



## Pressemitteilung der Universität Bremen

Nr. 040 / 12. Februar 2016 SC

### **Industrie 4.0 – Internet of Things: Auftakt für neues Labor mit internationalem Workshop**

Premiere für Hightech-Werkstatt / Einladung: Workshop am 24. Februar 2016 im neuen „iotfablab“ des BIBA an der Universität Bremen beschäftigt sich mit Internet-of-Things-Anwendungen

Mit einem Workshop anlässlich zweier internationaler Konferenzen nimmt das BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik an der Universität Bremen am 24. Februar 2016 sein neuestes Labor offiziell in Betrieb: Das „iotfablab“ beschäftigt sich mit Entwicklungen auf dem Feld Internet of Things (IoT) und will den Weg hin zu Industrie 4.0 praktisch unterstützen. Im Fokus der Bremer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler steht der Transfer von Forschungsergebnissen in die industrielle Anwendung.

#### **Damit auch leichter Einstieg für kleine und mittlere Unternehmen**

„Fab Lab“ steht für „fabrication laboratory“ (Fabrikationslabor). Diese Hightech-Werkstätten sind zumeist in wissenschaftlichen Einrichtungen angesiedelt und sollen möglichst vielen Menschen den Zugang zu neuen Technologien und Werkzeugen ermöglichen. Fab Labs dienen damit auch dem Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft. Ihre Aufgabe ist es, Hürden und Schwellenängste abzubauen, Entwicklungen voranzutreiben und die praktische Anwendung zu fördern. Sie sprechen eine größere Öffentlichkeit an und bieten damit auch kleinen und mittleren Unternehmen ohne eigene F&E-Abteilungen einen leichteren Einstieg und einen besseren Zugang zu den neuen Technologien. So können sie schneller an den Entwicklungen partizipieren.

Das neue Fab Lab am BIBA beschäftigt sich mit dem Internet der Dinge (Internet of Things, IoT), dem zentralen Hintergrund der Industrie-4.0-Entwicklung. Deren Ziel ist die bessere Vernetzung in Produktion und Logistik und das Schaffen sich selbst verwaltender Systeme. Das Internet of Things eröffnet Produktionsbetrieben enorme Chancen, ihre Wettbewerbsfähigkeit weltweit zu behaupten und zu steigern. In Deutschland wurde hierfür der Begriff „Industrie 4.0“ geprägt. Er bezeichnet die Vernetzung des Produktionsprozesses entlang der gesamten Wertschöpfungs- und Lieferkette (Supply Chain) inklusive der Maschinen und Produkte. Mit Kommunikations- und Informationstechnik ausgestattet, werden diese Objekte „smart“ (klug), können Informationen erfassen, verarbeiten sowie speichern und so mit anderen Objekten, Menschen und IT-Systemen interagieren. Damit haben sie die Fähigkeit, auf ihr Umfeld zu reagieren und auch selbst Prozesse steuern.

#### **Das Ziel: industrielle IoT-Anwendungen etablieren**

Das „iotfablab“ ist eine Einrichtung des BIBA. Es kooperiert mit dem LogDynamics Forschungsverbund der Universität Bremen sowie mit verschiedenen Technologieanbietern, unter anderem mit PTC ThingWorx, einer der führenden kommerziellen Plattformen für IoT-Anwendungen. Das Labor bietet alle wichtigen Ressourcen für die Arbeit in Industrie- und Forschungsprojekten: von Single-Board-Computern, Sensoren, einer RFID-Ausrüstung und Wearable Computing-Systemen über speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS; Programmable Logic Controller, PLC) und industrielle Sensoren zur Gestaltung von „Smart Products“ bis hin zu einer umfassenden IT-Infrastruktur für die Erfassung, Verarbeitung und Visualisierung von Daten.

Mit der Einrichtung des „iotfablab“ erweitert das BIBA sein Serviceangebot um einen wichtigen Meilenstein. Es ergänzt die Leistungen des BIBA-Kompetenz- und Transferzentrums für Industrie 4.0 und schafft neue Möglichkeiten, konkret mit den neuen Techniken zu arbeiten.

**IoT-Workshop am 24. Februar 2016, 9 bis 17 Uhr, BIBA, Hochschulring 20, 28359 Bremen**

Workshops in dem Hightech-Labor dienen der Etablierung von industriellen IoT-Anwendungen. In Form von Tutorials zum Beispiel werden potenzielle Anwender an die neuen Techniken herangeführt, Schritt für Schritt mit ihnen vertraut gemacht und bei eigenen Entwicklungen wie der Erstellung von Prototypen begleitet. Der englischsprachige IoT-Workshop am 24. Februar 2016, 9 bis 17 Uhr, BIBA, Hochschulring 20, 28359 Bremen ist eine zentrale Veranstaltung im Rahmen der 5. International Conference on Dynamics in Logistics (LDIC 2016). Die Konferenz findet vom 22. bis 25. Februar 2016 im BIBA statt. Der Tagesworkshop zu IoT richtet sich an industrielle Anwender, Forscher, Doktoranden und Studierende. Die Teilnahme kostet 150 Euro. Für Konferenzbesucherinnen und -besucher ist die Teilnahme kostenlos. Die Anmeldung kann per E-Mail über [info@iotfablab.eu](mailto:info@iotfablab.eu) oder über das ConfTool-System [www.conftool.net/ldic2016](http://www.conftool.net/ldic2016) erfolgen.

Der Workshop hat zwei Schwerpunkte: Er stellt die aktuellen IoT-Technologien, -Anwendungen und -Infrastrukturen vor und diskutiert deren Potenziale und Grenzen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden Prototyp-Lösungen und Geschäftsmodelle kennenlernen. Andererseits können sie unter anderem mithilfe von Hands-on-Tutorials eigene IoT-Anwendungen entwickeln.

(Sabine Nollmann)

### **Achtung Redaktionen:**

Fotos zur Pressemitteilung finden Sie unter [www.biba.uni-bremen.de/press2015.html](http://www.biba.uni-bremen.de/press2015.html) oder erhalten sie über Sabine Nollmann (E-Mail: [mail@kontexta](mailto:mail@kontexta), Mobil: 0170 904 11 67)

### Weitere Informationen und Ansprechpartner:

[www.biba.uni-bremen.de](http://www.biba.uni-bremen.de)

[www.biba.uni-bremen.de/industrie4.html](http://www.biba.uni-bremen.de/industrie4.html)

[www.iotfablab.eu](http://www.iotfablab.eu)

[www.ldic-conference.org/340.html](http://www.ldic-conference.org/340.html)

[www.conftool.net/ldic2016](http://www.conftool.net/ldic2016) und [info@iotfablab.eu](mailto:info@iotfablab.eu) (Workshop-Anmeldung)

Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Thoben (BIBA-Leiter),

Telefon: 0421 218-500 06, E-Mail: [tho@biba.uni-bremen.de](mailto:tho@biba.uni-bremen.de)

Dipl.-Wi.-Ing. Marco Lewandowski,

Telefon: 0421 218-501 22, E-Mail: [lew@biba.uni-bremen.de](mailto:lew@biba.uni-bremen.de)

Universität Bremen

Pressestelle

Tel. 0421- 218 - 60150

Fax 0421-218 - 60152

E-Mail [presse@uni-bremen.de](mailto:presse@uni-bremen.de)

<http://www.facebook.com/universitaetbremen>

<https://twitter.com/UniBremen>