

Pressemitteilung

SensAR

Carl-Zeiss-Stiftung fördert

Augmented Reality für Industrie 4.0

an der HFT Stuttgart

Stuttgart, 11.12.2018

Das HFT-Projekt „SensAR“ ist eines von sieben Förderprojekten der Carl-Zeiss-Stiftung im Rahmen der Förderlinie „Transfer“. Die Entscheidung fiel im Wettbewerb anhand von Exzellenzkriterien. Gefördert wird das Projekt mit einer Laufzeit von 36 Monaten und einer Fördersumme von knapp 750.000 Euro.

Im Fokus des Projekts **SensAR – Orts- und kontextbezogene sensorische Daten vermittelt via Augmented Reality** steht die Vermittlung von sensorischen Daten mittels Augmented Reality (AR) und ihre Nutzung im Produktionsprozess. Der Ansatz konzentriert sich auf generalisierbare Abläufe, die in vielen Unternehmen vorkommen, ohne in spezifische Produktionsabläufe einzudringen. Ziel ist, eine Entlastung durch automatisierte Erfassung und digitalisierte Assistenzsysteme zu erreichen. Kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) soll so ein leichter Zugang zum Technologiefeld Augmented Reality ermöglicht werden.

AR, eine digitale erweiterte Realität, kann in Produktionsbetrieben unterstützend in Fertigungsprozessen eingesetzt werden, um Fehler zu vermeiden und schnell Bedarfe zu kommunizieren. Beispielsweise könnte eine Facility Managerin durch eine Anlage auf ein Fehlverhalten hingewiesen werden, das diese durch smarte Sensoren in Selbstdiagnose ermittelt hat. Die Facility Managerin kann vor Ort die Sensordaten der Anlage zur detaillierteren Fehlerdiagnose abrufen und analysieren. Durch Zugriff auf die Anlagendokumentation kann sie die Wartungen der Anlage nachvollziehen und ggf. einen Servicetechniker hinzuziehen.

Durch die Bewilligung dieses Antrags kann die Kompetenz der HFT Stuttgart im Forschungsschwerpunkt **Technologien für räumliche Daten und Simulation** signifikant ausgebaut werden. Angestrebt wird auch die Stärkung des Netzwerks mit mittelständischen Unternehmen aus der Metropolregion Stuttgart. Anhand von User Stories werden verschiedene Fragestellungen integriert und bearbeitet. Somit können schon während der Projektlaufzeit praktische Erkenntnisse aus der Anwendung gewonnen werden. Durch den Fokus auf die Thematik Industrie 4.0 kann SensAR neben dem Projekt i_City sehr gut in die gerade begonnenen Transferaktivitäten des M4_LAB (Innovative Hochschule) eingebunden werden.

AR-Einsatz im Trend

Auch wenn die Technik der AR bereits seit den 90er Jahren in diversen Bereichen erforscht und erprobt wird, kommt es durch die aktuellen Technologieentwicklungen erst jetzt zu einem umfassenderen Einsatz. Der Technologiemarkt hat sich gerade in den Bereichen Funksensoren, Kommunikationstechnologien und Sensornetze stark entwickelt und auch im Internet der Dinge (IOT) und Industrie 4.0 ist dieser Trend zu beobachten. Es fehlt bisher jedoch ein ganzheitlicher Ansatz, der

Pressemitteilung

Forschungsbereiche wie die dynamische Objekterkennung, Ortung, Sensorik und Standards, UI sowie Datenschutz und -sicherheit vereint. Dies soll in SensAR getan werden.

Die Carl-Zeiss-Stiftung

Die Carl-Zeiss-Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, Freiräume für wissenschaftliche Durchbrüche zu schaffen. Als Partner exzellenter Wissenschaft unterstützt sie sowohl Grundlagenforschung als auch anwendungsorientierte Forschung und Lehre in den MINT-Fachbereichen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). 1889 von dem Physiker und Mathematiker Ernst Abbe gegründet, ist die Carl-Zeiss-Stiftung die älteste private wissenschaftsfördernde Stiftung in Deutschland. Sie ist alleinige Eigentümerin der Carl Zeiss AG und SCHOTT AG. Ihre Projekte werden aus den Dividendenausschüttungen der beiden Stiftungsunternehmen finanziert.

Kontakt für Rückfragen:
Prof. Dr.-Ing. Volker Coors
Professor für Informatik mit Schwerpunkt Geoinformatik
E-Mail volker.coors@hft-stuttgart.de Tel 0711 8926 2708

Hochschule für Technik Stuttgart

Tradition und Innovation – das charakterisiert die Hochschule für Technik Stuttgart. 1832 als Winterschule für Bauhandwerker gegründet, bietet die HFT Stuttgart heute in drei Fakultäten 14 Bachelor- und 18 Master-Studiengänge. An der HFT Stuttgart wird praxisnah und in kleinen Gruppen ausgebildet. 125 Professorinnen und Professoren unterrichten über 4000 Studierende, unterstützt von über 300 Lehrbeauftragten. Praktische Studienprojekte oder ein Auslandsstudium an einer der 70 Partnerhochschulen weltweit sind in die Studiengänge integriert. Im Rahmen der Bund-Länder-Initiative „Innovative Hochschule“ arbeitet die HFT Stuttgart interdisziplinär am Transfervorhaben M4_LAB: Metropolregion 4.0 – Innovation und Transfer aus transdisziplinärer Forschung für energieeffiziente Stadtentwicklung, nachhaltiges Wirtschaften und Produzieren in der Metropolregion Stuttgart.