

OTS0134, 16. Okt. 2013, 13:14

Forscherteams von VRVis und JKU bei international wichtigster Konferenz für Visualisierung mehrfach ausgezeichnet

Atlanta/Linz/Wien (OTS) - Das VRVis (Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH) und das Institut für Computergrafik der Johannes Kepler Universität Linz (JKU) wurden bei der diesjährigen VIS 2013 für ihre herausragende Forschungsarbeit mit "Best Paper Awards" ausgezeichnet. VIS 2013 vereint drei Teilkonferenzen zu Visual Analytics Science and Technology, Information Visualization und Scientific Visualization und ist damit die weltweit wichtigste Konferenz im Bereich Visualisierung. Sie findet dieses Jahr von 13. bis 18.10.2013 in Atlanta, Georgia (USA) statt. Eine weitere Auszeichnung konnte das VRVis beim zeitgleich abgehaltenen IEEE Symposium on Biological Data Visualization (BioVis) verbuchen. "Das zeigt eindrucksvoll, dass österreichische Forscher die internationale Weltspitze im Bereich Visualisierung mitdefinieren. Eine schöne Bestätigung für die engagierte wissenschaftliche Arbeit nationaler Forscherteams", freut sich Dipl.-Ing. Georg Stonawski, Geschäftsführer des VRVis.

Der mit dem Best Paper Award ausgezeichnete Beitrag des VRVis mit dem Titel "A Partition-Based Framework for Building and Validating Regression Models" wurde von Dipl.-Ing. Thomas Mühlbacher und Dipl.-Ing. Dr. Harald Piringer verfasst. Inhalt der Arbeit ist eine interaktive Visualisierung zur Erstellung und Validierung von Regressionsmodellen, die Schwachpunkte und Einschränkungen von automatischen Regressionsmethoden adressiert. Motiviert durch Aufgabenstellungen aus der Energiewirtschaft stellt der neue Ansatz dar, von welchen Einflussfaktoren eine bestimmte Größe wie z.B. der Gasverbrauch oder die erwartete Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen in welcher Weise abhängt. Auch ein komplexes Zusammenspiel mehrerer Einflussgrößen wird dadurch rasch verständlich. Der Nutzen dieser neuen Technik reicht vom Erkennen neuer Zusammenhänge bis hin zur konkreten Verbesserung von Prognosemodellen.

Im Rahmen des Symposiums BioVis konnte das VRVis einen weiteren "Best Paper Award" erlangen. Ausgezeichnet wurde der Beitrag "neuroMAP" der Abteilung Biomedizinische Visualisierung des VRVis in Kooperation mit dem Research Institute of Molecular Pathology (IMP). "neuroMAP" ist ein webbasiertes Tool, das die interaktive Exploration und Visualisierung potentieller Konnektivität neuraler Strukturen ermöglicht und die Bildung neuer Hypothesen zur Funktion des Gehirns unterstützt.

Das Team vom Institut für Computergrafik der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz entwickelte gemeinsam mit Wissenschaftlern der Harvard University eine Methode zur interaktiven Analyse von Ranglisten. Ranglisten sind allgegenwärtig - sei es die Reihung von Büchern in Bestsellerlisten, die Bewertung von Städten nach ihrer Lebensqualität oder auch die Reihung von Universitäten. Dr. Marc Streit, Assistenzprofessor und Leiter der Forschungsgruppe Visualisierung an der JKU, erklärt: "Bestsellerlisten basieren lediglich auf den Verkaufszahlen von Büchern und sind somit einfach zu verstehen. Bei komplizierteren Ranglisten, wie beispielsweise im Fall von Universitätsrankings, fließen mehrere Kennzahlen in das Ergebnis ein. Ziel unserer Arbeit war es, eine neue Visualisierungstechnik zu entwickeln, die es Benutzern ermöglicht, komplexe Ranglisten leichter zu verstehen, interaktiv zu verändern und auch neue Rankings zu erstellen". Die neu entwickelte Methode wird bereits zur Reihung von Genen nach Mutationsmustern eingesetzt, um ihre Relevanz für Krebserkrankungen zu erforschen.

Über VRVis

Die VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH ist eine international anerkannte und Österreichs führende Einrichtung für anwendungsorientierte Forschung im Bereich Visual Computing. Im Verbund mit dem Institut für Computergraphik an der TU Wien bildet VRVis eine der größten Forschungsgruppen in Europa im Bereich Visual Computing.

Über das Institut für Computergrafik der Johannes Kepler Universität Linz

Das Institut für Computergrafik der JKU Linz beschäftigt sich mit Themen aus dem Forschungsgebiet Visual Computing und vereint damit die Bereiche Computergrafik, Bildverarbeitung und Visualisierung. Spezieller Fokus ist auf die Erforschung neuer Ansätze im Bereich Lichtfeldtechnologie sowie Visual Analytics gerichtet.

Weiterführende Informationen

VRVis

A Partition-Based Framework for Building and Validating Regression Models
 Paper als PDF - <http://www.vrvis.at/publications/PB-VRVis-2013-019> Youtube Demo-Video - <http://www.youtube.com/watch?v=e88dMUbbSSw>

neuroMap - Interactive Graph-Visualization of the Fruit Fly's Neural Circuit
 BioVis: <http://www.ots.at/redirect/biovis>

Projektwebseite: Knowledge Assisted Visual Fusion of Spatial Multi-Source Data - <http://www.vrvis.at/projects/kafus>

JKU

LineUp: Visual Analysis of Multi-Attribute Rankings
 Projektwebseite <http://lineup.caleydo.org>

OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLISSLICHER INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS | NEF0008

VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

VRVis
 Thomas Ruzicka, Science Communication
 Tel.: +43(0)1 20501-30105
thomas.ruzicka@vrvis.at
www.vrvis.at,
[facebook.com/vrvisvienna](https://www.facebook.com/vrvisvienna)

Johannes Kepler Universität Linz
 Mag. Christian Savoy,
 Universitätskommunikation
 Tel.: +43(0)732 2468-3012
christian.savoy@jku.at, www.jku.at

Dipl.-Ing. Dr. Marc Streit
 Assistant Professor
 Tel.: +43(0)732 2468-6635
marc.streit@jku.at, www.cg.jku.at

ADRESSE

Donau-City-Straße 1
 1220 Wien
 Österreich



MEHR ZU DIESER AUSSENDUNG

Stichworte:
[IT](#), [Forschung](#), [Wissenschaft](#),
[Auszeichnung](#), [Technologie](#), [Universität](#)

Channel:
[Wirtschaft](#)