

Presseinformation

Innovationslabor entwickelt neue Generation von Industrie 4.0-Lösungen

- Hybride Dienstleistungen in der Logistik verknüpfen Software, Hardware und Geschäftsmodelle für mehr Wachstum
- BMBF fördert interdisziplinäres Forschungsprojekt von Fraunhofer IML und TU Dortmund mit 10 Millionen Euro

Das Schlüsselthema Industrie 4.0 und seine Auswirkungen werden ab sofort im neuen Innovationslabor »Hybride Dienstleistungen in der Logistik« in Dortmund untersucht: »Mit Industrie 4.0 geht eine grundlegend neue Form von Dienstleistungen sowie der Interaktion von Mensch und Maschine einher. Beide Themen sind hoch aktuell und hoch spannend«, so Prof. Dr. Michael ten Hompel, geschäftsführender Institutsleiter am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML. »Deshalb freuen wir uns sehr, dass wir den Zuschlag für das Innovationslabor erhalten haben.« Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Forschungsprojekt über einen Zeitraum von drei Jahren mit insgesamt 10 Millionen Euro. Projektpartner sind das Fraunhofer IML sowie die Technische Universität (TU) Dortmund mit der Fakultät Maschinenbau und dem Forschungsgebiet Industrie- und Arbeitsforschung.

Neue Versuchseinrichtungen für Forschungs- und Anwendungszentrum

Mit zahlreichen bestehenden Anwendungszentren, Versuchs- und Demonstrationshallen sind das Fraunhofer IML und die TU Dortmund für die Einrichtung des Innovationslabors am Standort Dortmund prädestiniert. So findet beispielweise in der Forschungshalle für »Zellulare Fördertechnik« am Fraunhofer IML mit 50 innovativen autonomen Transportfahrzeugen der größte Versuch künstlicher Intelligenz in der Logistik statt. In zwei Hallen – je einer am Fraunhofer IML und der TU Dortmund – werden jetzt neue Versuchseinrichtungen für die spezifischen Fragestellungen des Forschungsprojekts geschaffen. Anfang 2017 werden die Forscher des Fraunhofer IML und der TU Dortmund dort neue logistische Technologien entwickeln und testen können. Projektideen für Soft- und Hardware-dienste, Planungs- und Betriebskonzepte für agile Logistiksysteme sowie Lösungen für Mensch-Maschine-Schnittstellen können über ein Ausschreibungs- und Auswahlverfahren eingereicht werden.

Das Innovationslabor soll in der Schlüsselbranche Logistik einen wesentlichen Beitrag für einen erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft leisten. Durch gezielte Transferprojekte soll der Weg in den Markt für Unternehmen kürzer werden, insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen. Damit steigt die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und die Arbeitsplätze am Standort Deutschland werden gesichert.

Technologische Innovationen mit Fokus auf Mensch-Maschine-Interaktion

Hybride Dienstleistungen sind durch intelligente Kombinationen aus Software, Hardware und Geschäftsmodellen gekennzeichnet. Beispiele sind intelligente Ladungsträger, autonome Shuttle-Systeme oder simulationsbasierte Planungstools. Bei der Entwicklung solcher Dienstleistungen kommt nicht nur technologischen Innovationen eine wesentliche Bedeutung zu. Im Fokus stehen auch die Rolle des Menschen und seine Schnittstellen zu den Maschinen. Zukünftig werden Menschen sowohl mit Robotern als auch mit einfachen cyberphysischen Systemen wie intelligenten Regalen, Containern oder Fahrzeugen in einen Dialog treten.

»Eine zentrale wissenschaftliche Frage, die wir im Rahmen des Innovationslabors beantworten wollen, ist daher, wie verantwortliches und zielgerichtetes Handeln in der Interaktion von Menschen und Maschinen in gemeinsamen Netzwerken gestaltet und organisiert wird«, so Prof. Dr. Hartmut Hirsch-Kreinsen vom Forschungsgebiet Industrie- und Arbeitsforschung der TU Dortmund. Vision ist eine »Social Networked Industry«, in der Menschen und Maschinen als Partner miteinander verbunden sind.

Presseinformation

Dortmund, 8. November 2016
Seite 2 von 2

Innovationslabor soll Standort Dortmund stärken

Die Logistik ist in den vergangenen Jahren zum Treiber und Symbol der internationalen und wertschöpfenden Vernetzung und ein wichtiger Innovationsmotor für Industrie 4.0 geworden. Dies ist auch ein Verdienst der entsprechenden Forschungseinrichtungen in Dortmund und ihrer Initiativen wie dem EffizienzCluster LogistikRuhr oder »Digital in NRW – das Kompetenzzentrum für den Mittelstand« am Standort Dortmund. So hat sich das Fraunhofer IML als weltweit größtes Forschungsinstitut im Bereich Logistik in den vergangenen Jahren national und international einen Namen als Think Tank für Industrie 4.0 gemacht. »Das Innovationslabor wird die digitale Vorreiterrolle des Standortes Dortmund für Dienstleistung und Logistik weiter stärken«, so Prof. Michael ten Hompel. Gleichzeitig werden die Akzeptanz und die Einführung neuer technischer Lösungen im Umfeld von Industrie 4.0 weiter beschleunigt.

Über uns

Das Innovationslabor »Hybride Dienstleistungen in der Logistik« ist ein interdisziplinäres Forschungsprojekt, in dem neue Technologien für Industrie 4.0 mit einem Fokus auf die Mensch-Maschine-Interaktion entwickelt und umgesetzt werden. Projektpartner sind das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML in Dortmund und die Technische Universität Dortmund mit der Fakultät Maschinenbau und dem Forschungsgebiet Industrie- und Arbeitsforschung. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt über eine Laufzeit von drei Jahren mit insgesamt 10 Millionen Euro. Das Innovationslabor soll zum einen die digitale Vorreiterrolle des Standorts Dortmund in Bezug auf Dienstleistung und Logistik stärken, zum anderen die Akzeptanz und die Einführung neuer technischer Lösungen im Umfeld von Industrie 4.0 beschleunigen. Sieben akademische und industrielle Partnernetzwerke sowie sieben weitere Sozialpartner und Multiplikatoren aus der Metropole Ruhr und darüber hinaus sind heute bereits in die Arbeit des Innovationslabors eingebunden.

Kontakt

Projektleitung Innovationslabor »Hybride Dienstleistungen in der Logistik«
Arkadius Schier
Tel. +49 (0) 231 9743 481
E-Mail: arkadius.schier@iml.fraunhofer.de
www.innovationslabor-logistik.de

Pressekontakt

Technische Universität Dortmund
Eva Prost
Referatsleiterin/Pressesprecherin
August-Schmidt-Straße 4
44227 Dortmund
Tel.: Telefon +49 (0) 2 31 / 755-2535
E-Mail: eva.prost@tu-dortmund.de

Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML
Bettina von Janczewski
Pressereferentin
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4
44227 Dortmund
Tel.: +49 (0) 2 31 / 97 43-1 93
E-Mail: bj@iml.fraunhofer.de