

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

28. Februar 2017 || Seite 1 | 2

## Zerstörungsfreier Blick ins Innere von Objekten – Heidelberger Bildverarbeitungsforum in Fürth

**Fürth: Zerstörungsfrei in das Innere von Objekten zu blicken wird in der industriellen Qualitätskontrolle und in der Sicherheitstechnik immer bedeutender. Das Heidelberger Bildverarbeitungsforum mit dem Schwerpunktthema »3D-Bildaufnahme mit durchdringender Strahlung« stellt die wichtigsten Methoden zur volumetrischen Bildaufnahme vor. Die Veranstaltung findet am 7. März erstmals im Fraunhofer-Entwicklungszentrum Röntgentechnik EZRT in Fürth statt.**

Um Knochenbrüche oder Einschlüsse in Bohrkernen zu erkennen, wurden volumetrische Bildaufnahmetechniken mit durchdringender Strahlung zunächst überwiegend in der Medizintechnik und Geophysik entwickelt. Heute finden diese 3D-Techniken immer mehr Anwendung in der industriellen Qualitätskontrolle und in der Sicherheitstechnik, so können etwa Zulieferteile aus der Automobilindustrie auf Fehler oder Frachtcontainer auf Schmuggelware untersucht werden.

### Vergleichende Methoden der 3D-Bildaufnahme

Das 64. Heidelberger Bildverarbeitungsforum am 7. März 2017 im Fraunhofer EZRT in Fürth geht mit dem Thema »3D-Bildaufnahme mit durchdringender Strahlung« dieses Thema an und vergleicht die wichtigsten Techniken. Eine Methode ist das Compressive Sensing, das Dr. Steven Oeckl, Abteilungsleiter am Fraunhofer EZRT, vorstellt. Diese Methode erlaubt in der Computertomographie eine viel schnellere 3D-Rekonstruktion aus nur wenigen Projektionen ohne Artefakte.

Weitere Fachwissenschaftler aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie dem Bundesamt für Materialforschung und -prüfung, stellen die aktive Thermographie, Magnetresonanz-, Terahertz- und Ultraschallbildgebung mit ihren jeweiligen Anwendungsmöglichkeiten vor.

Passend zum Inhalt des Forums gibt es eine Ausstellung mit Posterbeiträgen. Zusätzlich werden Führungen durch das Fraunhofer EZRT angeboten.

---

#### Leitung Unternehmenskommunikation

**Thoralf Dietz** | Telefon +49 9131 776-1630 | [thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de](mailto:thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS |  
Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

#### Redaktion

**Dr. Torsten Brandmüller** | Telefon +49 911 58061-7512 | [torsten.brandmueller@iis.fraunhofer.de](mailto:torsten.brandmueller@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

## FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

### Neue Impulse für die Praxis

Das Heidelberger Bildverarbeitungsforum praktiziert seit über zehn Jahren mit großem Erfolg Weiterbildung und Informationsaustausch zwischen Hochschulen, Forschungsinstituten und der Industrie. Das Forum ist eine etablierte Einrichtung für die schnelle Vermittlung aktueller gesicherter Forschungsergebnisse in die industrielle Praxis und Anwendungen der Bildverarbeitung in Wissenschaft und Technik geworden.

### Die gesamte Wertschöpfungskette der Materialverarbeitung

Das Fraunhofer EZRT ist ein Bereich des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS in Erlangen in Kooperation mit dem Fraunhofer IZFP in Saarbrücken. Es bearbeitet die Themen Systementwicklung, Röntgensensorik und Simulation, Computertomographie, Bildverarbeitung, CT-unterstützte Messtechnik sowie Applikationen und Ausbildung.

Weitere Informationen und das Programm des 64. Heidelberger Bildverarbeitungsforums finden Sie unter <http://www.bv-forum.de/64-bildverarbeitungsforum.html>.

---

#### PRESSEINFORMATION

28. Februar 2017 || Seite 2 | 2

---

---

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,1 Milliarden Euro.

Das **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS** in Erlangen ist eine weltweit führende anwendungsorientierte Forschungseinrichtung für mikroelektronische und informationstechnische Systemlösungen und Dienstleistungen. Es ist heute das größte Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Unter anderem mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audiocodiervorgaben mp3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden. In enger Kooperation mit den Auftraggebern betreiben die Wissenschaftler internationale Spitzenforschung in den Forschungsfeldern Audio & Multimedia, Bildsysteme, Energiemanagement, IC-Design und Entwurfsautomatisierung, Kommunikationssysteme, Lokalisierung, Medizintechnik, Sensorsysteme, Sicherheitstechnik, Versorgungsketten sowie Zerstörungsfreie Prüfung. Über 900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat 13 Standorte in 10 Städten: Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Weischenfeld, Coburg, Würzburg, Ilmenau und Deggendorf. Das Budget von 150 Millionen Euro pro Jahr wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 24 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.  
Mehr unter: [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)