

## LogDynamics Newsletter Februar 2017

### Projekte

#### Gemeinsam mit Partnern optimiert BIBA globale Supply Chains

Fehlende Transparenz in komplexen Supply Chains verursacht häufig zusätzliche Kosten. So kommt es vor, dass Sondertransporte oder eine Nachproduktion durchgeführt werden müssen, um nachgelagerte Produktionsprozesse rechtzeitig mit fehlerfreien Teilen zu versorgen. Um Kundenwünsche zu erfüllen und zugleich die Prozesse effizient zu gestalten, ist es notwendig, eine hohe Qualität in Supply Chains sicherzustellen. Dabei gilt es, sowohl die Qualität der Produkte als auch die Qualität der zugehörigen Prozesse abzusichern.



Die beschriebenen Herausforderungen zu lösen und die Qualität in Supply Chains zu steigern, ist Ziel des Forschungsprojekts „SaSch – Digitale Services zur Gestaltung agiler Supply Chains“. Gemeinsam mit der BLG LOGISTICS, der Robert Bosch GmbH, der GS1 Germany GmbH und der queo GmbH entwickelt das BIBA - Bremer Institut für Produktion und Logistik Lösungen, um Qualitätsdaten in den Supply Chains zu generieren, auszutauschen und zu analysieren. Das Projekt wird dabei durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) innerhalb des Technologieprogramms „PAiCE - Digitale Technologien für die Wirtschaft“ gefördert.

Für die Erzeugung der Daten werden im Projekt stationäre und mobile Sensorlösungen weiterentwickelt. Um die generierten Qualitäts- und Sensordaten unternehmensübergreifend austauschen zu können, wird der EPCIS-Standard eingesetzt und bedarfsgerecht erweitert. Damit aufbauend auf den Daten die richtigen Aktivitäten ausgelöst werden, entwickeln die Projektpartner digitale Services, die sich durch intuitive Benutzerschnittstellen auszeichnen. Zur zeitnahen Überführung der entwickelten Lösungen in die Praxis werden überdies Geschäftsmodelle entwickelt, in denen sowohl rechtliche Fragestellungen als auch Aspekte der Datensicherheit berücksichtigt werden.

Gemeinsames Ziel der Partner ist es, SaSch zu einem Leuchtturmprojekt für die gesamte deutsche Industrie zu machen. So werden die entwickelten Lösungen in der Praxis evaluiert und deren Potenziale für die Realisierung noch effizienterer Supply Chains aufgezeigt.

Ansprechpartner: Michael Teucke [tck@biba.uni-bremen.de](mailto:tck@biba.uni-bremen.de), Daniel Sommerfeld [som@biba.uni-bremen.de](mailto:som@biba.uni-bremen.de)

Weitere Informationen: [www.sasch-projekt.de](http://www.sasch-projekt.de)

Foto: Sensorbasierte Track & Trace-Lösung an KLT angebracht © BLG LOGISTICS / Marcus Meyer

#### Bremen Research Cluster for Dynamics in Logistics

#### Kontakt

##### Sprecher LogDynamics

Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus-Dieter Thoben  
Tel.: +49 421 218 50005  
E-Mail: [tho@biba.uni-bremen.de](mailto:tho@biba.uni-bremen.de)

##### Sprecher International Graduate School (IGS)

Prof. Dr. rer. pol. Hans-Dietrich Haasis  
Tel.: +49 421 218 66760  
E-Mail: [haasis@uni-bremen.de](mailto:haasis@uni-bremen.de)

##### Geschäftsführerin IGS

Dr.-Ing. Ingrid Rügge  
Tel.: +49 421 218 50139  
E-Mail: [rue@biba.uni-bremen.de](mailto:rue@biba.uni-bremen.de)

##### Geschäftsführer LogDynamics Lab

Dipl.-Wi.-Ing. Marco Lewandowski  
Tel.: +49 421 218 50122  
E-Mail: [lew@biba.uni-bremen.de](mailto:lew@biba.uni-bremen.de)

##### Redaktion

Dipl.-Betriebsw. Aleksandra Himstedt  
Tel.: +49 421 218 50106  
E-Mail: [him@biba.uni-bremen.de](mailto:him@biba.uni-bremen.de)

##### Adresse

LogDynamics  
Bremen Research Cluster for Dynamics in Logistics  
Universität Bremen  
c/o BIBA  
Hochschulring 20  
D-28359 Bremen

## Härtetest bestanden – Bremer Roboter-Team simuliert erfolgreich Marsmission in Utah



Eine große Herausforderung bei der Erkundung des Mars durch Roboter stellt die unebene, von Gräben und Kratern gezeichnete Oberfläche des Roten Planeten dar. Ob die Systeme dem unwegsamen Gelände gewachsen sind, müssen sie zunächst auf der Erde beweisen – zum Beispiel in der felsigen Wüstenlandschaft des US-Bundestaats Utah. Von Ende Oktober bis Ende November 2016 stellten dort Wissenschaftler vom Robotics Innovation Center des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) ihre Robotersysteme und deren Kooperationsfähigkeit im Rahmen des Projekts Field Trials Utah (FT-Utah) auf die Probe.

Zu den in Utah getesteten Systemen gehörten der Schreit- und Fahrrover SherpaTT sowie der Mikro-Rover Coyote III, die beide im Rahmen des Vorhabens TransTerra am Robotics Innovation Center entwickelt und aufgebaut wurden. Komplettiert wurde das Roboter-Team durch immobile robotische Einheiten, und zwar durch ein sogenanntes BaseCamp sowie verschiedene mit elektromechanischen Schnittstellen ausgestattete Nutzlastcontainer.

Für die Kontrolle der angestrebten Mission wurde ein Leitstand am Robotics Innovation Center in Bremen eingerichtet, der per Satellitenlink eine Kommunikationsverbindung zu den Robotern in Utah aufbaute. Das Virtual Reality Lab, eine interaktive 3D-Multiprojektionsanlage, ermöglichte es dem Operator, den Missionsstatus in einer virtuellen Realität zu beobachten. Neben einem Zeigegerät diente ein zweiarmiges Oberkörper-Exoskelett als Eingabe- und Kontrollgerät. Damit konnte der Operator die Roboter in Utah intuitiv mit natürlichen Bewegungsmustern steuern. Durch ein integriertes Force-Feedback erhielt er zudem direkte Rückmeldung über die auf den Manipulator von SherpaTT wirkenden Kräfte, wodurch er diesen in der über 8.300 Kilometer entfernten Umgebung sicher bewegen und platzieren konnte.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Frank Kirchner [frank.kirchner@dfki.de](mailto:frank.kirchner@dfki.de)  
Weitere Informationen: [www.dfki.de/robotik/de/forschung/projekte/ft-utah.html](http://www.dfki.de/robotik/de/forschung/projekte/ft-utah.html),  
<https://www.youtube.com/watch?v=pvK1zldni68>  
Foto: Florian Cordes, DFKI GmbH

**Internet**  
[www.logdynamics.com](http://www.logdynamics.com)

**Impressum**  
Universität Bremen  
Bibliothekstraße 1  
D-28359 Bremen  
Telefon: +49 421 218-1  
Homepage: [www.uni-bremen.de](http://www.uni-bremen.de)  
Umsatzsteuer-ID:  
DE 811 245 070

**Abmelden**  
Bitte senden Sie eine E-Mail mit dem Begriff ABMELDEN im Betreff an [newsletter@logdynamics.com](mailto:newsletter@logdynamics.com)

## Gamifizierung für Weiterbildung im Bereich des Offshore-Windenergieinstandhaltungsservices (QUEST)



Der Wettbewerb des Offshore-Windenergieinstandhaltungsservice nimmt kontinuierlich zu. Die Qualität der Dienstleistung stellt das Differenzierungsmerkmal in der Branche dar. Darüber hinaus führen öffentliche Vorgaben zur Notwendigkeit der ständigen Fortbildung der Mitarbeiter. Bedingt durch die dezentralen Servicestationen sind Weiterbildungsmaßnahmen durch den Transfer der Mitarbeiter zu zentralen Qualifizierungsmaßnahmen von hohen Logistikkosten gekennzeichnet. Gleichzeitig führen u.a. die Wetterbedingungen auf See immer wieder zu Freiräumen, welche potenziell für Qualifizierungsmaßnahmen genutzt werden könnten. Um dieses Potenzial zu nutzen, drängt sich der Einsatz der neuen Medien und damit verbunden der Ansatz des e-Learnings

auf. Im Rahmen der Verbundprojekts QUEST (Gamification for Qualification of Offshore Wind Energy Service Technicians) streben die Verbundpartner Deutsche Windtechnik Offshore und Consulting und BIBA die Entwicklung einer gamifizierten Qualifizierungsanwendung an. Mittels Text-Mining Methoden werden hierzu Serviceprotokolle ausgewertet, Qualifizierungsbedarfe identifiziert und in der Anwendung als neue Lerninhalt umgesetzt. Der Projektträger ist die Wirtschaftsförderung Bremen GmbH (WFB), die Projektlaufzeit: 01/12/2016 – 31/05/2018.

Ansprechpartner: Thies Beinke [ben@biba.uni-bremen.de](mailto:ben@biba.uni-bremen.de)

---

## Auf dem Weg zu Industrie 4.0: IGEL setzt auf digitalen Produktlebenslauf per RFID- Transponder



Der Bremer IT-Spezialist IGEL setzt nicht nur für seine Thin Client-Lösungen auf richtungsweisende Technologien, auch in der eigenen Produktion stellt das Unternehmen die Weichen in Richtung Zukunft: Seit Oktober letzten Jahres kommt in der Assemblierung – in der IGEL seine Thin Clients kundenspezifisch konfiguriert und versandfertig macht – die Radio-Frequency Identification (kurz RFID) zum Einsatz. Dazu ist jeder Thin Client mit einem Transponder ausgestattet, über den er im gesamten Produktlebenszyklus nachverfolgt werden kann – von der Herstellung über den Nutzungszeitraum bis hin zur Entsorgung. Die digitale Lebenslaufakte trägt maßgeblich zur Qualitätssicherung bei und hilft IGEL, die Produktionsautomatisierung weiter voranzutreiben. Zusätzlich leistet das RFID-Projekt einen wertvollen Beitrag in Sachen Nachhaltigkeit: Der Papierverbrauch wird reduziert, da die gesamte Gerätehistorie bequem über eine Datenbank nachverfolgt werden kann. Dem Industrie 4.0-Ansatz folgend, lässt sich das System leicht in bestehende IoT-Systemumgebungen bei Lieferanten und Kunden einbinden. Für die Zukunft plant IGEL bereits die nächste Ausbaustufe des Projekts.

Für die Realisierung des RFID-Projekts arbeiten mehrere Unternehmen und Institutionen intensiv zusammen: Neben IGEL gehören das Bremer Institut für Produktion und Logistik (BIBA) und das Melchers Software Department zu den Projektteilnehmern. Als Anwender war IGEL sowohl an der System- als auch an der Softwareentwicklung beteiligt. Die Anbindung an das SAP-System wurde vom Melchers Software Department übernommen.

Ansprechpartner: Marco Lewandowski [lew@biba.uni-bremen.de](mailto:lew@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [www.youtube.com/user/IGELTechnologyVideos](https://www.youtube.com/user/IGELTechnologyVideos)

---

## Methoden und Werkzeuge für die preagierende In- standhaltung von Offshore Windenergieanlagen



Im Projekt „preInO“ wurden mittels künstlicher Intelligenz und automatischer Selbstorganisation Werkzeuge und Methoden zur Realisierung einer preagierenden Instandhaltungsstrategie entwickelt. Die Validierung erfolgte anschließend anhand eines im Projekt entwickelten Demonstrators. Hierbei wurden große Optimierungspotentiale hinsichtlich der Planung des Einsatzes von Personal, Ersatzteilen und Transportmitteln auf-

gedeckt. Das Projekt wurde gemeinsam mit dem Windenergieanlagenbauer SENVION aus Hamburg und dem Softwareentwickler SWMS aus Oldenburg durchgeführt.

Im Rahmen des Projekts wurden die Offshore-Instandhaltungsprozesse aufgenommen und Datenquellen für eine automatisierte Entscheidungsunterstützung identifiziert. Darauf aufbauend wurde ein grundlegendes Konzept entwickelt und die benötigten Methoden analysiert bzw. erforscht, um auf dieser Basis automatisiert eine Priorisierung der erkannten Fehler vorzunehmen. Die Erkenntnisse flossen in die Entwicklung eines Softwaremoduls ein. Anhand eines Demonstrators wurden mittels realer Daten die entwickelten Methoden und Werkzeuge validiert.

Die Ergebnisse des Projektes sind validierte Methoden und Werkzeugen, die für eine preagierende Instandhaltungsstrategie des Services von OWEA genutzt werden können. Für eine bestmögliche Prognose wurden unterschiedlichste Datenquellen wie Sensorwerte, statistische Daten, Wartungsdaten aus der Lebenslaufakte, externalisiertes Mitarbeiter-Know-how, Wetterdaten sowie Lagerbestände und Personalplanung analysiert und automatisiert zu einem relevanten Event miteinander verknüpft. Weitere Ergebnisse des Vorhabens sind die Priorisierung von erkannten Fehler, die dynamische Planung des Wartungsumfangs und die Einplanung in den Arbeitsablauf mit dazugehöriger Logistik unter Nutzung dezentraler Steuerungssysteme. Durch die Anwendung der Werkzeuge und Methoden der preagierenden Instandhaltung ist es möglich, dass logistische Begleitprozesse besser und früher geplant werden können.

Ansprechpartner: Stephan Oelker [oel@biba.uni-bremen.de](mailto:oel@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [www.preino.de](http://www.preino.de)

## Auszeichnungen

### Celluveyor gewinnt DHL Innovation Award – Shark Tank 2016

Der DHL Innovation Day ist eine alljährliche Veranstaltung, die Fachpublikum und Visionäre aus der Industrie, Forschung und Medien zusammenbringt. Dabei werden Trends und zukunftsorientierte Technologien für die Logistik präsentiert und diskutiert. Um



auf den explosiven Anstieg des E-Commerce sowie das steigende Paketaufkommen effizient reagieren zu können, stellt die Automatisierung eine Schlüsselrolle für nachhaltige und effiziente Logistikprozesse dar.

Dieses Jahr wurde neben weltweit ausgeschriebenen Wettbewerben erstmals ein Shark Tank Contest organisiert. Im Rahmen des Wettbewerbes suchte die DHL „innovative Ideen und führende Jungunternehmen aus dem Wirtschaftszweig Logistik“. Dabei wurden drei Technologien und Startups dem Fachpublikum und einer hochkarätig besetzten Expertenjury präsentiert. Bei dem Start-up-Pitch traten die Kandidaten gegeneinander an, mussten jeweils innerhalb sehr kurzer Zeit den Unternehmensgegenstand, dessen Vorteile sowie ihr Geschäftsmodell überzeugend darstellen. Der am BIBA entwickelte *celluveyor* konnte aufgrund der hohen Flexibilität der Technologie sowie des wirtschaftlichen Potentials überzeugen.

Sowohl das Votum des Publikums als auch das Votum der Expertenjury – besetzt mit Dr. Alex von Frankenberg vom High-Tech Gründerfonds (HTGF), Peer Bentzen von der DHL sowie Investor Frank Thelen (e42), bekannt aus der Shark Tank-TV-Serie „Die Höhle der Löwen“ – fiel auf das *celluveyor*-

Team. Der *celluveyor* wird nun in der „Start-up-Hall-of-Fame“ des „DHL Innovation Center“ in Troisdorf ausgestellt.

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Hendrik Thamer [tha@biba.uni-bremen.de](mailto:tha@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [www.celluveyor.com](http://www.celluveyor.com),  
[www.youtube.com/watch?v=DhPVQwtX3hg](https://www.youtube.com/watch?v=DhPVQwtX3hg),  
<https://idw-online.de/de/news664347>,  
<http://www.celluveyor.com/celluveyor-gewinnt-dhl-shark-tank-wettbewerb>  
Foto: Alexander Flögel

## Future Scientist Award für Bremer Wissenschaftler in Mokpo, Südkorea



An dem Entscheidungsprozess für die Durchführung von Serviceeinsätzen in der Offshore-Windindustrie sind gegenwärtig verschiedene Akteure mit jeweils unterschiedlichen Informationsgrundlagen beteiligt. Für die Einsatzentscheidung sind dabei insbesondere die vorherrschenden Wetterverhältnisse für den Einsatzzeitraum maßgebend. Aktuell bleiben geeignete Wetterfenster teilweise ungenutzt oder die Servicetechniker kehren unverrichteter Dinge von ihren Einsätzen zurück.

Ausgehend von diesem Gegenstand entwickelt das BIBA seit 2015 im Rahmen des vom BMWi geförderten Forschungs- und Entwicklungsvorhabens „leK – Informationssystem zur echtzeitnahen Koordination des Offshore-Transports“ zusammen mit den Partner Cluetec (Karlsruhe), energy&meteo (Oldenburg) und der JadeHochschule (Elsfleth) ein Gesamtsystem zur Planung und Steuerung des Offshore-Transports, welches zukünftig eine Entscheidungsunterstützung für die beteiligten Akteure bietet und auf diese Weise Zeit und Geld sparen soll sowie die eingesetzte Technik und nötige Ressourcen schont.

Im Zuge dieses Projekts wurde der Beitrag „Information System for the Coordination of Offshore Wind Energy Maintenance Operations under Consideration of Dynamic Influences“ von Thies Beinke, Moritz Quandt, Abderrahim Ait Alla, Michael Freitag (alle BIBA) und Thomas Rieger (Cluetec) auf der „International Conference on Advanced Intelligent Maritime Safety and Technology – Ai-MAST 2016“ in Mokpo (Südkorea) mit dem Future Scientist Award ausgezeichnet.

Im Rahmen des Beitrages wurde die Logistik der Instandhaltung von Offshore Windenergieanlagen und der Einfluss des realen Seegangs sowie der Seegangprognose auf den Abstimmungsprozesses zwischen den Akteuren bei der Planung von Serviceeinsätzen betrachtet. Im Einzelnen wurden die Auswirkungen der Prognosequalität der Wellenhöhe auf die Einsatzentscheidungen, die mittlere Reparaturzeit bei Auftritt eines Schadens sowie die Verfügbarkeit der Offshore-Windenergieanlagen analysiert. Ausgehend von diesen Erkenntnissen wurde abschließend der Ansatz zur Entscheidungsunterstützung in der operativen Logistikplanung vorgestellt.

Ansprechpartnerin: Thies Beinke [ben@biba.uni-bremen.de](mailto:ben@biba.uni-bremen.de)

## Internationalisierung ▲

### Memorandum of Understanding zwischen der Universität Peradeniya und der Universität Bremen

Da die moderne Logistik global operiert,



sind internationale Netzwerke und nachhaltige Kooperationen von großer Bedeutung, sowohl in der Wirtschaft als auch in der Wissenschaft. *LogDynamics* kooperiert weltweit mit vielen Institutionen und trägt so zur internationalen Ausrichtung der Universität Bremen bei. Eine weitere Kooperationsmaßnahme wurde am 16. Dezember 2016 in Sri Lanka durch Prof. Hans-Dietrich Haasis initiiert. Im Auftrag des Forschungsverbundes *LogDynamics* und der International Graduate School signierte Prof. Haasis ein Memorandum of Understanding mit Professor Upul B. Dissanayake, dem Vize-Kanzler der Universität Peradeniya im Senator-Gebäude der Universität Peradeniya. Das MoU eröffnet die Möglichkeit der gemeinsamen Forschung sowie des Austauschs von Studenten und Angestellten zwischen den beiden Universitäten im Bereich Logistik und Wirtschaftsingenieurwesen. Die Kooperation resultiert aus der Erasmus Mundus gLINK mobility von Dr. Asela Kulatunga.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Hans-Dietrich Haasis [Haasis@uni-bremen.de](mailto:Haasis@uni-bremen.de)  
Weitere Informationen und Bewerbung: [www.pdn.ac.lk/news/201220161](http://www.pdn.ac.lk/news/201220161)

## LogDynamics empfängt einen Gastdozenten aus Pakistan

Die Zusammenarbeit zwischen *LogDynamics* / Universität Bremen und der Capital University of Science and Technology in Pakistan wurde im Rahmen der Erasmus Mundus Projekte cLINK und FUSION etabliert.



Diese Projekte finanzierten in den letzten Jahren mehrere Mobilitäten in beide Richtungen. Prof. Dr. Amir Qayyum besuchte nun im Januar und Februar 2017 auf Einladung von Prof. Pannek die Universität Bremen und die International Graduate School for Dynamics in Logistics (IGS). Während seines Aufenthaltes hat er für die IGS einen Workshop „Leadership: Care and Growth Model through Intent“ angeboten und im Fachbereich Produktionstechnik eine Lehrveranstaltung.

Prof. Dr. Amir Qayyum ist Professor an der Capital University of Science and Technology in Pakistan. Er hat sowohl Management- als auch technische Führungserfahrung, um ein Team effektiv zu leiten. Er ist ein kreativer und visionärer Vordenker, mit zahlreichen Publikationen und Co-Autor einer RFC in IETF (Internet Engineering Task Force) über mobile und Ad-Hoc-Netzwerke. Er war involviert in die Organisation zahlreicher Experten-Trainings und Workshops mit unterschiedlichen Management- und Technikniveaus. Seine Veranstaltungen decken eine große Bandbreite an Themen, wie z.B. Führung, Management, berufliche Ethik ab. Er blickt auf langjährige Forschungs- und Lehrerfahrung, aber auch Industrieerfahrung zurück. Seine Trainings liefern wertvolle Erkenntnisse, die er durch umfangreiche Reisen in der ganzen Welt und während seines Aufenthalts in Europa gewonnen hat.

Ansprechpartnerin: Dr.-Ing. Ingrid Rügge [rue@biba.uni-bremen.de](mailto:rue@biba.uni-bremen.de)

## Veranstaltungen

### LOGISS 2017 – LogDynamics lädt erneut zur Summer School ein

Termin: 3.-7. Juli 2017  
Ort: Bremen

Der Forschungsverbund *LogDynamics* organisiert zum zweiten Mal



eine Summer School, die junge Wissenschaftler rund um das Thema Logistik zusammenführt. Die LOGISS 2017 findet vom 3. bis zum 7. Juli 2017 an der Universität Bremen statt. Den Teilnehmern werden neben vielfältigen Vorträgen renommierter internationaler Wissenschaftler auch Lab Sessions, Feldexkursionen und Social Events angeboten. Thema der diesjährigen Summer School lautet: **Coopetitive Control of Supply Chains**. Die Kurse beinhalten u.a. folgende Themen: Konzepte und Werkzeuge der Industrie 4.0, Verhandlungsmechanismen für Supply Chain Koordination, IT-gestützte Entscheidungsfindung in kollaborativen Distributionsnetzwerken.

LOGISS verfolgt das Ziel, ein Netzwerk junger Wissenschaftler im Logistikbereich aufzubauen, das innovative Ideen verschiedener Disziplinen fördert sowie neue Chancen und gemeinsame Forschung ermöglicht. Zielgruppe sind Masterstudierende und DoktorandInnen mit Forschungsthemen an der Schnittstelle von Logistik, Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen oder verwandter Fachrichtungen.

Der Bewerbungsschluss: **4. April 2017**.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Jürgen Pannek, Prof. Dr. Till Becker, Prof. Dr. Tobias Buer [summerschool@logdynamics.de](mailto:summerschool@logdynamics.de)  
Weitere Informationen: <http://www.summerschool.logdynamics.de>

---

## **APMS 2017 International Conference on Advances in Production Management Systems**

Termin: 3. – 7. September 2017  
Ort: Hamburg

Die Konferenz wird seit 1978 durch die IFIP Working Group 5.7 organisiert und zählt zu den führenden internationalen Konferenzen im Bereich des Produktionsmanagements. In diesem Jahr sind die TU Hamburg, die TU Chemnitz und die Universität Bremen für die Organisation verantwortlich. Veranstaltungsort der Konferenz ist die TU Hamburg. Das diesjährige Konferenzthema lautet: **Shaping the future of production management – the path to intelligent, collaborative and sustainable manufacturing**.

Teil der Konferenz sind:

- ein Doktoranden-Workshop zur Förderung von Nachwuchswissenschaftlern,
- diverse Special Sessions für besonders relevante Themenbereiche,
- Industriebesuche zu Werken von Airbus, Daimler, Aurubis und vielen anderen Unternehmen.

Wichtige Termine:

**Einreichung des vollständigen Papers: 23. März**

Anmeldefrist Doktoranden-Workshop: 23. März

Themen der APMS 2017 sind (jedoch nicht beschränkt auf):

- Wissensbasiertes Produktionsmanagement
- Globale Supply Chains
- Kollaborative Netzwerke
- Nachhaltigkeit und Produktionsmanagement
- Industrie 4.0

Jedes Paper kann bis zu 8 Seiten lang sein und muss zum Springer-Format passen. Weitere Informationen zum Format finden Sie unter [www.apms-conference.org/submissions.php](http://www.apms-conference.org/submissions.php)

Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. habil. Hermann Lödding, Prof. Dr.-Ing. habil. Ralph Riedel, Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Thoben, Gregor von Cieminski [apms@tuhh.de](mailto:apms@tuhh.de)

Weitere Informationen: [www.apms-conference.org](http://www.apms-conference.org)

---

## Tag der Logistik: Digitale Dienste in der Logistik

Termin: 27. April 2017  
Ort: Bremen

Anlässlich des Tages der Logistik organisiert der Forschungsverbund LogDynamics in Zusammenarbeit mit dem BIBA, dem Verband AFSMI, der Bremischen Hafenvertretung, der Handelskammer Bremen und der Wirtschaftsförderung Bremen am 27. April 2017 eine Veranstaltung zum Thema „Digitale Dienste in der Logistik“.



Die Veranstaltung setzt den Fokus auf die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft sowie auf den Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis. Das Ziel ist, die Potenziale der Digitalisierung und der digitalen Dienste in der Logistik anhand von beispielhaften Anwendungen und erfolgreicher Kooperation aufzuzeigen. Angeboten wird ein abwechslungsreiches Programm mit Vorträgen und Demonstrationen neuester Forschungsergebnisse. Eine begleitende Ausstellung mit Beteiligung unserer Kooperationspartner und ein Get-together runden das Programm ab.

Gestalten Sie die Veranstaltung als Kooperationspartner mit und melden Sie jetzt Ihre **Teilnahme an der Ausstellung** bis zum **15. März 2017** an!

Ansprechpartnerin: Aleksandra Himstedt [him@biba.uni-bremen.de](mailto:him@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [www.tag-der-logistik.de/veranstaltung/4031](http://www.tag-der-logistik.de/veranstaltung/4031)

---

## Neue Schulungen der BIBA Expertenfabrik „Selbststeuerung in Produktion und Logistik“ im Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum „Mit uns digital!“



Termine: 24. – 25. April 2017, 4. – 5. September 2017,  
20. – 21. November 2017  
Ort: Bremen

Im Rahmen des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums „Mit uns digital! Das Zentrum für Niedersachsen und Bremen“ baut das BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik an der Universität Bremen – die Expertenfabrik für „Selbststeuerung in Produktion und Logistik“ auf und offeriert hierzu neben Demonstrationen und Dialogmaßnahmen jeweils zweitägige Schulungen für die digitale Produktion und Logistik als kostenloses Angebot insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen.

Die Schulungsmaßnahme soll Fach- und Führungskräfte hinsichtlich des Zukunftskonzeptes Industrie 4.0 qualifizieren und bei der Potentialermittlung zu Cyber-physischen Systemen im jeweiligen Unternehmen unterstützen. Es werden drei Schwerpunktthemen aus dem Kontext von Industrie 4.0 vermittelt: mobile Technologien und smarte Produkte, effiziente Planung und Steuerung logistischer Prozesse und technischer Systeme sowie adaptive Systeme für eine sich ändernde Umwelt. Die Schulungen werden zu den folgenden Terminen angeboten: 24.-25. April 2017, 4.-5. September 2017 sowie 20.-21. November 2017.

„Mit uns digital! Das Zentrum für Niedersachsen und Bremen“ wird vom Produktionstechnischen Zentrum der Universität Hannover koordiniert und hat im Januar 2016 als erstes Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum in Deutschland die Arbeit aufgenommen.

Ansprechpartner: Michael Teucke [tck@biba.uni-bremen.de](mailto:tck@biba.uni-bremen.de)

Weitere Informationen: [www.mitunsdigital.de](http://www.mitunsdigital.de)

Anmeldung: <http://mitunsdigital.de/wordpress/veranstaltungen/selbststeuerung-in-der-produktion-und-logistik-2>

Foto: clabeck.de

## Transport logistic 2017 – LogDynamics auf dem Bremen / Bremerhaven Stand



Termin: 9. – 12. Mai 2017

Ort: München

LogDynamics steht mit an der Spitze der Logistikforschung, sowohl was die Erforschung grundlegender Konzepte angeht, als auch im angewandten Bereich. Ein wichtiger Aspekt hierbei ist die Stärkung der Zusammenarbeit zwischen der Forschung und der Logistikindustrie im Land Bremen sowie im internationalen Kontext. Seit vielen Jahren besteht daher eine enge und erfolgreiche Zusammenarbeit mit bremenports und VIA BREMEN, in deren Rahmen viele gemeinsame Aktivitäten die Kooperation zwischen Forschung und Industrie stärken. So präsentiert sich LogDynamics am Gemeinschaftsstand Bremen / Bremerhaven auf der diesjährigen transport logistic, einer der größten Logistikkessen weltweit. Der Fokus der diesjährigen Präsenz liegt in den Gebieten: Digitalisierung in der Logistik sowie zellulare Fördertechnik. Sie sind herzlich eingeladen, uns am **Stand Nr. 213/314 in der Halle B4** zu besuchen!

Ansprechpartnerin: Aleksandra Himstedt [him@biba.uni-bremen.de](mailto:him@biba.uni-bremen.de)

Weitere Informationen: [www.transportlogistic.de](http://www.transportlogistic.de)

## Orte & Formate der Zukunft – Ein Workshop der LogistikLotsen für die Metropolregion Nordwest

Termin: 17. – 19. März 2017

Ort: Berlin



Die LogistikLotsen nehmen Kurs Richtung Hauptstadt und bieten Studierenden aller Fachrichtungen die Möglichkeit vom 17. bis 19. März im kreativen Berlin die Innovationsmethode ‚Design Thinking‘ kennenzulernen. Gemeinsam mit den Creative Coaches werden eigene Veranstaltungsideen und Ansätze für soziale Innovationen in der Logistikbranche sowie ein konkretes Konzept für die Regionalkonferenz Logistik 2018 der Metropolregion Nordwest entwickelt. Der interdisziplinäre Workshop bietet Studierenden zudem die Möglichkeit, mehr über die Logistikbranche, als einem der größten Arbeitgeber in der Metropolregion Nordwest, zu erfahren und an deren Entwicklung kreativ teilzuhaben. Die Bewerbungsfrist für die limitierte Teilnahme endet am **17. Februar 2017**.

Das von der Metropolregion Nordwest geförderte Projekt der LogistikLotsen

entwickelt und initiiert insbesondere innovative und kreative Veranstaltungsformate zur regionalen Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis im Bereich der maritimen Wirtschaft und Logistik.

Ansprechpartner: Christian Gorldt [gor@biba.uni-bremen.de](mailto:gor@biba.uni-bremen.de)

Weitere Informationen: [www.logistiklotsen.de](http://www.logistiklotsen.de)

---

## Open Campus der Universität Bremen

Termin: 17. Juni 2017

Ort: Universität Bremen



Am 17. Juni 2017 von 14 bis 24 Uhr lädt die Uni Bremen wieder alle Interessierten aus Bremen und umzu zu einem Open Campus. Unter dem Motto „Welten öffnen – Wissen teilen“ zeigt die Uni was in ihr steckt. In mehr als 30 Pagoden mitten im Campus-Park geben Fachbereiche, Institute, An-Institute und verschiedene zentrale Einrichtungen spannende Einblicke in ihre Arbeiten und Projekte. Neben einem abwechslungsreichen Bühnenprogramm gibt es im Campus-Park an jeder Ecke Spannendes zu entdecken: Wissenschaftsshows, Science Slam, Tanzeinlagen internationaler Gruppen, originelle Vorträge und Institutsführungen wechseln sich ab.

Der Forschungsverbund LogDynamics und das BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik beteiligen sich am Open Campus mit zwei Führungen (15:00 und 16:00 Uhr). Das Demonstrations- und Anwendungszentrum LogDynamics Lab stellt beispielhaft Projektergebnisse vor, die innovative Lösungen für die Logistik bieten. Das Motto der Führungen lautet: Industrie 4.0 – Wie werden logistische Objekte intelligent? Wir laden Sie herzlich ein, dabei zu sein und die Uni von einer ganz anderen Seite zu entdecken.

Ansprechpartnerin: Aleksandra Himstedt [him@biba.uni-bremen.de](mailto:him@biba.uni-bremen.de)

Weitere Informationen: [www.uni-bremen.de/open-campus.html](http://www.uni-bremen.de/open-campus.html)

Foto: Universität Bremen

---

## Digitalisation Day für Nachwuchsmanager in der Fahrzeugdistribution am BIBA

Steigende Kundenbedürfnisse und ein starker Wettbewerbsdruck erfordern effiziente Prozesse und innovative Lösungen in der Fahrzeugdistribution. Dies gilt sowohl für Automobilhersteller als auch für Logistikdienstleister. Hierbei sind die Unternehmen vor allem auf die Kreativität, Motivation und das Wissen ihrer Mitarbeiter angewiesen. Um insbesondere Nachwuchsführungskräfte im Umfeld der Fahrzeugdistribution für ihre zukünftigen Aufgaben zu qualifizieren gibt es die ECG Academy. Die Kurse werden durch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KMPG bei verschiedenen Unternehmen und mit unterschiedlichen Dozenten im Auftrag der ECG - The Association of European Vehicle Logistics veranstaltet.



Zum ersten Mal gestaltete im letzten Jahr das BIBA einen kompletten Veranstaltungstag der ECG Academy. An diesem Tag wurden die Teilnehmer mit innovativen Konzepten zur Fahrzeugidentifikation und -ortung vertraut gemacht sowie Möglichkeiten zur Nutzung der erzeugten Daten für eine effiziente

Planung und Steuerung vermittelt. Die Vorträge bauten dabei auf den Erfahrungen des BIBA aus erfolgreich durchgeführten Projekten auf. Dabei wurden sowohl innovative Ansätze aus der Grundlagenforschung als auch Erfahrungen aus Projekten mit Unternehmen vermittelt. So konnten die Teilnehmer sowohl von dem umfassenden Methodenwissen der BIBA-Mitarbeiter als auch von dem Verständnis für die operativen Prozesse in der Fahrzeugdistribution profitieren.

Der Digitalisation Day vermittelt somit das Wissen aus den vielfältigen Aktivitäten des BIBA im Umfeld der Fahrzeugdistribution. Durch den Austausch der Teilnehmer und der Vortragenden konnte die Veranstaltung einen Beitrag leisten, um zukünftig mit innovativen Lösungen die Fahrzeugdistribution weiter zu verbessern. Einen entscheidenden Beitrag dazu wird sicherlich der weitere Dialog zwischen Forschung und Praxis leisten.

Ansprechpartner: Dirk Werthmann [wdi@biba.uni-bremen.de](mailto:wdi@biba.uni-bremen.de)

Weitere Informationen: [www.ecgassociation.eu/ECGAcademy/AbouttheECGAcademy.aspx](http://www.ecgassociation.eu/ECGAcademy/AbouttheECGAcademy.aspx)

## Referenten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft zeigen Potenziale der Digitalisierung auf



„Wir digitalisieren uns“- lautete das Motto einer gemeinsamen Veranstaltung der Stadt Vechta und der Privaten Hochschule für Wirtschaft und Technik. Ein Thema, das viele Fragen aufwerfe. Um Antworten aufzuzeigen, luden Stadt und PHWT Referenten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft ins Foyer des Rathauses.

Thomas Jarzombek – Sprecher des Bundestagsausschusses „Digitale Agenda“, Kreisvorsitzender der CDU Düsseldorf und selbst IT-Unternehmer – erläuterte die Wichtigkeit der Digitalisierung für die deutsche Wirtschaft am Beispiel der Automobilindustrie. In Zeiten autonom fahrender Autos seien nicht mehr Produkte ausschlaggebend für den Erfolg, sondern Dienstleistungen. Professor Klaus-Dieter Thoben, Leiter des BIBA Instituts an der Universität Bremen, veranschaulichte, was Digitalisierung konkret bedeuten kann: So könnten Mitarbeiter, die sich in der Umgebung von Gabelstaplern befänden, durch eine „digitale Hülle“ rechtzeitig für den Fahrer sichtbar werden. Das erhöhe ihre Sicherheit. Digitalisierung sei aber nicht immer „das große Ding“. Schon eine digitale Abbildung der Arbeitsorganisation verschaffe Unternehmen Vorteile. Es müsse auch nicht jeder digitalisieren, aber Unternehmen müssten erkennen, in welchen Bereichen Digitalisierung Prozesse verbessern könne. Dabei helfe auch die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft. Eine entscheidende Voraussetzung für gelingende Digitalisierung präsentierte Daniel Proetel, Advanced Software Manager bei Big Dutchman, unter dem Motto: „Wer viel misst, misst Mist.“ So brachte er eine Grundproblematik auf den Punkt. Denn: Daten seien da, aber die Kompetenz, diese auszuwerten, fehle.

Drei Referenten, viele Perspektiven. Deutlich wurde: Unternehmen brauchen den Mut, neue Wege zu gehen, die Kompetenz, einen Nutzen aus generierten Daten zu ziehen und kompetente Partner an ihrer Seite.

Weitere Informationen: [www.vechta.de/Aktuelles](http://www.vechta.de/Aktuelles)

Foto: Kläne