

## LogDynamics Newsletter August 2018

### Projekte

#### Offshore Windenergieanlage der nächsten Generation für saubere, günstige und wettbewerbsfähige Energie



Die Offshore Windenergie ist eine Schlüsseltechnologie für die Erzeugung von regenerativen Energien. Aufgrund ihrer relativ hohen Kosten, unter anderem durch komplexere Installations- und Wartungsprozesse, sind Offshore Windenergieanlagen (OWEA) bislang jedoch nur bedingt wettbewerbsfähig und maßgeblich von Subventionen abhängig. ReaLCoE setzt an diesem Punkt an und versucht, durch verschiedene Maßnahmen die Stromgestehungskosten (LCoE) entlang der gesamten Wertschöpfungskette der OWEAs von derzeit 117 auf 35 Euro pro Megawattstunde zu senken.

Um eine Senkung der LCoE in dieser Größenordnung zu realisieren, erarbeitet und implementiert das BIBA u.a. ein Konzept für die Digitalisierung der OWEA entlang ihres kompletten Lebenszyklus. Hauptaugenmerk liegt dabei einerseits auf einer Industrie 4.0 Einbindung der OWEA durch einen digitalen Zwilling und das Internet der Dinge (IoT). Neben einem verbesserten Informationsaustausch sollen mittels der dadurch geschaffenen Dateninfrastruktur auch intelligente Strategien und Instrumentarien für eine vorausschauende Wartung eingeführt werden. Außerdem werden optimierte Installations- und Logistikprozesse während der Errichtungsphase der OWEA konzipiert, die auf eine Kostenreduktion in der Errichtungsphase abzielen. Validiert werden die erarbeiteten Konzepte anhand eines 12+MW Turbinen-Prototyps sowie durch Start einer ersten Vorserie von 4-6 OWEAs.

Ansprechpartner: Jan Frederik Uhlenkamp [uhl@biba.uni-bremen.de](mailto:uhl@biba.uni-bremen.de)

#### Vierbeiniger DFKI-Laufroboter unterstützt Marserkundung im Roboterschwarm



Die Entwicklung eines heterogenen, autonomen Roboterschwarms zur Erforschung des Valles Marineris auf dem Mars steht im Mittelpunkt der Forschungsinitiative VaMEx (Valles Marineris Explorer) des DLR Raumfahrtmanagements. In dem nun als Teilprojekt dieser Initiative abgeschlossenen Verbundvorhaben VIPE entwickelte der von Prof. Dr. Dr. h.c. Frank Kirchner geleitete Forschungsbereich Robotics Innovation Center des Deutschen For-

#### 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

Dr.-Ing. Matthias Burwinkel  
Tel.: +49 421 218 50140  
E-Mail: [bur@biba.uni-bremen.de](mailto:bur@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  
**Internet**

schungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) eine den Schwarm ergänzende hominide Roboterplattform weiter, die sich kletternd über Felsen und steile Hänge hinwegbewegen kann.

Der bis zu sieben Kilometer tiefe Grabenbruch des Valles Marineris – das größte Grabenbruchsystem unseres Sonnensystems – ist für die Wissenschaft von großem Interesse. Aufgrund von Hinweisen auf Wasservorkommen, früherer vulkanischer Aktivität und der Abschattung von UV-Strahlung erfüllt er die Voraussetzung für die Existenz außerirdischen Lebens. Berge, Schluchten und Höhlen machen das Gebiet jedoch zu einem für die Exploration extrem komplexen Terrain.

Für eine umfangreiche Erforschung des Valles Marineris fehlte es bisher jedoch an einer Roboterplattform, die sich auch innerhalb der zerklüfteten Felsformationen fortbewegen sowie in Höhlen und Felsspalten vordringen und navigieren kann. Diese verbleibende Lücke im Schwarm schließt der vierbeinige hominide DFKI-Laufroboter „Charlie“, der in VIPE weiterentwickelt wurde. Die Kooperationspartner vom Lehrstuhl für Medientechnik der TU München und der NavVis GmbH erarbeiteten im Projekt innovative Ansätze der vollautonomen Positionierung und Kartierung, die Charlie eine besonders driftarme Positionsbestimmung auch unter komplexen Bedingungen ermöglichen. Die Forscher des Robotics Innovation Center entwickelten zudem eine übergeordnete Netzwerkintelligenz, die je nach Terrain und Systemfähigkeiten entscheidet, welcher Roboter aus dem Schwarm zum Einsatz kommt.

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Daniel Kühn [Daniel.Kuehn@dfki.de](mailto:Daniel.Kuehn@dfki.de)  
Weitere Informationen: [www.dfki.de/robotik/de/forschung/projekte/vipe.html](http://www.dfki.de/robotik/de/forschung/projekte/vipe.html)  
Bildquelle: DFKI GmbH, Thomas Frank

[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

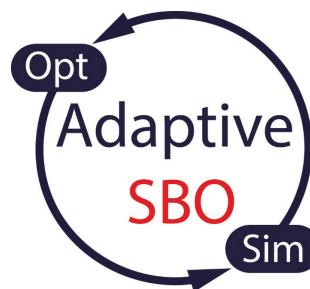
### Abmelden

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

---

## Start der 2. Phase des deutsch-brasilianischen Kooperationsprojekts AdaptiveSBO

Das Projekt AdaptiveSBO geht in seine 2. Phase und wird weiterhin durch einen Forschungsverbund von Wissenschaftlern des BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik und der Universidade Federal de Santa Catarina in Florianópolis, Brasilien, bearbeitet.



In der ersten Projektphase wurde ein simulationsbasiertes Optimierungsverfahren zur Steuerung dynamischer Werkstattfertigungen entwickelt. Dabei wurde der klassische Ansatz simulationsbasierter Optimierung so erweitert, dass auch die Dynamik einer Werkstattfertigung berücksichtigt wird und die Optimierung von Planungsentscheidungen und Steuerungsregeln stets auf Grundlage des aktuellen Systemzustands erfolgt.

Um den aktuellen Zustand eines Produktionssystems noch detaillierter abbilden zu können, soll in der zweiten Projektphase eine Methode zur integrierten Planung und Steuerung von Bestands-, Produktions- und Instandhaltungsprozessen entwickelt werden. Dadurch können zusätzlich zur entwickelten Fertigungssteuerung Instandhaltungsaufträge für die Maschinen eingeplant sowie die Lagerbestände in der Planung berücksichtigt werden. Beide Ansätze sollen zu einer Planungsmethode integriert werden, die dann in einem realen Szenario mit Daten des brasilianischen Industriepartners Rudolph Usinados evaluiert wird.

Das Projekt wird innerhalb des BRAGECRIM-Programms (Brazilian German Collaborative Research Initiative on Manufacturing Technology) von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Zeitraum April 2018 bis März 2020 gefördert.

Ansprechpartner: Eike Broda [brd@biba.uni-bremen.de](mailto:brd@biba.uni-bremen.de), Mirko Kück [kue@biba.uni-bremen.de](mailto:kue@biba.uni-bremen.de)

Weitere Informationen: <http://www.bragecrim.rwth-aachen.de>

---

## Prädiktive intelligente Betriebsführung zur Verringerung des Vereisungsrisikos von Windenergieanlagen



Windenergieanlagen (WEA) und die Rotorblätter sind nicht nur besonderen strukturellen Belastungen ausgesetzt, sondern mitunter auch extremen Umwelteinflüssen. Je nach Standort der Anlage besteht insbesondere bei tieferen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit an der Nasenkante der Rotorblätter die Gefahr der Eisbildung. Im Rahmen des Vorhabens PiB wird von der Universität Bremen gemeinsam mit den Konsortialpartnern eine prädiktive intelligente Betriebsführung zur Verringerung des Vereisungsrisikos von Windenergieanlagen und damit ein neues Konzept für ein Anti-Icing System erforscht. Dabei sollen nicht nur wie bisher die aktuelle Anlagensituation berücksichtigt werden, sondern ein neuartiger umfassender Ansatz auf der Basis von Data Mining und Data Analytics genutzt werden. In dieses Konzept fließen neben den aktuellen SCADA-Daten auch historische und meteorologische Daten, sowie Lebenszyklusdaten (bisherige Betriebs-/Fertigungs-, Reparatur- und Zustandsinformationen) ein. Zusätzlich ist das innovative System nicht auf eine Anlage oder einen Windpark beschränkt, sondern soll insbesondere die Vernetzung mit weiteren Windparks ermöglichen. Durch die dadurch zusätzlich verfügbaren Daten und Informationen soll ein umfassendes Bild über das individuelle Vereisungsrisiko jeder betrachteten Anlage erarbeitet werden.

Ansprechpartner: Kamaloddin Varasteh [kavarasteh@uni-bremen.de](mailto:kavarasteh@uni-bremen.de), Markus Kreutz [muk@uni-bremen.de](mailto:muk@uni-bremen.de), Abderrahim Ait Alla [ait@biba.uni-bremen.de](mailto:ait@biba.uni-bremen.de)

## Personalia



### LogDynamics-Mitglied Professor Becker an die Hochschule Emden/Leer berufen



Prof. Dr. Till Becker ist zum 1. August 2018 an die Hochschule Emden/Leer gewechselt. Er ist dort Professor für Wirtschaftsinformatik am Fachbereich Wirtschaft auf dem Campus in Emden. Zuvor leitete Prof. Dr. Becker die kooperative Nachwuchsforschergruppe „Production Systems and Logistic Systems“ am Fachbereich Produktionstechnik und am BIBA an der Universität Bremen. Auch in Emden wird er an der Schnittstelle zwischen den Themen Digitalisierung, Informations- und Materialfluss und Geschäftsprozesse arbeiten sowie das Gebiet Wirtschaftsinformatik in der Lehre vertreten. Die gute Zusammenarbeit innerhalb von LogDynamics wird er auch von seinem neuen Standort aus mit den Kolleginnen und Kollegen aus Bremen weiterführen.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Till Becker [till.becker@hs-emden-leer.de](mailto:till.becker@hs-emden-leer.de)

---

## LogDynamics-Mitglied Professor Buer wechselt an die German University of Technology in Oman (GUtech)



Prof. Dr. Buer wechselt an die GUtech. Ab dem Wintersemester kümmert er sich als Associate Professor um den Aufbau und die Weiterentwicklung eines informationstechnischen Logistikstudiengangs. Die GUtech entwickelt sich zu einer technische Universität nach deutschem Vorbild und will im Nahen Osten führend werden. Auf diesem Weg wird die GUtech eng von der RWTH Aachen begleitet.

Prof. Dr. Buer promovierte 2011 in Wirtschaftsinformatik an der FernUniversität in Hagen und leitete seit 2013 an der Universität Bremen die Nachwuchsgruppe Computational Logistics. In seiner Forschung entwickelt er Algorithmen zur Teilautomatisierung von Entscheidungen, insbesondere in der unternehmensübergreifenden Planung, im (maritimen) Transport sowie für Containerterminals.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Tobias Buer [tobias.buer@uni-bremen.de](mailto:tobias.buer@uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: <https://orcid.org>

---

## Neuer Geschäftsführer im LogDynamics Lab



Dr.-Ing. Matthias Burwinkel hat die Geschäftsführertätigkeit des LogDynamics Lab von Herrn Dr.-Ing. Marco Lewandowski übernommen. Herr Burwinkel hat nach seinem Studium des Wirtschaftsingenieurwesens im Rahmen seiner wissenschaftlichen Laufbahn im Bereich der Automatisierung von Material- und Informationsflüssen in logistischen Prozessen geforscht und promoviert. Zudem war er mehrere Jahre in der Windkraftindustrie in führender Position tätig. Seit Mai 2018 verstärkt er das LogDynamics Team. Neben den etablierten Fachthemen des Labs steht das Zusammenspiel von digitaler und physischer logistischer Welt im Fokus, das die wissenschaftlichen und industriellen Partner, insbesondere aus der Nordwest-Region, ansprechen soll.

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Matthias Burwinkel [bur@biba.uni-bremen.de](mailto:bur@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [www.logdynamics.de/lab.html](http://www.logdynamics.de/lab.html)

## Auszeichnungen

### Intelligente Technologien für die Weltraumrobotik – Projekt Entern im Wettbewerb „Ausgezeichnete Orte im Land der Ideen“ 2018 geehrt



Das Projekt „Entern – autonome Roboter für Planetenerkundungen“ des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) und der Universität Bremen ist am 4. Juni 2018 im Rahmen der feierlichen Preisverleihung in Berlin als einer der 100 innovativen Preisträger des Wettbewerbs „Ausgezeichnete Orte im Land der Ideen“ 2018 geehrt worden. In dem Projekt aus der Weltraumrobotik entwickelte der DFKI-

Forschungsbereich Robotics Innovation Center zusammen mit der AG Robotik der Universität Bremen – beide unter Leitung von Prof. Dr. Dr. h.c. Frank Kirchner – intelligente Software-Lösungen, die es Robotern ermöglichen, unwegsames Gelände auf fremden Planeten autonom zu erkunden.

Als potentielle Standorte für zukünftige Basislager sind extraterrestrische Höhlen und Krater für die Raumfahrt von großem Interesse. Um sie auszukundschaften, eignen sich Roboter ideal. Allerdings besitzen aktuelle Systeme noch nicht die notwendigen Fähigkeiten für die Erkundung dieser unwegsamen Gebiete. In Entern entwickelten die Bremer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler innovative Softwaretools, die den teil- und vollautonomen Betrieb von Robotern in schwer zugänglichen Umgebungen ermöglichen. Dazu gehört z.B. eine weltraumtaugliche Kommunikationslösung für die sichere Datenübertragung zwischen Roboter und Bodenstation sowie eine „In the loop“-Simulation, bei der die Ausführung der erstellten Bewegungspläne zunächst simuliert wird, bevor sie das System tatsächlich ausführt. Als Testplattformen dafür dienten die DFKI-Roboter CREX und Asguard IV, die ihre Fähigkeiten bereits bei der Erkundung von Lavahöhlen auf Teneriffa unter Beweis stellten. Das Projekt Entern wurde von Oktober 2014 bis Dezember 2017 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) durch das Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) gefördert.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Dr. h.c. Frank Kirchner [uk-hb@dfki.de](mailto:uk-hb@dfki.de)  
Weitere Informationen: [www.dfki.de/robotik/forschung/projekte/entern.html](http://www.dfki.de/robotik/forschung/projekte/entern.html),  
<https://land-der-ideen.de/>  
Foto: DFKI GmbH

## Internationalisierung

### Ehrendoktor für Professor Haasis

Am 26. April 2018 bekam Professor Haasis im Rahmen einer feierlichen Zeremonie des Akademischen Senats der staatlichen Wirtschaftsuniversität Kiew den Titel des „Honorary Doctor of Kyiv National Economic University after Vadym Hetman“ verliehen. In seinem anschließenden Festvortrag ging Professor Haasis auf die Bedeutung der Digitalisierung in Produktion und Logistik ein.



Ansprechpartner: Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Dietrich Haasis [haasis@uni-bremen.de](mailto:haasis@uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [http://www.mlog.uni-bremen.de/en/aktuelles\\_detail/items/ehrendoktor-fuer-professor-haasis](http://www.mlog.uni-bremen.de/en/aktuelles_detail/items/ehrendoktor-fuer-professor-haasis)  
Foto: Universität Bremen

### Professor Rolf Drechsler zum Adjunct Professor am Indian Statistical Institute berufen

In einer feierlichen Zeremonie ist Prof. Dr. Rolf Drechsler, Leiter der Arbeitsgruppe Rechnerarchitektur an der Universität Bremen und Leiter des Forschungsbereichs Cyber-Physical Systems am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), am 7. Juni 2018 zum Adjunct Professor am Indian Statistical Institute (ISI) in Kolkata ernannt worden. Der Festakt fand im Kontext des „Symposium on Algorithms, Architectures and Applications: Special



Focus on Electronic Design Automation“ statt, auf dem Professor Drechsler einen eingeladenen Vortrag zum Thema „Design and Verification of Cyber-Physical Systems – Challenges and Recent Developments“ hielt. Die auf zwei Jahre ausgelegte Gastprofessur umfasst zwei Aufenthalte pro Jahr am Indian Statistical Institute (ISI). Dabei ist er der Gruppe „Advanced Computing & Microelectronics“, die zur „Computer and Communication Sciences Division“ gehört, zugeordnet.

Das Indian Statistical Institute (ISI) ist Teil des Presidency College in Kolkata und nimmt durch einen Beschluss des indischen Parlaments im Jahr 1959 eine besondere Stellung unter den Forschungseinrichtungen des Landes ein. Es untersteht dem Ministry of Statistics and Program Implementation (MOSPI). Neben dem Hauptsitz des ISI in Kolkata gibt es Zentren in Delhi, Chennai, Bangalore und Tezpur sowie Ableger in verschiedenen Städten, wie beispielsweise Mumbai und Hyderabad.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Rolf Drechsler [Rolf.Drechsler@dfki.de](mailto:Rolf.Drechsler@dfki.de)

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

Foto: Universität Bremen / DFKI GmbH

## Veranstaltungen

### SMM 2018

Termin: **4. - 7. September 2018**

Ort: Hamburg

Die SMM ist die führende internationale Messe der maritimen Industrie. Vom 4. bis zum 7. September 2018 begegnen sich in Hamburg alle namhaften Vertreter der Schiffbau- und Schiffbauzulieferindustrie sowie Fachleute aus aller Welt und informieren sich über Innovationen, zukunftsweisende Technologien sowie aktuelle Trends aus dem Bereich Digitalisierung. Auch das BIBA und das ISL präsentieren sich mit dem Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Bremen auf dem Gemeinschaftsstand des Landes Bremen in Halle B7, Stand Nr. 130. Ziel des Bremer Kompetenzzentrums ist es kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in ihrem Digitalisierungsgrad zu fördern und diesen durch individuelle Unterstützungsmaßnahmen zu erhöhen.



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

Weitere Informationen: [www.smm-hamburg.com](http://www.smm-hamburg.com)

### MarSat Workshop: Satellitenbasierte Services für die globale maritime Industrie

Termin: **6. September 2018**

Ort: SMM Maritime Trade Fair, Raum A 4.3,  
Hamburg

Nach dem großen Erfolg des ersten Workshops lädt das Forschungsprojekt MarSat zum zweiten MarSat-Workshop am Donnerstag, 6. September 2018, 14.00 - 16.00 auf der SMM Maritime Trade Fair in Hamburg ein. Der englischsprachige Workshop gewährt einen Einblick in die Potenziale der modernen satellitengestützten Erdbeobachtung mit Schwerpunkt auf die maritime Industrie. Er bietet eine hervorragende Plattform, um Herausforderungen und Lösungen für die maritime Industrie



im digitalen Zeitalter zu diskutieren. Der Workshop präsentiert die Ergebnisse des MarSat-Projektes, u.a. die Unterstützung der Navigation in arktischen Gewässern durch innovative Eisinformationsdienste (Ice-Pad: A portable Ice-Pilot Unit), optimierte Planung von Schiffrouten und Optimierung elektronischer Seekarten (ENCs) unter Verwendung moderner Satellitenanalyse.

Ansprechpartner: Dr. Nils Meyer-Larsen [meyer-larsen@isl.org](mailto:meyer-larsen@isl.org)  
Anmeldung: [MarsatWorkshop@eomap.de](mailto:MarsatWorkshop@eomap.de)

---

## Schulungen „Selbststeuerung in der Produktion und Logistik“

Termin: **10. September** und **19. November 2018**

Ort: Bremen



Im Rahmen der Schulungen „Selbststeuerung in der Produktion und Logistik“ lernen Sie in unserer praxisnahen Lernfabrik die Möglichkeiten und Potenziale der Selbststeuerung für Ihr Unternehmen kennen. Hierbei setzen Sie sich aktiv mit mobilen Technologien und Produkten auseinander und beschäftigen sich mit der effizienten Planung und Steuerung logistischer Prozesse sowie technischer Systeme. Nicht zuletzt schauen wir uns adaptive Systeme für eine sich ändernde Umwelt an und überlegen gemeinsam, welche Möglichkeiten die vorgestellten Technologien und Lösungen auch für Ihr Unternehmen mit sich bringen.

Ansprechpartner: Michael Teucke [tck@biba.uni-bremen.de](mailto:tck@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [www.biba.uni-bremen.de/industrie/expertenfabrik/qualifizierung.html](http://www.biba.uni-bremen.de/industrie/expertenfabrik/qualifizierung.html)  
Anmeldung: [www.mitunsdigital.de/veranstaltungen/selbststeuerung-in-der-produktion-und-logistik-4](http://www.mitunsdigital.de/veranstaltungen/selbststeuerung-in-der-produktion-und-logistik-4)  
Foto: clabeck.de

---

## Das digitale Jetzt: Cyberkriminalität – Aktuelle Bedrohungen und Live Hacking

Termin: **11. September 2018**

Ort: Bremen



„Das digitale Jetzt“ ist eine Veranstaltungsreihe, die in Kooperation des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Bremen, des Interessenverbands bremen digitalmedia und dem Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen angeboten wird. Durch den digitalen Wandel stehen Unternehmen immer wieder vor neuen Herausforderungen, die es nachhaltig zu bewältigen gilt. Mit unserer Veranstaltungsreihe möchten wir insbesondere kleine und mittlere Unternehmen einladen, sich mit verschiedenen Themen der Digitalisierung auseinanderzusetzen und im Dialog mit Experten aus der Praxis weiterzubilden. Jede Veranstaltung widmet sich einem anderen digitalen Thema. Die Teilnehmer\*innen haben die seltene Gelegenheit, einen Einblick in richtungsweisende Projekte von Bremens Instituten, Unternehmen und Forschungseinrichtungen zu gewinnen. Wichtig ist uns hierbei insbesondere, dass die Interessenten in angenehmer Atmosphäre die Praxisrelevanz von „abstrakten“ Themen entdecken und so einen Anstoß für ihre eigene Digitalisierungsstrategie gewinnen können. Im Zuge unserer Veranstaltungsreihe werden innovative Aspekte der Digitalisierung erlebbar gemacht und ganz nebenbei können beim anschließenden Get-together interessante Kontakte geknüpft werden und neue Impulse für die

eigene Arbeit entstehen.

In der ersten Veranstaltung unserer Reihe möchten wir mit Ihnen darüber sprechen, welche aktuellen und zukünftigen Cyber-Bedrohungen es gibt und wie diese die täglichen Geschäftsprozesse beeinträchtigen können. Bei einem Live Hacking demonstrieren wir Ihnen, wie ein-fach das Eindringen in fremde IT-Systeme für Cyberkriminelle mitunter ist.

- Erleben Sie anhand von Beispielszenarien, wie Hacker vorgehen und was genau bei einem Hackerangriff passiert
- Sehen Sie, wie Sie sich bestmöglich vor Cyber-Angriffen schützen können
- Informieren Sie sich darüber, welche Rolle der Faktor Mensch spielt und warum er als Schwachstelle gilt
- Erfahren Sie, warum IT-Security nicht immer teuer sein muss

Ansprechpartnerin: Lisa Buschan [lb@kompetenzzentrum-bremen.digital](mailto:lb@kompetenzzentrum-bremen.digital)  
Bild: peshkov / fotolia.com

---

## Innovationswerkstatt für KMU – Leadership Agility... Vom Trendbegriff zum wirksamen Tun



Termin: **27. September 2018**  
Ort: Bremen

Die steigende Komplexität und wachsende Dynamik der Digitalisierung erfordern eine zunehmende Agilität der Organisationen und damit auch Ihrer Führungskräfte. Immer häufiger stoßen die klassischen Organisations- und Führungsinstrumente an ihre Grenzen und Unternehmen sehen sich den neuen Herausforderungen an Ihre Steuerungssysteme ausgesetzt. Der Workshop des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Bremen, an dem das BIBA und das ISL beteiligt sind, stellt den Zusammenhang zwischen Agilität und Digitalisierung her und zeigt auf, wie ein agiler Führungsstil auf dem Weg zur Digitalisierung zum Erfolg führt.

Erfahren Sie, wie Sie sich im Orientierung im komplexen Themenfeld „Leadership Agility“ orientieren können. Lernen Sie praxisnahe Modelle und Werkzeuge kennen, die als Anregungen für Ihre eigene Organisationsentwicklung dienen können. Zielgruppe sind Manager und Projektleiter kleiner und mittlerer Unternehmen, insbesondere solche, die eine Entwicklung von konventioneller Führung hin zu agiler Führung anstreben, um Ihre Organisation für die digitale Welt zu wappnen.

Anmeldung bis zum 20. September 2018 an [lb@kompetenzzentrum-bremen.digital](mailto:lb@kompetenzzentrum-bremen.digital)

Weitere Informationen: <https://kompetenzzentrum-bremen.digital/events/innovationswerkstatt-fuer-kmu-leadership-agility-vom-trendbegriff-zum-wirksamen-tun>

Foto: rawpixel / stock.adobe.com

---

## LogDynamics auf dem 35. Deutschen Logistik- Kongress: Digitales trifft Reales



Termin: **17. - 19. Oktober 2018**  
Ort: Berlin



Der Deutsche Logistik-Kongress ist eines der europaweit wichtigsten Events zu Logistik und Supply Chain Management. Hier vermitteln die führenden Denker und Köpfer des Wirtschaftsbereiches Logistik Wissen und Handlungsempfehlungen sowie diskutieren aktuelle Probleme und Zukunftsthemen. Eine wichtige Rolle ist dem Kongress von Anfang an als Plattform für Kontakte und Geschäftsanbahnungen zugeordnet.

Der Forschungsverbund *LogDynamics* beteiligt sich erneut an der begleitenden Fachausstellung. Analog zum Motto des 35. Kongresses „Digitales trifft Reales“ steht auch unsere Präsenz ganz im Zeichen der Digitalisierung. Die Schwerpunkte sind dabei: digitale Kommunikation, digitaler Service, digitaler Verkehr, digitales Produkt und digitaler Umschlag. Wir laden alle Kongressteilnehmer\*innen herzlich ein, uns auf dem *LogDynamics* Stand PV/23 zu besuchen.

Ansprechpartnerin: Aleksandra Himstedt [him@biba.uni-bremen.de](mailto:him@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: <https://www.bvl.de/dlk>

---

## ISL Maritime Conference 2018

Termin: **23. Oktober 2018**  
Ort: Bremen



Am 23. Oktober lädt das Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik zur ISL Maritime Conference 2018 nach Bremen ein und setzt damit seine traditionelle Veranstaltungsreihe fort. Wie in den Vorjahren erwarten die Teilnehmer spannende Vorträge, Diskussionen und Prognosen über die aktuelle Lage und Perspektiven der globalen maritimen Branchen. Im Fokus der Referenten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik stehen die Digitalisierung und Industrie 4.0 in der maritimen Wirtschaft, dessen Potentiale für den maritimen Mittelstand, sowie die Entwicklung der Schifffahrtsmärkte, Häfen und deren Hinterland.

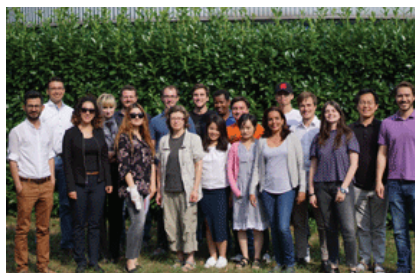
Lassen Sie sich im Themenbereich „Digitaler Umschlag“ durch Vorträge und Diskussionen dazu inspirieren, Ihre ersten Schritte auf dem Weg der Digitalisierung zu gehen. Wir freuen wir uns, gemeinsam mit dem diesjährigen Kooperationspartner - dem Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Bremen, Sie zur ISL Maritime Conference 2018 im Schuppen 2 in der Überseestadt in Bremen begrüßen zu dürfen.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Burkhard Lemper, Katja Zedel [maritimeconference@isl.org](mailto:maritimeconference@isl.org)  
Weitere Informationen: [www.isl.org/de/news/isl-maritime-conference-2018](http://www.isl.org/de/news/isl-maritime-conference-2018)  
Foto: ISL

---

## LogDynamics Summer School international gefragt

Das Leitthema der dritten *LogDynamics* Summer School (LOGISS), die vom 16. bis zum 20. Juli 2018 an der Universität Bremen stattfand, war „Decision Support in Supply Chain Networks“.



Die Veranstaltungsreihe LOGISS verfolgt das Ziel, ein internationales Netzwerk junger Wissenschaftler im Logistikbereich aufzubauen, das innovative Ideen verschiedener Disziplinen fördert sowie neue Chancen und gemeinsame

Forschung ermöglicht. Zielgruppen sind Masterstudierende und DoktorandInnen mit Forschungsthemen an der Schnittstelle von Logistik, Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen oder verwandter Fachrichtungen.

Den Teilnehmern der LOGISS 2018 wurden neben vielfältigen Vorträgen renommierter internationaler Wissenschaftler auch Lab Sessions und Feldexkursionen angeboten. Folgende Themen wurden behandelt: Serious Games, Global Supply Chains, Managerial Decision Making and Logistics Performance, Network Optimization and Sensitivity und Network Decision Tasks. Teilgenommen haben insgesamt 22 Wissenschaftler\*innen aus 14 Ländern.

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

---

## 4th International Conference on System-Integrated Intelligence (SysInt 2018)



Die 4. Internationale Konferenz über systemintegrierte Intelligenz fand am 19. und 20. Juni 2018 in Hannover statt, sie wurde von LogDynamics mitorganisiert. Die Konferenz bot Wissenschaftler\*innen und Industrie ein Forum, um ihre Innovationen und Praktiken zu verbreiten. Der Fokus lag auf der Integration neuer, intelligenter Funktionalitäten in Materialien, Komponenten, Systemen und Produkten, um zukünftige Technologien mit erweiterten Fähigkeiten auszustatten. Die rund 80 Teilnehmer\*innen hatten die Möglichkeit, in 28 Sessions von Impulsen zu verschiedenen Themen rund um die Zukunft von Maschinen, Produkten und Fertigung zu profitieren. Ergänzt durch das Konferenz-Dinner bot die Veranstaltung reichlich Gelegenheit für Diskussionen und Networking.

Ansprechpartnerin: Aleksandra Himstedt [info@sysint-conference.org](mailto:info@sysint-conference.org)  
Weitere Informationen: [www.sysint-conference.org](http://www.sysint-conference.org)  
Foto: Leibniz-Universität-Hannover, IFW

---

## Digitalisierung braucht Tempo! Unternehmenslenker diskutierten im Praxisdialog



Am 8. Juni fand ein weiterer BIBA-Praxisdialog statt, dieses Mal unter der Fragestellung: „Kommen wir bei der Digitalisierung mit neuen Services und Geschäftsmodellen schnell genug voran?“. In der Veranstaltungsreihe „Praxisdialog“ bringt das BIBA seit mehreren Jahren erfolgreich Führungskräfte aus Unternehmen unterschiedlicher Branchen zu bestimmten Themenschwerpunkten zusammen. Die Themen haben Bezug zu aktuellen Forschungsarbeiten des BIBA. In Form von moderierten Workshops mit kleinem Teilnehmerkreis wird ein intensiver, offener Erfahrungsaustausch erreicht und es werden gemeinsam neue Ideen generiert.

Partner und Ausrichter des Praxisdialogs war dieses Mal die Firma Saacke GmbH aus Bremen. Das Unternehmen mit Produktionsstandorten in Bremen, Kroatien, China und Argentinien sowie einem weltweiten Service- und Vertriebsnetz zählt zu den Weltmarktführern für thermische Prozesse und Anwendungen im industriellen sowie maritimen Bereich. Die 15 Teilnehmer haben zunächst Ihre Einschätzungen bezüglich des Potenzials der Digitalisierung im

Zusammenhang mit dem jeweiligen Leistungsangebot und den internen und externen Prozessen ausgetauscht. Dabei wurde auch diskutiert, wie gut diese Potenziale bereits erschlossen werden. Interessant war, dass das Potenzial bei Ausstattung der Produkte mit Sensoren, Aktoren und Rechenkapazität als bereits gut erschlossen angesehen wird. Bei den Themen Schnittstellen zu Lieferanten und neuen Geschäftsmodellen sahen viele Teilnehmer noch ungenutzte Chance. Als besondere Herausforderung bei der Erschließung der Potenziale wurde die Verankerung der Digitalisierung bei den Mitarbeitern diskutiert. Viele Unternehmen stehen zudem vor der Fragestellung, wie Kunden überzeugt werden können, Zugang zu Daten zu ermöglichen. Die Teilnehmer vereinbarten, den Austausch über den Praxisdialog hinaus fortzusetzen und konkrete Anwendungsfälle der Partner zu diskutieren.

Ansprechpartner: Ingo Westphal [win@biba.uni-bremen.de](mailto:win@biba.uni-bremen.de), Stephan Wiesner [wie@biba.uni-bremen.de](mailto:wie@biba.uni-bremen.de)

---

## **Breakbulk Europe 2018 – ein voller Erfolg und LogDynamics mittendrin**

Die Erwartungen waren hoch. Und letztlich sind sie sogar übertroffen worden. Rund 500 Aussteller und gut 10.000 Besucher konnte die erstmalig in Bremen ausgerichtete Messe verzeichnen. Die



Veranstaltung bot den gewünschten Raum für einen intensiven Austausch der Hafenexperten aus aller Welt. „Bremen kann Hafen und Bremen kann Messe. Und in der Kombination ist unser Leistungspaket unschlagbar“, so die Bilanz von Martin Günthner, Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen nach den drei Messetagen. „Ich freue mich, dass wir im kommenden Jahr erneut zeigen können, dass Bremen ein idealer Standort für diese Veranstaltung ist.“

Die Breakbulk Europe ist die Leitmesse der Hafenwirtschaft für alle Güter, die nicht containerisiert verschifft werden. Die Veranstaltung hatte in den letzten Jahren immer in Antwerpen stattgefunden und war in diesem Jahr zum ersten Mal in Bremen an den Start gegangen. Auf der Messe stellen neben den Hafenstandorten auch Reedereien und die Hafenwirtschaft ihre vielfältigen Kompetenzen aus. Auch der Forschungsverbund LogDynamics war ein Teil der Success Story auf dem Gemeinschaftstand Bremen/Bremerhaven: Die Expertise in der Logistikforschung aus Bremen ist auf reges Interesse der internationalen Wirtschaft gestoßen.

Ansprechpartnerin: Aleksandra Himstedt [him@biba.uni-bremen.de](mailto:him@biba.uni-bremen.de)  
Weitere Informationen: [www.breakbulk.com/events/breakbulk-europe-2018](http://www.breakbulk.com/events/breakbulk-europe-2018)  
Foto: bremenports GmbH & Co. KG