

# **Smarte Dienste für die Industrie - Fraunhofer IPT-EM entwickelt Instrumente für branchenübergreifende Anwendung von AR-Technologien**

Paderborn, 30. Juli 2015. Augmented Reality (AR) gilt als Schlüsseltechnologie auf dem Weg zur Industrie 4.0. Studien gehen von einem Marktpotenzial von ca. 5 Milliarden Euro in 2017 aus. Daher arbeitet die Fraunhofer-Projektgruppe Entwurfstechnik Mechatronik in Paderborn (IPT-EM) künftig in einem starken Konsortium aus Technologieexperten, Plattformanbietern und Industrie an einem Instrumentarium für die branchenübergreifende Anwendung von AR-basierten Produkt-Services. Durch geeignete Methoden und Standards erhalten besonders kleine und mittelständische Unternehmen (KMUs) einen einfacheren Zugang zu AR-Technologien – eine Chance auch für Unternehmen in der Spitzenclusterregion OstWestfalenLippe (OWL).

"Unter Produkt-Service-System verstehen wir die Erweiterung des klassischen Produktgeschäftes, wie etwa Entwicklung und Vertrieb von Fertigungsmaschinen, um zusätzliche digitale Services. Damit können zum Beispiel Mitarbeiterschulungen, Wartung und Qualitätssicherung optimiert werden. Kern dabei ist die Anreicherung der Wirklichkeit mit kontextspezifischen Informationen mittels AR-Brillen oder Tablets", erläutert Dr. Harald Anacker, Projektleiter beim Fraunhofer IPT-EM. Die Projektpartner stellen sich dabei die Frage, wie die Nutzenpotentiale von AR-basierten Produkt-Services für Unternehmen unterschiedlicher Branchen und Größen erschlossen werden können.



Mithilfe der AR-Technologie entsteht einer erweiterte Realität, die nützliche Informationen etwa zu Bedienung und Wartung liefert. Dr. Harald Anacker (Fraunhofer IPT-EM) arbeitet künftig an ihrer branchenübergreifenden Anwendung.  
Foto: David Gense

### **Standards und Methoden erleichtern den Zugang**

Die Basis des Instrumentariums stellt eine Plattform dar, die wiederverwendbare AR-Bausteine, z.B. zur Interaktion, zur Verfügung stellt. Um die Technologie besonders auch KMUs zugänglich zu machen, planen die Projektpartner die Entwicklung eines intelligenten Service-Engineering Ansatzes, der die Kombination von AR-Bausteinen zu komplexen AR-basierten Services ermöglicht. Eine Methodik wird Unternehmen bei der wechselseitigen Entwicklung von Produkt-Services sowie dazugehörigem Geschäftsmodell unterstützen.

"Mit Krause-Biagosch aus Bielefeld, Technologieführer im Bereich digitale Druckplattenbelichtung, haben wir bereits einen Industriepartner aus OWL, der die Projektergebnisse in das eigene Produkt- und Service-Portfolio integrieren und vermarkten wird," so Dr. Roman Dumitrescu, Direktor und Leiter Produktentstehung am Fraunhofer IPT-EM. "In Kooperation mit dem Spitzencluster it's OWL wollen wir darüber hinaus einen weiteren Transfer des Instrumentariums in der Region erreichen und möglichst vielen Unternehmen in OWL die Möglichkeit geben, die Potenziale der AR-Technologie zu erschließen und so der Konkurrenz von Großkonzernen Stand zu halten."

Am Anfang 2016 startenden Projekt sind neben den Forschungseinrichtungen Fraunhofer IPT-EM und dem Distributed Artificial Intelligence Laboratory (DAI-Labor) der TU Berlin, die AR-Service und -Plattformanbieter Ubimax (Bremen) und Atos (Paderborn) sowie die Industrieunternehmen Kieback&Peter und Krause-Biagosch (Bielefeld) beteiligt.

### **Förderung im Technologieprogramm "Smart Service Welt"**

Möglich wird die Entwicklung des Instrumentariums zur Implementierung von Augmented-Reality-basierten Produkt-Service-Systemen durch eine Förderung im Technologieprogramm "Smart Service Welt - Internetbasierte Dienste für die Wirtschaft" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Insgesamt

16 Projekte aus über 150 Bewerbungen wurden im Juli 2015 für eine Förderung ausgewählt. Beteiligt sind innovative Unternehmen unterschiedlichster Branchen sowie zahlreiche Forschungsinstitute. Über die Hälfte der Unternehmen sind aus dem Mittelstand.

**Weiterführende Informationen**

[www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/Foerderprogramme/Smart\\_Service\\_Welt/smart\\_service\\_welt.html](http://www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/Foerderprogramme/Smart_Service_Welt/smart_service_welt.html)