

Schlagwörter

Diese Seite
Übersetzen

Partner

News-Anbieter

RSS-Feed eintragen
Kontakt

- o digiklix.de
- o Digitalkamera NEWS
- o digitalkamera.de News, Tests und Tipps
- o digitalphoto.de
- o fotocommunity Blog DE
- o Fotografie Blog – picspack.de
- o <http://www.foto-faq.de/fotografie-news.php>
- o <http://www.webdigital.de>
- o NikBlog.de
- o Photomorrow
- o PIXXEL – Fotografie Blog
- o PROFIFOTO RSS Feed
- o SLR & Spiegelreflexkamera Infos & News

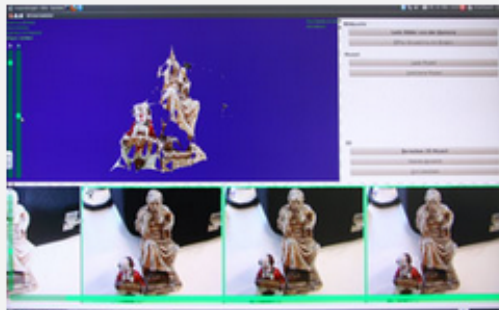
- o Blog über Fotografie mit iPhone&Co.
- o newsrausch.de – Infos pur

Sprache auswählen

Powered by  Übersetzen

MRZ
23
2012

Einfacher und schneller zu 3D-Bildern – Mitarbeiter der FernUniversität Hagen nominiert




Eine Kamera benötigt in Zusammenarbeit mit einem PC drei Fotos und viel Zeit zum Rechnen, um genügend Informationen über die Gestalt von Objekten in ihrer Umwelt zu erhalten und zu einem 3D-Bild zu verarbeiten. An der FernUniversität in Hagen ist ein mathematischer Algorithmus entwickelt worden, mit dem zwei Aufnahmen aus „freier Hand“ mit einer einfachen Kamera genügen sollen.

Entwickelt wurde der Ansatz von Sergey Cheremukhin, studentische Hilfskraft im Lehrgebiet Mensch-Computer-Interaktion von Prof. Dr. Gabriele Peters. Sein Verfahren wurde als beste Einreichung bei den Informatiktagen

2012 nominiert. Anwendungsmöglichkeiten sehen Prof. Gabriele Peters und ihr Team in vielen Bereichen, von der Modellierung von Produkten über die Präsentation von Innenräumen bis hin zu PC-Spielen. Sogar die Planung von Theaterdramaturgien ist vorstellbar. Zudem dürfte sich das Verfahren auch für die Anwendung in 3D-Kino und -TV weiterentwickeln lassen.

Beim herkömmlichen Verfahren mit drei Fotos gibt es zahlreiche Konstellationen, die Punktwolken erzeugen. Unter ihnen muss diejenige gefunden werden, die die Realität wiedergibt. Cheremukhin reduzierte die Kombinationsmöglichkeiten mathematisch so geschickt, dass zwei Fotos reichen, die sich nur geringfügig unterscheiden müssen. Die Punktwolke wird anschließend mit einer Textur überzogen. Dieser „Überzug“, eine Computergrafik, macht aus dem 3D-Modell eine farbige Wiedergabe des fotografierten Motivs. Natürlich bildet ein Flachbildschirm dieses dreidimensionale Objekt nur zweidimensional ab. Man kann es – wie ein herkömmliches Foto – um bis zu 360 Grad drehen. Es ist aber auch möglich, es um eine seiner Achsen rotieren zu lassen.

Das Verfahren wurde als beste Einreichung bei den Informatiktagen 2012 nominiert, die am 23. und 24. März 2012 in Bonn stattfinden. Die Informatiktage der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) gelten als die jährliche Veranstaltung für den wissenschaftlichen Nachwuchs der Informatik.

 geschrieben von PROFIFOTO RSS Feed um

23. März 2012 am 07:48

Diese Seite empfehlen

Auf diesem News-Ticker erscheinen täglich die neuesten Top-News über digitale Fotografie von ausgesuchten Seiten und Portalen rund um das Thema. Durch einen Klick auf die Artikelüberschrift gelangen Sie direkt zur Seite des Anbieters. Sämtliche Inhalte der u. a. Artikel/Beiträge sind Eigentum der jeweiligen News-Anbieter.

