

Visual Analytics – von US Terrorbekämpfung zur Analyse von Businessdaten

VRVis – österreichisches Forschungszentrum für Virtual Reality und Visualisierung in Europa führend bei interaktiver visueller Datenanalyse

Wien/Darmstadt/Richland, 24. August 2005

Visual Analytics, die visuelle Aufbereitung, Interpretation und Analyse riesiger Datenströme, ist in den USA zurzeit ein besonders heißes Forschungs- und Investitionsthema. Vor kurzem fand auch in Europa/Darmstadt eine Kick-Off Veranstaltung zu diesem Thema mit weltweit führenden ForscherInnen und ExpertInnen statt. Mit dabei war VRVis, das österreichische Forschungszentrum für Virtual Reality und Visualisierung.

Dazu Helwig Hauser, wissenschaftlicher Direktor von VRVis: „In den USA werden zurzeit große Summen in Visual Analytics investiert, innerhalb der nächsten 3 Jahre rechnet man mit zusätzlich 140 Mio. Dollar allein in der Forschung“. Ein besonders Beispiel für die rasante Entwicklung von Visual Analytics ist das National Visualization and Analytics Center (NVAC) in Richland, USA. Dieses wurde im Sommer 2004 gegründet und wird vom US-Ministerium für Homeland Security finanziert. Es beschäftigt sich mit der Erforschung von Visual Analytics für die Prävention von Terroranschlägen. Konkret geht es um die Auswertung von den überaus großen und heterogenen Datenmengen, die bei der Erfassung von Reisebewegungen, Kommunikationsstrukturen, Geldflüssen und dergleichen anfallen.

Visual Analytics nützt den visuellen Apparat des Menschen als Breitbandzugang zum Gehirn und schafft so eine effiziente Brücke zwischen Computer und menschlichem Verstand. Wichtig dabei ist ein übergreifender Ansatz, welcher Erkenntnisse aus Visualisierung, Statistik, Data Mining wie auch aus der Psychologie und Soziologie vereint. Das Einsatzgebiet liegt überall dort, wo es darum geht, aussagekräftige Entscheidungen rasch und stichhaltig auf Basis großer und komplexer Datenbestände zu treffen. Das Spektrum reicht dabei von Biomedizin und Genomforschung über Verkehrstelematik bis hin zu Business- und Finanzdaten. Für die Wirtschaft kann Visual Analytics das „Unsichtbare sichtbar machen“ – denn wer kennt nicht das Problem, dass es trotz umfangreicher Daten oft sehr schwer ist, die relevanten Informationen für präzise Entscheidungen zu erhalten.

„Weil wir oft nicht wissen, was wir nicht wissen“ kommentiert Helwig Hauser von VRVis die besondere Fähigkeiten von Visual Analytics, im Verborgenen liegende Zusammenhänge zu erkennen. VRVis bezieht sein diesbezügliches Know How aus langjähriger Forschungsarbeit z.B. für die Motorenentwicklung und die Meteorologie. Für die interaktive, visuelle Analyse des Hurrikans Isabel wurde VRVis erst kürzlich international ausgezeichnet.

Die internationale Vorreiterrolle war mit ein Grund, dass VRVis federführend bei der europäischen Kick-Off Veranstaltung für Visual Analytics in Darmstadt dabei war. Nach den USA erfolgte damit auch in Europa der Start für die gemeinschaftlichen Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen. Dabei waren sich alle TeilnehmerInnen einig: aufgrund der zahlreichen Einsatzmöglichkeiten und seiner Wichtigkeit wird Visual Analytics ein entscheidendes Thema in der EU werden.

VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung

VRVis ist ein österreichisches Forschungszentrum zur Entwicklung innovativer Anwendungen im Bereich der Virtual Reality und der interaktiven Visualisierung. Mit über 70 hochqualifizierten MitarbeiterInnen und anerkannter internationaler Reputation zählt VRVis in Wien zu Europas zweitgrößter Know-how Gruppe in diesem Bereich.

Hauptaufgabe von VRVis ist die Stärkung der Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der in Österreich tätigen Unternehmen, die Virtual Reality und Visualisierungs-Technologien einsetzen.

Das Potenzial von VRVis steht jedem Unternehmen für Beratung, Schulung, Forschung und Produktentwicklung offen. Im Rahmen des K-Plus Programms und weiterer Förderschiene werden einzelne Projekte von Bund und Stadt Wien sowie über Drittmittel gefördert. Somit können auch langfristige Forschungsprojekte in international wettbewerbsfähigen Größenordnungen betrieben werden.

Weitere Informationen:

VRVis Zentrum für
Virtual Reality und Visualisierung
Forschungs-GmbH
Mag. Georg Rothwangl
Donau-City-Straße 1
A 1220 Wien
Tel.: +43-1-20501-30-103
e-mail: rothwangl@VRVis.at
Web: www.VRVis.at

Hohegger|Com
Dr. Hohegger Kommunikationsberatung GmbH

Mag. Brigitte Schwarz
Goldeggasse 7/II/13
A 1040 Wien
Tel.: +43-1-505 47 01-80
e-mail: b.schwarz@hohegger.com
Web: www.hohegger.com