gehoben werden. Dafür müssen aber die richtigen Daten und vor allem qualitativ hochwertige Daten an den richtigen Stellen erfasst werden. Hemmschuh sei allerdings häufig die mangelnde Datentransparenz bzw. Datenverfügbarkeit. So zählt das Thema Datengewinnung zu der derzeit größten Herausforderung, war sich das Podium einig. Dazu sei auch das Thema Datenbasis noch nicht optimal gelöst: Diese sei zum Teil innerhalb einzelner Unternehmen sehr disparat. Hier eine unternehmensintern einheitliche, transparente Datenbasis zu schaffen, sei der erste Schritt für Einsparpotenziale.





### **Herausforderung Alltagsgeschäft – Zeit und Prozesse**

Allerdings sei die Schlagzahl im operativen Tagesgeschäft derartig hoch, dass den Logistikern nicht immer die Zeit bliebe, sich mit dem Mehrwert auseinanderzusetzen, den Daten böten bzw. mit der grundlegenden Frage, inwieweit deren Erfassung und Auswertung zu einer Optimierung von Prozessen beitragen könne. Hier sei es durchaus auch Auftrag der Forschungs- bzw. Projektpartner, bei der Bewusstseinsbildung für die Bedeutung von Daten mitzuwirken und die Hürde bei der Erhebung von Daten zu senken. Denn funktionierende bestehende Prozesse dürfen durch die Erfassung nicht gestört werden.

### **Herausforderung unternehmensübergreifender Austausch – Start-ups und Digital Natives als Chance**

Besonders große Potenziale sehen die Experten auch beim Datenaustausch über Unternehmensgrenzen hinweg – entlang der ganzen Supply Chain. Hier stünde die Logistik aber noch am Anfang. Insbesondere der deutsche Mittelstand sei hier sehr vorsichtig. Die Begrenzungen durch bestehende Compliance-Richtlinien müssten natürlich respektiert werden, aber darüber hinaus gäbe es viele Einsparpotenziale zu heben. Die Podiumsteilnehmer sprachen hier Start-ups und Digital Natives Chancen zu, mit ihrem agilen und vernetzten Denken ein neues Mindset zu etablieren. Für den Transfer von Forschungsergebnissen in den Logistikmarkt böte auch das ADA-Center eine große Perspektive durch die Vernetzung von Wissenschaft und Praxis und die gemeinsame Arbeit an Use Cases rund um KI.

Andreas Hölzli  
andreas.hoelczli@scs.fraunhofer.de  
+49 911 58061-9556



## ALLE SCS-TERMINE

19. Oktober 2019

### **Die Lange Nacht der Wissenschaften am Fraunhofer SCS**

Ort: Nürnberg | Erlangen

Standorte Nürnberg-Nordostpark und Erlangen-Tennenlohe

23.–25. Oktober 2019

### **Deutscher Logistik-Kongress 2019**

Ort: L.A. Passage Stand LA08

Hotel InterContinental | Berlin

7. November 2019

### **Vortrag: »Future Digital Job Skills« in kaufmännischen Berufen**

Ort: Meistersingerhalle | Nürnberg

19.–20. November 2019

### **Logistik Forum 2019 mit Logistics Innovation Night »Start-ups und KI in der Logistik«**

Ort: IHK Akademie Mittelfranken | Nürnberg

4. Dezember 2019

### **Auftaktveranstaltung ADA-Center für Analytics, Daten und Anwendungen**

Ort: Fraunhofer IIS | Nordostpark 84, Nürnberg

## AUSBLICK AUF UNSERE NÄCHSTEN TERMINE 2020

2. März–17. Juli 2020

### **Take the lead in digital transformation**

Leading digital transformation requires both an understanding of technologies driving the change, as well as the ability to lead the organisational transformation. Through a six-month period and three weeks of in-class modules, the executive certificate program »Leading Digital Transformation (LDT)« has been tailored to the needs of the business leaders and decision makers in the digital age.

Ort: Bangalore | Nürnberg

28. April–17. November 2020

### **»Lean Logistics« – von den Grundlagen bis zum Expertenwissen**

Lean Management ist eine Lösungsmöglichkeit, um besser auf die Ansprüche und Wünsche unterschiedlicher Kunden zu reagieren und die Effizienz der internen Abläufe und Prozesse signifikant zu steigern. Die Fraunhofer-Arbeitsgruppe SCS hat deshalb die Schulungsreihe »Lean Logistics« speziell für Fach- und Führungskräfte im Bereich Logistik und Supply Chain-Management sowie für Lager- und Logistikleiter entwickelt. Lernen Sie Lean Management in der logistischen Anwendung kennen – von den Grundlagen bis zum Expertenwissen!

Ort: München | Nürnberg

#### 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

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, Diana Staack

Zusätzliche Informationen gemäß

Telemediengesetz (TMG)

finden Sie unter

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

Titelbild: © Fraunhofer IIS

Bilder: © Fraunhofer IIS

© Kulturidee

© Dragonstock – Fotolia.com