

## AGENDA

- 12:30 Get together - Eintreffen der Gäste
- 13:00 **Begrüßung**  
Prof. Dr.-Ing. Thomas Straßmann  
Dekan – Fachhochschule Dortmund  
Fachbereich Maschinenbau
- 13:10 **Innovationspotenziale für KMU durch Digital Reality**  
Prof. Dr.-Ing. Thomas Straßmann – FH DO
- 14:00 **Virtuelle und reale Produkte verbinden**  
Prof. Dr.-Ing. Frank Lobeck – Universität Duisburg-Essen
- 15:00 **Service Qualifizierung 2020 im Automotive – Unterstützung durch Virtual Reality**  
Dr.-Ing. Markus Schütten - Leiter Business Area UI/UX des Porsche-Unternehmens MHP
- 15:30 **Get together**  
Abschluss des offiziellen Teils und anschließendes Networking mit unseren Experten

Zwischen den Vorträgen haben Sie jeweils 30 Minuten Pause und die Gelegenheit, bei einem Kaffee mit den Referenten ins Gespräch zu kommen.

Weiterhin erwartet Sie ein attraktives Rahmenprogramm: Besuchen Sie verschiedene Stationen rund um das Thema Digital Reality. Dort können Sie selbst Systeme der virtuellen und erweiterten Realität ausprobieren und erleben.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass während der Veranstaltung Fotos und Filmaufnahmen gemacht werden.

## Kontakt & Anmeldung

### ANMELDUNG

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos. Aus organisatorischen Gründen ist jedoch eine Anmeldung bis zum 30.09.2018 unter der folgenden Adresse erforderlich:

<http://www.fh-dortmund.de/Ita-2018>

### KONTAKT

**Fachhochschule Dortmund**  
University of Applied Sciences and Arts  
**Fachbereich Maschinenbau**  
Frau Katharina Martens  
Telefon: +49 (0) 231- 9112-114  
Telefax: +49 (0) 231- 9112-334

### VERANSTALTUNGORT

Fachhochschule Dortmund  
FB Maschinenbau - Laborgebäude F – 2. Etage  
Sonnenstraße 96  
44139 Dortmund

### ANFAHRT

[https://www.fh-dortmund.de/de/\\_diverses/anschr/index.php](https://www.fh-dortmund.de/de/_diverses/anschr/index.php)



Parkmöglichkeiten finden Sie auch im Parkhaus der Städtischen Kliniken, Hohe Str. 31.



## Digital Reality Entwicklungswerkzeuge von morgen

**Donnerstag, 11.10.2018**  
12:30 – 17:00 Uhr  
Fachhochschule Dortmund  
Gebäude F



UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN



**MHP**  
A PORSCHE COMPANY

**VDI** Westfälischer Bezirksverein

**IHK**

**In|Die RegionRuhr**  
Innovationsnetzwerk für Industrie und Dienstleistung

## Digital Reality – Entwicklungswerkzeuge von morgen

Unter dem Oberbegriff „Digital Reality“ werden vom IEEE die neuen Technologien der virtuellen und gemischten Realität zusammengefasst. Im Rahmen von Industrie 4.0 erhalten diese modernen Technologien eine immer größere Bedeutung und schlagen eine Brücke zwischen der digitalen und realen Welt. Zur Beschleunigung und Erleichterung von Arbeitsaufgaben werden beispielsweise bei der Augmented Reality (AR) die physischen Objekte mit virtuellen Objekten verknüpft. Diese digitalen Informationen kommen aus 3D Modellen, Sensordaten oder anderen IT-Systemen und sind mittels entsprechender Visualisierungssysteme wie z.B. der HoloLens im Prozess online nutzbar. Dadurch werden die Bediener einer Maschine, QS-Manager oder Servicetechniker bei ihrer Arbeit effektiv unterstützt. So können zukünftige Aufgaben wesentlich schneller und fehlerfreier umgesetzt werden.

Wie lassen sich im KMU-Bereich Virtual-Reality (VR) und Augmented-Reality (AR) mit den bestehenden Methoden verknüpfen und was sind die Herausforderungen der Zukunft? Wie kann diese Technologie optimal eingesetzt werden und welcher Nutzen ergibt sich? Diese und weitere Fragen werden im Rahmen der Veranstaltung „Digital Reality“ beantwortet.



Zusätzlich erfahren Sie durch den Anwendervortrag von Dr. Markus Schütten (Leiter Business Area UI/UX des Porsche-Unternehmens MHP), wie Automotive OEMs diese neuen Technologien im Rahmen der Qualitätssicherung und Service-Qualifizierung in Zukunft nutzen werden.

Im Rahmen der kostenlosen Workshopreihe „Let’s talk about“ der Fachhochschule Dortmund erhalten Sie durch drei Impulsvorträge und parallele Workshops einen Einblick in die Themen der „Digital Reality“. Nutzen Sie zusätzlich die Chance, VR- und AR-Systeme live zu testen, mit Unternehmen zu diskutieren und Kontakte zu Experten aus der Region aufzubauen.



### Vorträge

#### **Innovationspotenziale für KMU durch Digital Reality** Prof. Dr.-Ing. Thomas Straßmann – FH DO

Neue IT-Technologien bewirken im Rahmen von Industrie 4.0 eine starke Veränderung der Prozesse im Bereich der industriellen Fertigung und Entwicklung. Besonders für KMU stellt sich die Frage, ob und wie diese Werkzeuge effizient eingesetzt werden können. Schon heute bieten AR- und VR-Systeme durch die Kopplung der realen- mit der virtuellen Welt bisher ungeahnte Möglichkeiten der Prozessänderung. Lassen Sie sich durch den Technologie-Überblick inspirieren und zeigen, welche Innovationspotenziale durch die Digitale Reality heute und in Zukunft möglich sind.

#### **Virtuelle und reale Produkte verbinden** Prof. Dr.-Ing. Frank Lobeck – UNI DUE

Durch die von Microsoft entwickelte HoloLens hat das Thema Mixed Reality eine neue Aktualität bekommen. Im Gegensatz zu herkömmlichen AR-Lösungen können damit immersive holografische Apps entwickelt werden, die virtuelle Objekte in einer realen Umgebung darstellen. Dadurch entstehen neue Anwendungsmöglichkeiten in vielen verschiedenen Themengebieten. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Technologie und zeigt an konkreten Beispielen, wie holografische Apps erstellt werden.



#### **Service Qualifizierung 2020 im Automotive – Unterstützung durch Virtual Reality** Dr.-Ing. Markus Schütten Leiter Business Area UI/UX des Porsche-Unternehmens MHP

Die Qualifizierung von Service-Ingenieuren bereits vor Start of Production bedeutet für Automotive OEMs einen effizienten Zeitgewinn zu erlangen. Die Nutzung aktueller VR-Technologien erlaubt es zudem, die Qualität in der Ausbildung zu erhöhen und eine emotionale Bindung zum Produkt herzustellen. Kostenintensive Präsenzs Schulungen können durch weltweit verteilte virtuelle Trainingssessions ersetzt werden. Am Beispiel eines konkreten OEMs wird gezeigt, wie digitalisierte Trainingsinhalte bereits sehr kurzfristig zu Ausbildungszwecken verwendet werden.