

Jahrhundert-Spaziergang

„Creative Histories“ verbindet neueste Rekonstruktions- und Visualisierungstechnologien zu einem Multimedia-Erlebnis, das mehrere Jahrhunderte überspannt.



▲ Aufwändige 3D-Rekonstruktion rund um den Wiener Josefsplatz:
Die Statue Kaiser Karls im Prunksaal der Österreichischen Nationalbibliothek.

Ein Schritt nach links, schon folgt das Programm am mobilen Handset der Richtungsänderung und das Portal der Nationalbibliothek erscheint. Ende November kam das ehrgeizige Projekt von VRVis, ftw., ÖFAI und Österreichischer Nationalbibliothek, „Creative Histories“, erfolgreich zum Abschluss. Das vom WWTF geförderte Vorhaben setzt eine komplexe Rekonstruktion des Wiener Josefsplatzes über historische Fotos und Gemälde um und erweckt so die Geschichte rund um den Innenstadtplatz zum Leben. Touristen und Einheimische

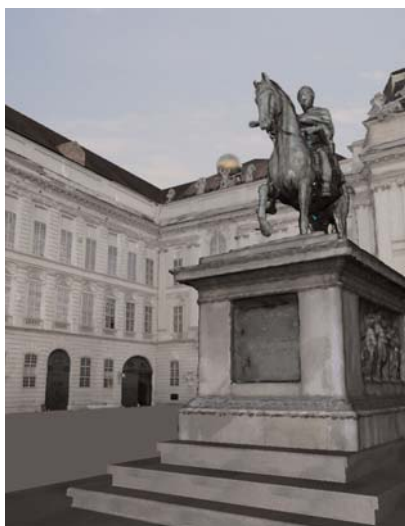
können nun über den Josefsplatz spazieren, geleitet von einem Handy, das in Echtzeit eine Simulation der historischen Umgebung zeigt. Die richtige Perspektive wird mittels GPS, Kompass und einem so genannten Acceleration-Sensor erreicht. Für besonderen Variantenreichtum sorgt zudem die Einbindung von Dokumenten- und Datensammlungen, so sind z.B. Statuen mit weiterführenden Informationen hinterlegt. Eine Präsentation des Projekts ist für Anfang 2007 geplant - vor Ort am Josefsplatz.

✉ Stefan.Maierhofer@VRVis.at

Inhalt

- ▶ Virtueller Städtebau S. 2
- ▶ Auf Zuruf Punsch S. 2
- ▶ Besondere Auszeichnung S. 3
- ▶ Termine S. 4





▲ „WikiVienna“: Ein 3D-Modell Wiens mit Hilfe von Handy-Schnappschüssen illustrieren.

Virtueller Städtebau

Mit Hilfe von Handyfotos soll beim Projekt „WikiVienna“ eine reich bebilderte 3D-Version der Bundeshauptstadt entstehen.

Die Begeisterung rund um Web 2.0 basiert auf einer Art stärkeren Demokratisierung des Internets, viele Tausend UserInnen liefern Stücke für ein großes Ganzes. Angelehnt an die freie Enzyklopädie Wikipedia will VRVis beim Projekt „WikiVienna“ ein 3D-Modell Wiens mit Daten befüllen, die BewohnerInnen und BesucherInnen liefern. Mit Hilfe individueller Handy-Schnappschüsse, Videoschnipsel und Tondateien soll eine persönliche Ver-

sion einer virtuellen Stadt entstehen. Die räumliche Zuordnung der Dateien im Stadtmodell erfolgt über location based services. Das Ergebnis soll sich schließlich über ein Mobiltelefon oder zuhause am Desktop-PC erkunden lassen.

Das vom WWTF geförderte Projekt wird gemeinsam mit ftw., dem Ludwig-Boltzmann-Institut für Stadtethologie und mobilkom realisiert.

✉ Stefan.Maierhofer@VRVis.at

Auf Zuruf Punsch

Rechtzeitig vor dem Endspurt in Richtung Feiertage lädt VRVis Freunde und Partner zum geselligen Punsch.

Beim nun bereits traditionellen VRVis-Punsch in der Wiener Mariahilfer Straße schenkte das VRVis(Punsch)Team bei lautem und deutlichem Ausspruch „Österreich braucht Forschung“ Gratis-Punsch aus.

So konnten Forschungsinteressierte, Freunde und Partner des Forschungsunternehmens in gemütlicher Runde über die Höhepunkte des alten und die Projekte des neuen Jahres plaudern.

✉ Georg.Rothwangl@VRVis.at





Besondere Auszeichnung

Für seine Arbeit im Bereich Visualisierung erhielt der wissenschaftliche Leiter von VRVis, Doz. Dr. Helwig Hauser, den renommierten Heinz-Zemanek-Preis 2006.



▲ Preisverleihung im Rahmen der Konferenz „Semantics 2006“: Prof. Dr. H. Zemanek, Doz. Dr. H. Hauser, DI T. Reiter, Dr. M. Samer, Prof. Dr. G. Kappel (von rechts).

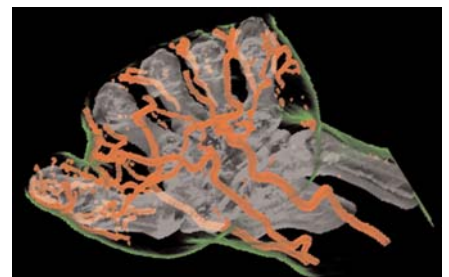
Alle zwei Jahre zeichnet die Oesterreichische Computer Gesellschaft (OCG) besondere Arbeiten auf dem Gebiet der Informatik mit dem Heinz-Zemanek-Preis aus. 2006 ging Doz. Dr. Helwig Hauser, wissenschaftlicher Leiter von VRVis, mit seiner Habilitation „Generalizing Focus+Context Visualization“ als Sieger seiner Kategorie hervor. Die Preisverleihung fand Ende November im Rahmen der Konferenz „Semantics 2006“ im TechGate Vienna statt.

Um BenutzerInnen bei der Visualisierung umfangreicher und komplexer Datenmengen neue Einblicke zu eröffnen, arbeiten die ForscherInnen von VRVis an der Entwicklung neuer

Darstellungsmethoden, zumal klassische Ansätze längst an ihre Grenzen stoßen. „Generalizing Focus+Context Visualization“ setzt sich zum Ziel, AnwenderInnen verschiedene graphische Differenzierungsmöglichkeiten in die Hand zu geben, damit diese gezielt auf bestimmte Teile eines großen Datenbestandes fokussieren können. Entscheidend ist, dass trotz Konzentration auf Teilbereiche der Daten nicht der Blick für die übergeordneten Zusammenhänge abhanden kommt. Herkömmliche Zoom-techniken rücken zwar ausgewählte Bereiche in den Mittelpunkt, lassen den Rest der Daten jedoch meist

unbeachtet: Die AnwenderInnen laufen Gefahr, die Orientierung im Datensatz zu verlieren.

Grafische Differenzierungstechniken wie Semi-Transparenz, die Leuchtstärke von Farben, Unschärfe oder auch Raumverzerrungen ermöglichen es allerdings, profunde Einblicke zu liefern, ohne den Bezug zum Ganzen zu vernachlässigen. Die größere Effizienz und verbesserte Navigation bei der Datenanalyse liefert Erfolge im Bereich von Computertomographie und Strömungssimulation sowie bei der Visualisierung umfangreicher Datenbankstrukturen.



▲ Die bescheidene Konturndarstellung der Haut in dieser 3D Visualisierung einer Hand erlaubt das optimale Hindurchschauen auf Blutgefäße und Knochen. Die Darstellung der Knochen erlaubt das Sehen der Adern auch im Hintergrund.

✉ Helwig.Hauser@VRVis.at

Info

VRVis – Forschung am Puls der Wirtschaft

VRVis ist Österreichs führendes Forschungsunternehmen für Visualisierung und Virtual Reality.

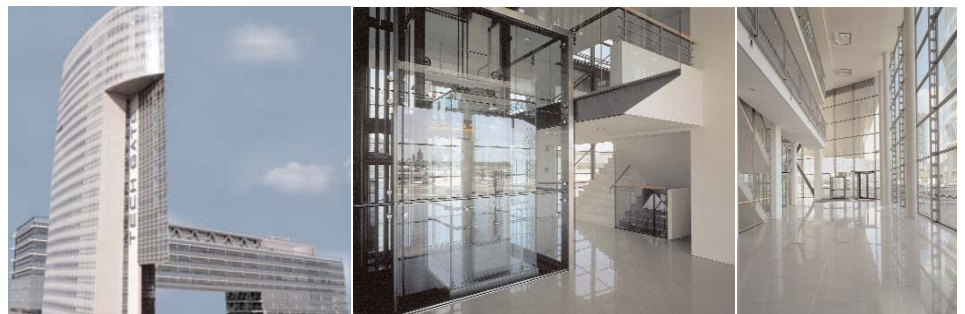
Mehr als 80 national und international renommierte ForscherInnen arbeiten bei VRVis daran, die Innovationskraft heimischer Unternehmen zu stärken.

Die Wirtschaft erhält durch VRVis die Chance, sich auch in Märkten mit geringem Spielraum wichtige Wettbewerbsvorteile durch Forschung und Entwicklung herauszuspielen: Forschung wird leistbar.

Das umfangreiche Portfolio von VRVis reicht von Basis- und Auftragsforschung, über Produktentwicklung bis hin zu Technologie- und Förderungsconsulting.

Die nationalen und internationalen Kooperationen machen VRVis zur ersten Adresse für Forschung über Unternehmens- und Landesgrenzen hinweg.

Termine



Das VRVisForum bringt ForscherInnen und Interessierte von Visualisierung und Virtual Reality zusammen. Die Veranstaltung dient als Präsentations- und Diskussionsplattform für Papers, Konferenz- und State-of-the-Art-Berichte. Die Teilnahme ist kostenlos.

Das VRVis-Team freut sich auf Ihr Kommen!

■ VRVisForum #42

18. Jänner 2006, 15-18.00 Uhr

TechGate Vienna, TechGate Raum 3.2

Im Rahmen dieses Forums präsentieren 7 VRVis-Studenten ihre aktuellen wissenschaftlichen Arbeiten.

■ ITnT Fachmesse für InformationsTechnologie und Telekommunikation

30. Jänner - 01. Feber 2007

Messezentrum Wien Neu

■ VRVisForum #43

22. Feber 2007, 15-18.00 Uhr

TechGate Vienna, TechGate Raum 4.2

► Impressum

Herausgeber: VRVis Zentrum für Virtual Reality
und Visualisierung Forschungs GmbH,
Donau-City-Straße 1, 1220 Wien

✉ Office@VRVis.at

🌐 www.VRVis.at