Special Innovation

Georg Stonawski: "Für unseren Erfolg spricht auch, dass mehr als ein Drittel unserer Projekte außerhalb der normalen K-plus-Forschungsprogramme finanziert werden", erklärt der VRVis-Geschäftsführer. Damit wird der Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Wirtschaft eindrucksvoll bestätigt.

Visualisierte Visionen

Ernst Brandstetter

economy: Wie hat sich VRVis nach sieben Jahren positioniert?

Georg Stonawski: Nach sieben Jahren kann man sagen, dass uns ein echter Brückenschlag zwischen Wirtschaft und Universitäten gelungen ist. Das kann man unter anderem am hohen Anteil von Non-K-plus-Projekten bei VRVis deutlich ablesen. Zusätzlich wurden die Leistungen unserer international hoch angesehenen Forschung auch in wissenschaftlichen Reviews vielfach bestätigt.

Was werten Sie als ihren größten Erfolg in den vergangenen sieben Jahren?

Wir haben es geschafft, den Forschungsstandort Wien im Bereich Computergrafik gemeinsam mit der TU Wien ins internationale Spitzenfeld zu rücken. Wir sind etabliert, haben stabile Forschungspartnerschaften, einen sehr guten Track Record und viele interessante Kontakte zur Industrie. Für unseren Erfolg spricht auch, dass mehr als ein Drittel unserer Projekte außerhalb von K-plus finanziert werden.

Wie ist die aktuelle Ausgangslage für die Weiterentwicklung des Instituts?

Nach dem starken Wettbewerb bei der Entscheidung um die K2-Zentren, in dem ein gemeinsames IKT-Zentrum von FTW und VRVis nicht bewilligt wurde, hat die Arge der Forschungszentren VRVis und FTW beschlossen, dass das FTW ein K1-Zentrum beantragt, welches in der Zwischenzeit bewil-

ligt wurde. VRVis baut auf dem Erfolg seiner Forschungsarbeit der letzten Jahre auf und hat sich entschieden, einen Förderantrag im Rahmen des VSOE-Programms (Vienna Spots of Excellence, Anm.) des Zentrums für Innovation und Technologie zu stellen.

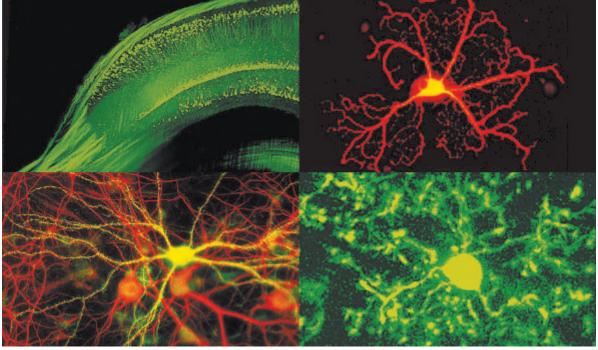
Sie haben jetzt neue Rahmenbedingungen geschaffen. Was erwarten Sie sich 2008?

Wir wollen unsere Funktion als Brücke zwischen Wirtschaft und Universitäten weiter gezielt ausbauen. Der Aufbau eines großen Non-K-plus-Bereichs in den letzten Jahren ermöglicht uns jetzt, unter neuen Rahmenbedingungen weiterhin interessante Forschungsarbeit zu leisten. Eine gute Auftragslage sowie beste wissenschaftliche Reviews stimmen uns zuversichtlich für die kommenden Jahre. Beispielhaft kann dafür ein neues Projekt im Rahmen des Fit-IT-Programms "Visual Computing" genannt werden, in dem VRVis mit den Partnern Harvard und Microsoft an neuen Lösungen im Bereich der Hirnforschung arbeitet.

Info

• VRVis. Österreichs führendes Forschungsunternehmen für Visualisierung und Virtual Reality mit mehr als 50 national und international renommierten Forschern. Das umfangreiche Portfolio von VRVis reicht von Basis- und Auftragsforschung über Produktentwicklung bis hin zu Technologie- und Förderungsconsulting.

www.vrvis.at



Mit dem Elektronenmikroskop aufgenommene Bilder aus dem menschlichen Gehirn sollen weitgehend automatisch analysiert werden. Fotos: Max Planck Gesellschaft

Blick ins Innere des Gehirns

Alle Erklärungsversuche, wie das menschliche Gehirn funktioniert, scheiterten bisher an einer Hürde: Die Nervenverbindungen im Gehirn sind einfach zu zahlreich und zu kompliziert, um sie auf herkömmliche Weise erfassen zu können. Gemeinsam mit Microsoft und dem Harvard Center for Brain Science arbeitet VRVis jetzt an einer neuartigen Analysemethode, die es über Methoden der computergestützten Visualisierung ermöglichen soll, die enormen Datenmengen von Aufnahmen durch Elektronenmikroskope automatisch zu analysieren. Mit dieser Methode, so die Erwartung, sollte es möglich sein, Hunderte von Terabytes an Daten zu durchforsten und ein detailliertes Bild der Verschaltung der Gehirnzellen zu entwerfen. Damit wiederum könnten Theorien über die Funktion des Gehirns überprüft werden.

Das Problem dabei: Die zu verarbeitende Datenmenge ist um den Faktor fünf größer, als nach derzeitigem Stand der Technik bewältigt werden kann. Das Ergebnis wäre dann das größte Visualisierungsprojekt aller Zeiten.

Die enorme Menge anfallender Daten war auch das größte Problem bei den bisherigen Arbeiten des Harvard Center for Brain Science in dieser Richtung. Deshalb wurde die ebenfalls in Harvard ansässige Initiative in "Innovative Computing" damit beauftragt, neue Hard- und Software zu entwickeln.

Das VRVis wurde aufgrund seiner bisherigen international anerkannten Ergebnisse eingeladen, bei dieser Entwicklung mitzuarbeiten, und wird über eine Graphics Processing Unit die Visualisierung der Daten ermöglichen.

Durch den Paralleleinsatz von Grafikprozessoren will man weitgehend automatisch Hunderte von Terabytes an Daten bearbeiten und daraus Visualisierungen erstellen.

Preiswert ins Ausland telefonieren

Infrastruktursystem-Experte präsentiert ein spezielles Telefonie-Angebot für Unternehmen und ethnische Gruppen.

Das Consulting-Unternehmen Procos, spezialisiert auf Gebäude-Informationstechnologie, tritt bei der Fachmesse ITnT als neuer Anbieter in mobiler Kommunikation auf. In Zusammenarbeit mit der Firma Mitacs Telekomservice, die die technische Umsetzung gewährleistet, wurde ein Produkt für die Tourismusbranche, international tätige Klein- und Mittelbetriebe und ethnische Gruppen entwickelt, erklärt Procos-Manager Fritz Etlinger. "Procosmobile"-Sim-Karten bieten dabei für offene mobile Geräte besonders kostengünstige Kon-

ditionen für Auslandsgespräche. "Als Startpunkt nützen wir unsere Präsenz auf der ITnT 2008", verkündet Etlinger.

Vielsprachige Software

Spezialisiert ist Procos jedoch auf integrierte Facility-Lösungen, die Informationen über Personen, Prozesse, Standorte, Arbeitsplätze und Betriebsmittel miteinander vernetzen. Total Infrastructure and Facility Management (TIFM)-Systeme sind umfassende und integrierte Lösungen, erklärt Etlinger. Basierend auf der amerikanischen Archibus/FM-Software entwi-

ckelt und implementiert Procos TIFM-Systeme für den europäischen Markt, wo derzeit hoher Bedarf an derartigen Systemen besteht. "Multilinguale Software, speziell für den osteuropäischen Raum, ist mittlerweile der Schlüssel für erfolgreiches Facility Management", meint Etlinger. "Die dazu erforderlichen Lösungen verknüpfen Installationen an verschiedenen Standorten mit mehrsprachigen Eingabemasken voll automatisiert zu einem einheitlichen Informations- und Reporting-Tool für Facility Manager." bra

www.procos.at



Moderne Gebäude verfügen über eine Vielzahl von miteinander verknüpften Infrastruktursystemen. Foto: iStockphoto.com