

# Special Innovation

**Anna-Maria Hochhauser:** „Für die österreichische Online-Wirtschaft haben wir das mittlerweile europäisierte E-Commerce-Gütezeichen ‚Euro-Label‘ ausgearbeitet. Dieses geht Hand in Hand mit weiteren Hilfestellungen zu Aufbau und Betrieb von Webshops“, erklärt die Generalsekretärin der Wirtschaftskammer Österreich.

## Jetzt wird richtig abgerechnet

Sonja Gerstl

**economy:** Die Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) hält am 10. Oktober ein Zukunftsgespräch zum Thema „Die digitale Ökonomie und der Faktor Mensch“ ab. Welches Ziel verfolgt man mit dieser Veranstaltung?

**Anna-Maria Hochhauser:** Mit diesem WKÖ-Zukunftsgespräch, dem „Net-Work Nr. 1“, findet der Auftakt zu einer jährlichen High-Level-Veranstaltungsreihe statt. Im Mittelpunkt stehen Themen und Herausforderungen der Zukunft – für Wirtschaft und Gesellschaft. Im konkreten Fall sind das die sogenannten Neuen Medien mit ihren Auswirkungen insbesondere auf das Erwerbsleben, den Arbeitssalltag, aber natürlich auch auf die Freizeit. Um unser Veranstaltungsangebot für Vordenker zu erweitern, haben wir nun das neue Zukunftssymposium „Net-Work“ geschaffen.

Welche Informatik-Themen werden derzeit von Unternehmen in Österreich besonders nachgefragt? Welche Schwerpunktsetzungen gibt es aktuell bei der WKÖ?

In Sachen „elektronische Übermittlung von Rechnungen“ versuchen wir beim Finanzministerium eine praxisgerechte Regelung zu erreichen und gleichzeitig den Unternehmen Vorteile und Herausforderungen der E-Rechnung näherzubringen. Ziel von „Jetzt wird richtig abgerechnet“ – so lautet der Name der Initiative von WKÖ, öffentlicher Hand und Partnern aus der Privatwirtschaft – ist es, das Thema se-



Digitale Arbeitswelt: Breitband-Daten-Highways rund um den Globus verbinden die Wirtschaft mit ihren Kunden. Moderne Informationstechnologien verändern unser (Erwerbs-)Leben nachhaltig. Foto: Fotolia.com

riös laufend aufzuarbeiten und Unternehmen Entscheidungshilfen in Sachen E-Rechnung zu bieten. Für die österreichische Online-Wirtschaft haben wir das mittlerweile europäisierte E-Commerce-Gütezeichen „Euro-Label“ ausgearbeitet. Dieses geht Hand in Hand mit Hilfestellungen zu Aufbau und Betrieb von Webshops.

Wie haben Informations- und Kommunikationstechnologien aus Ihrer Sicht unser Lebensumfeld – und hier insbesondere die Arbeits- und Geschäftswelt – verändert?

Die gravierendste Änderung ist wohl die Digitalisierung der Geschäftsprozesse zwischen Unternehmen. Dabei wird die Bedeutung von strukturierten elektronischen Daten sicherlich weiter zunehmen. In dieser Entwicklung liegen auch die Chancen für unsere österreichische Wirtschaft: Schließlich sind heimische Unternehmen beim Finden von Lösungen sowie beim Identifizieren von Marktlücken dank ihrer Innovationskraft und Kreativität Weltspitze.

Welche zukünftigen Entwicklungen stehen uns Ihrer Einschätzung nach mittelfristig ins Haus? Worauf können wir uns einstellen?

Informationen werden künftig überwiegend – noch stärker als bisher der Fall – elektronisch verarbeitet werden. Lassen Sie mich ein unmittelbar bevorstehendes Beispiel aus dem Kooperationsfeld Wirtschaft und Sport dafür heranziehen: Mit Bildern und Infos zur Fußball-Europameisterschaft 2008 in Österreich und der Schweiz via TV,

Hörfunk und bei Online-Angeboten werden Impressionen des zweitgrößten Sportereignisses der Welt aus unserem Land rund um den Globus verbreitet. Damit wird die ‚Euro 2008‘ zu-

gleich ein Schaufenster für die Qualität und Innovationskraft in den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnologie sein.

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

### Steckbrief



Anna-Maria Hochhauser ist Generalsekretärin der Wirtschaftskammer Österreich. Foto: WKÖ

### Info

● **WKÖ-NET-WORK.** Die Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) veranstaltet Mittwoch, den 10. Oktober 2007, im Wiener Ares Tower ein Zukunftsgespräch mit dem Titel „Die digitale Ökonomie und der Faktor Mensch“. In Impulsreferaten und einer Podiumsdiskussion erörtert eine hochkarätige Expertenrunde Fragen zum Thema. Infos und Anmeldung unter: [www.wko.at/network](http://www.wko.at/network)

### Forschung in guten Händen.

Lassen Sie Ihre Produktinnovation bei uns entwickeln. Ob interaktive Textilien, elektrochemische Beschichtungen oder Biotreibstoff von morgen: Die drei Niederösterreichischen Technopol-Standorte konzentrieren sich auf angewandte Forschung – und Ihren Forschungsauftrag.



WIR HABEN NOCH VIEL VOR.

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

# Wie die Mutter, so die Tochter

Binnen elf Monaten erfolgte die organisatorische und prozessmäßige Eingliederung eines thailändischen Produktionsstandortes für Modeschmuck in die weltweiten Konzernstrukturen der Muttergesellschaft.

**Manfred Lechner**

Rund 4000 Mitarbeiter produzieren in der Nähe der thailändischen Hauptstadt Bangkok für Swarovski Modeschmuck, der weltweit in unternehmens-eigenen Stores vertrieben wird. Anfang dieses Jahres wurde die thailändische Tochtergesellschaft vollständig in den Konzern des Tiroler Kristallglasherstellers eingegliedert. Bis dahin bestand eine Minderheitsbeteiligung des lokalen Managements, das das Unternehmen in den 80er Jahren zusammen mit Swarovski gegründet hatte.

„Notwendig wurde die Einbindung, da der Bereich Modeschmuck in den vergangenen Jahren ein außerordentlich dynamisches Wachstum aufwies. Das Unternehmen beschloss, von den Stores bis hin zur Produktion die gesamte logistische Kette transparent zu machen, um proaktiv auf dem Markt agieren und somit Kundenwünschen besser als bisher entsprechen zu können“, erklärt Eric Schinzel, Mitglied des siebenköpfigen Management-Kern-

teams und verantwortlich für Controlling und Prozessmanagement des Bereichs Consumer Goods Business von Swarovski. „Selbst SAP-Experten zeigten sich überrascht, dass ein solches Großprojekt binnen so kurzer Zeit durchgezogen werden konnte“, betont Schinzel.

Vor Ort begleitete Raimund Huber, SAP Solution Architect im Bereich Corporate IT bei Swarovski, den Eingliederungsprozess und schult derzeit das lokale Management im Umgang mit den neuen Prozessen.

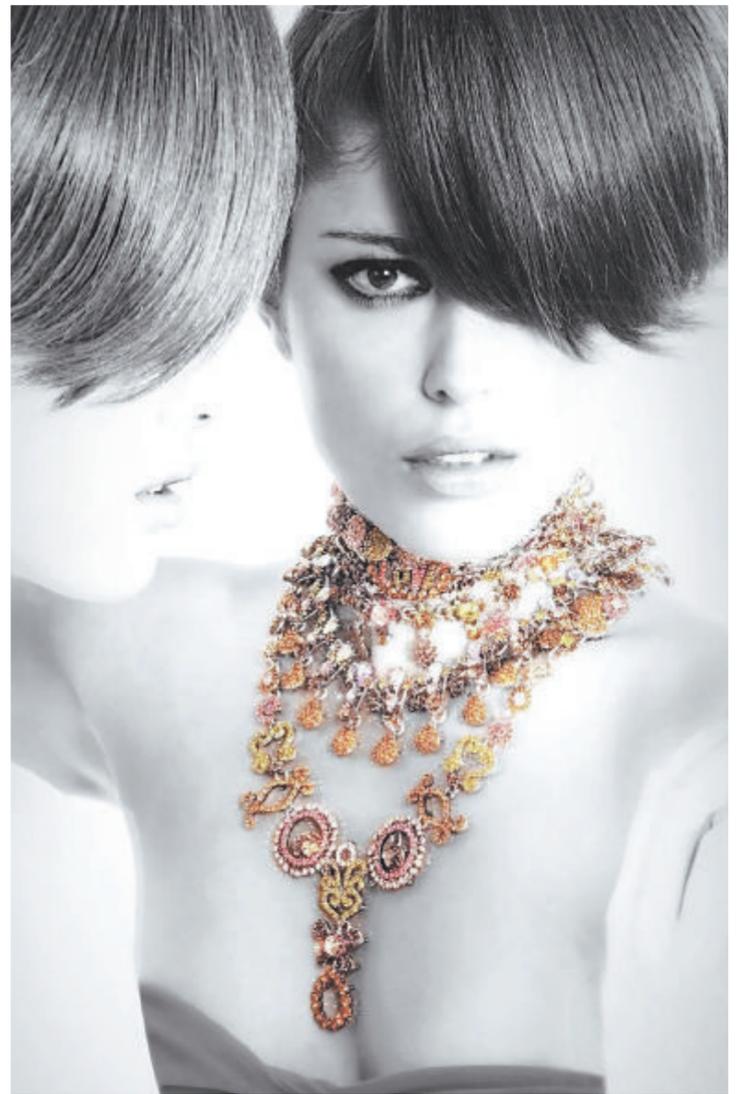
Wichtiger Bestandteil der SAP-Lösung ist der Advanced Planner Optimizer (APO). „Swarovski-Stores bestellen Modeschmuck bei der Liechtensteiner Distributionstochter, wo sofort nach Eingang eine automatische Verfügbarkeitsprüfung erfolgt“, erläutert Huber. Damit diese durchgeführt werden kann, war es notwendig, in Thailand eine Kapazitätsplanung zu erstellen. Die Herstellung des Modeschmucks erfolgt dort in Handarbeit, wobei die Produktion in unterschiedliche Fertigungslinien zu je 150

bis 200 Mitarbeitern gegliedert ist. APO ist nun in der Lage, die Teams zu identifizieren, die freie Kapazitäten aufweisen. Sollte festgestellt werden, dass Material nachbestellt werden muss, wird der entsprechende Auftrag automatisch abgeschickt. Gibt ein Lieferant bekannt, dass er nicht zeitgerecht liefern kann, wird dieser Umstand ebenfalls von APO in der Produktionsplanung berücksichtigt.

## Steuerung im Stundentakt

„Tatsache ist, dass bis auf APO bisher jedes andere Planungstool an der Komplexität der Prozesse gescheitert ist und die Produktion jetzt sogar in Stundenschritten steuerbar geworden ist“, hebt Schinzel hervor. Die Verwaltung der nötigen Stammdaten erfolgt in SAP R/3, wo sie von APO abgerufen werden. „Für die erfolgreiche Umsetzung war zusätzlich zum Business-, Prozess- und informationstechnologischen Know-how auch interkulturelle Kompetenz erforderlich“, fährt Schinzel fort. Interkultureller Fertigkeiten bedurfte es, um mit thailändischen Kollegen so zusammenzuarbeiten, dass auftretende Fehler trotz unterschiedlicher Mentalität rasch kommuniziert wurden. Daher konnte das System rasch implementiert und ein reibungsloser Betrieb im Produktionsalltag gewährleistet werden.

[www.swarovski.com](http://www.swarovski.com)



Eine komplexe EDV-Lösung ermöglicht von Europa aus die Steuerung des in Thailand gefertigten Modeschmucks. Foto: Swarovski/Otazu

## Durchgehende Wertschöpfungskette

Lieferkette und integrierte Anbindung von Produktionsdaten an ERP-Systeme bieten Optimierungsreserven.

Die Automobilindustrie gilt als Wegbereiter des durchgängigen Lieferkettenmanagements, in Fachkreisen Supply Chain Management (SCM) genannt, das mittlerweile auch in vielen anderen Branchen zumindest in abgestufter Form Eingang gefunden hat.

„Die SAP-Lösung ERP 6.0 inkludiert eine Vielzahl an branchenspezifischen SCM-Industriefunktionen, die eine noch bessere Vernetzung mit dem ERP-System ermöglichen (ERP steht für Enterprise Resource Planning, das bedeutet Planung des Einsatzes der Unternehmensressourcen, Anm.)“, erklärt Florian Gstir, Mitglied des Solution Teams bei SAP und SCM-Verantwortlicher.

So werden etwa in der Stahl-, Holz- und Papierindustrie Produkte anhand ihrer Merkmale, wie Papiergröße oder -gewicht, beschrieben. Wird ein Bestellvorgang ausgelöst, erfolgt über die Merkmalsbeschreibung eine automatische Verfügbarkeits-

prüfung. Kunden erfahren binnen Sekunden den möglichen Liefertermin. Die Verfügbarkeitsprüfung schließt naturgemäß die gesamte Lieferkette mit ein. Was nun die aktuelle Planung von SCM-Prozessen betrifft, so lässt sich diese auch

über die gewohnte Microsoft-Office-Umgebung erledigen. „Das von SAP und Microsoft entwickelte Duet für SCM verwendet Excel als Oberfläche und ist direkt an die SCM-Anwendungen angebunden. Das erspart Nutzern das Hin- und

Herspringen zwischen den Programmoberflächen und erhöht die Effizienz“, betont Gstir. Optimierbar sind nicht nur die vorhandenen Kapazitäten von Laderäumen oder Routen, vielmehr bietet SAP auch die Möglichkeit, Gesamtanlagen-

effizienz zu messen und so die Innovation in der Produktion zu fördern. Dazu ist aber die Nutzung von Manufacturing Integration and Intelligence (MII) erforderlich, die eine Integration der Fertigungs- mit den ERP-Prozessen möglich macht.

## Präzise Kostenberechnung

Erst wenn die Bereitstellung relevanter Produktionsinformationen durchgängig gegeben ist, können punktgenaue Verbesserungen vorgenommen werden. So lassen sich Kosten für auftretende Produktionsstillstände präzise berechnen und Kosteneinsparungspotenziale um vieles einfacher als bisher ermitteln. „Benötigt etwa ein Unternehmen für die Herstellung seiner Produkte auf Pressen großen Druck und hohe Temperaturen, so lässt sich mittels MII feststellen“, so Gstir, „ob der dazu nötige Energieaufwand und dadurch auch die Kosten optimiert sind.“ *malech*

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



Transport ist ein wichtiger Bestandteil der gesamten logistischen Kette. Neue Tools ermöglichen eine übersichtlichere, daher auch produktivere Steuerung der Transportabfolge. Foto: Bilderbox.com

## Special Innovation

**Peter Kleinitzer:** „Vereinheitlichung des Einkaufs und optimierte Nutzung medizinischer Ressourcen mittels moderner IT stellen sicher, dass medizinische Spitzenqualität kostenfreundlich im gesamten Versorgungsgebiet gewährleistet werden kann“, erklärt der kaufmännische Geschäftsführer der NÖ Landeskliniken-Holding.

# Kostenfreundliche Spitzenmedizin

**Manfred Lechner**

**economy:** Welche Anforderungen stellt die Niederösterreichische Landeskliniken-Holding an die Informationstechnologie (IT)?

**Peter Kleinitzer:** Sie ist das Fundament für den reibungslosen Ablauf aller Prozesse. Wichtig ist, dass die IT im Hintergrund abläuft und Mitarbeiter unterstützt werden, damit sie mehr Zeit für Patienten zur Verfügung haben. Dafür ist

eine leistungsstarke IT Voraussetzung. Unsere Aufgabe ist es, vorhandene Ressourcen so zu optimieren, dass im gesamten Versorgungsgebiet medizinische Spitzenqualität angeboten werden kann.

**Wie wurde dieser Ansatz bereits realisiert?**

Die Auslastung von radiologischen Fachärzten in kleineren Krankenhäusern ist nicht immer optimal zu lösen. Mit Teleradiologie kann bei

gleichbleibender medizinischer Qualität kostengünstiger diagnostiziert werden. Die in einem Grundversorgungs Krankenhaus aufgenommenen Röntgenbilder werden über eine Datenleitung an ein Schwerpunkt Krankenhaus gesandt, wo die Diagnose erstellt wird. Die Teleradiologie befindet sich bei uns derzeit im Probetrieb. In Zukunft ist aber an eine Ausweitung solcher Telemedizin-Services vorstellbar, etwa bei Laborbefundungen.

**Betreiben Sie ein eigenes Rechenzentrum?**

Wir nutzen die Services von Raiffeisen Informatik. Vorteil ist, dass sowohl die notwendige technische Infrastruktur und Kompetenz vorhanden als auch Zuverlässigkeit garantiert ist.

**Welche Neuerungen sind für die Zukunft vorstellbar?**

Beispielsweise die Ausstattung von Ärzten mit einem Laptop, den sie bei der Krankenvisite benutzen. Derzeit läuft ein Pilotversuch in einigen Abteilungen unserer Krankenhäuser. Der gesamte Krankenakt ist aktuell am Krankenbett verfügbar. Bei Bedarf können sofort online notwendige Untersuchungen oder eine neue Medikation beauftragt werden. Einerseits gewinnen Ärzte dadurch mehr Zeit für Patientengespräche, andererseits dient dies auch der notwendigen Prozessverschlingung.

**Sind Sie für die elektronische Gesundheitsakte gerüstet?**

Was die IT betrifft, können wir, sollte es zur Einführung kommen, jederzeit einsteigen. Und zwar deshalb, da wir bereits jetzt innerhalb der Holding einen Verbund – Stichwort: Teleradiologie – aufbauen. Mit den Datenschutzbedingungen sind wir bestens vertraut, da wir sie schon heute umsetzen.

**Welche Aufgaben sind zu erledigen, um die in der Landeskliniken-Holding zusam-**

**mengefassten Häuser zu vereinheitlichen?**

Priorität hat die Datenharmonisierung. Es muss eine einheitliche Begrifflichkeit für rund 60.000 Artikel geschaffen werden. Dies betrifft Medikamente ebenso wie Kostenrechnung oder Serviceverträge.

**Welche Erfolge haben sich bisher eingestellt?**

Holdingsweit sind derzeit bereits 26 Facheinkäufe tätig. Der zentrale Einkauf ermöglichte allein im pharmakologischen Bereich 2006 rund 6,4 Mio. Euro an Ersparnis. Auch durch gemeinsame Verhandlung der für die medizinischen Geräte nötigen Serviceverträge konnten wir 1,5 Mio. Euro einsparen. Dies sind jetzt nur zwei Beispiele, denn die Haustechnik und andere Bereiche konnten ebenso kostenmäßig optimiert werden.

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



Niederösterreich setzt, was die medizinische Qualitätssicherung und Versorgung betrifft, auf vernetzte Systeme, um die steigenden Ausgaben in den Griff zu bekommen. Foto: NÖ Landeskliniken Holding

### Steckbrief



**Peter Kleinitzer, Geschäftsführer der NÖ Landeskliniken-Holding.** Foto: Holding

## Herausforderungen im Gesundheitsbereich

Krankenhäuser realisieren die in der Industrie und Verwaltung bereits vollzogenen Prozessoptimierungen.

„Im Krankenhausbereich wird für die IT (Informationstechnologie, Anm.) pro Mitarbeiter nur ein Dreißigstel der Summe, die in der Industrie üblich ist, aufgewendet“, erklärt Wilfried Pruschak, Geschäftsführer von Raiffeisen Informatik.

Eine Trendumkehr zeichnet sich aber ab: In Niederösterreich wurde der europaweit größte Krankenhausverbund geschaffen, was die Implementierung wirksamer zentraler Steuerungssysteme ermöglicht. „Tatsache ist“, betont Pruschak, „dass, um Einsparungspotenziale lukrieren zu können, beträchtliche IT-Investitionen erforderlich sind.“ Die niederösterreichische Landesregierung erkannte die Notwendigkeit und entschied sich

daher, massiv in diesen Bereich zu investieren, um die gewohnte Versorgungsqualität auch in Zukunft sicherstellen zu können.

### Vielfältige Aufgaben

„Wir richteten in St. Pölten ein Rechenzentrum ein und tragen als Konsortialführer auch die Verantwortung für die Software-Vereinheitlichung sowie die Integration von rund 5000 Endplätzen, 15.000 Mail-Usern und 500 Servern“, erzählt Pruschak. Geplant ist, dass der mit dem Software-Partner Systema realisierte Aufbau der IT-Infrastruktur in fünf Jahren zum Abschluss gebracht werden wird. „Die große Herausforderung besteht darin, Prozesse zu standardisieren, um sie in einem einheitlichen Modell



In den Holding-Spitälern werden 15.000 Mail-Nutzer und 5000 Endplätze zentral administriert. Foto: Bilderbox.com

in der IT abbilden zu können“, fährt Pruschak fort. In diesem Zusammenhang verweist er auf die Entstehungsgeschichte von Raiffeisen Informatik. Das Unternehmen war ursprünglich als

bankeneigenes Rechenzentrum gegründet worden. „Ende der 60er Jahre standen wir vor ähnlichen Aufgaben: Wir mussten statt der damals heterogenen IT-Lösungen eine einheitliche

Struktur schaffen“, erinnert sich der Geschäftsführer. So wurde die IT für die österreichische LKW-Maut implementiert und eine Lösung für die City-Maut in Stockholm entwickelt. „Wir definierten den Gesundheitsbereich bereits 2004 als strategischen Wachstumsmarkt. Die niederösterreichische Lösung dient als Referenzprojekt für künftige Aufträge“, erklärt Pruschak. Zurzeit werden auch Gespräche mit bulgarischen und rumänischen Krankenhausbetreibern geführt. Tschechien und die Slowakei werden ebenso als Zukunftsmärkte gesehen, da dort der Software-Partner Systema bereits einige Referenzprojekte vorzuweisen hat. malech

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

# Weltweite Netzwerke

Expandierende Unternehmen, die weltweit eine Vielzahl von Standorten betreiben, nutzen die zentralen Steuerungsmöglichkeiten von Sprach-, Daten- und Multimedianezen, um mit vereinheitlichten Software-Lösungen auch Effizienzgewinne im Bereich der Telefonie erzielen zu können.

**Manfred Lechner**

Agrana ist stark im Wachstum begriffen. Der auf fünf Kontinenten vertretene Konzern, spezialisiert auf Zucker-, Stärke- und Fruchtprodukte, hat die Zahl seiner Standorte in den vergangenen fünf Jahren von 20 auf 55 gesteigert. Agrana erwirtschaftete im vergangenen Jahr einen Umsatz in der Höhe von 1,92 Mrd. Euro. Stärkster Umsatzträger war dabei die Fruchtsparte mit 48 Prozent, gefolgt von Zucker mit 41 Prozent und Stärke mit elf Prozent. „Die dynamische Entwicklung machte auch eine grundlegende Modernisierung der Telefonie notwendig. Das Unternehmen hat derzeit rund 2000 Nebenstellen mit dieser Technologie vernetzt“, erklärt Peter Kratschmann, in dessen Verantwortlichkeit Telefonie und Informationstechnologie bei Agrana fallen.

So telefonieren derzeit beispielsweise Mitarbeiter mit ihren Handys von Österreich aus über eine unternehmenseigene, über Satellit geführte Leitung nach Moskau. Das Unternehmen verzichtet aber dann auf die Nutzung eigener Leitungen, wenn lokale Telekomanbieter, wie in Österreich oder Ungarn, kostengünstiger sind. „In Bosnien beispielsweise ist es sehr



Der Agrana-Konzern, der an unterschiedlichen europäischen Standorten Zucker-, Stärke- und Fruchtprodukte erzeugt, stellte sein Telefonsystem auf Internet-Protokoll-Telefonie um. Foto: Agrana

teuer, nach Europa zu telefonieren, daher lassen wir alle Gespräche über Wien laufen“, erklärt Kratschmann. Sollte es zu einem Leitungsausfall kommen, erfolgt ein automatisches Routing über die jeweiligen lokalen Telekomanbieter, da alle Stand-

orte auch für die ankommenden landesinneren Gespräche über einen solchen Anschluss verfügen müssen.

Ziel der Modernisierung war es auch, für die gesamte Anlagenstruktur einen einheitlichen Software-Standard zu imple-

mentieren, um Aktualisierungen zentral vornehmen zu können. Das dafür notwendige Konzept wurde in Zusammenhang mit Alcatel-Lucent entwickelt. Zentrale Bedeutung hatte dabei die Einführung von Internet-Protokoll-Telefonie. Einer der sich

daraus ergebenden weiteren Vorteile ist, dass an den unterschiedlichen Standorten nur mehr eine geringe Anzahl von Telefonie-Fachbeauftragten tätig sein muss. Service-Verträge vor Ort stellen sicher, dass Störungen rasch behoben werden.

In den vergangenen Jahren erfolgten zahlreiche Akquisitionen, daher war es wichtig, dass alle Telefonanlagen, unabhängig von ihrer technischen Beschaffenheit, integriert werden konnten. Das Agrana-Netzwerk ist dynamisch geroutet. Fällt starker Traffic in der Telefonie an, ist nach wie vor sichergestellt, dass andere Anwendungen wie SAP weiterlaufen.

Verringert sich der Telefonie-Traffic, werden die frei werdenden Bandbreiten anderen Diensten zur Verfügung gestellt. Erfolgsentscheidend ist für Kratschmann, sich vor der Modernisierung mit allen beteiligten Unternehmen an einen Tisch zu setzen, „um die beste Lösung entwickeln zu können“. Dabei ist eine Priorisierung der vorhandenen Bandbreiten für die unterschiedlichen Services notwendig. „Als außerordentlich hilfreich erwies sich diesbezüglich das von Alcatel-Lucent angebotene Netzwerk-Monitoring-Tool.“

[www.agrana.com](http://www.agrana.com)

## Zug um Zug

Unternehmen setzen auf schrittweise Umstellung ihrer Telefonsysteme.

Industrieunternehmen setzen immer öfter auf Internet-Protokoll (IP)-Telefonie. Dies zeigt auch ein kürzlich vom Marktforschungs- und Beratungsunternehmen Gartner veröffentlichter Report. Wiewohl 2006 im Bereich Unternehmenstelefonie insgesamt eine leichte Schrumpfung zu bemerken war, verzeichnete die IP-Telefonie hingegen innerhalb des Marktes sehr markante Zuwachsraten.

„Kennzeichen ist, dass Unternehmen auf sanfte Migration setzen. Wiewohl über IP telefoniert wird, muss es auch möglich sein, alle bestehenden Alt-Anlagen einsetzen zu können“, erklärt Werner Menczik, der gemeinsam mit Hildegard Gangl den Industriebereich von Alcatel-Lucent betreut. Die Kernkompetenz des Unternehmens besteht im Angebot von schlüsselfertigen Lösungen – von einfachen Telefondiensten bis hin zu komplexen Multimedia-Net-

zen. Weiters werden Lösungen für Netzbetreiber, Service-Provider und Unternehmen angeboten, die zum Aufbau von Kommunikationsnetzen benötigt werden.

Industrieunternehmen überlassen im Unterschied zu früher

nicht mehr Consultern das Verfassen der Ausschreibungen für ihre Telefonsysteme, sondern ermitteln ihren Bedarf selbst. Darauf aufbauend werden Anbieter eingeladen. „Unsere Aufgabe ist es dann, die passenden Konzepte und Lösungen zu ent-

wickeln, denn Unternehmen haben mittlerweile erkannt, dass das beste Konzept und nicht der beste Preis relevant ist“, meint Menczik. Die im Trend liegende IP-Telefonie funktioniert nämlich nur zufriedenstellend, wenn eine einwandfreie Netzwerk-Infrastruktur bereitsteht. „Es existieren sozusagen solche und solche Netzwerke. Diejenigen, die für eine Lösung benötigt werden, müssen genügend Bandbreite und dementsprechende Verfügbarkeiten bieten“, erklärt Menczik.

### Altes mit Neuem verknüpfen

Sollte sich aber herausstellen, dass Investitionen in für Sprache, Daten und Multimedia taugliche Netzwerke zu hohe Kosten verursachen, können alte und neue Systeme nebeneinander verwendet werden. „Diese lassen sich auch noch in Zukunft zusammenführen“, versichert Menczik. So kann

es durchaus vorkommen, dass Unternehmen zwischen unterschiedlichen Standorten zwar IP-Telefonie über eigene Leitungen verwenden, an manchen Standorten aber, die keine ausreichende Bandbreite aufweisen, traditionell telefonieren.

Alcatel-Lucent positionierte sich auch als Outsourcing-Partner und bietet in diesem Bereich skalierbare Lösungen an. „Diese können, was den Leistungsumfang betrifft, beispielsweise um 15 Prozent nach oben oder unten schwanken. Vorteilhaft sind sie dann, wenn Unternehmen aufgekauft werden, die nach einigen Jahren wieder verkauft werden sollen“, weiß Menczik. Alcatel-Lucent tritt in diesem Bereich als Kompletanbieter auf. „Unternehmen definieren die Arbeitsplatzbeschreibung, die dann von uns zur Verfügung gestellt und auch serviert wird“, erklärt Menczik. *malech*

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



Analoge Altgeräte können auch für Internet-Protokoll-Telefonie genutzt werden. Foto: Bilderbox.Com

## Special Innovation

**Ross King:** „Bricks‘ erleichtert den Informationsaustausch über die Bestände von und zwischen Museen und Bibliotheken. Vor allem kleinere Einrichtungen können von dem System profitieren“, erklärt der operative Leiter des Research Studios für Digital Memory Engineering von den Austrian Research Centers (ARC).

# Vernetzte Horte des Wissens

**Manfred Lechner**

24 Projektpartner arbeiteten in den vergangenen Jahren an der europaweiten Vereinheitlichung der Zugriffsmöglichkeiten auf digitalisierte Kulturgüter. Dieses Projekt namens „Bricks“ wurde auf Basis von Open Source, also von Software, deren Quelltext für den Anwender offen für Bearbeitung und Weiterverbreitung ist, entwickelt. *economy* sprach darüber mit Ross King, der als Innovation Director für das Projekt verantwortlich zeichnet.

**economy:** *Wie soll „Bricks“ eingesetzt werden?*

**Ross King:** Gedacht ist, „Bricks“ etwa in der von der EU geplanten digitalen europäischen Bibliothek einzusetzen. Bis 2008 sollen zwei Mio. Objekte verfügbar sein und 2010 bereits sechs Mio. Objekte aus Bibliotheken, Museen und Archiven digitalisiert vorliegen. Bei der Projektentwicklung war es für uns naheliegend, auch mit der Österreichischen Nationalbibliothek zusammenzuarbeiten.

**Welche Aufgaben mussten gelöst werden?**

„Bricks“ erleichtert den Informationsaustausch über die Bestände von und zwischen Museen und Bibliotheken. Eine Vielzahl an kulturellen Informationen liegt bereits digitalisiert vor, meist enthalten die Datenbanken aber nur kulturhistorische Objekte und Quellen über Gebiete, auf die die jeweilige Organisation spezialisiert ist. Zudem erschwert die Vielfalt existierender Datenbanken das Finden von Informationen. „Bricks“ ermöglicht die Nutzung von Informationssynergieeffekten, die zwischen Datenbanken existieren.

**Bedarf es dazu einer zentralen Administration?**

### Steckbrief



Ross King leitet das ARC-Research Studio Digital Memory Engineering. Foto: RSDME



Renommiertere Bibliotheken wie die des Vatikans oder die Österreichische Nationalbibliothek, aber auch berühmte Museen wie die Uffizien in Florenz nutzen die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten von „Bricks“. Foto: Bilderbox.com

Nein. Es verfolgt einen Peer-to-Peer-Ansatz, wie er bei YouTube zur Anwendung kommt. Es sollen auch keine bestehenden Systeme ersetzt, sondern nur bereits bestehende Inhalte vernetzt werden. Die Struktur des Netzwerks ist dezentral. Das hat zur Folge, dass jede teilnehmende Organisation einen Netzwerkknoten betreibt, was bewirkt, dass alle Knoten gleichberechtigt sind. Dies ist wichtig, da somit die Kontrolle über die von Museen oder Bibliotheken eingespielten Inhalte bei den Organisationen verbleibt. Vorteil ist: Alle Inhalte sind von jedem Knoten abrufbar, ohne dass dafür eine eigene Verbindung eingerichtet werden muss.

**Wie lässt sich missbräuchliche Verwendung verhindern?**

Ein Teil der geleisteten Arbeit bestand darin, etwa für Fotos Wasserzeichen und Tools zu entwickeln, die die Lizenzierung der Angebote ermöglichen. Die Technologie ist sicher und schließt missbräuchliche Verwendung aus. Ein weiterer wichtiger Bestandteil von „Bricks“ ist die Anwender-Verwaltung, da sichergestellt werden muss, dass nur berechtigten Nutzern der Zugriff erlaubt wird.

**Können auch kommerzielle Anwendungen oder Internet-Auftritte generiert werden?**

Ist das Material einmal eingespielt, lassen sich vollautomatisch Homepages generieren oder kommerzielle Services anbieten, wie der Verkauf historischer Fotos. Es steht dafür auch ein Bezahl-Tool zur Verfügung. Das System enthält eine Vielzahl von Schnittstellen, damit Organisationen ihren bereits digitalisierten Bestand einspielen können. Vor allem kleinere Museen oder Bibliotheken können davon profitieren.

**Wird die Suche automatisiert unterstützt?**

Für kommerzielle Anwendungen und die interne Suche im Verbund besteht die Möglichkeit, Abfragegewohnheiten von Nutzern auszuwerten, um sie bei der nächsten Suche gezielt zu unterstützen. Zudem können spezielle Suchanwendungen genutzt werden.

**Was kann ich bei einer speziellen Suche finden?**

Falls Sie in Großbritannien auf einem Feld eine Münze gefunden haben, können Sie den Fund über den integrierten Archaeological Find Identifier bestimmen. Münzenfunde kom-

men in Großbritannien sehr häufig vor. Man muss bloß den Fundort angeben, aus welchem vermuteten Material die Münze gefertigt wurde und etwa, ob eine Figur abgebildet ist. Hat die Münze eine Datumsangabe, wird auch diese bekannt gegeben. Ähnliche Münzen und deren Fundorte, die auch auf einer Landkarte darstellbar sind, werden als Ergebnisse gezeigt.

**Können Bestände, auf denen die Suche aufbaut, selbstständig eingespielt werden?**

Im Prinzip ja. Um dieser Aufgabe gerecht werden zu können, wurde auf die Minimierung der Kosten für die teilnehmenden Organisationen geachtet. Die Software wird gratis zur Verfügung gestellt und läuft auf herkömmlichen PC. Was das Einspielen der Bestände betrifft, so kann dies im Prinzip selbstständig vorgenommen werden, doch wird es sich manchmal nicht vermeiden lassen, Expertenhilfe in Anspruch zu nehmen. An diesem Punkt setzt auch unser auf Unternehmen ausgerichtetes Business-Modell an.

**Wie sieht das im Detail aus?**

Vorstellbar ist, unternehmens-eigenes Wissen aufzubereiten und in ein Corporate-Intra-

net-Szenarium zu überführen. Firmen mit unterschiedlichen Standorten könnten das Wissen ihrer Mitarbeiter erfassen, verfügbar halten und jederzeit erweitern. Über das bereits bestehende Nutzer-Administrationssystem können auch die Zugriffsberechtigungen auf die Infos verwaltet werden.

**Welche Module wurden von Ihrer Gruppe entwickelt?**

Von uns stammt die Suchfunktion, die unter Anwendung semantischer Technologien entwickelt wurde. Sie erlaubt eine eingegrenzte Suche. Bei Google erhält man alle abgefragten Begriffe, die semantische Suche berücksichtigt den Kontext, in dem gesucht wird. Die von uns entwickelte Suche kommt innerhalb des von Bibliotheken oder Museen eingespielten Materials zur Anwendung, während italienische Projektpartner die übergreifende Suche in den Beständen entwickelten. Bestandteil unserer Arbeit war auch, dafür zu sorgen, die Schemata, mit denen einzelne Organisationen ihre Bestände beschreiben, so aufzubereiten, dass sie im gesamten Netzwerk gefunden werden können.

<http://dme.researchstudio.at>  
[www.brickscommunity.org](http://www.brickscommunity.org)

## Special Innovation

# Persönliches Design und Interaktion

Der Multimedia- und E-Business-Staatspreis 2007 setzt Akzente in Richtung Web 2.0.

**Sonja Gerstl**

Die Jury war voll des Lobes, als sie den diesjährigen Gewinner des österreichischen Staatspreises für Multimedia und E-Business vor wenigen Tagen im Rahmen der Festveranstaltung im Wiener Konzerthaus präsentierte.

„Edelwiser“, so der Name des Projekts (zugleich Sieger in der Kategorie „E-Commerce und Kundenbindung“), zeige beispielhaft, wie ein Social-Commerce-Modell, das den Kunden zum Gestalter des Produkts macht, Produktion, Vertrieb, Verkauf und Vermarktung revolutioniere. Konkret ermöglicht Edelwiser Kunden die individuelle Gestaltung der Oberfläche ihrer Skier. Über

ein leicht handhabbares Toolkit kann man eigene Bretter online nach persönlichen Vorlieben designen, ein von Edelwiser entwickelter Produktionsprozess ermöglicht die Fertigung und Aufbringung der Skioberfläche binnen weniger Stunden. Selbstredend, dass auch der Verkauf via Internet abgewickelt wird. Die laut Jurybegründung „Killer-Applikation auf Weltmarktniveau“ war nicht das einzige Highlight der Multimedia-Staatspreisverleihung 2007.

### Lernen mit Leo

Aufsehen erregte auch der niederösterreichische 3D-Hase Leo, der Vorschulkindern Geschichte und Kultur des Bundeslandes vermittelt. Er konnte in der Kategorie „Kultur,

Unterhaltung und Spiele“ den ersten Platz für sich beanspruchen. Weitere Preisträger: die Video-Plattform Polylog (Kategorie „Lernen, Nachrichten und Communities“), der Kilo-Coach, ein interaktives Ernährungsprotokoll (Kategorie „Wellness, Gesundheit und soziale Dienste“), die Website der Kommission für Provenienzforschung (Kategorie „E-Government und öffentliche Informationsdienste“) und Frequentis, ein virtuelles Kontrollzentrum (Kategorie „E-Marketing und Unternehmenspräsentation“).

Der Innovationspreis 2007 ging an den österreichischen Privat-TV-Sender ATV, der mit seinem Video- und Community-Portal „Wow!“ überzeugen konnte. Die insbesondere an Auf-

merksamkeit und Seherbindung der jungen Zielgruppen orientierte Plattform beschränkt sich vom Potenzial her nicht nur auf das Internet, sondern ist auch für den Einsatz auf interaktiven Plattformen für digitalen Rundfunk à la IPTV geeignet.

Sieger des Sonderpreises „Mobile Business“ wurde das Handy-Portal von Casinos Austria. „Win2day.at mobile“ über-

zeugte die Jury vor allem durch anwenderfreundliche Navigation und ausgezeichnete Grafik. Den für Nachwuchstalente der Branche ins Leben gerufenen Förderpreis erhielt das Online-Sprachprojekt „Welt-ABC“, das sich multikulturellen Aspekten von Sprache widmet. Eine genaue Beschreibung der Siegerprojekte findet sich unter:

[www.multimedia-staatspreis.at](http://www.multimedia-staatspreis.at)

## Technik für Anwender

### Zehn Jahre Multimedia-Staatspreis.

Im November 1996 wurde der Staatspreis für Multimedia und E-Business erstmals vergeben. Damals hieß er noch Prix Multimedia-Art, und die Initiatoren – die Techno-Z-Fachhochschule und das ORF-Landesstudio Salzburg – verfolgten damit das Ziel, herausragende österreichische Multimedia-Produktionen einer breiten Öffentlichkeit präsentieren zu können.

Getreu dem Motto, dass die größten geistigen Höhenflüge wenig bringen, wenn sie nicht im täglichen Leben der Menschen ihren Niederschlag finden, stand der praktische Nutzen von Multimedia von Anfang an im Mittelpunkt. Peter Bruck, Staatspreisbeauftragter des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) für Multimedia und E-Business: „Der Staatspreis hat eine klare Fokussierung: Entscheidend ist der Mehrwert für den Nutzer, der sich durch den durchdachten Einsatz von Technologie und Multimedia-Tools ergibt. Bei der Bewertung durch eine Jury unabhängiger Experten spielen inhaltliche Tiefe, kre-

atives Design und das Look and Feel ebenso eine Rolle wie Zieladäquanz, User Experience und Usability.“

Ursprünglich als Leistungsschau der österreichischen Multimedia-Branche gedacht, avancierte der Wettbewerb indessen zur europäischen Großveranstaltung. 206 Projekte wurden in diesem Jahr für den Multimedia- und E-Business-Staatspreis eingereicht. Die Gewinner wurden Ende September bei der Staatspreisgala im Wiener Konzerthaus bekannt gegeben. sog



Egal ob selbst gestylte Skier, schlauer Hase oder Kilo-Coach: Die Preisträger überzeugten durch Nutzer-Mehrwert und modernste Kommunikationstechnologien. Foto: Internationales Zentrum für Neue Medien



Die begehrte Staatspreis-Trophäe für Multimedia. Foto: ICNM

Das Special Innovation wird von der Plattform economyaustria finanziert. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei economy. Redaktion: Ernst Brandstetter

# Informatives Österreich

Das Forschungsprogramm Fit-IT fördert sinnvolle Informationstechnologien der Zukunft.

**Sonja Gerstl**

Fit-IT ist das größte thematische Forschungsförderungsprogramm Österreichs im Bereich der Informationstechnologie. Initiiert wurde es im Jahre 2002 vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Bmvit). Sein Schwerpunkt liegt in der Förderung von anspruchsvollen kooperativen Projekten zwischen einzelnen For-

schungseinrichtungen und der Industrie. „Gerade die thematische Fokussierung und das anspruchsvolle Evaluierungsverfahren zeichnen dafür verantwortlich, dass Fit-IT mit seinem Förderbudget von rund 50 Millionen Euro einen signifikanten Beitrag zum Erfolg österreichischer IT-Forschung leisten konnte“, erläutert Georg Niklfeld, Programm-Manager der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), die stra-

tegische Grundausrichtung. Forciert werden fünf Programmlinien: Embedded Systems, Semantic Systems and Services, Systems on Chip, Visual Computing und Trust in IT-Systems.

Drei dieser Programmlinien-Ausschreibungen wurden in den vergangenen Wochen durch Fachjurys evaluiert, die Ausschreibungen der beiden neuesten Programmlinien – Trust in IT-Systems und Visual Computing – mit

einem Fördervolumen von jeweils vier Mio. Euro sind aktuell geöffnet.

Trust in IT-Systems bezeichnet Themen wie zum Beispiel sichere Netzwerkprotokolle und Betriebssysteme, Security Engineering oder sicheres Mikrochip-Design. Knackpunkt der Überlegungen ist, dass künftige IT-Systeme allgegenwärtig und leicht zugänglich sein werden. Dafür müssen entsprechende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, die weit über Firewall und Co hinausreichen. „Trust in IT-Systems spielt auf einen technologischen Zielzustand an, in dem IT-Systeme in umfassender Weise vertrauenswürdig sein werden. Dafür werden neue Technologien benötigt, die im Englischen als IT-Security, also Abwehr von Bedrohungen, IT-Safety, also Schutz vor unbeabsichtigten Schäden, und IT-Dependability, also Zuverlässigkeit von IT-Systemen, bezeichnet werden“, erklärt Niklfeld.

## Sichere Systeme

Die erste Ausschreibung im Vorjahr erbrachte laut Niklfeld einige sehr gute Förderprojekte; nun ginge es darum, diesen Erfolg in der zweiten Ausschreibung auf eine breitere Basis zu stellen. Einen besonderen Schwerpunkt bildet die Unterstützung von Forschungsprojekten, die IT-Sicherheitstechnologien im Sachgüterbereich – zum Beispiel für die Automobilindustrie – entwickeln.

Ebenfalls aktuell ist die zweite Ausschreibung der Programmlinie Visual Computing. Diese wendet sich primär an Projekte aus den Bereichen der Computervision und Computergrafik. Ebenfalls förderungswürdig sind Projekte zur Unterstützung von Design und Entwicklungsprozessen in der produzierenden Industrie. „Visual Computing umfasst Bereiche der Informatik, Gebiete der Computergrafik und Computervision, Aspekte der Mensch-Maschine-Interaktion, der Mustererkennung, des maschinellen Lernens sowie digitale Bibliotheken“, zählt Niklfeld auf. Inhalt der Ausschreibung sind visionäre kooperative Forschungsprojekte im Bereich „Semantische Systeme“ und Dienste, die signifikante Technologiesprünge bewirken sollen. Gefördert werden darüber hinaus Dissertationsstipendien. Nähere Informationen unter:

[www.fit-it.at](http://www.fit-it.at)

Die „Stille Post“ scheint im digitalen Zeitalter kein geeignetes Kommunikationswerkzeug mehr zu sein. Da ist es doch viel einfacher, per Computer oder Telefon Botschaften auszusenden, ganz egal, ob es sich um Sprachmitteilungen, Daten, E-Mails oder Bilder handelt. Und zwar ganz gezielt an bestimmte Personen, an spezielle Abteilungen, an den Außendienst oder einfach an alle. Völlig unabhängig davon, wo sich diese Personen gerade aufhalten. Ein Kommunikations- und IT-Netzwerk von Kapsch wird genau auf die Größe Ihres Unternehmens und Ihre Bedürfnisse angepasst, entweder neu aufgebaut oder als Erweiterung und Modernisierung in Ihre bestehende Infrastruktur integriert. Inklusiv aller Dienstleistungen rund herum. Das Leben kann so praktisch sein. Enabling effective real time business. Kapsch. | [www.kapsch.net](http://www.kapsch.net)

**kapsch** >>>  
always one step ahead

Was Sie zu sagen haben, wollen alle wissen.

Kommunikationsnetzwerke  
von Kapsch BusinessCom.



>>> Kapsch BusinessCom



IT-Systeme sollen noch sicherer werden. Foto: Bilderbox.com