

## Kräftiges Wachstum für 2011

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Werner Purgathofer, Scientific Director von VRVis, über Erfolge im abgelaufenen und Pläne im neuen Jahr.



*\_\_\_Was waren 2010 die wichtigsten Veränderungen für VRVis?*

Neben den positiven organisatorischen Entwicklungen, also der finanziellen Wiedererstarkung durch die COMET K1-Förderung und der damit verbundenen strukturellen Neuorientierung, ist vor allem die Rückkehr zu mehr rein wissenschaftlicher Arbeit gelungen. Die K1-Fördermittel erlauben es VRVis nun wieder, auch strategische Themen zu bearbeiten, bei denen Firmenpartner noch keinen unmittelbaren Nutzen sehen. Für VRVis bedeutet das die Möglichkeit, verstärkt zu publizieren um die erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse auch akademisch zu verwerten.

*\_\_\_Sind Sie mit der Forschungsförderungssituation in Österreich zufrieden?*

Einen Projektantrag zu schreiben erfordert sehr viel Aufwand, und das zahlt sich nur aus, wenn die Förderungswahrscheinlichkeit hinreichend groß ist. Es gibt zwar immer mehr Fördermöglichkeiten, die für einen Call zur Verfügung stehenden Mittel reichen aber meist nicht, um alle guten Anträge zu bedienen. Daher passiert es zunehmend, dass viel gute Arbeit umsonst war. Wenn man die Situation allerdings

mit weiten Teilen des Auslands vergleicht, muss man zufrieden sein.

*\_\_\_Wie steht es um die Investitionsbereitschaft von Unternehmen in Forschung?*

Firmen, die innovativ sind, haben in Krisenzeiten die besseren Karten. Das haben viele unserer Partnerfirmen in den letzten zwei Jahren positiv erfahren und investieren daher weiter.

*\_\_\_Welche Ziele peilt VRVis für 2011 an?*

Einerseits wird es voraussichtlich ein kräftiges Wachstum im COMET-Bereich geben, das entspricht so dem Förderplan und den vereinbarten Projekten. Wir achten darauf, nur erstklassige neue Mitarbeiter anzustellen, die den Spagat zwischen Forschung und Anwendung für VRVis schaffen sowie ihre eigene Karriere positiv gestalten können.

Andererseits werden wir versuchen, in der internationalen wissenschaftlichen Szene noch stärker präsent zu sein. Unsere zusätzlichen Publikationsanstrengungen richten sich vor allem auf führende Konferenzen und Journale.

✉ [Purgathofer@VRVis.at](mailto:Purgathofer@VRVis.at)

## Inhalt

▶ Kräftiges Wachstum für 2011	S. 1
▶ COMET immer attraktiver	S. 2
▶ VRVis-Rendering im Schulatlas	S. 2
▶ Ein Prost auf Forschung	S. 2
▶ Alte Meister zum Angreifen	S. 3
▶ Diplomarbeit bei VRVis	S. 3
▶ Termine Impressum	S. 4

## COMET-Förderung immer attraktiver

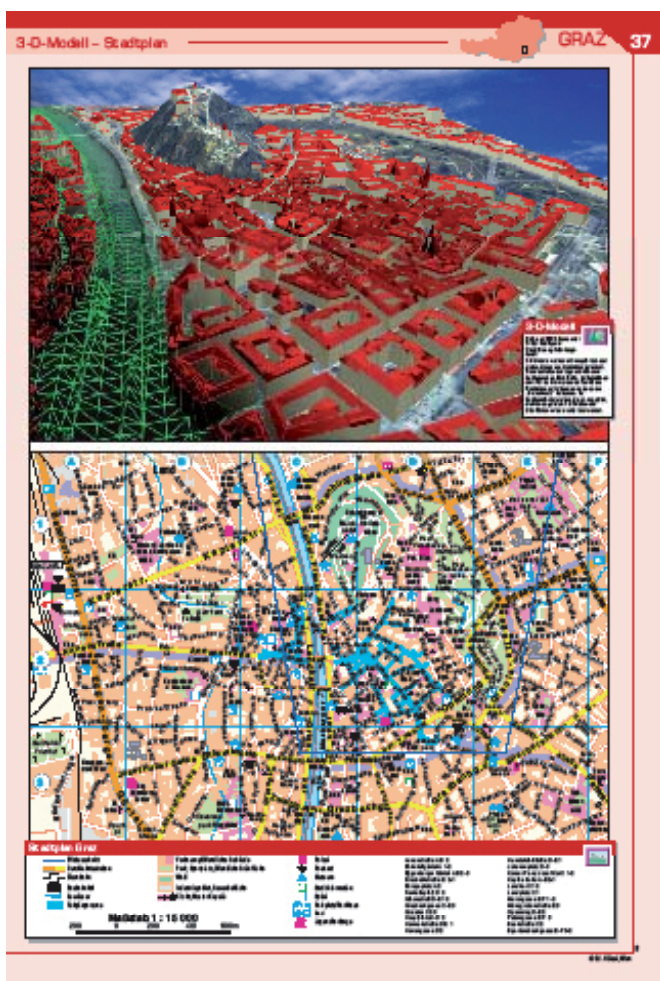
Ausgewogene Partnerstruktur, gefragte Finanzierung: VRVis in seinem elften Jahr.

»Wir werden 2010 und 2011 die Fördervolumen voll ausschöpfen und könnten im kommenden Jahr im Bereich COMET sogar schneller wachsen als geplant«, erklärt Mag. Georg Rothwangl, Innovation Manager bei VRVis und verantwortlich für Öffentlichkeitsarbeit. Da die Budgets anderer Förderungen, darunter etwa Bridge (FFG) oder FIT-IT (BMVIT), nicht aufgestockt und teils sogar gekürzt werden könnten, ist die COMET-Förderung für Partnerunternehmen noch attraktiver. Bei seinen Projekten kann VRVis auch weiterhin auf eine stabile Mischung aus langjährigen und neuen

Partnern verweisen. Neu als Partner im VRVis-Verein sind im Jahr 2010 unter anderem im Bereich der Visualisierung das Institut für Molekulare Pathologie (IMP), im Segment Rendering Zumtobel Lighting, Hefel Wohnbau sowie die Wiener Unternehmen IQSOFT und Tools at Work. Beim Thema Visual Analysis arbeiten die ForscherInnen von VRVis nunmehr auch mit dem Schweißtechnikunternehmen plasmio, dem Business Consulter Wengermayer sowie Kapsch Traffic Com zusammen.

✉ Rothwangl@VRVis.at

## VRVis-Rendering im Schulatlas



Mit einem dreidimensionalen Modell, das die Dächerlandschaft der steirischen Landeshauptstadt Graz zeigt, ist VRVis in der neuen Ausgabe des österreichischen Schulatlas vertreten.



## Ein Prost auf Forschung

Auch heuer lud VRVis zum traditionellen Forschungspunsch auf den Wiener Michaelerplatz. Bei winterlichen Temperaturen diskutierten Forschungsinteressierte, Freunde und Partner von VRVis in geselliger Runde über die Entwicklungen des abgelaufenen Jahres. Unverändert war auch die Punschparole: beim Ausspruch von »Österreich braucht mehr Forschung« wurde Gratis-Punsch ausgeschenkt.



## Alte Meister zum Angreifen

Mithilfe von VRVis-Software und Rapid-Prototyping werden Gemälde zu Reliefmodellen.

Raffaels Pinselführung, die zarten Konturen und harmonischen Kompositionen seiner Bilder bleiben stark sehbehinderten und blinden Menschen weitgehend verborgen. Handgefertigte Relief-Plastiken ermöglichen es, den Bildinhalt taktil zu erfassen. Doch ihre Herstellung bedurfte bisher der Hand eines Bildhauers. Im Rahmen des gemeinsam mit dem Wiener Kunsthistorischen Museum (KHM) durchgeführten Projekts »Taktile Gemälde«, peilte VRVis-Forscher Dipl.-Ing. (FH) Andreas Reichinger einen Prozess an, der sich an industriellem Rapid-Prototyping orientiert. Zunächst wird das Gemälde hochauflösend gescannt, und darin wichtige Konturen gefunden. Eine von VRVis entwickelte Software kalkuliert ein Tiefenbild, das die Relationen der einzelnen Figuren zueinander erkennen lässt.

Die Forscher bringen feine Texturen als Oberflächenvariationen auf und fertigen das Relief mittels CNC - Fräsmaschine.

»Madonna im Grünen« von Raffael: am Kunststoffreliefmodell können Menschen mit Sehbehinderung die Bildkomposition und auch Pinselführung ertasten.

Diese ist wiederum Vorlage für eine Silikonform, aus der sich – kostengünstig – Modelle aus Kunststoff gießen lassen. Als erstes wurde Raffaels »Madonna im Grünen« umgesetzt.

Die Werke »Maria mit Kind« von Albrecht Dürer und »Der Hofnarr Gonella« von Jean Fouquet folgten. Im Sinne von Barrierefreiheit und in Anlehnung an das Projekt, gestaltet VRVis heuer auch seine Weihnachtskarte taktil.

✉ [Reichinger@VRVis.at](mailto:Reichinger@VRVis.at)

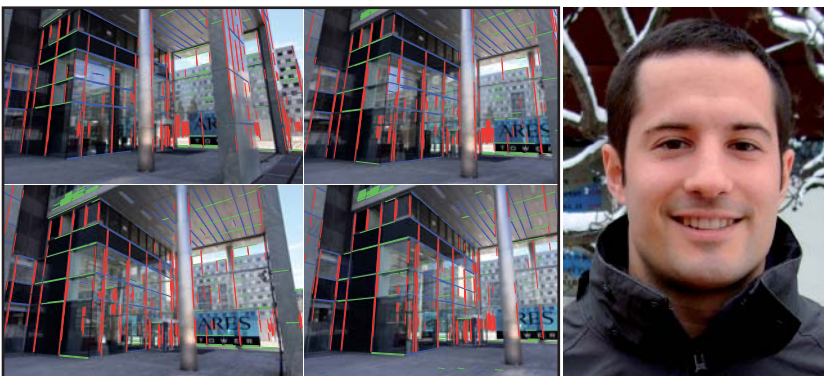


## Diplomarbeit bei VRVis

Wien war für Dipl.-Ing. Michael Hornáček anfangs ein Kompromiss. »Irgendwo in Mitteleuropa« wollte der Kanadier mit tschechischen und slowakischen Wurzeln studieren. Dass er seine Diplomarbeit, bei der er die Bedeutung von Fluchtpunkten für die Rekon-

struktion urbaner Szenen untersuchte, schließlich bei VRVis schrieb, sollte sich als perfekter Fit erweisen. »Das Schöne daran, die Diplomarbeit bei einer Firma zu schreiben, ist der Bezug zu Projekten, die auch jemanden außerhalb der Forschungsgemeinde interessieren«, sagt der Jungwissenschaftler. Das Thema Urban Reconstruction hat bei VRVis unter Senior Researcher Dipl.-Ing. Dr. Stefan Maierhofer bereits eine jahrelange Tradition. Überrascht hat Hornáček der Gestaltungsfreiraum: »Was ich nicht erwartet habe war, dass mir bei einer Firma so viel Freiheit gegeben würde. In meinem Fall durfte ich die Richtung der Arbeit so steuern, wie ich es mir vorstellte.«

✉ [Hornacek@VRVis.at](mailto:Hornacek@VRVis.at)



## Info

### VRVis – Forschung am Puls der Zeit

VRVis ist Österreichs führendes Forschungsunternehmen im Bereich Visual Computing. Mehr als 50 national und international renommierte ForscherInnen arbeiten bei VRVis daran, die Innovationskraft heimischer Unternehmen zu stärken.

Die Wirtschaft erhält so die Chance, sich entscheidende Wettbewerbsvorteile zu sichern. Forschung schärft nicht nur den Blick der Unternehmen in die Zukunft, sie ist auch 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



© Tech Gate Vienna

### ■ VRVisForum #82

**Im Jänner findet aufgrund des Visual Computing Trends Symposium (siehe unten) kein VRVisForum statt. Das nächste Forum wird am 24. Februar 2011 abgehalten.**

### ■ Symposium: Visual Computing Trends 2011

26. Jänner 2011, Tech Gate Vienna

Der Besuch ist kostenlos, wir bitten Sie allerdings um Ihre Anmeldung unter:


 [www.vrvis.at](http://www.vrvis.at)

### ■ VRVis wird 11!

Ebenfalls am 26. Jänner 2011 feiert VRVis seinen elften Geburtstag. Sie wollen mehr über unsere Unternehmensgeschichte erfahren? Wir freuen uns auf das Gespräch mit Ihnen auf der Visual Computing Trends 2011. Zur Geburtstagsfeier melden Sie sich bitte unter [Event@VRVis.at](mailto:Event@VRVis.at) an.

## ► Impressum

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

 [Office@VRVis.at](mailto:Office@VRVis.at)  
 [www.VRVis.at](http://www.VRVis.at)