



### **CeBIT 2013: Augmented Reality für die Flugzeughalle**

*Die Wartung eines Flugzeugs ist aufwendig. Jeder Arbeitsschritt muss dokumentiert sein. T-Systems Multimedia Solutions und das Fraunhofer IGD stellen gemeinsam auf der CeBIT in Hannover eine Lösung vor. Diese erweitert die Realität in der Flugzeughalle.*

(ddp direct) (Darmstadt/Rostock/Graz) Für komplexe Wartungs- und Servicearbeiten an Flugzeugen fällt eine Menge Arbeitszeit an. Insbesondere wenn nicht alle benötigten Experten vor Ort sind. Für eine schnelle und sichere Durchführung ist es deshalb wichtig, Probleme und deren Lösung sofort zu identifizieren und Mitarbeiter umgehend anzuleiten. Die Forscher des Fraunhofer IGD, der weltweit führenden Forschungseinrichtung für angewandtes Visual Computing, haben in Zusammenarbeit mit der Firma T-Systems Multimedia Solutions eine Lösung realisiert: Mit Hilfe eines Tablets oder Smartphones wird der Servicetechniker zukünftig präzise durch den Wartungsprozess eines Flugzeugfahrwerks geführt.

Die Anleitung des Servicetechnikers erfolgt dabei durch Technologien der Erweiterten Realität (englisch auch Augmented Reality, kurz AR). So funktioniert es: Der Servicetechniker läuft zum Beispiel um das Fahrwerk und nimmt es mit der Tablet-Kamera auf. Das Objekt wird erfasst und auf einem Server (Cloud) mit 3D-Animationen, Videos oder CAD-Daten verknüpft. Die virtuellen Zusatzinformationen werden in Echtzeit auf das Gerät des Technikers zurückgespielt und lagerichtig in sein Kamerabild eingeblendet. ?Störanfällige Teile und die zur Reparatur benötigten Arbeitsmittel und Ersatzteile werden sofort angezeigt?, erklärt Dr. Ulrich Bockholt vom Fraunhofer IGD. ?Neben einer intuitiven Anleitung für komplexe Instandsetzungsarbeiten liefert das System Möglichkeiten, durchgeführte Wartungsaufgaben effizient zu dokumentieren.?

Bei Bedarf kann der Servicetechniker über eine integrierte Webkonferenzsoftware räumlich entfernte Spezialisten zur Unterstützung hinzuziehen und ihnen durch die Kamera seines Geräts einen Blick auf die zu erledigende Aufgabe gewähren. Die AR-Lösung unterstützt nicht nur eine positionsgetreue und schrittweise Erklärung des Arbeitsprozesses, sondern sie steigert auch die Wartungsgeschwindigkeit und senkt gleichzeitig die Gefahr von Fehlern.

Die AR-Lösung zur Wartung wird in Kooperation mit T-Systems auf dem Telekom Stand ausgestellt. Sie ist vom 5. bis 9. März 2013 auf der CeBIT in Hannover (Halle 4, Stand C26) zu sehen.

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:  
<http://shortpr.com/ic4ajg>

Permanenter Link zu dieser Pressemitteilung:  
<http://www.themenportal.de/wirtschaft/cebit-2013-augmented-reality-fuer-die-flugzeughalle-99992>

=== CeBIT 2013: Augmented Reality für die Flugzeughalle (Bild) ===

[M] Die Wartung eines Flugzeugs ist aufwendig. Jeder Arbeitsschritt muss dokumentiert sein. T-Systems Multimedia Solutions und das Fraunhofer IGD stellen gemeinsam auf der CeBIT 2013 in Hannover eine Lösung mittels Erweiterter Realität (Augmented Reality, kurz AR) vor. Der Servicetechniker erhält hierfür auf einem Tablet lagerichtig zum Kamerabild Zusatzinformationen, die ihn durch alle Schritte der Wartung führen. Bei Bedarf kann er über eine integrierte Webkonferenzsoftware räumlich entfernte Spezialisten zur Unterstützung hinzuziehen und ihnen durch die Kamera seines Geräts einen Blick auf die zu erledigende Aufgabe gewähren.

Shortlink:  
<http://shortpr.com/kqc5zf>

Permanenter Link:  
<http://www.themenportal.de/bilder/cebit-2013-augmented-reality-fuer-die-flugzeughalle>

### **Pressekontakt**

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD

Herr Konrad Baier  
Fraunhoferstraße 5  
64283 Darmstadt

[konrad.baier@igd.fraunhofer.de](mailto:konrad.baier@igd.fraunhofer.de)

### **Firmenkontakt**

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD

Herr Konrad Baier  
Fraunhoferstraße 5  
64283 Darmstadt

[igd.fraunhofer.de](http://igd.fraunhofer.de)  
[konrad.baier@igd.fraunhofer.de](mailto:konrad.baier@igd.fraunhofer.de)

Das Fraunhofer IGD ist die weltweit führende Einrichtung für angewandte Forschung im Visual Computing. Visual Computing ist bild- und modellbasierte Informatik. Hierzu zählen Graphische Datenverarbeitung, Computer Vision sowie Virtuelle und Erweiterte Realität.

Das Fraunhofer IGD entwickelt Prototypen und Komplettlösungen nach kundenspezifischen Anforderungen. Die Forscherinnen und Forscher des Fraunhofer IGD verwenden, erfassen und bearbeiten Bilder und Graphiken für alle denk-baren computerbasierten Anwendungen.

Die Forschungs- und Entwicklungsprojekte des Fraunhofer IGD haben direkten Bezug zu aktuellen Problemstellungen in der Wirtschaft. Das

Anwendungsspektrum der Konzepte, Modelle und Praxislösungen ist sehr vielfältig aber auch spezialisiert. Es reicht von der Virtuellen Produktentwicklung über Medizin, Verkehr bis hin zu multimedialem Lernen und Training.

Gemeinsam mit seinen Partneruniversitäten forscht das Fraunhofer IGD an verschiedenen Schlüsseltechnologien und arbeitet mit Unternehmen unterschiedlichster Industriesektoren zusammen. Das Fraunhofer IGD hat neben dem Hauptsitz in Darmstadt weitere Standorte in Rostock, Graz und Singapur. Es beschäftigt mehr als 200 (vollzeitäquivalente) feste Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Etat beträgt über 16 Millionen Euro.

Anlage: Bild

