Hannover Messe: Wie man aus Informationen Bilder macht und aus Bildern Informationen holt

Integrated Industry ist das Leitthema der Hannover Messe 2013. Die Vernetzung aller Bereiche der Industrie wird in den Mittelpunkt gestellt. Forscher des Fraunhofer IGD zeigen, wie ihre Entwicklungen unsere Arbeits- und Lebenswelten fassbar machen.

(ddp direct) (Darmstadt/Rostock/Graz) Das Fraunhofer IGD ist die weltweit führende Forschungseinrichtung für angewandtes Visual Computing. Vereinfacht ausgedrückt, machen die Fraunhofer-Forscher aus Informationen Bilder und holen aus Bildern Informationen. Wie weitreichend die daraus resultierenden Anwendungsmöglichkeiten für Industrie, Politik und Privatpersonen sind, zeigen sie auf der diesjährigen Hannover Messe.

Plant@Hand3D (Halle 5, Stand D14)

Das Fraunhofer IGD stellt seine Lösungen zur Informationsassistenz in Planung, Produktion und Wartung vor. Der Fokus der Forscher liegt auf der Visualisierung existenzieller Daten. Hierbei handelt es sich um firmeneigene Daten, die für den Fortbestand eines Unternehmens unerlässlich sind. Mit Plant@Hand3D hält die räumliche und ortsbezogene Darstellung von Informationen auf dem Produktionsleitstand Einzug. Ein 3D-Maschinenhallenmodell ermöglicht den intuitiven Zugang zu Produktionsdaten. Via Multitouch-Table wird interaktiv auf alle wichtigen Daten des Produktionsprozesses zugegriffen. Informationen über Maschinen, Produkte und Aufträge sind so stets am richtigen Ort verfügbar. Störungen werden schnell erkannt und behoben. Sämtliche Informationen lassen sich zudem auf mobilen Endgeräten wie Tablet-PCs oder Smartphones abrufen.

Weiterführende Informationen: http://s.fhg.de/HMI2013-PlantAtHand3D

Simulationen im 3D-Web visualisieren (Halle 7, Stand B10)

Die Physik vom Computer berechnen zu lassen, ist für Ingenieure alltäglich. Das Strömungsverhalten von Flugzeugen, die Fahreigenschaften von Autos oder die Belastbarkeit von Werkstoffen sind Beispiele für deren Anwendungen. Diese numerischen Simulationen darzustellen, haben sich die Fraunhofer-Forscher zum Ziel gesetzt. Ihre langjährige Erfahrung führt nun zu Web-Anwendungen für die interaktive 3D-Visualisierung von Simulationsergebnissen. Im digitalen Produktentwicklungszyklus können Ingenieure ihre Simulationsergebnisse so flexibel auf verschiedenen Endgeräten analysieren und diskutieren, ohne Spezial-Software installieren zu müssen.

Weiterführende Informationen: http://s.fhg.de/HMI2013-3DSimVis

3D-Vis (Halle 2, Stand C45)

Im Rahmen der Energiewende stehen verstärkt Planungen zu Trassen und Standorten an. Interaktive 3D-Web-Anwendungen bieten das Potenzial städtebauliche Prozesse transparenter und anschaulicher zu gestalten und so Streitfällen vorzubeugen. Zusammen mit mehreren Partnern entwickeln die Fraunhofer-Forscher im Projekt 3D-Vis ein System, das Beteiligten, Entscheidern und Begleitern von Projekten ein einheitliches Planungs- und Koordinationsinstrument zur Verfügung stellt.
3D-Vis ist auf alle Verfahren im Verlauf von Bauprojekten im öffentlichen Raum übertragbar. Ein Multitouch-Table bietet eine Plattform um Alternativen im Expertenteam zu diskutieren. Die Präsentation der 3D-Modelle im Internet ermöglicht den Zugang für jedermann.

Weiterführende Informationen: http://s.fhg.de/HMI2013-3D-Vis

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:
http://shortpr.com/1q7t7q

Permanentlink zu dieser Pressemitteilung:
http://www.themenportal.
de/wirtschaft/hannover-messe-wie-man-aus-informationen-bilder-macht-und-aus-bildern-informationen-holt-39831

=== Hannover Messe: Wie man aus Informationen Bilder macht und aus Bildern Informationen holt (Bild) ===

[M] Die Forscher des Fraunhofer IGD visualisieren existenzielle Daten. Hierbei handelt es sich um Daten, die für den Fortbestand eines Unternehmens unerlässlich sind. Mit Plant@Hand3D hält die räumliche und ortsbezogene Darstellung von Informationen auf dem Produktionsleitstand Einzug. Via Multitouch-Table wird interaktiv auf alle wichtigen Daten des Produktionsprozesses zugegriffen. Mit diesem und weiteren Exponaten zeigen die Fraunhofer-Forscher auf der diesjährigen Hannover Messe, wie ihre Entwicklungen unsere Arbeits- und Lebenswelten fassbar machen.

Shortlink:
Permanentlink:
http://www.themenportal.de/bilder/hannover-messe-wie-man-aus-informationen-bilder-macht-und-aus-bildern-informationen-holt

Pressekontakt

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD

Herr Konrad Baier
Fraunhoferstraße 5
64283 Darmstadt

konrad.baier@igd.fraunhofer.de

Firmenkontakt

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD

Herr Konrad Baier
Fraunhoferstraße 5
64283 Darmstadt

igd.fraunhofer.de
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