

PRESSEINFORMATION

Seed-Runde für Visometry – stabiles Tracking für industrielle AR-Lösungen mit VisionLib

PRESSEINFORMATION15. Januar 2019 || Seite 1 | 5

Die Fraunhofer-Gesellschaft und der HTGF beteiligen sich am AR Startup Visometry GmbH, einer Ausgründung des Fraunhofer IGD. Mit ihrer VisionLib-Engine bietet das Startup seit 2017 ein in der Industrie bereits erprobtes AR-Tracking an. Das Software Development Kit führt native CAD und 3D-Daten in einem automatisierten Workflow mit Bildverarbeitung zusammen. Mit der Seedfinanzierung will das Startup die Funktionalitäten der Basistechnologie erweitern und die Einsatzmöglichkeiten der Software in Form von Branchenlösungen erweitern.

(Darmstadt) **Model Tracking als Schlüsseltechnologie – nicht nur für klassische AR-Anwendungen**

Die am Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD entwickelte und seit 2017 durch die Visometry GmbH kommerzialisierte VisionLib-Engine nutzt sogenannte Model Tracking Verfahren. Seit über 15 Jahren forschen Wissenschaftler am Fraunhofer IGD an AR-Technologien, das innovative Trackingverfahren ist bereits bei zahlreichen Kunden im Einsatz. Das Besondere an der VisionLib ist die verlässliche und stabile Objekterkennung. Der Unterschied zu bereits kommerziell angebotenen Consumer AR-Lösungen ist die direkte Verwendung von nativen CAD Datensätzen für markerloses, modellbasiertes 3D Objekt-Tracking. Damit unterscheidet sich die in Darmstadt entwickelte Software sehr stark von existierender AR-Software. Um digitale Inhalte nahtlos und als Teil der Realität einzublenden, rekonstruieren gängige Computer Vision Verfahren die Umgebung des Nutzers nur grob aus der Situation heraus. Mit der Umgebung selbst oder mit Objekten interagieren die AR-Einblendungen aber nur bedingt. Lichtschwache Umgebungen oder dynamische Szenerien mit viel Bewegung sind im industriellen Umfeld eine Herausforderung für die stabile und präzise Objekterkennung und Verfolgung. „Hieran scheitern die meisten industriellen AR-Anwendungen. Mit unseren Technologien können wir dagegen die Inhalte präzise an die Objekte heranbringen“ erklärt Dr. Harald Wuest, Geschäftsführer der Visometry GmbH.

PRESSEINFORMATION

Hoher Nutzwert in der Industrie 4.0

Diese Technik eröffnet künftig ganz neue Möglichkeiten. Veränderungen am Objekt werden direkt während des Montageprozesses sichtbar, bewegliche Teile, wie Türen und Klappen, werden in Echtzeit verfolgt. Der Kontext wird passgenau erfasst, sodass augmentierte Inhalte während der Bewegung auf die Veränderung reagieren und stabil mitgeführt werden können. „Weil Entwickler von industriellen AR-Anwendungen ein stabiles Tracking auch bei wechselnden Beleuchtungssituationen brauchen, ist die Fraunhofer-Technologie so interessant. VisionLib ist eine universelle Tracking-Lösung die gleichzeitig robust, akkurat und einfach zu integrieren ist“ so Matthias Unbescheiden, Stellvertretender Institutsleiter des Fraunhofer IGD. „Durch die Lizenzierung unserer VisionLib-Technologie an die Visometry GmbH garantieren wir dem Markt den direkten Zugang zu unseren Technologien“.

PRESSEINFORMATION15. Januar 2019 || Seite 2 | 5

Über Visometry

Die Visometry GmbH ist ein Start-Up und Fraunhofer Spin-Off, das Augmented Reality Basis-technologien, Services und Speziallösungen anbietet. 2017 aus dem Fraunhofer IGD heraus gegründet, ist das Unternehmen recht jung, mit über 15 Jahren R&D-Hintergrund haben Gründer und Team langjährige Erfahrung in diesen Bereichen. Mit ihrer VisionLib bietet das Unternehmen Augmented Reality Tracking im industriellen Maßstab an: die Engine ermöglicht präzises ›Multi-Objekt-Tracking‹ in einem automatisierten Workflow von CAD zu AR. Bildverarbeitung und CAD zusammenführen mit Fokus auf AR-Lösungen, die Industrien nach vorne bringen, gehören zum Leitbild des jungen hessischen Unternehmens.

Kontakt

Visometry GmbH
Dr. Harald Wuest
Fraunhoferstr. 5
64283 Darmstadt
T: +49 6151 155 273
info@visometry.com
www.visionlib.com

PRESSEINFORMATION

Über Fraunhofer Venture

Fraunhofer Venture ist eine zentrale Abteilung der Fraunhofer-Gesellschaft und Partner von Gründern, Start-ups, Fraunhofer-Instituten, Industrie und Kapitalgebern. Sie bietet jungen Unternehmen durch den Zugang zu Fraunhofer-Technologien, -Infrastruktur und Know-how mit über 7.000 Patentfamilien die Möglichkeit, sich mit ihren Produkten auf dem Markt schneller und besser zu etablieren.

Das Leistungsspektrum von Fraunhofer Venture umfasst die komplette Betreuung und Beratung von der Idee bis zur Unternehmensgründung, der Unterstützung bei der Finanzierungssuche bis hin zu einem etwaigen Verkauf der Gesellschaft und wird durch verschiedene Förderprogramme und weitere Angebote flankiert.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:

<https://www.igd.fraunhofer.de/presse/jahresbericht-2017/augmented-reality-der-industrie>

PRESSEINFORMATION15. Januar 2019 || Seite 3 | 5

PRESSEINFORMATION



PRESSEINFORMATION

15. Januar 2019 || Seite 4 | 5

Bild: Stabiles Tracking ist die Voraussetzung für industrielle AR-Anwendungen. Tracking erlaubt es, die Position von Objekten in einem Kamerabild exakt zu bestimmen. (© Fraunhofer IGD)

PRESSEINFORMATION

Institutsprofil

Das vor 30 Jahren gegründete Fraunhofer IGD ist heute die international führende Einrichtung für angewandte Forschung im Visual Computing. Visual Computing ist bild- und modellbasierte Informatik. Vereinfacht gesagt, beschreibt es die Fähigkeit, Informationen in Bilder zu verwandeln (Computergraphik) und aus Bildern Informationen zu gewinnen (Computer Vision). Die Anwendungsmöglichkeiten hieraus sind vielfältig und werden unter anderem bei der Mensch-Maschine-Interaktion, der interaktiven Simulation und der Modellbildung eingesetzt.

Unsere Forscher an den Standorten in Darmstadt, Rostock, Graz und Singapur entwickeln neue technische Lösungen und Prototypen bis hin zur Produktreife. In Zusammenarbeit mit unseren Partnern entstehen dabei Anwendungslösungen, die direkt auf die Wünsche des Kunden zugeschnitten sind.

Unsere Ansätze erleichtern die Arbeit mit Computern und werden effizient in der Industrie, im Alltagsleben und im Gesundheitswesen eingesetzt. Schwerpunkte unserer Forschung sind die Unterstützung des Menschen in der Industrie 4.0, die Entwicklung von Schlüsseltechnologien für die „Smart City“ und die Nutzung von digitalen Lösungen im Bereich der „personalisierten Medizin“.

Durch angewandte Forschung unterstützen wir die strategische Entwicklung von Industrie und Wirtschaft. Insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen sowie Dienstleistungszentren können davon profitieren und mit Hilfe unserer Spitzentechnologien am Markt erfolgreich sein.

PRESSEINFORMATION15. Januar 2019 || Seite 5 | 5
