

# FORSCHUNGSZENTRUM



Die Ausstattung des Forschungszentrums des Innovationslabors orientiert sich an zwei Themen, die in der Logistikforschung von hoher Relevanz sind: Lokalisierung und drahtlose Kommunikation. Eine Vielzahl autonomer Objekte lässt sich hier ad-hoc und dezentral steuern.

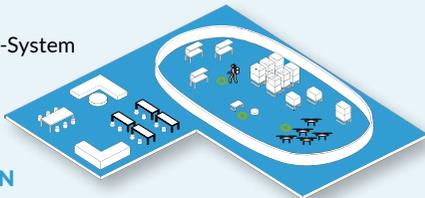
Online: Interaktiver Rundgang durch das Forschungszentrum



## INFRASTRUKTUR UND DEMONSTRATOREN

### INFRASTRUKTUR

- > Motion Capturing-System
- > Funkmesssystem
- > Laserprojektionssystem



### DEMONSTRATOREN

- > Virtual Reality-System
- > Fahrerloses Transportrobotersystem

## ÜBER UNS

Das Innovationslabor Hybride Dienstleistungen in der Logistik ist ein interdisziplinäres Forschungsprojekt, in dem technologische Innovationen für eine Social Networked Industry entwickelt werden. Ein Fokus liegt dabei auf der Mensch-Technik-Interaktion. Die Ausgestaltung der Innovationen zu hybriden Dienstleistungen wird durch sogenannte Showcases in fünf Bereichen gewährleistet: Handel, Produktionslogistik, Transport, Instandhaltung und Virtual Training. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) förderte das Projekt zunächst über eine Laufzeit von drei Jahren und verlängerte es bis Ende 2020. Das Innovationslabor soll die Akzeptanz und die Einführung neuer technischer Lösungen im Umfeld von Industrie 4.0 beschleunigen. Verschiedene akademische und industrielle Partnernetzwerke sowie weitere Sozialpartner und Multiplikatoren aus der Metropole Ruhr und darüber hinaus sind in die Arbeit des Innovationslabors eingebunden.

### Innovationslabor Hybride Dienstleistungen in der Logistik

c/o Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML  
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4  
44227 Dortmund

## INTERNET

Aktuelle Fachbeiträge zum Thema Mensch-Technik-Interaktion und mehr Informationen zum Projekt finden Sie unter [www.innovationslabor-logistik.de](http://www.innovationslabor-logistik.de).



GEFÖRDERT VOM



## INNOVATIVE TESTSYSTEME

## MACHEN SOCIAL NETWORKED

## INDUSTRY ERLEBBAR



Mehr als 20 Demonstratoren im Forschungs- und im Anwendungszentrum:

- > vom adaptiven Arbeitsplatz bis zum virtuellen Mitarbeitertraining.
- > von Drohnenschwärmen bis zu fahrerlosen Transportfahrzeugen

# ANWENDUNGSZENTRUM

Das Anwendungszentrum des Innovationslabors dient als Demonstrationsfläche für neue Technologien, die die Zusammenarbeit von Mensch und Technik unterstützen.



Fünf Showcases – Handel, Instandhaltung, Produktionslogistik, Transport und Virtual Training – veranschaulichen konkrete Anwendungsbeispiele.



Der Einsatz digitaler Technologien lässt sich im betrieblichen Kontext erleben.



Online: Interaktiver Rundgang durch das Anwendungszentrum

## SHOWCASES UND DEMONSTRATOREN

### SHOWCASE INTRALOGISTIK

- › MotionMining-Regal
- › Autonome Drohnen zur Lagerinventur
- › Rollende Transportdrohne
- › AR-gestützte Inventur im Handel
- › Adaptiver Arbeitsplatz
- › AR-unterstützte Palettierung
- › Digitaler Verpackungsassistent

- › Kommissionierroboter »Toru«
- › Behälterstapler Sam
- › Klettershuttle »Rackracer«
- › Fahrerloses Transportfahrzeug »FLIP®«
- › Exoskelett für die manuelle Lasthandhabung

### SHOWCASE INSTANDHALTUNG

- › AR-unterstützte Reparatur vor Ort
- › Vorausschauende Instandhaltung

### SHOWCASE PRODUKTION

- › Kameraunterstützte Montage
- › Kollaborativer Greifarm

### SHOWCASE TRANSPORT

- › Dynamische Disposition mit Smart Devices
- › Anbieterneutrales Pick-up-Regal

### SHOWCASE VIRTUAL TRAINING

- › VR-basiertes Mitarbeitertraining im Lager

### SOCIAL NETWORKED INDUSTRY

- › Social Network

