

Medien-Industrie:
Interaktiv über
TV.com
Dossier ab Seite 25

Gelebte Realität:
Multimedia fürs
Wissen
Forschung Seite 3

Google kontert:
Das Office aus
dem Netwana
Technologie Seite 7

Jobs made in USA:
Studenten haben
wenig Ahnung
Leben Seite 29

Digitale Visionen

Digitales Fernsehen ist kürzlich in Österreich gestartet. Der Knackpunkt wird sein, wie man den Nutzer richtig ansprechen wird. Eine Studie von Accenture warnt davor, den Konsumenten in die Irrwege des Technologie-Dschungels zu führen.

Thomas Jäkle

Bei Tempo 150 auf der Autobahn ist Schluss mit terrestrischem Fernsehen. Digital Video Broadcasting-Terrestrial (DVB-T) fängt dann an zu flimmern. Die Bilder können nicht mehr zum Empfänger nachgereicht werden. Dasselbe geschieht bei der Fahrt durch einen Tunnel. Kurz danach wird das Live-Bild aber wieder aufgebaut – in Bruchteilen einer Sekunde.

Quasi getestet wurde dies in den Niederlanden, im Taxi auf dem Weg vom Flughafen Schiphol nach Amsterdam. Yalçım Yıldırım ist der Chauffeur, Technofreak, 27 Jahre alt, Holländer, Türke, Europäer. Neuerdings Besitzer eines nagelneuen Autos schwäbischer Herkunft, bei dem ein fast DIN-A5-formatiger Flachbildschirm, etwa einen halben Zentimeter dünn, auf das Armaturenbrett nachgerüstet wurde. Yıldırım gefällt DVB-T: „Das Bild ist exzellent, ich kann mir theoretisch während der Fahrt im Taxi sogar die Champions League-Matches von meinem Klub Galatasaray Istanbul anucken.“ Und nicht nur das, sondern auch online wetten oder interaktiv an TV-Sendungen teilnehmen. Was der DVB-T-Dienst kostet? „Weiß ich im Moment nicht“, sagt Yıldırım. „Es gibt ein Gratis-Probeabo, später wird eine Flatrate angeboten.“ Ein Nutzer, wie ihn sich Telekom- und Content-Anbieter in Massen herbeisehnen, weil er nicht nur Konsument ist und empfängt, sondern auch interaktiv den Rückkanal nutzen will – und dabei zusätzlich Geld für interaktive Dienste zahlt. Die Telekom- und Internet-Anbieter stehen vor dem Problem, wie sie künftig ihre Kunden für derartige Dienste begeistern.

Ortswechsel Wien. Auf der Xbox Experience, einer Veranstaltung von Microsoft für Video-Gamer, versammeln sich die Nutzer der Zukunft, alleamt sehr technologieaffin. „DVB-T ist spannend, aber das wird bei uns ja noch dauern, bis was Interaktives geboten wird,



das brauchbar ist“, meinte Markus Aigner. Ob TV, Internet, Spielkonsole, PC und Musicbox in einer Box verschwinden werden, bezweifelt der bekennende Hardcore-User. „Wie soll man das alles zusammenführen, wo man für alles sowieso schon verschiedene Kasterln hat?“, meinte der 22-jährige Student.

Alles eine Kostenfrage

Es sei nicht notwendig. Und außerdem ist's eine Kostenfrage, sich wieder alles neu anzuschaffen, Spiele nachzukaufen, Online-Services parallel dazu abonnieren und immer wieder nachrüsten. Flatrates seien zwar gut, da habe man die Kosten halbwegs im Griff, meinte Kurt Müller (25) von der Xbox-Community. Oft sei es halt so, dass zusätzliche Dienste sowieso extra bezahlt werden müssen.

Diffuse Preispakete schrecken nicht nur Geschäftsanwender, wo Handy-Rechnungen um bis zu 300 Euro trotz Null-Cent-Tarifen für Calls im eigenen Netz kein Einzelfall sind, sondern auch Kids. „Kürzlich hat es mein zwölfjähriger Sohn auf eine Rechnung von 360 Euro für zwei Monate gebracht“, erklärte ein Journalisten-Kollege. „Seither geht er fast gebückt an mir vorüber, ohne dass ich ihn gemäßregelt habe. Es war ja eine gute Lektion.“ Der Grund

für die saftige Rechnung: Der Junior hat eifrig Games und Klingeltöne heruntergeladen und ist „ein wenig“ per Handy durchs Internet gesurft. Alles im naiven Glauben, dass die Dienste im Paketpreis enthalten sind.

Massiven Nachbesserungsbedarf gibt es trotz Begeisterung für digitale Medien nicht nur beim Preisschema, sondern auch bei der Erklärung und dem Produkt-Service. In einer weltweiten Studie hat das Beratungsunternehmen Accenture festgestellt, dass 78 Prozent der befragten Konsumenten gegenüber digitalen Technologien sehr aufgeschlossen sind. Fast die Hälfte der Befragten (43 Prozent) beschwerte sich über die zunehmende Komplexität der Produkte und ist frustriert über die Benutzerunfreundlichkeit. 69 Prozent wünschen sich Unterstützung bei der Installation und auftretenden Problemen danach. „Viele Konsumenten sind von den vielen neuen Funktionen und der steigenden Komplexität überfordert“, erklärt Nikolaus Mohr, Partner bei Accenture in der Sparte Communications & High-Tech. Gleichzeitig seien sie sogar bereit, für besseres Service nach dem Kauf und bei Inbetriebnahme zu zahlen. Eine Ansicht, die nicht von allen geteilt wird.

Zurück zu Taxichauffeur Yıldırım: „Mich interessiert das Elektronikzeugs. Aber ich sehe häufig, wie Nutzer an einfachsten Dingen scheitern. Das ist schlechtes Service am Kunden. Das ist so, als würde ein Taxichauffeur mehr verlangen, wenn er sich verfährt, was dank GPS ja kein Problem mehr ist.“ sic!

Eing'netzt is'

Und noch mehr Fernsehen, nun überall: via Handy, Laptop oder Kabel-TV. Und im Zweifel sogar News vom Wohnzimmerteppich. So zumindest mutet die neue Fernsehwelt an, die nun terrestrisch neue Maßstäbe setzen soll. Österreich steht noch am Anfang. Telekom- und TV-Anbieter sind gefordert. Einen Einblick, wie die multimediale Welt künftig in Forschung und Praxis Einzug halten wird, erhalten Sie in dieser Ausgabe. Japan und die USA sind schon mittendrin in der Multimedia-Welt. Europa kommt erst in die Gänge. Eine Frage bleibt: Wer will die Zeche bezahlen für das Mehr an Programmvielfalt, hoffentlich auch an Qualität sowie Interaktivität? Vergessen Techno-Konzerne und Programmierer da nicht, dass der Tag nur 24 Stunden hat? Und im Zweifel die Glotze abgedreht wird – um ein gutes Buch zu lesen oder sich aktiv mit ISP auseinanderzusetzen. ISP heißt hier Intensiv-Sozial-Partner, nicht Internet-Service-Provider. Sicher ist: Ihre Lieben werden Sie abseits der multimedialen Welt empfangen.



Thomas Jäkle

stark starten

Von der Geschäftsidee zum eigenen Unternehmen.

Ein Unternehmen zu gründen ist ein aufregender Schritt. In dieser Situation brauchen Sie vor allem klare Informationen, praktische Hilfe und Berater, die dranbleiben.

RIZ
Die Gründer-Agentur für Niederösterreich.

kostenlose Beratung: 02622 / 26 3 26 - 0 www.riz.at

Quickonomy

Nachrichten



News am Wohnzimmerteppich 6
Der renommierte österreichische Computerwissenschaftler Ferscha über die Gegenwart und Zukunft von Multimedia.

Ausbremsst is' 9
Multimedia im Auto der Zukunft kann noch heiter werden: Telematik greift ein.

Das milde Lächeln 14
In den USA oder Europa werden noch multimediale Möglichkeiten ausgelotet. Japan rauscht inzwischen davon.



Die Helden im Zukunftsgeschäft 28
Durch Gratis-Download ihrer TV-Serien erwarten US-Fernsehsender mehr Profit.

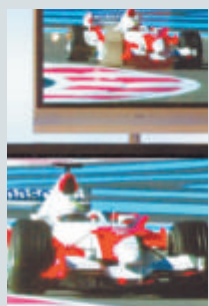
Cyber-Blogger und Journalismus 30
Internet und Multimedia haben die journalistische Arbeit zwar neu definiert, aber auch neue Probleme gebracht.

Kommentare

57 channels and nothin' on it 16
Die TV-Zukunft ist heute schon möglich. Nur: Wo kann man sie finden?

Multimedia ist wunderbar 16
Multimedia beeinflusst unser Leben nachhaltig. Und niemanden stört es.

Digital und interaktiv 16
Eine umfassende Digitalisierung von Fernsehangeboten steht bevor. Kommt damit auch die Interaktivität?



Demokratischer Quotenwahn 32
Atom ist wieder in. Die USA und ihre Lust auf Internet-TV.

Wohlfühlen im Elfenbeinturm 32
Österreichs Universitäten mit fehlendem Blick für Praxis und Realität.

Standards

Special Innovation ab 17
Zahlenspiel 12
Dossier ab 25
Schnappschuss 30
Reaktionen auf *economy* 31
Frage der Woche 31
Beratereck 32

IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/13
Herausgeber (gf): Christian Czaak
Chefredaktion: Thomas Jäkle (jake)
Redaktion: Christian Ellison, Mario Koepl, Klaus Lackner (kl), Antonio Malony, Alexandra Riegler, Jakob Steuerer, Hannes Stieger, Christine Wahlmüller
Autoren: Alois Frotschnig, Lydia J. Goutas, Michael Liebming
Illustrationen: Kilian Kada, Carla Müller
Titelbild: Carla Müller
Produktion und Artredaktion: Tristan Rohrhofer
Lektorat: Elisabeth Schöberl
Webredaktion: Klaus Lackner

Druck: Luigard, 1100 Wien Druckauflage: 30.000 Stück
Internet: www.economy.at E-Mail: office@economy.at
Tel.: +43/1/253 11 00-0 Fax: +43/1/253 11 00-30

Alle Rechte, auch nach § 44 Abs. 1 Urheberrechtsgesetz:
Economy Verlagsgesellschaft m.b.H.
Abonnement: 50 Euro, Studentenabo: 30 Euro
Probeabo: 10 Euro; abo@economy.at



Tiffany Barnes: „Künstliche Intelligenz ist ‚the next big thing‘ bei Computerspielen: Games, die sich an die Fähigkeiten des Benutzers anpassen.“ Einblicke ins Wohn-Spiel-Zimmer der Zukunft.

Virtuelle Enkel fürs Seniorenheim

Alexandra Riegler Baltimore/USA

Die Computerspiel-Industrie ist auf der Suche nach neuen Käuferschichten, um das Umsatzwachstum auch weiterhin halten zu können. Der Multimedia-Zauber kann über die derzeitige Ideenlosigkeit nicht hinwegtäuschen. Die Käufer der Zukunft haben höhere Ansprüche. Die Spieleforscherin Tiffany Barnes erklärt im Gespräch mit *economy*, wohin das Game in der Zukunft gehen wird.

economy: Sie haben Mathematik und Informatik studiert, danach im Bereich Bioinformatik und künstliche Intelligenz geforscht: Woher kam denn die Begeisterung für Computerspiele?

Tiffany Barnes: Ich mochte gute Spiele immer schon. Brettspiele etwa, die ich als Kind mit meiner Familie spielte. Mit 14 bekam ich einen Computer, und meine Mutter kaufte mir Lernspiele dazu. Ich war begeistert davon, Probleme zu lösen und gleichzeitig zu spielen. Als ich schließlich eine Gaming-Vorlesung an der UNCC halten sollte, war ich entsprechend erfreut. Es macht großen Spaß und ist gleichzeitig herausfordernd, weil dabei jeder Bereich der Informatik einfließt.

Mit dem Projekt „Game-2-Learn“ sollen Studenten spielerisch Informatik lernen. Wie kamen Sie auf die Idee?

Zunächst wollten wir mehr Studenten für Informatik interessieren, vor allem Frauen und Minderheiten, und wir dachten, Gaming könnte ein Weg sein, mehr Leute anzulocken. Doch es wurde rasch deutlich, dass wir auf diesem Weg wieder nur jene ansprachen, die ohnehin zu uns gekommen wären. Warum also nicht ein Spiel entwickeln, das die Konzepte der Informatik vermittelt? Also setzten wir das um. Außerdem soll bei Game-2-Learn auch das Spielverhalten der Studenten miterfasst werden, um über Machine Learning und Data Mining zu ermitteln, wie effizient die Interaktion tatsächlich ist.

Und wie sieht Game-2-Learn in der Praxis aus?

Wir haben zwei Spiele entwickelt: ein 3D-Rollenspiel und ein 2D-Spiel. Die Studenten speichern etwa einen Algorithmus im Spiel und sehen, was passiert: Eier werden in einen Korb

geworfen und kommen dort nur heil an, wenn der Algorithmus funktioniert. Wir gingen davon aus, dass Männer und Frauen beide Spiele mögen würden. Auffällig ist jedoch, dass Frauen das 2D-Spiel favorisieren. Der Grund dafür könnte sein, dass es wie ein altes Nintendo-Spiel aussieht, mit hübscher Oberfläche und netter Musik. Das 3D-Game hingegen ist dunkler, verlangt mehr Kontrollfunktionen. Ich will damit sagen, dass Frauen lediglich weniger Erfahrung mit Spielen haben, sie daher länger brauchen, um mit den Funktionen vertraut zu werden. Gleichzeitig gibt es weniger weibliche Gamer, weil es einfach nicht genug Spiele für sie und ihre Vorlieben gibt.

Keine Unterscheidung der Geschlechter in konstruktive rosa Games und düstere Kampfspiele also?

Genau. Es ist eine Frage der Erfahrung. Wenn man demnach eine breite Zielgruppe zum Gamen bringen will, braucht man einfache Interfaces. Interessant ist, dass junge Mädchen, wenn sie gefragt werden, oft tatsächlich meinen, sie würden kommunikative Spiele und rosa Barbie-Sachen mögen. Sie reflektieren sehr leicht Stereotype, die sie selbst beobachten. Befragt man sie weiter, stößt man auf ganz andere Interessen.

Wie sehen neue Spiel-Ideen aus?

Die Professorin an der Northwestern University Justine Caspell hat ein Spiel für Senioren entwickelt, bei dem der Spieler einem virtuellen Enkel aus seinem Leben erzählt. Die Anwender sind geradezu begeistert davon. Das etwa ist ein wirklich kreativer Ansatz – und er löst ein Problem: dass alte Leute in Pflegeeinrichtungen einsam sind. Es gibt Spiele für Kinder mit Krebs, in denen die kleinen Patienten spielerisch Krebszellen bekämpfen. Oder etwas ganz anderes: „Dance Dance Revolution“, eines meiner Lieblingsspiele. Man macht Fitness und spielt ein Spiel dabei.

Ist im Grunde seines Herzens jeder ein Gamer, und es braucht nur die richtige Stimulation?

Ich bin überzeugt davon. Wir sind nur noch nicht kreativ genug, um all die Anforderungen und Wünsche zu erfüllen, die Leute so an Spiele haben.

Steckbrief



Tiffany Barnes ist Assistant Professor am Institut für Informatik der University of North Carolina at Charlotte (UNCC). Die Mathematikerin und Informatikerin forscht in den Bereichen künstliche Intelligenz und neuartige Lern- und Lehrmethoden. Im Projekt Game-2-Learn beispielsweise wird Studenten unter Verwendung von Computerspielen Informatik beigebracht. Foto: Barnes

Was bringt die Zukunft?

AI – künstliche Intelligenz – ist the next big thing bei Computerspielen. Spiele, die sich an die Fähigkeiten des Benutzers anpassen. Eine weitere spannende Entwicklung ist Gruppendynamik. Das Militär etwa benutzt Games, um Verhandlungsgeschick zu lehren und Teamverhalten zu testen. Im Bereich Interaktion kommt von Nintendo ein guter Vorstoß: Sensoren ermöglichen bei der neuen Konsole Wii (Anm.: die neue Spielkonsole von Nintendo, die heuer auf den Markt kommt), sich mithilfe des drahtlosen Game-Controllers ähnlich wie im echten Leben zu bewegen. Ich mag zum Beispiel keine Ego-Shooter, was nicht an den Explosionen und Schießereien liegt, sondern vielmehr an den wenig ansprechenden Interfaces: Sich mit Pfeiltasten zu bewegen und die Kamera mit der Maus zu bewegen, liegt mir einfach nicht.

Schließlich ist da meiner Ansicht nach noch die Idee künstlicher Lebensformen in Spielen, diese ist weitaus gefragter als bisher angenommen. „Black and White“ hat hier beispielsweise einen Anfang gemacht, den es weiter zu verfolgen gilt.

www.g2learn.com

Forschung

Multimedia fürs Wissen

Immer und überall: Multimedia ist nicht nur das Ziel der Soft- und Hardware-Industrie. Was vor Jahren noch Zukunftsvision war, ist heute gelebte Realität – und wird weiterentwickelt. Neben Unternehmen sind nun auch Forschungsinstitutionen die Innovationstreiber in puncto Multimedia.

Christine Wahlmüller

Multimedia ist heute in aller Munde, pardon Hände: „Multimedia-Handys mit integrierten Kameras mit drei Megapixel und optimierter Musikfunktion liegen im Trend“, erklärt Martin Pedersen, Geschäftsführer von Nokia Österreich.

Vor allem mobile Multimedia-Dienste sind bei den oftmals jungen Handy-Nutzern offenbar der Renner schlechthin. Wie immer: Es geht um spannende Anwendungen und dazu adäquate Hardware. „Usability, mobile Endgeräte und interaktive Portale sind zurzeit wichtige Faktoren. Gerade im Bereich Multimedia ist die Kombination von zielgruppenorientierter Information und ortsunabhängigem Zugriff von großer Bedeutung“, urteilt auch Hanna Risku, Leiterin des Departments für Wissens- und Kommunikationsmanagement an der Donau-Universität Krems.

Karriere für Mädchen

Die Bandbreite der Einsatzgebiete von Multimedia ist heute bereits sehr groß. Es gibt unzählige Applikationen und Projekte aus allen Lebensbereichen, ob im Gesundheitswesen (wie etwa Patientendaten)

in Geografie, Tourismus, E-Government oder E-Learning. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

An der Donau-Universität Krems wurde dieser Tage das EU-Projekt Sitcom (Simulation IT Careers for Women) abgeschlossen, an dem acht europäische Länder beteiligt waren. Unter www.sitcom-project.eu haben junge Frauen jetzt die Chance, technische und naturwissenschaftliche Berufsbilder spielerisch kennenzulernen. Die Karriereplattform steht in acht Sprachen zur kostenlosen Nutzung zur Verfügung und richtet sich vor allem an Mädchen im Alter von zwölf bis 16 Jahren, aber auch Lehrerinnen und Berufsberaterinnen zählen zur Zielgruppe. Ob Landschaftsplanerin, Umwelttechnikerin oder IT-Projektmanagerin: Im Rahmen eines Rollenspiels wird ein Arbeitstag interaktiv miterlebt. Nettes Detail am Rande, das Teenagern sicher gefällt: Die junge Frau, die sozusagen den gewählten Beruf „vorführt“, kann auch noch je nach Wunsch individuell gestylt werden, von der Frisur bis hin zur Kleidung. Neben der beruflichen Situation wird auch die familiäre Situation im Rollenspiel simuliert. Zusätzlich zum Karriere-Ein-



Das EU-Projekt Sitcom soll Mädchen die Scheu vor technischen Berufen nehmen. In Rollenspielen können sie multimedial als Landschaftsplanerin oder IT-Projekt-Managerin agieren. Foto: Sitcom

blick gibt es für die Nutzerinnen auch ausgewählte, weiterführende Internet-Hinweise sowie Biografien erfolgreicher Frauen und didaktische Materialien für die Bildungsberatung.

Sitcom wurde von der Gesellschaft für Pädagogik und Information mit dem Comenius-Siegel 2006 als besonders wertvolles didaktisches Multimedia-Produkt ausgezeichnet. Im Jahr 2007 wollen „wir die Usability und Verständlichkeit multimedialer Angebote untersuchen, hier gibt es noch erheblichen Entwicklungs- und Forschungsbedarf“, gibt Hanna

Risku einen Ausblick auf das nächste Forschungsvorhaben. Geplant sind unter anderem europaweite Tests bezüglich der Verständlichkeit von neuen Piktogrammen auf variablen, animierten Verkehrszeichen im europäischen Autobahnnetz.

Mikro-Lernen, wenn's passt

Ein großes Multimedia-Projekt aus dem Bereich E-Learning wurde dieser Tage von den Research Studios Salzburg präsentiert: Knowledge Pulse. Unter dem Motto „Lernen, wenn's passt“ soll künftig der Lernende mühelos neues Wissen erwerben

können. Ob via PC oder Handy – Lernen kann jederzeit in den Arbeitsalltag oder die Freizeit sozusagen „integriert“ werden. Das Team des Research-Studios E-Learning Environments entwickelte das Konzept des integrierten Mikro-Lernens. Knowledge Pulse serviert das Prüfungswissen in kleine Einheiten zerlegt, kontinuierlich und zeitgerecht. „Damit sollte man eigentlich jeden Test schaffen“, glaubt Peter Bruck, Leiter der Research-Studios und Multimedia-Forscher.

Fortsetzung auf Seite 4

**Bringt
die besten
Zeitschriften
auf einen
Klick.**

www.aboshop.at

Die Post bringt allen was.

Post.at

Forschung

Notiz Block



Solarzellen ohne Silizium

Der weltgrößte Schraubenhandelskonzern Würth hat nach mehrjähriger Forschung die weltweit erste Produktion von siliziumfreien Solarzellen gestartet und verspricht sich von der neuen Technik hohes Wachstum. In der am Freitag in Betrieb genommenen Solarzellenfabrik Cisfab liefern von 2007 an jährlich rund 200.000 Solarmodule vom Band, teilte Würth Solar mit. Dies entspreche einer Leistung von 14,8 Megawatt. Statt des knappen Rohstoffs Silizium nutzen die Solarzellen zur Umwandlung des Sonnenlichts in Strom eine chemische Verbindung aus Kupfer, Indium und Selen.

Pupillen im Blickpunkt der Medien

Das multimediale Zeitalter ist ein Kampf um Aufmerksamkeit: Wir werden mit Werbung und Informationen überhäuft. Aber was nehmen wir tatsächlich noch wahr? Das neu gegründete Unternehmen Eye on Media kann die Aufmerksamkeit von Menschen mit einer ganz neuen Methode, der Highspeed-Pupillometrie, messen. Medienschaufende sind so imstande, die Wirkung ihrer Produkte zu überprüfen und zu verbessern. Sie sparen damit viel Zeit und Geld. Seit 2006 optimiert der Spin-off der Gründerwerkstatt der Technischen Fachhochschule Berlin (TFH) das Produkt, das im Rahmen einer Dissertation entwickelt wurde. Dass die Pupille des Menschen auf mentale Reize reagiert, ist seit Jahren bekannt. Bisher jedoch hat der Lichtreflex der Pupille den mentalen Effekt überlagert. Erst das von Eye on Media entwickelte und zum Patent angemeldete Verfahren der Datenaufarbeitung, der sogenannte Mental Workload Analyzer, ermöglicht eine exakte Messung. Die Medienwirkung kann so genau aufgezeichnet und nachvollzogen werden. Zielgruppe

des Produktes sind Medienforschungsabteilungen der Fernsehsender, aber auch Produktionsfirmen und Agenturen für Film-, Print- und Online-Medien sowie Konzerne mit eigenen Marktforschungsabteilungen.

Retter des Ultramarinblaus

Museen und Restauratoren kämpfen weltweit mit dem Verblassen von Ultramarinblau auf Gemälden und Fresken. Der an der New York University (NYU) tätige österreichische Chemiker Alexej Jerschow konnte nun gemeinsam mit Kollegen vom Pratt Institute erstmals die Mechanismen klären, die zum Nachlassen dieses Farbtönen führen, und liefert damit Ansätze, wie Kunstwerke vor dieser „Krankheit“ geschützt werden können. Das natürliche Ultramarinblau ist ein Farbpigment, das aus dem Halbedelstein Lapislazuli hergestellt wird, und stellt seit dem späten 13. Jahrhundert einen der wertvollsten Farbstoffe dar. In guter Qualität wird Lapislazuli weltweit nur an einem einzigen Ort, im Nordosten Afghanistans, gefunden. Kein Wunder also, dass der Farbstoff früher teurer als Gold gehandelt wurde. Erst im 19. Jahrhundert gelang die Herstellung von synthetischem Ultramarin. Das Verblassen von Ultramarin sei sowohl an Gemälden, etwa an der National Gallery in London, als auch an Fresken wie der Basilika von Assisi beobachtet worden, so Eleonora Del Federico vom Pratt Institute. Auch Michelangelo hat nach Angaben der Experten für seine berühmten Fresken in der Sixtinischen Kapelle Ultramarin verwendet, etwa für den Himmel beim „Jüngsten Gericht“. Aufgrund einer speziellen Fresko-Technik (Secco) kam es in der Sixtina bisher zu keinen Veränderungen des blauen Farbtönen, doch die von den Besuchermassen verursachte hohe Luftfeuchtigkeit könnte zu einem Verbleichen des Ultramarinblaus führen. *apa/kl*

Wissenstransfer: Absolventen der Unis stellen ihre Arbeiten vor

Nicht ohne mein Auto

Grazer Doktorand analysiert Auswahlkriterien für Auto oder Öffis.

Klaus Lackner

Geschwindigkeitsbegrenzungen und Fahrverbote in der Feinstaubsaison, ausgeweitete Kurzparkzonen und Diskussionen hinsichtlich der Einführung einer City-Maut: Auf vielfältige Art soll das Autofahren in Graz stetig unattraktiver gemacht werden. Doch die Fahrzeuge in den verstopften Straßen werden trotzdem nicht weniger. Sebastian Seebauer, Doktorand am Institut für Psychologie der Karl-Franzens-Universität Graz, untersucht in seiner Dissertation die komplexen Beweggründe, die das Mobilitätsverhalten der Menschen beeinflussen. Sein neu entwickeltes Erklärungsmodell bezieht ökonomische, psychosoziale und strukturelle Komponenten mit ein und soll der Politik als Grundlage für nachhaltige Verbesserungsmaßnahmen dienen.

Warum entscheiden wir uns, für den Weg zur Arbeit das Auto anstelle des Busses zu nehmen oder umgekehrt, steigen wir aufs Fahrrad oder gehen zu Fuß? „Zeit und Geld sind bestimmt nicht die einzigen bestimmenden Faktoren“, ist Seebauer überzeugt. Während sich

herkömmliche Strategien auf diese wirtschaftlichen Motive beschränken, erweitert der Psychologe in seinem Konzept das Blickfeld um Komponenten wie Umweltbewusstsein und moralische Verpflichtung, Gewohnheiten, soziale Normen, Sicherheit sowie die Siedlungs- und Infrastruktur. „Mein neues Modell soll den Einfluss der einzelnen Faktoren erfassen und die Zusammenhänge erklären.“

Subjektive Wahrnehmung

Besonders interessant findet der junge Forscher die Diskrepanz zwischen subjektiver Wahrnehmung und objektiven Rahmenbedingungen: „Viele Personen behaupten, dass sie mit dem Auto günstiger und rascher an ihr Ziel kommen. Rechnet man aber zu Sprit- und Parkgebühren die Erhaltungskosten hinzu, kommt das eigene Fahrzeug teurer. Kalkuliert man Staus, Parkplatzsuche oder den Weg zwischen Parkplatz und Arbeitsstätte mit ein, ist auch die Zeitersparnis kein Argument mehr.“ Vor allem „eingefleischte“ Autofahrer geben sich überzeugt, alles über Bus und Bim zu wissen, bei genauerem Nachfragen stelle sich

jedoch das Gegenteil bezüglich der Kenntnis von Preisen und Fahrplänen heraus.

Als Grundlage dienen Seebauer, der seit fünf Jahren gemeinsam mit einem Kollegen das Markt- und Sozialforschungsinstitut X-Sample leitet, die Aussagen von 1200 Personen in Graz, Wien und Klagenfurt, die er zu ihrem Mobilitätsverhalten im innerstädtischen Bereich befragt hat. Im Falle von Graz wurden auch Pendler aus den angrenzenden Gemeinden mit einbezogen. Hierzulande setzt man im Mobilitätsmanagement noch auf restriktive Maßnahmen. Steigender Kostendruck und Verbote sollen zum Umsteigen auf die Öffis zwingen. „Die EU hingegen favorisiert weiche Maßnahmen, die über den Weg der Bewusstseinsbildung freiwillige Änderungen im Verkehrsverhalten bewirken möchten“, so Seebauer. Für sein Projekt erhält er ein Stipendium aus dem Jungforscherfonds der Uni Graz. 100.000 Euro hat die Steiermärkische Sparkasse, 36.000 Euro der Universitätsrat hierzu beigesteuert. Insgesamt werden damit zwölf ausgewählte Nachwuchswissenschaftler gefördert.

Fortsetzung von Seite 3

Durchschnittlich werden mit Knowledge Pulse bis zu 20 Lernaktivitäten pro Tag absolviert. „Schnell eine Frage richtig zu beantworten oder eine Rede-wendung gut zu beherrschen, das macht Spaß und motiviert“, sind die Projektleiter Christian Bablick und Silvia Gstrein überzeugt. Zum Start von Knowledge Pulse im September haben die Forscher ein wichtiges Anliegen für alle jene gewählt, die Österreicher werden wollen: den Staatsbürgerschaftstest. Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind Sprachkurse via Handy oder schlichtweg Lernen für Prüfungen aller Art.

Vom E-Learning zum Tourismus. Im Zeitalter des Massentourismus gibt es hier einerseits eine sehr große Gruppe potenzieller Anwender, andererseits ein massives Interesse der Regionen, sich multimedial optimal zu präsentieren, aber auch über die Anwender und ihre Wünsche zu lernen. So lief kürzlich am E-Commerce Competence Center (EC3) der Technischen Universität (TU) Wien, angesiedelt am Institut für Software-Technik und Interaktive Systeme, ein Projekt über die Anwender. Dabei wurden Personen aufgrund ihrer Auswahl von Fotos mit touristischen Sujets „touristischen Typen“ zugeordnet. „Darauf

aufbauend soll in Zukunft die Erstellung von Nutzer-Profilen vereinfacht werden“, berichtet Dieter Merkl, Wissenschaftler am EC3. „Im Moment arbeiten wir an einem dreidimensionalen virtuellen Marktplatz für E-Tourismus“, so Merkl weiter. 2007 wird das EC3 in einem Großprojekt gemeinsam mit der Asfinag dafür sorgen, dass Autobahn-raststätten ein Stückel moderner werden: Sie erhalten Multimedia-Terminals. Wenn es um Multimedia geht, muss auch ein weiterer Bereich des gleichen Instituts der TU Wien genannt werden: Die Interactive Media Systems Group (IMS) um Christian Breiteneder, wo einerseits Grundlagenforschung erfolgt, aber natürlich auch Multimedia-Ausbildung angeboten wird. Hauptarbeitsgebiete sind Video und Multimedia Processing, webbasierte Informationssysteme sowie Virtual Reality.

Lernen fürs Wissen

Auch an der Uni Wien wird Multimedia groß geschrieben: Wolfgang Klas leitet dort an der Fakultät für Informatik eine eigene Multimedia-Information-Systems (MIS)-Gruppe, wo er auch am EU-Projekt Prolix arbeitet. Dabei geht es einmal mehr um Lernen, aber für den Business-Alltag. Mitarbeiter sollen schneller in die Lage versetzt werden, Wissen zu erwerben,

was den Unternehmen mehr Wettbewerbsfähigkeit bringt. Um dieses Ziel zu erreichen, wird bei Prolix an einer offenen, integrierten Referenz-Architektur für prozessorientiertes Lernen und Informationsaustausch gearbeitet. Das Projekt läuft bis Ende 2009.

Dass multimediales Lernen bei den Studenten hoch im Kurs steht, zeigt das multimediale Diplomstudium Jus (MMJus), das höchst erfolgreich an der Uni Linz läuft: MMJus war im vergangenen Wintersemester mit 3616 Studenten das meistbesetzte Studium dort. Vorlesungen werden auf DVD zur Verfügung gestellt, Übungen und Seminare gibt es als elektronischen, interaktiven Unterricht oder per Videostream. Prüfungen sind so an vielen Standorten in Österreich möglich. Die Prüfungsarbeiten werden eingescannt und stehen als elektronische Dokumente zur Verfügung. „Damit passt sich das Studium den Studenten an und nicht umgekehrt“, sagt Andreas Riedler, Vorstand am Institut für Fernunterricht der Uni Linz zum Erfolg des Modells.

www.donau-uni.ac.at
www.resarchstudio.at
www.ec.tuwien.ac.at
www.ims.tuwien.ac.at
www.cs.univie.ac.at/mis
www.prolixproject.org
www.linzer.rechtsstudien.at

Special Wissenschaft

Stefan Kolarsky: „Die Geologische Bundesanstalt positionierte sich in den vergangenen Jahren außerordentlich erfolgreich als vernetzter, international agierender Dienstleister“, erklärt der Leiter des für Sachangelegenheiten der GBA zuständigen Referates im Wissenschaftsministerium.

Unterirdisches Österreich

Manfred Lechner

economy: Was sind die Aufgaben der Geologischen Bundesanstalt (GBA)?

Stefan Kolarsky: Sie stellt einen Mix aus Forschung und Dienstleistung dar. Anfragen von Laien werden ebenso wie wirtschaftsrelevante Daten beantwortet. Serviceorientierung wird groß geschrieben und das Service auf unserer Website wird zunehmend ausgebaut und, wie unsere Untersuchungen zeigen, sehr gut angenommen.

Mit welchen Kernkompetenzen kann gepunktet werden?

Kernkompetenz ist die ständige Aktualisierung der geologischen Karten Österreichs. Die GBA ist sozusagen das geologische Gewissen Österreichs, sie ist sowohl für die Republik

als auch für die Wirtschaft da und stellt beiden wichtige Grundlagendaten zur Verfügung. Die GBA ist im Übrigen der älteste geologische Dienst auf dem europäischen Kontinent, ihre Gründung erfolgte im Jahr 1849.

Und was sind derzeit die wichtigsten Ziele?

In einem ständigen Prozess wird daran gearbeitet, alle vorhandenen Geo-Informationssystemdaten in einer Datenbank zusammenzuführen, damit sie auch benutzerfreundlich abgerufen werden können. So ist es möglich, nicht nur die Position und die damit verbundenen Informationen, sondern auch die dazu gehörende topografische Landkarte abzurufen. Als Anerkennung für die User-Freundlichkeit wurde die Bundesanstalt in diesem Jahr für ihre Geo-Informationssystem-Aktivitäten (GIS) von ESRI, dem weltweit führenden Unternehmen in GIS-Software, mit dem Special-Achievement-in-GIS-Award 2006 ausgezeichnet.

Werden auch Umweltaufgaben wahrgenommen?

Dies ist ein wichtiges Arbeitsfeld: einerseits Informationen darüber zu bekommen, wie die geologischen Verhältnisse in den Wasserschutzgebieten beschaffen sind, und andererseits Erhebungen durchzuführen, ob Bodenbelastungen von Men-



Die Geologische Bundesanstalt entwickelte ein Verfahren zur noch stärker differenzierten Aufnahme der Gesteinsschichten, das auch von ausländischen Behörden angefordert wird. Foto: Bilderbox.com

schen oder der Natur selbst herrühren. Diese Daten findet man im Geochemischen Atlas. Weiters erfasst die GBA Gebiete, die durch Hangrutschungen gefährdet sind. Diese Informationen fließen unter anderem in die Raumplanung bei der Festsetzung von Zonen ein, in denen Bauten nur unter Einhaltung bestimmter Auflagen oder nicht erlaubt sind.

Kommt es auch zur Durchführung internationaler Projekte?

Selbstverständlich, beispielsweise wurde eine geologische Karte für den Nationalpark Thayatal in einer Kooperation des tschechischen und österreichischen geologischen Dienstes erstellt, was auch die vielfältige Verwendbarkeit von geologischer Forschung zeigt.

Tritt die GBA auch international als Dienstleister auf?

Es wurde in der Aerogeophysik ein Verfahren entwickelt, das auch Auslandseinsätze zur Folge hat. Vom Hubschrauber aus werden elektromagnetisch Bilder der Gesteinsformationen aufgenommen, die als Zusatz-Informationsquellen über den geologischen Aufbau dienen.

www.geologie.ac.at

Steckbrief



Stefan Kolarsky ist Referatsleiter im Wissenschaftsministerium. Foto: Kolarsky

Die Wege des Wiener Wassers

Experten der Geologischen Bundesanstalt erstellten neue Karten der Quellgebiete in bisher ungewohnter Präzision.

Bei der internationalen Tagung „All about Karst and Water“ Anfang Oktober 2006 im Wiener Rathaus ging es in erster Linie um die Wiener Hochquellenwasserleitungen, und natürlich war dabei die Geologie eines der Hauptthemen.

Hinter dem Namen der EU-Projekte „Kater“ und „Kater II“ (Karst Water Research Program) verbergen sich interdisziplinäre Untersuchungen im Einzugsgebiet der Wiener Hochquellenleitungen, die von der Geologischen Bundesanstalt mit Partnern aus Italien, Kroatien und Slowenien durchgeführt wurden. „Auslöser für die Forschungen war die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl von 1986, die zeigte, wie verwundbar Wiens Wasserversorgung war, zumal man damals

nicht im Detail über die Wege des Wiener Wassers im Einzugsgebiet der beiden Hochquellenleitungen Bescheid wusste“, erklärt Gerhard Mandl von der Geologischen Bundesanstalt.

Prognosequalität

Das Geologenteam der Bundesanstalt hatte die Aufgabe, die Quellschutzgebiete, die auf einer Fläche von etwa 900 Quadratkilometern im verkasteten Hochgebirge der Nördlichen Kalkalpen liegen, im Detail zu kartieren. „Die nun in digitaler Form vorliegende geologische Kartierung im Maßstab 1:25.000 und strukturgeologische Analysen schaffen die Voraussetzungen, dass wesentlich genauere Prognosen der im Gebirge verlaufenden Wasserwege getroffen werden kön-



Geologen tragen zur Qualitätssicherung bei. Foto: Bilderbox.com

nen“, so Mandl. Erst dadurch wurden der gebirgsinterne Bauplan, die räumliche Anordnung der Gesteine, Brüche und Ver-

worfungen, wasserleitende und -stauende Zonen bekannt. „Damit ist es nun möglich, das Gefahrenpotenzial sowohl punktueller als auch überregionaler Schadstoffeinträge genauer einzuschätzen und Aussagen über die Herkunft der Quellwässer zu treffen“, so Mandl.

Planungssicherheit

Dies ist deshalb notwendig, um die Planung einer fallweise selektiven Nutzung zu ermöglichen. Denn das Gebirge hat eine zweifache Funktion: Einerseits ist seine Oberfläche Träger des „Filtermediums“ Boden und steht damit an der Schnittstelle zur Biosphäre. Andererseits ist das Gebirgsinnere Sammler, Speicher und Verteiler der Niederschlagswasser. Auswirkungen auf die Wasserqualität

hat einerseits die chemisch-mineralogische Zusammensetzung, während andererseits der geologische Bau für den Austrittsort der Quellen und für deren Einzugsgebiet sowie für deren zeitliche Schwankungen verantwortlich ist. malech

Grundlagen der Wissenschaft

(Teil 15 der Serie)

Erscheint mit finanzieller Unterstützung durch das Zukunftsministerium: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*. Redaktion: Ernst Brandstetter Der 16. Teil erscheint am 17. November 2006.

Forschung

Alois Ferscha: „Das Fernsehbild wandert in Zukunft mit uns mit.“ Der renommierte österreichische Computerwissenschaftler für Pervasive Computing – das ist in die Umwelt integrierte Elektronik – spricht über Gegenwart und Zukunft von Multimedia und die Nachfolger von „Apparaten“.

News auf dem Wohnzimmerteppich

Christian Ellison

economy: Für Multimedia gibt es heute Empfangskanäle, von denen man vor zehn Jahren nicht zu träumen wagte. Das Handy etwa als Endgerät für Telefonie, Radio, TV, als Fotoapparat, als Internet-Terminal. Ist das zu viel Angebot?

Alois Ferscha: Noch immer gilt: Ein guter Computer ist einer, bei dem man nicht merkt, dass man es mit einem Computer zu tun hat. Es ist heute gut erforscht, dass die menschliche Aufmerksamkeit Grenzen hat. Das hängt mit der Art und An-

zahl unserer Sinnesorgane zusammen. Nicht alles, was an multimedialem Angebot technologisch machbar ist, ist auch aufnehmbar. Die menschliche Aufmerksamkeit für Nachrichtendienste etwa ist beim Warten auf den Bus prinzipiell hoch, das Fernsehen an der Bushaltestelle daher „aufmerksamkeitsökonomisch“. Fernsehen, während man ein Auto lenkt, eher nicht.

Ist es daher so, dass wir uns in Zukunft aussuchen können, wo wir fernsehen möchten?

Pervasive Computing zeigt einen eindeutigen Trend in die

Richtung einer weitgehend gerätefreien Informationstechnologie. Diese sind zunehmend in Straßen, Gebäuden, Räumen, Möbel, Kleidung, Gegenständen des alltäglichen Gebrauchs – in unserem gesamten Lebensraum – unsichtbar integriert. Waren die letzten 50 Jahre in der Informationstechnologie noch von Apparaten dominiert, die Elemente für deren explizite Bedienung wie Ein-/Aus-Schalter vorsahen, so besteht nun die Hoffnung auf eine apparatfreie IT, die unaufdringlicher ist und auf die eigentliche Funktion reduzierte Dienste anbietet – und einfacher, zunehmend implizit bedient werden kann.

Was heißt das? Bisher ging es eher darum, „Apparate“ so zu bauen, dass sie bedienerfreundlich sind. Wird das in Zukunft anders sein?

Human Computer Interaction, die Lehre von der Mensch-Maschine-Beziehung, hat verabsäumt, die richtigen Fragen zu stellen. Diese lauten nicht „Wie wird ein Videorecorder bedient?“, sondern „In welcher Lebenssituation sehe ich wie fern?“. Am Institut für Pervasive Computing haben wir eine Software-Architektur für Display Ecologies entwickelt, die es erlaubt, beispielsweise fernzusehen, wo man will: an der Wohnzimmerwand, am Kühlschrank, auf dem Teppich, auf dem Couchtisch, an der Schlaf-

zimmerdecke. Implizite Interaktion bedeutet, dass der Benutzer sich etwa in den Fauteuil setzt und das Fernsehbild automatisch erscheint. Er schaltet es ab oder hält es an, wenn er aufsteht, beziehungsweise es wandert mit, wenn er sich bewegt. Das System erkennt Stehen, Gehen, Sitzen, Liegen und leitet davon situationsbezogen den Dienstbedarf des Benutzers ab.

Wie wird demnach die nächste Generation von Multimedia-Diensten gestaltet sein?

Die nächste Generation von Multimedia-Diensten wird einen Kontextbezug haben. Als Kontext verstehen wir dabei jegliche Information, die die Situation des Benutzers oder Gerätes oder Dienstes charakterisiert. Dazu gehört beispielsweise der Aufenthaltsort – Büro, Auto etcetera –, die Zeit – vor acht Uhr, nachmittags etcetera –, die Außentemperatur, die Helligkeit, der Hintergrundlärm, das Alter des Benutzers – unter 18, über 50 etcetera –, seine persönlichen Präferenzen, andere Personen in der unmittelbaren Umgebung und so weiter.

Multimedia-Dienste müssen sich automatisch an diese jeweilige Situation anpassen, gewissermaßen das Beste aus der Situation machen. In Zusammenschau mit der genannten Aufmerksamkeitsökonomie kann das bedeuten, dass auch

Steckbrief



Alois Ferscha ist Universitätsprofessor und Vorstand des Instituts für Pervasive Computing an der Johannes-Kepler-Universität in Linz. Er leitet die Technologie-transfer-Plattform Pervasive Computing im Software-Park Hagenberg und das Research-Studio Pervasive Computing Applications der Austrian Research Centers Seibersdorf. Foto: AF

die Inhalte dynamisch der Situation angepasst werden: zum Beispiel Langversion der Nachrichtensendung beim Zahnarzt, hingegen geraffte Version an der U-Bahnhaltestelle.

Wenn das so ist, dass wir irgendwann einmal im öffentlichen Raum mehr als nur telefonieren können, verliert dann der Konsum von Fernsehen, Radio oder Internet seine Privatheit, die er derzeit noch, wenn auch eingeschränkt, hat?

Sie sprechen die „einfachste“ Bedeutung des Begriffes Privatheit in diesem Zusammenhang an: Ungestörtheit. Die Antwort ist einfach, denn jeder hat – trotz neuester Technologie – noch immer die Souveränität der freien Ortswahl beim Konsumieren multimedialer Inhalte. Brennender ist die Frage der informationellen Selbstbestimmung, nämlich: Wie kann sichergestellt werden, dass jede Person frei über die Verwendung von Informationen entscheiden kann, die sie selbst betreffen oder einen Bezug zu ihr aufweisen?

Das ist in vielen westlichen Verfassungen ein anerkanntes Grundrecht. Wie kann sichergestellt werden, dass eine mögliche Mobilitäts-, Interessen-, Neigungs-, sogar Einkaufsverhaltens-Profilbildung und -auswertung sowie Nutzung dieser Profile nicht ohne die Zustimmung der betreffenden Person erfolgt? Wissen Sie von sich selbst, was Ihr Handy-Netzbetreiber, Ihr Kabel-TV-Netzbetreiber bereits heute über Sie weiß?

mission:erfolg

infotage

Spengergasse

24., 25. November

Fr., 24.11. 9:00-18:00
Sa., 25.11. 9:00-13:00

Matura und Beruf - statt nur Matura
Ausbildungszweige für Berufstätige
Höhere & Kollegs
Fachschule und vieles mehr; informieren Sie sich jetzt über:

- EDV & ORGANISATION
- DATENVERARBEITUNG
- BETRIEBSMANAGEMENT
- KUNSTIDESIGN
- eGOVERNMENT & eHEALTH für Berufstätige
- INFORMATIK

www.spengergasse.at

höhere kolleg

HÖHERE TECHNISCHE BUNDESLEHR- & VERSUCHSANSTALT
FÜR TEXTILINDUSTRIE UND DATENVERARBEITUNG
SPENGERGASSE 20
A- 1050 WIEN

Im Fördertopf

Die österreichische Förder- und Finanzierungsbank Austria Wirtschaftsservice (AWS, www.aws.at) soll eine höhere Autonomie bei der Abwicklung ihrer Technologieförderprogramme erhalten, die Kooperation mit den Bundesländern verstärken sowie Förderschienen in Richtung Risikokapital ausbauen. Das ist das Ergebnis einer Evaluierung der AWS-Innovationsförderung. Im Bereich der Seed-Finanzierung (Förderung von Hightech-Unternehmen in der frühen Gründungsphase) steht derzeit mehr Geld zur Verfügung als förderungswürdige Projekte. Im Unterschied zur Forschungsförderungsgesellschaft (FFG, www.ffg.at) fördert das AWS nicht einzelne Projekte, sondern Firmen. Im Pre-Seed-Bereich werden durchschnittlich rund 100.000 Euro pro Förderfall aufgewendet, im Seed-Bereich 500.000 Euro. Derzeitiges „Problem“: Im Moment steht mehr Kapital zur Verfügung als förderungswürdige Gründungsideen – von den acht Mio. Euro Jahres-Budget werden nur etwa sechs ausgeschüttet. Als generelles Problem im Forschungsbereich wird die mangelnde Kooperation mit den Bundesländern angeführt. In diesem Bereich habe auch der AWS-Rat am wenigsten weitergebracht. Der Rat plane daher, das Thema Zusammenarbeit Bund/Bundesländer „neu zu beleben“. apa/kl



Technologie

Das Office aus dem Netwana

Microsoft hat schon immer ein wenig Ernsthaftigkeitsprobleme mit dem Internet gehabt. Der sogenannte Browser-Krieg gegen Netscape ist heute eine Legende. Jetzt sticht Google langsam, aber stetig aus der Internet-Welt gegen die Office-Dominanz des Software-Riesen. Und das mit kostenloser Textverarbeitung und Tabellenkalkulation.

Klaus Lackner

Jeder Computer-Anwender kennt es. Fast jeder Windows-Benutzer hat es auf seinem PC installiert. Die Rede ist vom Microsoft-Megaseller Office. Dahinter verbirgt sich ein mittlerweile mächtiges System, das aus der Textverarbeitung Word, der Tabellenkalkulation Excel, dem Präsentationsprogramm Powerpoint, der Datenbank Access und Outlook, dem E-Mail-Client, besteht und sich zum Produktivitätswerkzeug fast der meisten elektronisch organisierten Menschen entwickelt hat. Deshalb wird es in der Microsoft-Marketing-Sprache heute nicht mehr nur Office, sondern Office System genannt.

Auf dem Weg zur jetzigen Ausprägung hat Microsoft einiges an Konkurrenz links liegen lassen. Hat es früher gleichwertigen Mitbewerber gegeben, so ist in Sachen Funktionalität heute weit und breit keine ernsthafte Konkurrenz in Sichtweite. Seit wenigen Jahren schickt sich die Open-Source-Lösung Open Office, die zuerst von Sun Microsystems gekauft und dann der weltweiten freien Entwickler-Community „gespendet“ wurde, an, einen Hauch Bewegung in den Markt zu bringen. Open Office erfreut sich zwar steigender Beliebtheit, doch selbst Microsoft sieht darin (noch) keine ernsthafte Konkurrenz.

Viele Anwender, egal ob privat oder in Firmen, liebäugeln mit Alternativen. Wie Unter-

suchungen seit Jahren zeigen, werden nur rund 20 Prozent der Funktionalität von 80 Prozent der Anwender genutzt. Wenige Funktionen genügen somit für einen Großteil der PC-Arbeit.

Während Microsoft die Funktionitis auch in der nächsten Office-Version weiter perfektioniert, stellt Google eine Textverarbeitung und eine Tabellenkalkulation im Internet frei zur Verfügung. Frei nach dem Prinzip der freien E-Mail-Systeme wie Yahoo Mail, Gmail oder GMX braucht man sich als Anwender nur zu registrieren, und schon kann man Texte verfassen und mit Rechentabellen kalkulieren, ohne ein Stück Software auf dem PC zu installieren.



Das Bild ist noch etwas unscharf. Die Richtung ist jedoch vorgegeben: Google will Microsoft an den Kragen. Foto: dpa

Fortsetzung auf Seite 8

www.finanzone.at

DIGITALES ÖSTERREICH

Teil III: FinanzOnline

Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien für die Erledigung von Finanzamtsangelegenheiten



FinanzOnline

FinanzOnline

FinanzOnline ist das Finanzamt im Internet und dient als Plattform für die Kommunikation zwischen Bürgern, Wirtschaft, Steuerberatern, Rechtsanwälten, Notaren, Gemeinden und Verwaltungsbehörden mit der Finanzverwaltung. Bereits seit 2003 können die Finanzamtswege bequem, per Mausklick von zu Hause aus, über FinanzOnline erledigt werden. Das Service des Bundesministeriums für Finanzen steht den Bürgern kostenlos zu Verfügung.

Die Anmeldung zu FinanzOnline kann jederzeit mit Teilnehmererkennung und PIN-

Code bzw. mit Bürgerkarte oder Handy-signatur erfolgen. Von den derzeit schon mehr als 1,2 Mio. Teilnehmern wurden bereits mehr als 17 Mio. Steuererklärungen und Anträge auf elektronischem Weg übermittelt. Der große Vorteil für die Nutzer des virtuellen Finanzamtes liegt darin, dass der Bescheid im Normalfall bereits nach drei Tagen beim Antragsteller einlangt. FinanzOnline wurde unter anderem 2004 für den Staatspreis Multimedia & eBusiness nominiert, sowie 2005 beim „Internationalen Speyerer Qualitätswettbewerb“ im Bereich E-Government ausgezeichnet.

ÖSTERREICH

VERNETZT

BMF
BUNDESMINISTERIUM
FÜR FINANZEN

Bezahlte Anzeige

Technologie

Notiz Block



Brennend heiße Computer-Chips

Forscher aus dem IBM-Labor Zürich haben einen neuen Ansatz zur Verbesserung der Kühlung von Computer-Chips vorgestellt. Das innovative Verfahren erlaubt eine deutliche Verbesserung der Wärmeabfuhr gegenüber derzeitigen Verfahren. Effektive Chip-Kühlung ist eines der drängendsten Probleme für Elektronikentwickler geworden. Heutige Hochleistungs-Chips erzeugen eine Energiedichte von 100 Watt pro Quadratcentimeter – das übertrifft bereits jene einer Kochplatte. Chips von morgen könnten noch höhere Energiedichten erreichen. Der von IBM verfolgte Ansatz adressiert den Verbindungspunkt zwischen dem heißen Chip und den verschiedenen Kühlkomponenten, die heute eingesetzt werden, um die Hitze abzuführen. Unter Einsatz moderner Mikrotechnologie haben IBM-Forscher jetzt eine Chip-Kappe mit einem Netz von baumähnlich verzweigten Kanälen auf ihrer Oberfläche entwickelt. Dies ermöglicht einen bis zu zehnfach besseren Hitzetransport als bei bisherigen Verfahren. Dieses extrem leistungsfähige Design für Chip-Kühlung stammt aus der Biologie. Systeme hierarchischer Kanäle finden sich vielfach in der Natur, beispielsweise bei Blättern, Wurzeln oder im menschlichen Kreislauf. Diese bedienen sehr große Volumen mit geringer Energie, was für alle Organismen, die größer als einige Millimeter sind, äußerst bedeutsam ist.

Einsparungen im Megawatt-Bereich

Ein Großteil der weltweiten Energie fließt heute durch Netzteile in elektrischen Geräten wie Computern, Fernsehern oder Unterhaltungselektronik. Der Münchner Chip-Produzent Infineon hat ein Produkt vorgestellt, mit dem die Energie-Effizienz von Netzteilen gesteigert wird. Der Optimos 3 bedeutet

ein Drittel weniger Bauteile, bis zu zwei Drittel weniger Platzbedarf im Netzteil und einen um ein Drittel niedrigeren Durchlassverlust. Nach Berechnungen von Infineon könnte ein 360-Megawatt-Kraftwerk eingespart werden, wenn allein in allen Server-Stromversorgungssystemen, die das Internet am Leben erhalten, das neue System zum Einsatz kommen würde.

IT-Sicherheit in Bedrängnis

Unternehmen im deutschsprachigen Raum verzeichneten 2006 mehr als doppelt so viele Fälle von Passwortmissbrauch (6,8 Prozent) wie im Vorjahr (3,2 Prozent). Allein die Angriffe durch Phishing, also Täuschungsmanöver zur Herausgabe von sicherheitsrelevanten Zugangsdaten, erhöhten sich nach Angaben von IT-Managern um rund fünf Prozent auf 16,2 Prozent der gemeldeten Sicherheitsverstöße. Erfolge verzeichnen die Sicherheitsverantwortlichen hingegen beim Spam. Gegenüber 2005 melden die IT-Experten rund sechs Prozent weniger ungewollte Nachrichten. Der Grund für den Rückgang: Fast acht von zehn Betrieben setzen bereits Spam-Filter ein. Zu diesen Ergebnissen kommt die Studie „IT-Security 2006“ der *Information Week*, die zusammen mit Steria Mummert Consulting für Deutschland ausgewertet wurde. Acht von zehn Angriffen auf die IT-Sicherheit werden von außen verübt. Die Unternehmen machen es den Angreifern dabei häufig zu einfach. Denn drei Viertel der Betriebe sichern ihre sensiblen Daten nach wie vor nur mit einfachen Benutzerpasswörtern. Nur jeder vierte setzt auf Smartcards, Einmal-Passwörter oder Token. Kaum eine Firma (5,4 Prozent) verwendet aufwendige biometrische Verfahren, um ihre IT zu schützen. Das dürfte in Österreich nicht anders als bei unseren Nachbarn aussehen. *apa/kl*

Fortsetzung von Seite 7

Das Ziel, Miet-Software im Internet anzubieten und damit bei Microsoft anzuecken, verfolgt der Anbieter schon seit geraumer Zeit. Vor wenigen Wochen kündigte Google Apps for Your Domain an. Das Service-Bündel umfasst neben einer Geschäftskundenversion des kostenlosen Mail-Dienstes Gmail noch Google Calendar, die Instant Messaging-Software Google Talk sowie den Webseiten-Editor Google Page Creator.

Ziel ist es, kleineren und mittleren Unternehmen eine Alternative zu Microsoft zu bieten. Vorerst hat der Suchmaschindominator aber nicht die professionellen Anwender im Visier, wie Googles CEO Eric Schmidt laut *Wall Street Journal* erklärte. Im Grunde hätte die neue Suite aus Textverarbeitung und Tabellenkalkulation gleich in Apps for Your Domain integriert werden können. Doch darauf wird die Welt nicht lange warten müssen.

Unabhängig davon, ob es Google schnell gelingt, Anwender von Online-Software zu überzeugen, könnte dennoch der Entwicklungsvorsprung bei Web-Diensten in ein paar Jahren ein entscheidender Vorteil sein. Auch Microsoft experimentiert mit Online-Diensten. Windows Live soll Microsoft-Lösungen im Online-Format anbieten. Allerdings sehen die Anstrengungen des Herstellers manchmal so aus, als sei Live nur ein Konzept, damit man irgendetwas in Sachen Web-Dienste anzubieten hat. Die volle Konzentration

liegt nach wie vor auf der Kauf-Software für den PC. Google braucht sich um diese Dinge nicht zu kümmern, hat aber inzwischen auch so viele Eisen im Feuer, dass Anwender und Anbieter gleichermaßen schnell den Überblick verlieren.

Viel Geld vergoogelt

Wahrscheinlich um nicht noch mehr Verwirrung zu stiften, rief Co-Gründer Sergey Brin unlängst die Initiative „Features, not Products“ aus. Google-Oberer hätten mittlerweile bemerkt, dass die Masse an Produkten Anwender durcheinanderbringe, sagte er der Zeitung *Los Angeles Times*. Mehr als 50 Angebote in verschiedenen Entwicklungsstadien seien auf der Webseite verfügbar. Für Analysten eine abartige Verschwendung von Ressourcen. „Die haben einen Haufen Mist kreiert und wissen jetzt nicht, was sie damit anfangen sollen“, frotzelte ein Marktforscher der Enderle Group im Hinblick auf das Unternehmen aus Mountain View.

Schmidt lässt das so natürlich nicht gelten. Die Zeiten, als man Produkte einfach auf den Markt geworfen habe, ohne sich um die Integration zu kümmern, seien vorbei, verteidigte er sein Unternehmen. Ob die Kollaboration im Bereich der Office-Lösung funktioniert, wird sich in den nächsten Monaten zeigen. Und Microsoft wird unter seinem neuen technischen Oberguru und Bill Gates-Nachfolger Ray Ozzie vermutlich an Innovationsdrive gewinnen. Nach 31 Jahren an der Spitze von Microsoft zieht sich Bill Gates zurück, und mit ihm geht eine Ära zu

Ende. Ozzie soll nun nicht nur durch einen anderen Führungsstil frischen Wind bringen, sondern das Unternehmen auch im Post-Desktop-Zeitalter auf Kurs bringen. Der 50-Jährige wird allein aus seiner Vergangenheit heraus ein wesentlich größeres Augenmerk auf die sogenannten Collaboration Tools – Werkzeuge, die das gemeinsame Arbeiten in Teams erleichtern sollen – legen. Ozzie hat das Outlook-Konkurrenzprodukt Lotus Notes, das sich jetzt in den Händen von IBM befindet, aus der Taufe gehoben.

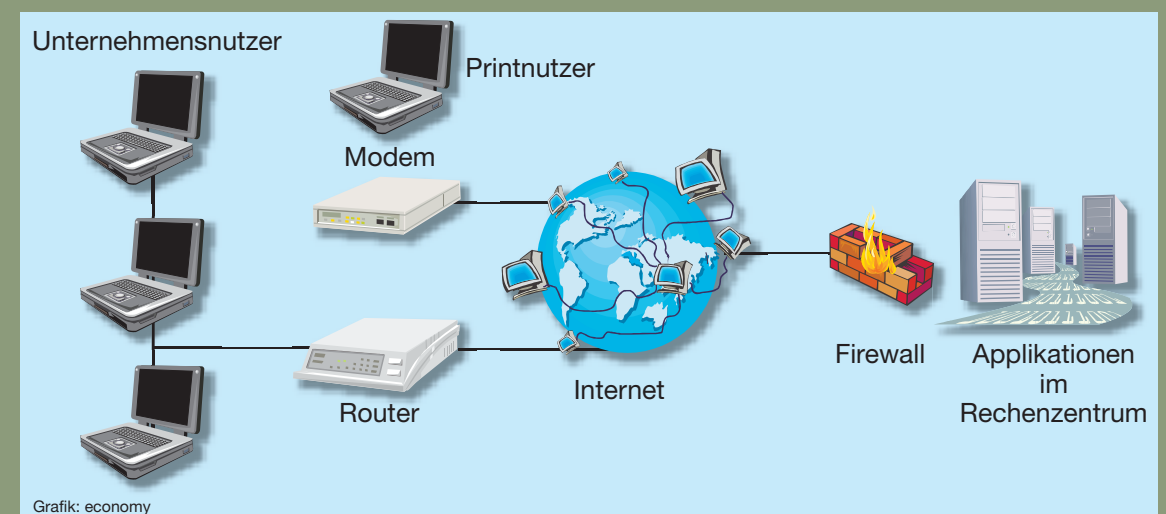
Der Manager, der mit der Übernahme seines Unternehmens Groove Networks zu Microsoft kam, darf sich nun schon heute Gedanken machen, wie er aus dem Schachteln verkaufenden Unternehmen eines macht, das einen vielleicht nicht unwesentlichen Teil des Umsatzes aus Web-Software oder Web-Services lukriert. Ein steiniger und schmerzhafter Weg für Microsoft. Doch bis dahin wird das weltgrößte Software-Unternehmen sicher noch viel Geld mit in Karton verpackter Software machen. Der PC-Ära wird wohl so schnell nicht die Luft ausgehen.

Microsoft ist ein gesundes Unternehmen, das sich über steigende Umsätze und vor allem Gewinne freuen kann. Allein 1,5 Mrd. US-Dollar (1,2 Mrd. Euro) werden monatlich aus Windows und Office lukriert. Damit wächst das Kampfbudget munter fort. Spät erkannte Trends sind so auch in Zukunft kaufbar.

www.microsoft.at/office/docs.google.com

Wie funktioniert ...

... Application Service Providing



Application Service Providing (ASP) beinhaltet vordergründig das Vermieten von Software beziehungsweise Programmfunktionalität. Diese Form von Outsourcing funktioniert folgendermaßen: Ein ASP, ein Dienstleister, stellt auf seinem Server ein Software-Paket zur Verfügung. Die Kunden greifen über ein Netzwerk oder über eine sichere Internet-Verbindung auf diese Software zu. Der ASP betreibt und pflegt die Software. Der Kunde benötigt lediglich einen Low-End-PC oder Thin Client mit Netzzugang. Der Vorteil für

den Kunden ist primär das Einsparungspotenzial beim Betreuungspersonal. Weiters gibt es neue Lizenzmodelle, die gut auf ein Unternehmen zugeschnitten werden konnten. Und der Anwender braucht sich nicht um die alltäglichen Sorgen einer großen IT-Landschaft zu kümmern. Doch bisher hat sich das ASP-Modell nur in sehr standardisierten Bereichen ein wenig durchsetzen können. Viele Anwender haben derzeit noch Scheu davor. Der Grund ist oft die Angst, Daten nicht im eigenen Unternehmen zu wissen. *kl*

Technologie

Ausbremst is'

Multimedia im Auto der Zukunft kann noch heiter werden: Die Telematik greift ein.

Antonio Malony

Genuss-Autofahrer und Roadrunner werden in Zukunft ihre liebe Not mit der Technik haben. Geht man nach den Diskussionen, die Anfang Oktober auf der Messe „Intelligent Transport Systems“ (ITS) in London – dem bevorzugten Treffpunkt der internationalen Telematik-Branche – geführt wurden, so steuert der gewerbliche und individuelle Verkehr auf einen Multimedia-Overkill zu.

Es ist zwar noch Zukunftsmusik, aber dennoch schon im Bereich des zeitlich Greifbaren: Die Verbindung von Telematik und Multimedia soll nach den Vorstellungen der Experten in Hinkunft zu neuen, ausgeklügelten Verkehrsleitsystemen führen, meint Max Mosley, Sprecher der EU-Initiative Ertico, unter deren Fittichen diverse Telematikprojekte für Sicherheit, Effizienz und Umweltschutz sowie internationale Kooperation vorangetrieben werden.

Wie eine erhöhte passive Sicherheit im Einzelfall aussehen könnte, beschreiben Messeteil-



Man fährt nicht mehr, sondern man wird gefahren: Multimedia meets Telematik im Automobil. Und der „Große Bruder“ lenkt ganz bestimmt mit. Foto: Daimler Benz

nehmer folgendermaßen: In Zukunft wird es möglich sein, Verkehrsdaten aller Art wesentlich detaillierter zu erfassen, wenn nur genügend Messgeräte entlang der Verkehrswege aufgestellt sind. Mit den gesammelten Multimedia-Daten (wie Verkehrsflussanalysen, Stauwarnungen, Wetterkameras, Verkehrsfunk, Satellitendaten, Peilungen) können Verkehrszentralen gefüttert werden, etwa solche, wie sie die Asfinag bereits jetzt in Wien-Inzersdorf betreibt.

Auf Basis dieser Daten lassen sich im Anschluss sehr detaillierte Verkehrsszenarien erstellen, mit denen auch aktive Verkehrssteuerungen möglich sind. „Eine Vielzahl von Daten und Parametern verschiedenster Verkehrssysteme werden dabei regelmäßig erfasst und an eine zentrale Stelle geleitet, wo sie miteinander vernetzt, verarbeitet und für eine Optimierung der Verkehrsströme verwendet werden“, beschreibt Reinhard Pfiel, Chef von Austria-Tech, die Lage. Dieses Unternehmen,

eine Hundert-Prozent-Tochter des Bundes, wurde vom Verkehrsministerium als zentrale Projektstelle für die Telematik-Entwicklung in Österreich eigens vor Kurzem gegründet.

Autofahrer in der Falle

Grundvoraussetzung für den multimedialen Einsatz von Telematik ist allerdings die Ermöglichung eines Eingriffs in das individuelle Verkehrsmittel des Straßenbenutzers beziehungsweise in die Flottensteuerung gewerblicher Verkehrsteilneh-

mer. Die Autoindustrie wird dabei kein Hemmschuh sein: Fast jedes neue Auto besitzt einen Bordcomputer, die Ausstattung mit Navigationsgeräten dürfte bald zumindest ab der Mittelklasse zum Standard gehören.

Damit sitzt der Autofahrer gewissermaßen in der Falle. Technisch möglich – aber politisch noch durchzusetzen – wäre in Zukunft, dass eine Verkehrsleitstelle die Geschwindigkeit eines fahrenden Autos drosselt, wenn Gefahr im Verzug, das Wetter schlecht oder ein Speedlimit bei einer Baustelle einzuhalten ist. Des Weiteren kann die Verkehrsleitzentrale Fahrempfehlungen multimedial übermitteln, entweder als Routenvorschlag im Navigationssystem, mittels Stimme aus dem Bordcomputer oder auch als SMS. Der Verkehrsfunk im Radio wiederum kann vom fahrenden Auto Standortimpulse bekommen, um regionale Verkehrshinweise zu geben statt wie bisher bundesweite Durchsagen. Und so wird das Fahren in Zukunft wohl effizienter, aber halt nicht mehr so lustig sein.

Advertorial

SAP Branchenpartner für den Mittelstand Innovative Software für die Metallbranche von SRB Consulting Team

Die metallverarbeitende Industrie ist High-Tech Business mit hoher Innovationskraft und internationaler Ausrichtung – und das ganz besonders im Mittelstand. Die rasche Entwicklung von Innovationen stellt hohe Erwartungen an die Branche. Um den Anforderungen Ihrer Kunden gerecht zu werden, müssen immer komplexere Produkte und Komponenten in immer kürzeren Entwicklungszeiten produziert werden – und das in bester Qualität und zu einem wettbewerbsfähigen Preis. SAP für die Metallbranche hilft Unternehmen dabei, diese Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen: Mit myMetal.SRB – entwickelt vom SAP Branchenpartner SRB Consulting Team – erhalten Unternehmen eine speziell auf die metallverarbeitende Industrie zugeschnittene Branchenlösung. Sie basiert auf der Standardsoftware mySAP ERP und beinhaltet vorkonfigurierte Prozesse, die für diese Branche typisch sind. Beispiele dafür sind die Abbildung komplexer Produktvarianten, Disposition von Restlücken und -flächen und längenorientiertes Metallhandling.

myMetal.SRB lässt sich zügig, sicher und ohne Risiko einführen. Unternehmen profitieren schnell davon: Mit einer innovativen Produktentwicklung, einer zuverlässigen Absatz- und Produktionsplanung, einem umfassenden Qualitätsmanagement und einer optimierten Lagerhaltung sorgen sie z.B. über Standort- und Ländergrenzen

hinweg für eine effiziente Abwicklung der Geschäfte. „myMetal.SRB ist eine perfekte Lösung für den Mittelstand. Der Leistungsumfang ist klar definiert, die inkludierten Funktionen wurden so ausgewählt, dass sie dem Kunden helfen, die eigenen Ziele zu erreichen. 75% der erforderlichen Prozesse liefert myMetal.SRB ohne weiteren Konfigurationsaufwand“, sagt Ing. Wolfgang Sanytr, Geschäftsführer von SRB Consulting Team. „SAP als Basis stellt sicher, dass zukünftige Anforderungen der Unternehmen, die durch Wachstum, Internationalisierung oder Einbindung von externen Partnern entstehen, ebenfalls abgedeckt werden können.“ Und Sanytr weiter: „Unternehmen, die sich für myMetal.SRB entscheiden, profitieren vom langjährigen Branchen-Know-how unserer Berater. Weiters bieten wir ein standardisiertes Vorgehensmodell für Einführung, Schulung, Support und Projektfinanzierung.“ Angeboten werden unterschiedliche Finanzierungsvarianten. Eine Möglichkeit ist Komplettleasing, mit dem Hardware, Software und Dienstleistung abgedeckt werden können.

Unter den Kunden von SRB Consulting Team befinden sich viele namhafte Unternehmen der Branche. Dazu zählen unter anderem Böhler-Uddeholm, Gebauer & Griller, Hörbiger Ventilwerke, voestalpine oder Welsler Profile. SRB Consulting Team wurde 1997 gegründet und ist eines der führenden österreichischen Beratungs-

unternehmen im SAP Umfeld. Das Beratungsspektrum reicht vom klassischen mySAP ERP über die mySAP Business Suite (Business Intelligence, CRM, PLM, SCM, SRM) bis hin zur Technologie- und Integrationsplattform SAP NetWeaver.

INFO

SAP Österreich und SRB Consulting Team laden zu einem exklusiven Expertenforum für Führungskräfte: SAP Executive Brunch für die metallverarbeitende Industrie. 15. November 2006 um 10.00 Uhr im Wienerberg Tower, 22. Etage („Das Turm“), 1100 Wien

Diskutieren Sie mit Experten und Branchenkollegen aus der metallverarbeitenden Industrie – über Lösungsansätze und künftige Herausforderungen für das eigene Unternehmen, aber auch über die Unternehmensgrenzen hinweg. Holen Sie sich neue Anregungen und Ideen bei interessanten Vorträgen und einer hochkarätigen Podiumsdiskussion mit Meinungsbildnern und Vertretern aus der Metallbranche. Ihre Teilnahme ist kostenlos. Weitere Informationen und Anmeldungen telefonisch oder per E-Mail.

Tel.: 0800 008 007
E-Mail: mittelstand.austria@sap.com
www.sap.at/metall

SAP Branchenpartner für die Metallverarbeitende Industrie

SRB Consulting Team
Muthgasse 36
1190 Wien
Tel.: 01 – 58 56 877
Fax: 01 – 58 68 251
E-Mail: office@srb.at
www.srb.at

Lösungen:
myMetal.SRB



Technologie

Pixel statt Zeichenstift

Virtuelle Landschaften und Figuren, abendfüllende Filme – Computer verändern das Filmbusiness und verdrängen althergebrachte Strukturen. Disney ist durch die Übernahme von Pixar auf dem besten Weg, im Trickfilmgeschäft wieder das Zepter zu führen.

Hannes Stieger

Wenn Disney heute einen Trickfilm produziert, sitzen nicht mehr Horden von Zeichnern über ihren Schreibtisch gebeugt. Die Knochenarbeit erledigt nun der Computer. Doch nicht nur im Animationsbusiness, auch in der herkömmlichen Filmproduktion hat der Computer längst Einzug gehalten: Szenen werden nachgebesert oder kommen gleich zur Gänze aus der Retorte.

Möglich wurde dies durch die rasant steigende Geschwindigkeit der Computer, die eine immer genauere Berechnung von Filmszenen ermöglicht. War hohe Leistung früher nur Großrechnern, den sogenannten Mainframes, vorbehalten, setzt man spätestens seit dem ersten abendfüllenden, komplett aus dem Computer stammenden Film „Toy Story“ (1995) auf sogenannte Render-Farmen. Dabei werden viele vergleichs-

weise günstige Rechner zusammengeschaltet, um im Netzwerk gemeinsam an Bildern zu rechnen. Für die Berechnung eines einzelnen hochauflösenden Frames, also Bildes, benötigt ein moderner Rechner rund acht Stunden. Um eine einzige Filmsekunde mit 24 Bildern zu berechnen, würde man also mehr als eine Woche benötigen – daher die Render-Farmen. Hunderte bis Tausende Rechner werden im Verbund betrieben, der 3D-Zeichner schickt nur noch den Rechenauftrag von seiner Workstation los.

Das von Apple-Chef Steve Jobs gegründete 3D-Studio Pixar, das heuer für 7,4 Mrd. US-Dollar (5,8 Mrd. Euro) an Disney verkauft wurde, ist einer der Big Player im Bereich der 3D-Animation. Für den aktuellen komplett computergenerierten Film, „Cars“, wurde eine Rechenleistung von 16 Billionen Flops (Floating Point Operations oder Fließkommabe-

rechnungen) mobilisiert, was einer Leistung von 5000 Büro-PC entspricht. Szenen, die hunderttausende Einzelobjekte oder vielfältige Lichtreflexionen beinhalten, stellen die Computeranimateure vor besondere Herausforderungen. Auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben, ist daher nicht nur für die Server-Abteilung wichtig. Auch im Haus entwickelte Software-Komponenten, die teilweise im Filmbusiness als eigene Produkte vertrieben werden, verlangen ständige Updates.

Universität für Zeichner

Um die 850 Pixar-Mitarbeiter weiterzubilden, wurde eine eigene Universität eingerichtet, die in über 100 verschiedenen Kursen den Brückenschlag zwischen Computer und Kunst zu vermitteln versucht.

Unternehmen wie Pixar, Industrial Light and Magic, Dreams Works oder Sonys Imageworks setzen beim Rendern

zunehmend auf Intel- und AMD-Prozessoren. Einst waren Workstation von Silicon Graphics oder Sun Microsystems im Einsatz. Diese konnten letztlich mit der rasanten Entwicklung auf dem PC- und Serverhardware-Sektor nicht mehr mithalten. Treu ist man aber der Unix-Vergangenheit geblieben: Alle bauen auf Linux als Betriebssystem.

Die Computerisierung im Filmbusiness hat auch ihre Schattenseiten: Das Entertainment-Konglomerat Disney, das zunehmend von Pixars Blockbustern abhängig war, hat bei der Übernahme quasi sein gesamtes 2D-Zeichnerteam entlassen. Ihre Fähigkeiten wurden von Zeichnern überholt, die auch die Schnittstelle zum Computer verstehen. Eine interessante Konstellation: Disney, einst unangefochtener König der Trickfilme, muss ein vergleichsweise junges Start-up übernehmen, um sich wieder an die Spitze zu katapultieren.

www.pixar.com

Warenkorb

● **Alles in einem.** Der Trend bei Heim-PC geht aus ästhetischen Gründen wieder zu All-in-one. Sony bedient mit dem feschen Vaio VGC-LA1 mit TV-Tuner (digital und analog) und 300-Gigabyte-Festplatte um 2049 Euro genau diese Schiene. Foto: Sony



● **Bauchkralmaus.** Von oben sieht die Microsoft-Maus genau wie jede andere aus: grau und ein paar Tasten. Auf der Unterseite befinden sich weitere Tasten für die Steuerung von Präsentationen. Somit das Tool für powerpointwütige Manager. Preis: 89,90 Euro. kl Foto: Microsoft



Advertorial

Niederösterreich unterstützt Technologietransfer

Zukunftsträchtige Ideen brauchen professionelle Vermarktung

tecnet capital – die Technologiefinanzierungsgesellschaft des Landes Niederösterreich – unterstützt Unternehmer und solche, die es werden wollen



Dr. Doris Agneter
Geschäftsführerin tecnet capital

Frau Agneter, was sind die Aufgaben der tecnet als Technologiefinanzierungsgesellschaft?

„tecnet beteiligt sich mit Eigenkapital an innovativen Unternehmen. Darüber hinaus bieten wir Forschern und potentiellen Unternehmensgründern ein gut funktionierendes Netzwerk, das helfen soll, die schwierige Startphase zu überwinden, zu expandieren und weitere Finanzierungen zu finden. Ausgehend von der Ideengenerierung an Universitäten, FHs und Forschungseinrichtungen schafft tecnet durch Technologietransfer

die Grundlage für neue Unternehmensgründungen. Bestehende Unternehmen werden durch gezielten Know-how-Aufbau gestärkt.“

Ob durch professionelle Patent- und Technologieverwertung, umfassende Unterstützung bei der Unternehmensgründung gemeinsam mit dem AplusB Gründerzentrum (accent Gründerservice) oder die erste Finanzierungsrunde durch den Venture Capital Fonds tecnet equity – tecnet capital ist der richtige Ansprechpartner für alle Fragen der Technologiefinanzierung in Niederösterreich.

Doris Agneter: „Eigenkapital bietet die Basis für eine Unternehmensfinanzierung mit hohem Wachstumspotential.“ Damit sollen innovative Businessmodelle auf dem Markt umgesetzt werden. tecnet capital wird den Technologietransfer verstärkt in den Brennpunkt rücken, und damit verbunden die Entstehung und Etablierung von Wachstumsunternehmen.“



Wirtschaftslandesrat LH-Stv. Ernest Gabmann

Herr Gabmann, wo sehen Sie die Stärken der tecnet?

„Mit tecnet wurde ein innovatives Konzept umgesetzt, das in Österreich einzigartig ist. Dieses lässt sich optimal zur Stärkung der regionalen Kompetenz in den einzelnen niederösterreichischen Technologiestandorten einsetzen.“

Wo liegen die Schwerpunkte?

„Besonders wichtig ist mir die Vernetzung der Industrie mit den Forschungseinrichtungen. Dadurch soll die Innovationskraft in Niederösterreich gesteigert werden.“

tecnet capital

ist die Technologiefinanzierungsgesellschaft des Landes Niederösterreich

Zu den Aufgabenbereichen der tecnet capital zählen:

- die Finanzierung von technologieorientierten und innovativen Unternehmen mit Venture Capital,
- das Management von Technologieprojekten,
- die Patent- und Technologieverwertung sowie die
- Beteiligung am Niederösterreichischen AplusB Gründerzentrum (accent Gründerservice GmbH)

www.tecnet.co.at
Tel.: +43 2742 36 544-201



Wirtschaft

Die glühenden Netze

Die Telekomausrüster haben Technologie für schnelle Leitungen parat. Telekom- und Internet-Anbieter zögern.

Thomas Jäkle

Die Übernahme des Video-Internet-Portals YouTube durch den Suchmaschinen-Anbieter Google zeitgleich zum in Paris stattfindenden World Broadband Congress hat einigen der Teilnehmer dort die Sprache verschlagen. Manchen Top-Managern der Telekombranche blieb einfach die Spucke weg, als der Übernahme-Deal über die Medien des doch etwas anderen Medien-Portals um beachtliche 1,65 Mrd. US-Dollar (1,3 Mrd. Euro) bestätigt wurde. In der Telekom- und Internet-Branche regiert ansonsten derzeit der Sparstift, wenn es um Neuinvestitionen geht.

Und YouTube, das vom Februar des Vorjahres bis zuletzt Schätzungen zufolge etwa 80 Mio. Nutzer weltweit anziehen konnte, hatte mit seinem Geschäftsmodell nicht ganz die Vorstellung von Telekom-Betreibern und Ausrüstern getroffen. Zu einfach ist das Videoservice, wo man vom Handy, Laptop oder Stand-PC die bewegten Bilder einfach auf YouTube.com hochlädt und der Community im Internet zur Verfügung stellt.

YouTube ist jedenfalls nicht so, wie sich die Ausrüster das Geschäftsmodell der Zukunft vorstellen, meinte ein Ericsson-Manager. Ganz abgesehen von der Vielzahl an Rechtsverletzungen, die durch unerlaubt aufgenommene Videos begangen würden.

Die Hochglanzbroschüren, aber auch die Business-Pläne der Branche sahen bisher anders aus. Neue Multimedia-Welt heißt das Konzept, das nur langsam in die Gänge kommt. Triple Play sowie das Zusammenführen von Daten und Gesprächen auf einem Netzwerk ist die Zukunft. Oder anders ausgedrückt: Sprachtelefonie, TV (inklusive Video) und Internet sowie Mobilfunk sollen sozusagen im Hintergrund über ein einziges Netz geführt werden. „Und alles in Geschwindigkeiten optimalerweise von bis zu 100 Megabit pro Sekunde“, wie Michel Rahier, President der Festnetzsparte von Alcatel, erklärte. Optimalerweise als Fibre-to-the-Home, also Glasfaseranschluss bis ins Wohnzimmer, könnten diese Übertragungsraten erzielt werden und so pro Wohnung auch mehrere Dienste gleichzeitig zur Verfügung stellen.

Technisch möglich. Die Vorstellungen der Ausrüster, die Netztechnologien für gutes Geld zu verkaufen, erfüllen sich nur allmählich. Für gutes Geld, das viele Telekomausrüster nicht besitzen, oder besser gesagt: nur zögerlich ausgeben wollen. Und das hat Gründe: Manche Telekom-Ausrüster haben einfach nur ein begrenztes Budget und müssen vielleicht warten, bis die Anschaffungen der vergangenen Jahre sich amortisiert haben. Und viele Telekom-Anbieter stecken in der Bredouille, künftig nicht nur

Leitungsanbieter zu sein, sondern auch den Content gleich mitzuliefern. Zudem sitzen abseits der Technologie den Telekom- und Internet-Providern auch die Shareholder im Nacken, die ihre Einla-

ge gut verzinst haben wollen. „Das Geschäftsmodell muss sich tragen, ich kann nicht Milliarden ins Netz investieren, weil ich von heute auf morgen Multimedia mit immensen Datenübertragungsraten

anbieten will“, erklärt Helmut Leopold, Leiter des Technologiemanagements von Telekom Austria.

Fortsetzung auf Seite 12

Warum sich mit Themen beschäftigen, die zuviel Ihrer wertvollen Zeit kosten? Wenden Sie sich gleich an den Spezialisten: Kapsch BusinessCom ist Marktführer im Bereich IT- und Kommunikationslösungen für Unternehmen jeder Größe und kennt daher sämtliche Anforderungen dieses Umfeldes. Von der Netzwerkarchitektur über moderne Sprach- und Datenlösungen bis zu umfassenden Sicherheitssystemen. Wenn Sie mehr über Kapsch wissen wollen, besuchen Sie uns unter www.kapsch.net.

kapsch >>>
always one step ahead

Überlassen Sie uns ruhig Ihre IT.
Denken Sie lieber an was Schönes.



Kapsch BusinessCom



Wirtschaft

Notiz Block



Telecom Italia wird Medienkonzern

Der Aufsichtsrat der Telecom Italia hat Pläne zur Umwandlung des Unternehmens in einen Medienkonzern bestätigt. Wie Telecom Italia in einer Presseaussendung berichtete, will sich das Unternehmen künftig auf das Breitbandgeschäft konzentrieren. Daher werde sich der Konzern für eine engere Zusammenarbeit von Festnetz- und Mobilfunktelefonie, Breitband und Fernsehen im Internet einsetzen.

Bezahlt wird traditionell

Österreicher bezahlen für ihre Einkäufe über das Internet am liebsten mit traditionellen Zahlungsmitteln. Über 90 Prozent aller Zahlungen erfolgen mittels Banküberweisungen, mit Kreditkarten oder per Nachnahme, so das Ergebnis einer Studie der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB). Mit rund 52 Prozent bilden Banküberweisungen den dominanten Anteil aller im Internet getätigten Zahlungen. An zweiter Stelle rangieren Kreditkartenzahlungen, welche bei 30 Prozent aller Transaktionen verwendet werden. Damit werden über 80 Prozent der Internet-Transaktionen mit diesen beiden Zahlungsmitteln beglichen. Die Bezahlung per Nachnahme spielt mit einem Anteil von 13 Prozent eine geringere Rolle. Alternative, speziell für das Internet entwickelte Bezahlformen, wie Paysafecard, Paypal oder per Mobiltelefon, sind dagegen noch von keiner volkswirtschaftlichen Relevanz. Die Nutzung des Internets zum Online-Shopping hat in den vergangenen Jahren ebenfalls deutlich zugenommen. Hatten 1997 erst ein Prozent der Bevölkerung beziehungsweise sechs Prozent der Internet-Nutzer Waren oder Dienstleistungen übers Internet bestellt, so waren es im zweiten Quartal 2006 34 Prozent der Bevölkerung beziehungsweise 61 Prozent der Internet-Nutzer.

Neue Eigentümer für DSA

Das IT-Systemhaus Data Systems Austria (DSA) hat einen neuen Eigentümer: Jon Martinsen, Markus Berndt und Richard Dippelreither haben von Ulrich Gilhofer und seinen Kollegen das Unternehmen übernommen und treten in den Vorstand ein. Ziele der neuen Eigentümer sind eine CEE-Expansion, die Erweiterung der haus-eigenen ERP-Software Jet und eine Aufstockung der Vertriebsaktivitäten. Alle Geschäftsbereiche der DSA (Software, Services und IT-Infrastruktur) bleiben als gleichwertige Standbeine des Unternehmens erhalten. Der bisherige Vorstandsvorsitzende Ulrich Gilhofer zieht sich gemeinsam mit Peter Steinsberg in den Ruhestand zurück. Im vergangenen Geschäftsjahr (1. Juli 2005 bis 30. Juni 2006) stieg der Umsatz um rund neun Prozent von 29,1 Mio. auf 31,6 Mio. Euro. Der Gewinn betrug 459.000 Euro und lag damit um 33 Prozent über dem Vorjahr. Insgesamt hat DSA 2.800 Kunden, die von rund 210 Beschäftigten betreut werden.

Von der Dotcom-zur Google-Blase

Der Internet-Suchmaschinenbetreiber Google ist an der Börse mehr wert als der weltgrößte Computer-Konzern IBM. Die Google-Aktien stiegen unlängst auf das Rekordhoch von 480,78 US-Dollar (379 Euro). Der Internet-Konzern ist damit an der Börse rund 147 Mrd. US-Dollar wert – erstmals mehr als IBM mit derzeit 139 Mrd. US-Dollar. Die Google-Aktien notieren dank des ausgezeichneten Geschäftsverlaufs weit über ihrem Zwölfmonatstief von 331,55 US-Dollar im März 2006. Google liegt mit dem Gesamtwert seiner Aktien inzwischen auch deutlich vor dem weltgrößten Chip-Produzenten Intel (123 Mrd. US-Dollar) und dem zweitgrößten Computer-Konzern Hewlett-Packard (109 Mrd. US-Dollar). *apa/kl*

Fortsetzung von Seite 11

„Wir schauen uns genau an, was wir für die Ausweitung unseres Angebots an Breitband-Diensten der nächsten Generation benötigen“, erklärt TA-Manager Leopold. Interaktivität, das Einbinden des Zusehers in TV-Sendungen ist dabei das Thema der Zukunft. Die einfache Frage lautet neben der technologischen Machbarkeit: Welche kostengünstige Technologie hilft den Telcos, ins Geschäft zu kommen, wie bekommen sie ihre Netze mit schneller Breitband-Internet-Technologie und als TV-Anbieter in Schwung, um daraus auch ein lohnendes Geschäft zu machen?

Die Bandbreite der Anwendungen wird jedenfalls vielfältiger. „Vor allem interaktiv“, erklärt Peter Zehetner, Vice President für Marketing & Sales bei Ericsson. Zu den herkömmlichen Diensten wie IPTV mit verschiedenen TV-Channels, Radio oder Online-Games, Musik oder Video on Demand und dem herkömmlichen Internetzugang wird interaktives Fernsehen möglich sein. Und zwar so, dass der Zuseher direkt an Shows oder gar an der Programmgestaltung mitwirken kann. „Wir befinden uns in einer Phase des Übergangs“, erklärt Alcatel-President Rahier mit Blick auf die Weltmarktsituation. Die Ausrüster haben moderne Technologien parat. Telco- und Internet-Anbieter zögern und hätten zu wenig zündende Ideen, etwa mehr als nur Videos, TV-Programme oder Musik via IP-Netz günstig zum Verkauf anzubieten.

Auf Seiten der Ausrüsterszene findet derzeit ein massiver Verdrängungswettbewerb statt, wo die Karten neu gemischt werden. Es geht um die Aufteilung eines globalen, milliarden-schweren Marktes, wo es noch zu weiteren Konsolidierungen kommen wird, erklärte Alcatel-Vorstandsmitglied (COO) Mark Quigley.

Technoverliebt in die Falle

Die Konsolidierungsphase hat heuer durch mehrere Fusionen und gleichzeitigem Abbau von Tausenden Mitarbeitern begonnen. Der französische Ausrüster Alcatel, der Lucent aus den USA übernommen hat, ist mit 19,8 Mrd. Euro Umsatz Weltmarktführer. Mit der Übernahme des kanadischen Ausrüsters Nortel, der mit 8,3 Mrd. Euro Umsatz bisher unter den Top fünf war, will sich Alcatel die Spitze absichern. Alcatel dicht auf den Fersen sind US-Ausrüster Cisco Systems (19,7 Mrd. Euro) und der schwedische Ausrüster Ericsson, der Marconi aus Großbritannien übernommen hat (16,4 Mrd. Euro). Die ebenso heuer fusionierten Netzwerksparten des finnisch-deutschen Konsortiums von Nokia und Siemens bringen es auf 15,8 Mrd. Euro Erlöse. Dahinter folgen Japans NEC (4,6 Mrd. Euro) und US-Ausrüster Motorola (4,6 Mrd. Euro). Newcomer Huawei (3,6 Mrd. Euro) aus China will künftig sein Geschäft auch in Europa verstärken.

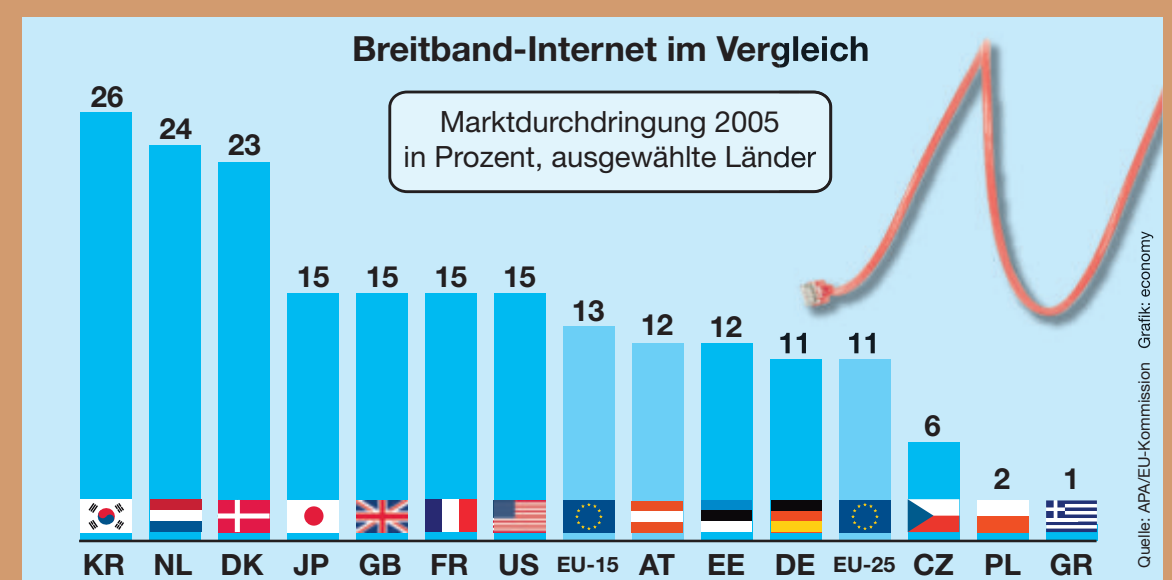
Dass sich die Ausrüster und Telcos endlich von technikverliebten Spielereien abwenden sollen, fordert Arjang Zadeh, Managing Partner von Accen-

ture in Großbritannien: „Der Kunde will einfache Anwendungen. Was nutzt es ihm, wenn er Filme und Musik abspeichern, gar zeitversetzt Videos und News abrufen kann, aber alles viel zu kompliziert ist?“

Eduardo Montes, Mitglied des Vorstands der Siemens AG, fordert ebenso, von der Technologiegläubigkeit wegzukommen. „Wir müssen schauen, dass wir endlich die Produkte in die Haushalte bringen“, erklärte Montes. „Über Technologie wurde lange genug geredet. Was braucht der Kunde? Technologie ist doch langsam wie eine Handelsware.“ Die nichts mehr kostet? Das hat der Siemens-Vorstand bewusst ausgespart. Damit die Services auch von den Haushalten angenommen werden, müsste aber auch eine klare Preisstruktur zu erkennen sein. „Der Kunde muss wissen, was ihn die Dienste kosten. Eine Flatrate im Mobilfunk würde die Scheu nehmen.“

Gefordert sind also die Telekom-Anbieter. Sie müssen nach einer Studie von Ernst & Young mehr Investitionen tätigen, um die drohende Umsatzlücke zu schließen. Der Umsatzentgang in Folge weiterer Preissenkungen bei der Telefonie könne mit alternativen Diensten nicht aufgefangen werden. „Telekomunternehmen müssen ihren Fokus darauf richten, dem Kunden einen Zusatznutzen zu bieten, den sie extra verechnen können. Sonst wird der Preiskampf fortgesetzt, und der ist für die Marktteilnehmer schlecht“, erklärt Margit Daxböck von Ernst & Young.

Zahlenspiel



Die Zahl der Breitband-Internet-Abonnenten hat in den OECD-Mitgliedsländern zwischen Juni 2005 und Juni 2006 um 33 Prozent auf 181 Mio. zugenommen. Österreich befindet sich in der Rangliste mit 17,7 Abonnenten je 100 Einwohner wie Frankreich an 16. Stelle, während der OECD-Durchschnitt bei 15,5 liegt. Den ersten Platz belegt Dänemark mit 29,3 Abonnements, gefolgt von den Niederlanden mit 28,8 und Island mit 27,3. Mit Ausnahme Koreas, das mit 26,4 Anschlüssen je 100 Einwohner Rang vier belegt, sind die

ersten acht Länder auf der Rangliste vorwiegend in Nordeuropa beheimatet. An fünfter Stelle liegt die Schweiz (26,2), an sechster Finnland (25), an siebenter Norwegen (24,6) und an achter Schweden (22,7). Dahinter liegen an neunter Stelle Großbritannien (19,4) und an zehnter Belgien (19,3). Die größten Zuwachsraten wurden in Dänemark, Australien, Norwegen, den Niederlanden, Finnland, Luxemburg und Schweden verzeichnet. Die größte Zahl an Breitband-Abonnenten befindet sich mit 57 Mio. in den USA. *kl*

Wirtschaft

Ein Duett mit Apfelgeschmack

Europas größter Software-Hersteller SAP stellt die Weichen für das Wachstum der Zukunft. Nicht nur aus dem eigenen Haus, sondern auch von der SAP-Community will sich der deutsche Software-Konzern neue Ideen holen. Die Analystenszene beobachtet die Anstrengungen des Vorzugsschülers der Branche recht unterschiedlich.

Thomas Jäkle Amsterdam

Was machen die denn? Eine ständig gestellte Frage von Menschen, die das Kürzel SAP irgendwo in Anzeigen in Zeitschriften oder auf dem Flughafen aufgreifen, aber beruflich nichts damit zu tun haben. Zwar hat das Software-Unternehmen SAP, das mit 34 Jahren nun doch langsam in die Jahre kommt, gut 34.600 Kunden – 70 Prozent davon sind Großkunden –, für viele Menschen ist das Software-Haus im nordbadischen Walldorf in Süddeutschland jedoch ein unbeschriebenes Blatt.

Was sich ändern soll: Der Software-Hersteller, dessen Produkte nur in Unternehmen eingesetzt werden, will sich massiv verbreitern. Großkunden, die auf die neuesten Versionen wechseln (sollen), aber vor allem der Klein- und Mittelbetriebe-Sektor ist im Fadenkreuz von SAP, wie Shai Agassi, Vorstand für Technologie- und Produktentwicklung, bestätigt.

Der Mittdreißiger Agassi soll für die weitere Entwicklung der „Buchhaltungssoftware“ sorgen, wie die Programme von denen genannt werden, die gegenüber SAP eine eher despektierliche Haltung einnehmen. Unternehmenssoftware, mit der so ziemlich alle wichtigen Lebensbereiche einer Firma abgebildet werden können und die nach Anwenderangaben recht schulungsintensiv sei, nennen diejenigen das SAP-Portfolio, die es besser wissen wol-

len. Die Essenz der Walldorfer Schöpfung und die Chance der Zukunft spaltet selbst die Analysten in getrennte Lager. Lagerhaltung, Personalwirtschaft, Ein- und Verkauf, Logistik und Software für das Kundenmanagement und eine ganze Palette weiterer Programme zählen in 25 verschiedenen Branchenversionen zum Portfolio. Nicht trivial. Summa summarum können mit Teilprogrammen wie in einem Großkonzern à la Volkswagen bis zu 300 SAP-Software-Hybride zum Einsatz kommen.

Tolle Sachen in Europa

Agassi will die „Buchhaltungssoftware“ modernisieren, verbessern und vereinfachen. Und er weiß auch, dass er da einiges zu tun hat. „Immer wenn ich nach Europa komme, sehe ich viele neue Sachen“, stellte Shai Agassi, Technikvorstand von SAP, anlässlich der Tech Ed 06 in Amsterdam vor mehreren hundert Partnerunternehmen, Kunden und Entwicklern fest. Agassi, dessen Schaltzentrum in Kalifornien liegt, sieht offenbar Entwicklungen, die Software-Companys aus der SAP-Community hervorbringen.

Aufgrund der „tollen Sachen“, die ihn jedes Mal in Europa erwarten, fordert Agassi auch eine Intensivierung der Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden. Die Programm-entwicklung auf Basis der Technologieplattform Netweaver soll somit unterstützt werden. „Seit Mai haben wir be-

reits 60.000 Mitglieder in der Community“, meinte Agassi. Durch einen Paradigmenwechsel zu einer serviceorientierten Architektur (SOA) muss SAP mit Konkurrenz rechnen. Neue Software-Häuser könnten Teilpakete anbieten, die mit dem SAP-Korpus kompatibel sind. Gefahr droht vor allem vom einstigen reinen Datenbankhersteller Oracle, der sich nach der Übernahme von People Soft und J. D. Edwards sowie Siebel moderat eingedeckt hat, um zumindest auf dem US-Markt SAP die Zähne zu zeigen. Der Leitlinie von Ex-Vorstandschef Hasso Plattner folgend, der 1999 bei der Einführung von MySAP.com – einem Nachfolger der einstigen Cashcow R/3 – mehr Nutzerfreundlichkeit durch „bunte und viel einfachere und übersichtliche Programmoberflächen“ forderte, präsentierte Agassi eine Kombination der SAP-Software mit Microsoft-Büroprogrammen.

Das „Duet“, so der einstige Codename, wurde mit Widgets komplettiert. Das sind Programme, die, als grafische Platzhalter auf der Oberfläche eines PCs organisiert, schnell abrufbar sind. Die Executive Search-Funktion, die rasch in der Software nach Daten fischen soll, wurde dabei als herausragendes Widget präsentiert. Nichts Neues, aus Sicht der Konkurrenz betrachtet. Denn die Widgets sind keine SAP-Erfindung. Der Computer-Bauer Apple bietet



SAP-Technikvorstand Shai Agassi will den Geist aus der Flasche lassen: am Bewährten festhalten, um Neues zu schaffen. Foto: jakke

ter mit Funktion schon seit gut zwei Jahren an. Im Frühjahr 2007, ein konkretes Datum hatte Agassi salopp nur mit „Ce-bit oder vielleicht doch erst auf der Sapphiere“ (Firmenmesse von SAP) benannt, soll die SAP-Search-Version auf den Markt kommen.

Die Analysten sind bei der Einschätzung des Kurspotenzials gespalten. Die Bewertung der SAP-Aktie, die derzeit unter 160 Euro notiert, schwankt innerhalb einer Bandbreite zwischen 155 Euro (Société Gén-

rale) und 280 Euro (ABN Amro). Vom dritten Quartalsergebnis 2006 waren nicht alle Analysten überzeugt. SAP verzeichnete einen Gewinnanstieg um 16 Prozent auf 388 Mio. Euro, der Umsatz wurde um elf Prozent auf 2,24 Mrd. Euro gesteigert.

SAP-Vorstandschef Henning Kagermann hat dennoch die ehrgeizigen Ziele abgesteckt, wengleich er Oracle als den Hauptwettbewerber sieht. Bis zum Jahr 2010 soll der Umsatz von 8,5 Mrd. Euro im Jahr 2005 verdoppelt werden.

USECON
The Usability Consultants

let's turn our know how into your success

Usability
User Experience
User Interfaces

Optimierte Kundenzufriedenheit und effizientere Entwicklungen durch effektives Usability Engineering

www.usecon.com

Wirtschaft

Das milde Lächeln der Familie Wakayama

In den USA oder Europa werden noch zaghaft multimediale Möglichkeiten der Zukunft ausgelotet. Japan hingegen bewegt sich bereits mit Hochgeschwindigkeit in Richtung „total vernetztes Heim“. Dort leben selbst Familien in kleinen Fischerdörfern in Welten, von denen Konzerne hierzulande begehrt träumen.

Mario Koepl

Österreich ist derzeit Zeuge von Dumping-Angeboten der im internationalen Vergleich bereits ohnehin überaus billigen heimischen Mobilfunkanbieter, die endlich, endlich die vielfältigen Technikmöglichkeiten der dritten Mobilfunkge-

neration UMTS – kurz auch 3G genannt – alltagsreal an den Kunden bringen möchten. Zudem haben wir am Nationalfeiertag den Start des digitalen terrestrischen Fernsehens DVB-T (Digital Video Broadcast-Terrestrial) erlebt, und „schon“ werden von Seiten der Sendeanstalten hehre Pläne für die Schaffung

eines Rückkanals, der Interaktivität ermöglicht, in die weitere Umsetzungsphase geschickt.

In steigendem Maße sind die heimischen Konsumenten Impulsen ausgesetzt, die die Borniertheit und Resistenz in Sachen Multimedia und Interaktion beseitigen sollen. Das ganze Leben des

österreichischen Verbrauchers soll künftig in einem total vernetzten Heim Erfüllung finden.

In Japan ist man da schon einen Riesenschritt weiter. Herr Ishiro, Frau Mie und ihre Kinder Mihoko und Shiro Wakayama in Kyoto können über diese zaghaften und vor allem noch in ziemlich kleinen ökonomischen Kinderschulen steckenden Bestrebungen hierzulande nur milde und gelassen lächeln. Im Land der aufgehenden Sonne ist man nämlich den ehrenwerten Gajins auch beim Fachthema Multimedia mindestens zwei bis drei Schritte voraus. Dank einer aktiv gelebten und in Europa oder den USA wegen Wettbewerbsverzerrung schon gesetzlich nahezu unmöglichen Keiretsu-Politik – Zusammenschluss von unterschiedlichen, oftmals auch miteinander konkurrierenden Konzernen für ein jeweils klar definiertes gemeinsames Wirtschaftsziel – kann der Durchschnittsjapaner, so er will, aus einer Fülle von Services und Möglichkeiten schöpfen, die so manchem heimischen Unternehmen der Multimediabranche feuchte Hände der wirtschaftlichen Erregung bescheren würde.

Technologie als Ausgleich

„Ambient Intelligence“, „Pervasive Computing“ oder „Next Generation Media“ sind in Japan nämlich längst mehr oder weniger gern angenommener und gelebter Alltag. Trotz hierzulande vergleichbarer Überalterung der Gesellschaft sind die Söhne und Töchter Nippons längst im Hochgeschwindigkeitszug der Spitzentechnologien unterwegs. Potente Keiretsus wie etwa jenes von NTT Do-Co-Mo, Sony, Hitachi, Mitsubishi und Panasonic (wo sonst wäre eine derartige Zusammenarbeit realisierbar?!) ermöglichen die totale Vernetzung des eigenen Heims, des Arbeitsplatzes und unterstützen in jedem Bedarfsfall des täglichen Lebens.

Senioren, die hierzulande gerade einmal halbwegs mit dem Internet zurechtkommen oder ein für sie oft benutzerunfreundliches Handy bedienen können, erfreuen sich in Japan höchster Aufmerksamkeit. NTT Do-Co-Mo arbeitet nicht nur mit und an der vierten Mobilfunkgeneration (4G), sondern vor allem am Zukunftsprojekt „Pflege und Unterstützung“, das gewährleisten soll, dass der Mangel an Arbeits- und Pflegekräften durch Technologie wettgemacht wird. Wenn Ishiro oder Mie gesundheits- oder altersbedingt pflegebedürftig werden, brauchen sie sich keine Sorgen über mangelnde Unterstützung machen. Vom Einkauf via internetbasiertem Kühlschrank bis zur Alltagsbetreuung durch intelligente Sensorencomputer oder simplen Erinnerung an die Arznei-Einnahme durch einen am Handgelenk befindlichen TV-/Radio-Empfänger – all das wird dann generell machbar sein.

VERBLÜFFEND



Unvergleichliche Farbqualität mit garantierter Kostenkontrolle:
Die Solid Ink-Technologie von Xerox wird die DNA Ihres Unternehmens verändern.

Xerox Colour. Farbe macht Sinn.

Wenn auch Ihr Unternehmen ein wenig Farbe gebrauchen kann, sollten Sie sich für die neuen Solid Ink-Farbdrucker Xerox Phaser 8500 und 8550 entscheiden. Sie liefern Farbdrucke in höchster Qualität bei einer Geschwindigkeit von bis zu 30 Seiten pro Minute. Benötigen Sie eher ein Multifunktionsgerät, bietet sich das Xerox WorkCentre® C2424 an. Es kopiert, druckt und scannt bis zu 24 Seiten pro Minute. Und bei günstigen Preisen ist die Farbe nicht der einzige Faktor, der überzeugt. Mit der Xerox PagePack-Option haben Sie auch Ihre Kosten im Griff, denn dieser Festpreis-Servicevertrag deckt Ihren gesamten Service- und Verbrauchsmaterialienbedarf** ab. Bei so vielen Vorteilen wird sofort klar, dass die Xerox



Ab € 799,-*

Solid Ink-Technologie für eine ganz neue Generation von Farbgeräten für den Bürobedarf steht. Machen Sie die Probe aufs Exempel und lassen Sie sich zeigen, welche verblüffenden Veränderungen die Solid Ink-Technologie von Xerox in Ihrem Unternehmen herbeiführen kann. Um die Adresse Ihres Fachhändlers zu erfahren, eine Vorführung zu arrangieren oder Info-Material anzufordern, besuchen Sie unsere Website oder rufen Sie uns unter nachstehender Nummer an.



XEROX

Technology | Document Management | Consulting Services

*Bezieht sich auf eine Phaser 8500 AN-Konfiguration. Empfohlener Richtpreis ab € 799,- (zzgl. Mehrwertsteuer). **Ohne Papier. Der Xerox PagePack-Vertrag muss mit dem Händler vereinbart werden.
© 2006 XEROX CORPORATION. Alle Rechte vorbehalten. XEROX®, Phaser®, WorkCentre® und Xerox Colour. Farbe macht Sinn.® sind Warenzeichen der XEROX CORPORATION.

Fortsetzung auf Seite 15

Kommentar

Jakob Steuerer

57 channels and nothin' on it



Selbst aktive Zeitgenossen mutieren vor dem TV-Gerät unversehens zum entspannt-faulen Couch Potato. Nur eines bleibt ihnen nach wie vor nicht erspart: die Qual der Wahl. „Wenn Sie sich beim Fernsehen über etwas beklagen, dann mit Sicherheit über das Programm. Oder mit den Worten von Bruce Springsteen: 57 channels and nothin' on it.“

Mit dieser Erkenntnis leitete einer der Technologie-Vordenker unserer Zeit, Nicholas Negroponte, das TV-Kapitel seines 1995 erschienenen Buches „Total Digital“ ein. Negropontes Vision der interaktiven TV-Zukunft war bereits damals ebenso simpel wie einleuchtend: Jedes digital gesendete Datenpaket erhält in Gestalt seiner „Zusatz-Bits“ eine genauere Inhaltsangabe seiner selbst mitgesendet. Und wenn dieser Datenstrom, der quasi weiß, wovon er handelt, von einem digitalen Fernseher empfangen und entschlüsselt wird, könnte mein TV-Set je nach meinen Interessenvorgaben wie ein intelligenter persönlicher Assistent fungieren. Originalton Negroponte: „Er könnte nach Ihren Vorgaben für Sie den ganzen Tag fernsehen – und sich dabei an den digital codiert gesendeten Inhaltsangaben orientieren. Wenn Sie dann abends nach Hause kommen, meldet Ihnen der TV-Festplatten-Recorder: Ich habe hier 25 Minuten wirklich gutes Zeug, das ich heute aufgenommen habe. Darf ich es Ihnen zeigen?“ Ein Gedankengang von 1995, der auch heute noch meine Sehnsucht weckt: Warum nur ist eine solche komfortable, weil selbst-intelligente Lösung – die meine Passivität respektiert und dennoch meine aktive Unterhaltungs- und Informationslust befriedigt – bis heute nicht auf dem Markt? Die nötigen Digital-Technologien wären bereits längst verfügbar.

Mario Koepl

Multimedia ist wunderbar!



Ich liebe Multimedia. Ja, wirklich. Man darf sogar konstatieren, dass mein Dasein von Multimedia definiert wird. Mein Mobiltelefon ist mir längst wichtiger als meine sozialen Kontakte selbst. Schließlich ermöglicht es mir, all jene, für die ich nicht durch ständige körperliche Absenz als verstorben gelte, in Wort, Schrift, Bild oder Video zu jeder Tages- und Nachtzeit zu erreichen und mit den armen Opfern dann immer und überall zu interagieren.

Auch mein Ultraflachbild-TV-Gerät ist ein Fingerzeig Gottes, denn es ermöglicht mir den Genuss von Hunderten von Sendern oder Pay-per-View-Programmen in höchster digitaler Auflösung an der Decke meines Schlafzimmers. Das ist äußerst erfreulich, da ich seitdem kaum mehr das Bett verlassen muss. Ein Umstand, den zwar mein Physiotherapeut bekräftelt, aber was weiß der denn schon? Schließlich muss ich längstens nicht mehr aus den Federn, da mein Kühlschrank mittels Online-Bestellung stets gefüllt ist, mein Roboter „Yo“ mir die köstlichsten Fertiggerichte offeriert und ab und zu für mich sogar meine Lieblingsmusik von diversen Plattformen downloadet. Und wenn ich mal auf bin, dann weist mir der Navigator sowieso den Weg aus der Garage. Dass ich mittlerweile meinen Job verloren habe (ein bisschen Googeln hat mich dahingehend aufgeklärt) oder mein reales Konto leer ist (es gibt aber eh nur mehr virtuelles Online-Geld), stimmt mich ebenso wenig traurig wie der Umstand, dass meine Frau mich wegen meiner harmlosen Liaison mit der virtuellen Kunstfigur „Michiko“ verlassen hat. Was soll 's! Solange mein PC, meine Premiere-Box, mein Mobiltelefon und meine Mega-Dolby-Anlage funktionieren, bin ich happy!

Digital und interaktiv

Die Digitalisierung ist in der Telekom- und Informationstechnik bereits sehr weit fortgeschritten. Eine umfassende Digitalisierung von Fernsehangeboten steht bevor. Auch Interaktivität?

Alois Frotschnig

Das digitalisierte Fernsehen DVB-T (Digital Video Broadcasting-Terrestrial) wird nun auch in Österreich verbreitet. Die Ankündigung lautet: „Digitales Fernsehen bedeutet nicht nur eine bessere Bild- und Tonqualität sowie eine größere Programmvielfalt, sondern vor allen Dingen Interaktivität ganz einfach mit der Fernbedienung.“ Interaktives Fernsehen ist also die Entwicklungsrichtung. Durch interessante interaktive Formate soll Mehrwert für alle Beteiligten erreicht werden. Als Voraussetzung dafür muss auch der Schritt vom passiven TV-Konsumenten zum (inter-)aktiven Benutzer vollzogen werden. Gibt es aber diese (inter-)aktiven Benutzer zwischen der Couch im Wohnzimmer (Fernsehen) und dem Schreibtisch im Arbeitszimmer (Internet)? Wie wird die Attraktivität und überhaupt das interaktive Angebot geschaffen? Denn es eröffnet der Medienbranche eine Reihe innovativer Möglichkeiten und damit einhergehend neue Geschäftsmodelle.

Der Weg von der Entwicklung bis zur Nutzung interaktiver Anwendungen muss in mehreren Zusammenhängen gesehen und besprochen werden: Es geht nicht nur um die technologische, sondern auch die anwendungs- und benutzer-

orientierte Entwicklung, somit um Kultur, Soziales und Persönliches. Der technologische Kontext ist die Digitalisierung: Durch die effizientere Nutzung des Frequenzspektrums haben mehrere Sender und multimediale Zusatzdienste (zum Beispiel elektronischer Programmführer) auf einem heutigen analogen Kanal Platz. Es werden portabler Empfang sowie höhere Ton- und Bildqualität möglich.

Nutzer als Ideenlieferant

Im Hinblick auf die Anwendungen können elektronische Programmführer nur ein Anfang sein. Viel interessanter und gleichzeitig technisch anspruchsvoller sind neue interaktive Sendeformate, Spiele oder Live-Sendungen mit direkter Rückmeldung der Zuschauer. Wie aber werden erfolgreiche interaktive Angebote gefunden? Wichtige Ideenlieferanten sind die zukünftigen Nutzer. Das benutzerzentrierte Vorgehensmodell gibt hierbei die wesentlichen Rahmenbedingungen vor.

Soziale und persönliche Nutzungsanforderungen kommen von technikfernen Benutzern ebenso wie von jenen mit hoher Technikaffinität und nehmen einen entsprechenden iterativen Design-Prozess in Anspruch. Die frühzeitige Einbindung von Usability-Experten ist unerlässlich, um attraktive Anwendungen zu entwickeln.

Ohne einfachen und benutzerfreundlichen Zugang zu den interaktiven Applikationen werden diese weder gefunden noch verwendet.

Neben den Fernsehstationen (Wohnzimmer) haben aber auch Telekom- und Internet-Provider (Arbeitszimmer) auf der Suche nach neuen Services – und damit Umsätzen – das Fernsehen zusehends als mögliche Einnahmequelle entdeckt. Im Unterschied zu Internet-TV, bei dem etwa Video-Streams lediglich abgespielt werden, bietet IPTV – hier folgt die digitale Übertragung dem zugrunde liegenden Internet-Protokoll – den Sendern und Nutzern potenziell Mehrwert durch einen Rückkanal und damit interaktive Applikationen. Die Integration von bereits etablierten Internet-Konzepten wie Wiki, Blogs oder Chat in die Produkte dürfte besonders geeignet für interaktives Fernsehen über Internet sein. Gerade die Kategorien *Community*, *Weiterführende Informationen*, *Kaufen* und *Spielen* sind im Internet für viele Erfolgsgeschichten verantwortlich.

Digitalisierung und interaktives Fernsehen vermögen potenziell ein neues Betätigungsfeld zwischen Arbeits- und Wohnzimmer zu schaffen.

Der Autor ist an der Fachhochschule St. Pölten Studiengangsleiter für Telekommunikation & Medien – www.fh-stpoelten.ac.at

Karikatur der Woche



Zeichnung: Kilian Kada

Special Innovation

Roland Toch: „Wir schätzen, dass Unternehmen im Internet im Schnitt um zehn bis 20 Prozent jährlich wachsen, dies ist bis zu siebenmal mehr als im Vor-Ort-Geschäft. Wir erwarten in den nächsten drei Jahren zumindest eine Verdoppelung des Volumens“, sagt der Geschäftsführer von Qenta paymentsolutions.

Bankomat-Kasse im Internet

Linda Maschler

economy: Für welche Unternehmen sind die Lösungen von Qenta paymentsolutions interessant?

Roland Toch: Für Unternehmen, die bereits einen Internet-Auftritt haben oder planen, und zwar unabhängig von der Größe oder der Branche. Überall, wo Einkäufe passieren und Zahlungen über das Internet akzeptiert werden, sind unsere Produkte passend. Wir bieten eine Art Bankomat-Kasse für das Internet, allerdings mit der Maßgabe, dass mit der Qenta-Kasse mehr als 20 Zahlungsmittel mit einer einzigen Installation abgedeckt sind. Jede Zahlung wird von Qenta in Echtzeit geprüft, und zwar innerhalb weniger Sekunden. So erhalten Kunde und Unternehmen eine sofortige Rückmeldung und Bestätigung über die erfolgreiche Zahlung.

Welche technischen Voraussetzungen braucht ein Unternehmen zur Nutzung von Qenta-E-Payments?

Keine. Dort, wo sein Webshop läuft, ist es nur nötig, einen Link zur Qenta-Zahlungs-



Im Wachstumsmarkt Internet-Shopping steigt die Nachfrage nach geeigneten Bezahl-Systemen rasant an. Foto: Qenta

plattform zu legen. In diesem werden die nötigen Daten an Qenta übergeben. Die gesamte Kommunikation mit dem Käufer – etwa die Aufforderung zur Eingabe der Kreditkartennummer oder Kommunikation mit der Bank bei EPS – wird von Qenta erledigt. Am Ende einer erfolgreichen Bezahlung wird von der Bezahlseite zurück zum Shop des Händlers verlinkt. Der Händler erkennt die Bezahlung auf diese Weise als vollendet

und kann die Ware ausliefern. Daneben gibt es eine Produktlinie für Hochleistungsanwendungen, bei der das Unternehmen Software zur Installation auf den eigenen Servern erhält. Solche Implementierungen nutzen beispielsweise Win2day.at, Mobilkom Austria, GP-Ticket-Shop oder Lauda Air.

Auf welche Weise garantieren Sie für die Sicherheit der Qenta-Zahlungsplattform, welche

„Barrieren“ gibt es, um Internet-Betrügereien zu verhindern?

Eine gute Frage, die wir allerdings nicht im Detail beantworten können, um die Barrieren nicht ad absurdum zu führen. Allgemein aber ist zu sagen, dass Qenta die weltweit strengsten Vorschriften der Kreditkartengesellschaften zum sicheren Datenumgang, den PCI-Standard, bereits heute auf alle Zahlungsmittel anwendet. In der Umsetzung dieses Standards kommt kein anderer österreichischer Payment Service Provider an Qenta heran. Andere Maßnahmen wie laufende Kontrolle der Zahlungen hinsichtlich vielfältiger Auffälligkeitsmuster runden die Sicherheitsmaßnahmen ab. Sicherheit ist heute eine Grundvoraussetzung.

Welches Potenzial sehen Sie für die nächsten Jahre?

Ich denke, dass die grenzübergreifenden Zahlungsmittel wie Kreditkarte oder Maestro am meisten vom Trend zu mehr E-payment profitieren werden. Absolute Zuwachszahlen zu nennen ist schwierig, da es reihenweise unterschied-

liche Abgrenzungen gibt, was zum „E-Commerce“ gehört. Wir gehen aber davon aus, dass Unternehmen im Internet im Schnitt um zehn bis 20 Prozent jährlich wachsen, dies ist bis zu siebenmal mehr als im durchschnittlichen Vor-Ort-Geschäft. Für Qenta erwarten wir in den nächsten drei Jahren zumindest eine Verdoppelung des abgewickelten Volumens. Dies setzt sich zur Hälfte aus neuen Kunden zusammen, die andere Hälfte kommt aus dem Wachstum der bestehenden Unternehmen.

Steckbrief



Roland Toch ist Geschäftsführer der Klagenfurter Firma Qenta paymentsolutions. Foto: Qenta

Schlüsselfertige Zahlungsplattform

Rasche, sichere und bequeme Abwicklung von Internet-Zahlungen.

Die weltweite Zahl der Internet-User ist nicht mehr als eine Momentaufnahme: An die 800 Mio. sind es Schätzungen zufolge derzeit – nahezu stündlich werden es mehr. In Österreich haben rund 75 Prozent der Haushalte bereits einen Internet-Zugang installiert. Längst sind Tausende Firmen auf den fahrenden Zug aufgesprungen und haben die Chance erkannt, die ihnen das Internet bietet.

Info

● **Qenta paymentsolutions.** Dienstleister für die Abwicklung von Zahlungen über das Internet (Payment Service Provider). Mit Lösungen von Qenta können kleine und große Unternehmen alle gängigen Zahlungsmittel im Webshop (Master-Card, Maestro, Visa, Diners Club, American Express, EPS-Online-Überweisung, Lastschrift, Paybox und Paysafecard) und viele andere Anwendungen, wie Callcenter und Listenverarbeitung, akzeptieren.

Immer mehr von ihnen, große wie kleine, wollen das Web nutzen, um ihren Umsatz zu steigern. Oder um überhaupt ihre Produkte oder Dienstleistungen ausschließlich über das Netz im Online-Shop anzubieten.

Zentrale Entwicklung

Kompetenz, Flexibilität und Sicherheit sind vor allem bei der Abwicklung der Zahlung gefragt. Die Gunst der Stunde nützte vor einigen Jahren die Klagenfurter Firma Qenta, Anbieter von Online-Zahlungsmitteln: „E-Commerce und E-Payment-Anwendungen waren um die Jahrtausendwende teuer, die Technologie schwer zu beherrschen und voller Kinderkrankheiten. Daraus entstand die Idee, solche Anwendungen mandantenfähig zu machen, zentral zu entwickeln und auf diese Weise die hohen Kosten auf viele Unternehmen aufteilen zu können. Diese Idee war die Geburtsstunde von Qenta, und im Sommer 2000 war der erste Händler online: die Krebshilfe Steiermark“, erzählt



Nahezu kinderleicht ist die Handhabung von Qenta-Zahlsystemen für den Kunden. Foto: Bilderbox.com

Qenta-Geschäftsführer Roland Toch. Im August 2000 brachte Qenta paymentsolutions das Hosting-Service Q-Pay und die Software Q-Till auf den Markt. Q-Pay ist ein Bezahlendienst, der komplett durch Qenta abgewickelt wird. Eine eigene Software-Installation auf Seiten des Unternehmens ist nicht nötig. Der Bezahlwunsch eines Konsumenten wird dabei direkt vom Webshop an die Internet-Kasse – also die Qenta-Zahlungsplatt-

form – übergeben und komplett durch diese abgewickelt. Die erfolgreiche Zahlung wird an das Unternehmen zurückgemeldet und zusätzlich in einer webbasierten Verwaltungsoberfläche abgelegt. Q-Till ist die Enterprise-Version dieser Zahlungsplattform und unterscheidet sich von Q-Pay nur dadurch, dass Q-Till auf Servern des Unternehmens betrieben wird.

Mehr als 15 Zahlungsmittel sind heute mit einer ein-

zigen Installation, der Qenta-Zahlungsplattform, quasi „schlüsselfertig“: von der Kreditkarte bis zum Bezahlen mittels Handy-Rechnung, von der Online-Banking-Zahlung bis hin zu Prepaid-Karten. Neben der einfachen Nutzung ist vor allem immer wieder Sicherheit gefragt: „Sicherheit ist kein Verkaufsargument mehr, sondern Grundvoraussetzung. So wie jedem Busfahrer zugehört wird, dass er einen entsprechenden Führerschein hat, so soll auch ein Unternehmen darauf vertrauen, dass jemand, der im Zahlungsverkehr tätig ist, ohne Wenn und Aber zertifiziert und sicher ist“, betont Roland Toch. *masch*

Das Special Innovation entsteht mit finanzieller Unterstützung von ECAustria. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*.

Redaktion:
Ernst Brandstetter

Special Innovation

Suchspiel mit Grips

Im digitalen Zeitalter wächst der verfügbare Content teilweise exponentiell. Damit konnten aber die bisherigen Suchstrategien nicht mehr Schritt halten. Neue Wege geht hier seit einiger Zeit erfolgreich die Austria Presse Agentur.

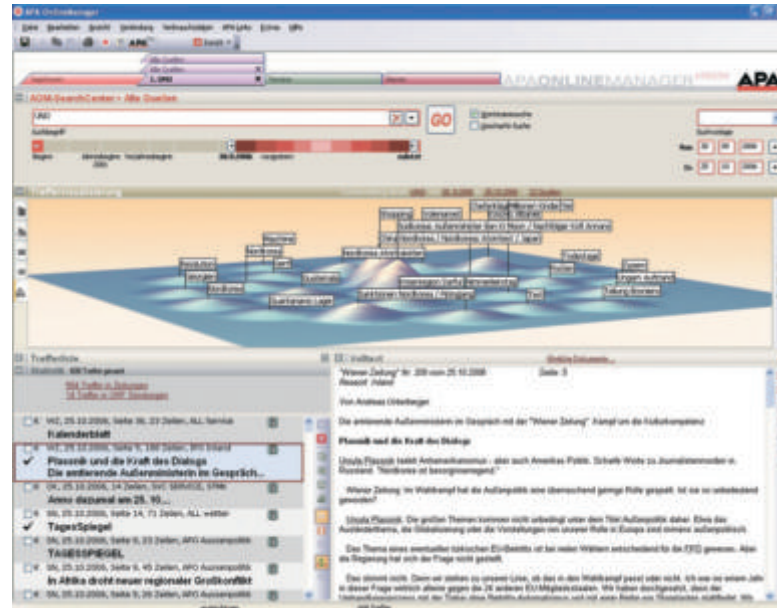
Ernst Brandstetter

König Content erfährt einen schleichenden Tod, versteckt in den unendlichen Weiten des Informationsuniversums. Doch die Rettung naht: Innovative Archiv- und Datenbanklösungen bieten dem User individuelle Wege zum Suchergebnis und bunte Bilder statt langweiliger Trefferlisten.

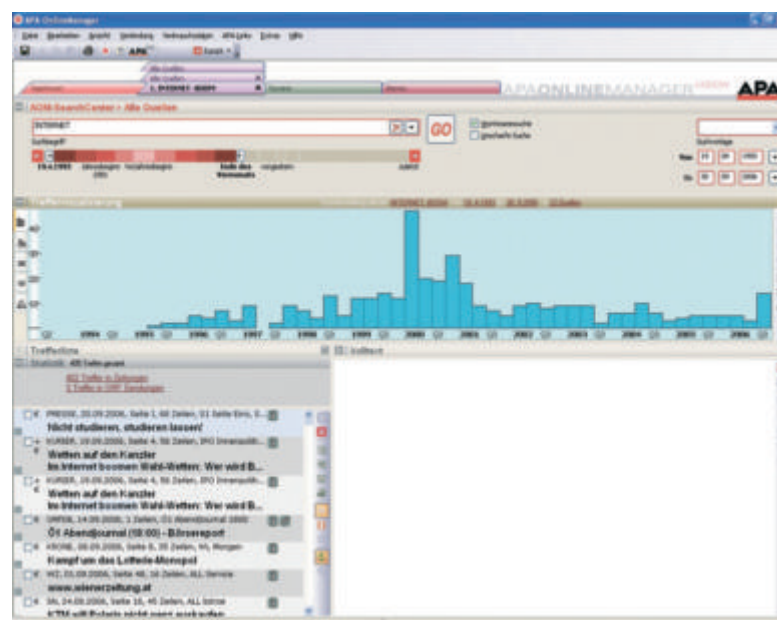
Hohe Anforderungen

Auf der Suche nach relevanter Information in den undurchdringlichen Strukturen großer Archive bleibt der Suchende oft ziemlich allein. Suchmaschinen liefern Ergebnisliste um Ergebnisliste – allein das Gesuchte bleibt verborgen und offenbart sich nur in Glücksfällen als die berühmte Stecknadel im Heuhaufen. Tragisch für den Gelegenheitssucher – untragbar für professionelle Anwender wie beispielsweise Journalisten, deren Story nicht

übermorgen, sondern zu Redaktionsschluss in zwei Stunden fertig sein muss. Medien-Archive sind Schatzgruben. Sie beinhalten oft Mio. von Text- und Bild-Dokumenten, nicht selten auch Audio-Files, und wachsen jeden Tag um Tausende neue Informationen. Herkömmliche Datenbanksysteme stoßen bei solchen Zahlen schnell an ihre Grenzen und liefern oftmals unbefriedigende Suchergebnisse. Vor diesem Problem stand auch die Apa – Austria Presse Agentur im Jahr 2003. Das bis dato eingesetzte Datenbanksystem hätte den zukünftigen Anforderungen des Agenturbetriebs nicht mehr gerecht werden können. „Das System soll für große Datenmengen ausgelegt sein, kurze Antwortzeiten ermöglichen und – besonders wichtig – dem Suchenden eine Vielzahl an Funktionen und Erleichterungen für eine effiziente Suche bieten“, erklärt Apa-IT Geschäftsführer Rudolf Horvath. „Allerdings stellte sich schnell heraus, dass auch neuere auf dem Markt erhältliche Datenbanken an den hohen Ansprüchen eines Rund-um-die-Uhr-Medienbetriebes scheitern mussten. Deshalb haben wir uns aufgrund unserer langjährigen Erfahrung im Bereich der Volltextdatenbanken entschlossen, ein eigenes System ganz nach unseren Wünschen zu entwickeln.“ Vor diesem Hintergrund konzipierte die Innovationsabteilung von Apa-IT in knapp 18 Monaten Entwicklungszeit das Datenbanksystem Power Search.



Themen-Clustering und Informationsvisualisierung im Apa-Online-Manager (AOM) mit Apa-IT-Power-Search. Foto: APA-IT



Anhand der Zeitreihen-Darstellung kann der Benutzer Thementrends über einen längeren Zeitraum verfolgen. Foto: APA-IT

Starkes Interesse

Power Search hat sich im Agenturbetrieb als Datenbanksystem des Apa-Online-Managers (AOM) bestens bewährt. „Innovationen, die funktionieren und begeistern, bleiben meist nicht unbemerkt. Deshalb haben auch bald nach der Einführung des Systems deutsche Medienbetriebe ihr Interesse an der Technologie der Apa-IT Media Archives angemeldet“, freut sich Geschäftsführer Rudolf Horvath. Die Deutsche Presse-Agentur (DPA) mit Sitz in Hamburg beschloss etwa, ihr Medienarchiv zur Apa auszulagern und für die Recherchen ihrer Journalisten zu optimieren. 14 Mio. Dokumente wurden in die Apa-IT-Power-Search-Datenbank übernommen und stehen nun 1.000 DPA-Usern zur Verfügung. Apa-IT erstellte für diese Lösung auch die Recherche-Oberfläche der DPA. Auf Basis des AOM wurde ein Web-Interface im Corporate Design der DPA entwickelt, über das neben den Recherchen auch das Accounting für externe zahlende Kunden der DPA abgewickelt werden kann.

Optimale Recherche

Anfang 2006 entschieden sich auch der Süddeutsche Verlag sowie Gruner + Jahr, ihre Medienarchive auf Power-Search-Technologie umzustellen und in die Obhut von Apa-IT zu geben. 18 Mio. Dokumente der beiden Unternehmen werden künftig bei Apa-IT gespeichert; auch hier bieten individuell angepasste Web-Oberflächen mit kundenspezifischen Spezialfunktionen optimale Recherchebedingungen. Der Boom innovativer Archiv- und Datenbanklösungen hat gerade erst begonnen – österreichische Unternehmen wie Apa-IT sind ganz vorne mit dabei. *bra*

Steckbrief



Rudolf Horvath ist Geschäftsführer von Apa-IT.
Foto: APA

Power Search im Info-Cluster

Verfügbares Wissen wird in Hügeln, Balken und Landkarten für Nutzer sichtbar gemacht.

Power Search kann in Sekundenschnelle mehr als 100 Mio. Dokumente (Text, Bilder, Grafiken und Audio-Files) durchsuchen. Konzipiert für den Medienbetrieb ist es nun unter anderem als Datenbanksystem der Apa – Austria Presse Agentur im Einsatz und arbeitet hinter der Recherche-Oberfläche des Apa-Online-Managers (AOM), in dem 8000 User, davon bis zu 1500 gleichzeitig, in den mehr als 80 Mio. Dokumenten aus rund 200 Quellen recherchieren.

Bei der Recherche wird der Benutzer durch mächtige Suchfunktionen unterstützt. Wichtigstes Feature in diesem

Zusammenhang ist das Themen-Clustering. Der Benutzer gibt einen Suchbegriff ein und erhält ein Suchergebnis, das allerdings weit über herkömmliche Suchmaschinen-Listen hinausgeht. Power Search teilt die Trefferliste automatisch in Themen-Cluster auf und gruppiert sie in sogenannte Themencluster. Jeder dieser Cluster wird automatisch mit den wichtigsten Themenschlagwörtern versehen. So findet das System beispielsweise zum Suchbegriff „UNO“ die Themengruppen (Cluster) „Nordkorea/Sanktionen“, „Iran/Ahmadinejad“ oder auch „Israel/Bericht“. Bei Interesse an

einem Themenbereich kann der User auf einen Cluster klicken und sich so durch die Themengruppen navigieren.

Informationsvisualisierung

Wirklich spannend wird das Themen-Clustering in Kombination mit der Power-Search-Informationsvisualisierung. Die Entwickler von Apa-IT haben in diesem Bereich Pionierarbeit geleistet und stellen dem Benutzer zusätzlich zu Trefferlisten verschiedene Möglichkeiten zur bildlichen Darstellung von Suchergebnissen zur Verfügung. Der User kann aus mehreren Visualisierungsvarianten

wählen. Eine Möglichkeit dafür ist die Hügeldarstellung, in der Cluster, die thematisch sehr eng mit dem Suchbegriff verknüpft sind, als größere Hügel, Cluster, die weniger Relevanz für den Suchbegriff besitzen, als kleinere Hügel dargestellt werden.

Neben den Relevanzdarstellungen kann der Benutzer auch den zeitlichen Bezug eines Themas sichtbar machen. Wählt er beispielsweise den Suchbegriff „Internet“ und sucht über mehrere Jahre zurück in den Dokumenten der Apa, erkennt er in der Zeitreihenvisualisierung, dass vor der Mitte der

90er Jahre das Internet als Begriff nicht vorkommt, Anfang der 2000er Jahre einen Boom erlebt und seither nach einem kurzen Abfall relativ stabil in der Berichterstattung und damit in den Dokumenten der Datenbank vorkommt.

Neben Themen-Clustering und Informationsvisualisierung bietet Power Search noch eine Reihe von Funktionen zur Erleichterung der Suche, wie die unscharfe Suche, Wortstamm-suche oder die Profifunktion „Near“, die sich den Abstand zwischen zwei gesuchten Begriffen in Textdokumenten als Kriterium heranzieht. *bra*

IP erleichtert Klinikalltag

Durch die Straffung der internen Kommunikation und Rationalisierung der Datenerfassung lassen sich Arbeitszeit einsparen Fehler vermeiden. Für österreichische Krankenhäuser ein Gebot der Stunde.

Sonja Gerstl

Nicht nur für Patienten gestaltet sich der Spitalsalltag mitunter schwierig. Auch Ärzte und Pflegepersonal kämpfen bisweilen mit den Tücken der Materie. Der Verwaltungsaufwand ist enorm, der interne Austausch von Informationen und Daten gestaltet sich angesichts der zu bewältigenden Mengen oftmals schleppend. Spezielle Kommunikationslösungen können hier Abhilfe schaffen.

„In Spitälern führt der zunehmende Spardruck, gepaart mit dem Bedürfnis, veraltete IT- und Telekom-Infrastrukturen abzulösen, derzeit zu einer Konsolidierung der Sprach- und Datennetze“, weiß Claudia Maurer, Produkt-Managerin für Gesundheits- und Sozialwesen bei der Kapsch Business Com AG, um die Modernisierungsbestrebungen der heimischen Krankenhäuser Bescheid. Das Internet-Protokoll (IP), kombiniert mit drahtlosen Netzwerken (Wire-

less LAN), rückt dabei zusehends in den Mittelpunkt. Damit lassen sich mit einem einzigen Netz sämtliche kommunikative Aufgaben des Spitals effizienter und kostengünstiger erledigen.

So können mit einem Spital-WLAN bisher getrennte Systeme wie Alarmierung, Lokalisierung sowie Sprach- und Datenkommunikation nunmehr in ein einziges IP-Netz integriert werden. WLAN-Telefone können beispielsweise problemlos auch als Paging-System eingesetzt werden. Das verbessert die Erreichbarkeit des Krankenhauspersonals und sorgt so für reibungslose Abläufe im Stationsalltag. Mit Endgeräten, die sich im Krankenhaus wie ein Wireless IP Phone verhalten und beim Verlassen des Geländes automatisch in den GSM-Betrieb wechseln, sind Mitarbeiter auch außerhalb des Krankenhauses erreichbar. WLAN bietet aber nicht nur die nötigen Bandbreiten zum Telefonieren, sondern verkraftet auch die stetig



IP, kombiniert mit WLAN, sorgt für effizientes und kostengünstiges Arbeiten und damit für einen reibungslosen Ablauf im Spitalsalltag. Foto: Bilderbox.com

steigenden Datenmengen, wie sie gerade an stark frequentierten Orten wie Spitälern Tag für Tag anfallen.

Drahtlose Hilfe

Mobilität ist das Schlüsselwort. Der drahtlose Zugriff auf sämtliche digitale Patientenakten – und das rund um die Uhr –

erleichtert Ärzten und Pflegepersonal den Arbeitsalltag. „Der Chefarzt muss nicht mehr auf Unterlagen warten, um einen Fall zu beurteilen, sondern kann auf dem PC oder Tablet-PC die aktuellsten Untersuchungsergebnisse und Informationen analysieren und direkt am Krankenbett Diagnose und Therapie

online anpassen. Hat man früher viel Zeit damit verbracht, Akten für die Visite anzufordern und abzuholen, genügt heute ein Knopfdruck. Aber zum Beispiel auch die Abrechnung von Patientengesprächen wird durch Voice over IP wesentlich vereinfacht“, resümiert Produkt-Managerin Maurer.

Kommunikative Netze

Meshing: Access Points tauschen direkt miteinander Daten aus.

Mit den neuen Mobil-Endgeräten, die PDA-Funktionen mit Mobiltelefonie kombinieren, wird WLAN künftig verstärkt für den Business-Bereich an Bedeutung gewinnen. Diese Endgeräte unterstützen Internet-Telefonie (Voice over IP), Push-to-talk und andere SIP-basierte Telefondienste und geben Unternehmen damit vielfältige Möglichkeiten, ihren Mitarbeitern die Arbeit inner- und außerhalb des Büros zu erleichtern. Thomas Putz, Produkt-Manager für Mobile und Multimedia-Lösungen bei der Kapsch Business Com AG: „Unternehmen, die VOIP-Telekommunikationsanlagen implementiert haben, können die neuen Geräte über ein WLAN-Netzwerk direkt mit dem Firmennetz verbinden. Betritt der Mitarbeiter das Büro, „klinkt“ sich das Mobiltelefon automatisch ein und wird über WLAN zur VOIP-Nebenstelle mit allen Funktionalitäten, die diese Technologie bietet.“

Vernetzter Austausch

Um diese Dienstleistungen flächendeckend nutzen zu können, sind im WLAN allerdings



Drahtlose Datenvernetzung eröffnet Unternehmen und deren Mitarbeitern neue Kommunikationskanäle. Foto: Bilderbox.com

viele mit dem LAN des Unternehmens verbundene Access Points nötig. Künftiges WLAN wird jedoch im Sinne eines sogenannten „Meshed Networks“ ein drahtloses Netz sein, das sich selbstständig organisiert. Im Gegensatz zum WLAN-ty-

pischen Client-Server-Betrieb, bei dem Datenpakete sternförmig vom Server über die Access Points zum mobilen Endgerät verteilt werden, tauschen bei Meshing die einzelnen Access Points direkt miteinander Daten aus. sog

Sichere Daten

WPA-Security für kabellose Netzwerke.

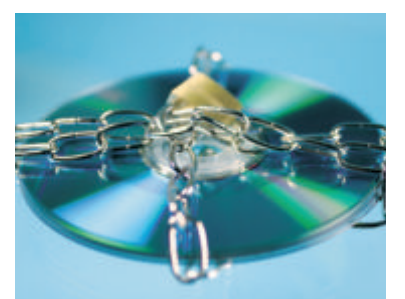
Moderne Informationstechniken wie Wireless Local Area Network (WLAN) ermöglichen ihren Usern eine extrem hohe Mobilität und komplexe Kommunikationsstrukturen. Um vertrauliche Kommunikation, die Datensicherheit und die Integrität sicherzustellen, muss bei allen WLAN-Lösungen besonderes Augenmerk auf das Thema Security gelegt werden. Gerade in der Medizin ist Datensicherheit ein großes Thema. Schließlich handelt es sich hierbei um vertrauliche und höchst sensible Informationen, die es konsequent vor unbefugtem Zugriff zu schützen gilt. Anbieter solcher Lösungen müssen daher auch nachweisen, dass ihre WLANs den Datenschutzbestimmungen entsprechen – damit gewährleistet ist, dass private Daten auch tatsächlich solche bleiben.

WPA schützt

Der neue Standard für diese Anwendungen nennt sich „Wi-Fi Protected Access“, kurz WPA. WPA ist eine Art virtueller Schutzmantel – eine Spezifikation, die nicht nur die

Datensicherheit (Verschlüsselung) erhöht, sondern auch eine verbesserte Zugangskontrolle (Authentifizierung) für kabellose Netzwerke ermöglicht. Für die Verschlüsselung verwendet WPA das „Temporal Key Integrity Protocol“ (TKIP).

Nach dem Motto „Authentifizierung – Autorisierung – Accounting – Administration“ gibt es für die Zugangskontrolle zu den heiklen Daten unterschiedliche Sicherungstechniken wie zum Beispiel Passwörter, die von einer sogenannten Token Card generiert werden. Eine weitere Möglichkeit sind Access Control Server mit genau definierten Benutzerrechten. sog



Datensicherheit für kabellose Netzwerke. Foto: Bilderbox.com

Centered on your vision

by changing the way business works



crossvision - ein neuartiger Ansatz für serviceorientierte Architekturen, der die nächste Generation der Geschäftslösungen einläutet.

Entwickelt von dem Unternehmen, das im Bereich der geschäftskritischen Systeme zu Hause ist.

Software AG Österreich

Guglgasse 7-9, 1030 Wien

Tel.: +43 1 32 950-0

Fax: +43 1 32 950-171

vienna@softwareag.com, www.softwareag.com/austria

SOFTWARE AG
THE XML COMPANY

Special Innovation

Safer Communication für das Business

Keine Chance den Trojanern, Viren, Spams und Hackern: Sicherheit für konvergente Netze ist angesagt.

Sonja Gerstl

Trojaner, Viren, Spam und Hacker-Angriffe – viele Unternehmen glauben, dass ihre IT-Infrastruktur ausreichend vor Gefahren geschützt ist. Doch die Untersuchung „IT-Security 2006“ durch die Marktforscher von Research + Consulting gibt Anlass zu berechtigten Zweifeln. Obwohl 23,6 Prozent der befragten Unternehmen beklagen, dass die Sicher-

heitsverstöße im vergangenen Jahr im Vergleich zum Vorjahr zugenommen haben, wussten 9,3 Prozent nicht einmal, ob es überhaupt solche Probleme gab. Weitere 19,2 Prozent hatten keine Ahnung, um welche Art des Datenmissbrauchs es sich gehandelt hat. Die Schäden früherer Angriffe und Sicherheitsverstöße konnten 16,6 Prozent nicht beziffern. Obwohl das Thema Sicherheit mittlerweile einen hohen Stellenwert im Bewusstsein von

IT-Abteilungen und Management erlangt hat, ist das Wissen über die tatsächliche Gefahrenlage immer noch oberflächlich. Das zeigt das Thema IP-Telefonie: So können in konvergenten Netzen zusätzliche Sicherheitsprobleme entstehen, wie beispielsweise das Abhören von Telefonaten oder das unberechtigte Abwickeln von externen Telefongesprächen auf Unternehmenskosten. Alleine für das Jahr 2004 bezifferte die Communications

Fraud Control Association den daraus resultierenden Schaden auf 35 bis 40 Mrd. US-Dollar (27,5 bis 31,5 Mrd. Euro). Grob fahrlässig handelt, wer die vorhandene IT-Sicherheitslösung auf das konvergente Netz auszudehnen versucht. Um integrierte Sprach-Daten-Anwendungen wie Multimedia-Contact-Center-, Unified-Communication-, Messaging- oder Interactive-Voice-Response-Lösungen zu schützen, müssen dedizierte Maßnahmen ergriffen werden. Damit dies nicht zur Kostenexplosion führt, sind neben einer tragfähigen Sicherheitsstrategie leistungsfähige, integrierte Sicherheitslösungen gefragt, die mit den Geräten mitgeliefert werden.

Sicherheitsstrategien

So ermöglicht etwa die von Avaya entwickelte Technologie Media Encryption sichere und zuverlässige Kommunikation: Die Verschlüsselungstechnik schützt Gespräche ebenso wie die Steuersignalisierung von IP-Telefonen und Media Gateways und verhindert so die Manipulation und das Aufzeichnen vertraulicher Gespräche. Außerdem werden alle über das Telefon übermittelten Zugangscodes, etwa für die Benutzeranmeldung, oder Kreditinformationen geschützt. Die Media-Encryption-Technologie ist in die Avaya-Lösungspalette bereits integriert. Darüber hinaus führt auch die Trennung von Media-server und Unternehmensnetzwerk zu mehr Sicherheit. Avaya verfolgt hier ein mehrstufiges Architekturkonzept, um diese Trennung wirksam zu realisieren. Eine große Schwachstelle kann auch das im Server verwendete Betriebssystem darstellen. Hier bieten hochsichere Betriebssysteme, wie etwa das speziell auf den Avaya Communication Manager zugeschnittene Linux-Betriebssystem, erheblich weniger Angriffsmöglichkeiten für unberechtigte Dritthörer oder Denial-of-Service-Attacken. Potenziell gefährliche Ports und Schnittstellen wurden bei diesem „gehärteten“ System entfernt, um Angriffen vorzubeugen.

www.avaya.com



Security für IP-Telefonie zahlt sich aus. Foto: Bilderbox.com

ITnT

Fachmesse für Informationstechnologie und Telekommunikation

30. 01. - 01. 02. 2007

MESSEZENTRUM WIEN NEU

DIE AUSSTELLER SCHRIEBEN
2006 DIE ITnT-ERFOLGS-
GESCHICHTE WEITER

ABSOLUTE-IT ... ACCTUS CONSULTING ... ACE ... ACOM HOLDING ... ACP GRUPPE ÖSTERREICH ... ACTEBIS COMPUTER ... ADC KRONE ... ADD ON COMPUTERHANDEL ... ADDITIVE HARD- UND SOFTWARE ... ADIC ... ADN ADVANCED DATABASE ... ADVANCED BUSINESS CONSULTING ... AKA GES.M.B.H. ... ALADDIN KNOWLEDGE SYSTEMS ... ALCATEL AUSTRIA AG ... AMEA ... ANTARES-NETLOGIX ... APPENSE ... ARC SEIBERSDORF RESEARCH ... ARCHIVAUSTRIA ... ARIES ... ARP DATA CON GESMBH ... ARRAY DATA GESMBH ... ARTAKER COMPUTERSYSTEME ... ASTCO HANDELS-GES.M.B.H. ... ASUS ... ATOS ORIGIN ... AUSSENWIRTSCHAFT ÖSTERREICH ... AVALARIS ... AVAYA AUSTRIA ... AVM ... AVNET TECHNOLOGY SOLUTIONS ... AXHESPOINT BUSINESS SOLUTIONS ... B & M AUTOMATISCHE ... B1 CONSULTING ... BACHER SYSTEMS EDV GESMBH ... BARCOTEC VERTRIEBSGESMBH ... BASE-CAMP KADL & PARTNER ... BÄUERER INTERNATIONAL ... BISS BUSINESS-IMAGING ... BLACKBERRY ... BLUESOCKET LIMITED ... BM TECHNOLOGIES ... BMD SYSTEMHAUS GESMBH ... BOHMANN DRUCK & VERLAG ... BORDERWARE ... BRAND REX ... BROCADE COMMUNICATIONS ... BRODINGER IT SICHERHEITSTECHNIK ... BRUCK TECHNOLOGIES ... BRUGG KABEL AG ... BSN AG ... BSR IDWARE ... BUSINESS OBJECTS ... BUSINESS SOFTWARE ... CAPGEMINI ... CASE SOFTWARETECHNIK ... CHECK POINT SOFTWARE ... CIGMA SOFTWARE ... CIRCON CIRCLE CONSULTING AG ... CITRIX SYSTEMS ... CLIENT-SERVER EDV-HANDELS ... CNT HR CONSULTING ... COLUMBUS IT PARTNER GESMBH ... COMARCH ... COMNET COMPUTER-NETZWERKE ... COMPUTER ASSOCIATES ... COMPUTERLINKS ... CONEVA CONSULTING ... CONOVA COMMUNICATIONS ... CONTROL BREAK INTERNATIONAL ... CORNING CABLE SYSTEMS ... CROSSBEAM SYSTEMS, INC. ... CSB SYSTEM AUSTRIA ... CSC AUSTRIA CSC COMPUTER ... CUBESERV AG ... CUBIDO BUSINESS SOLUTIONS ... CUBIT IT SOLUTIONS ... CVS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH ... CWI INFORMATIONSTECHNOLOGIE ... CYBERHOUSE ... CYBERSCHOOL ... CYCLADES ... DATA SYSTEMS AUSTRIA AG ... DATAPHONE ... DATAPLEX ... DATAWARE NETZWERKTECHNIK ... DATENNETZ HANDELSGESELLSCHAFT ... DÄTWYLER KABEL + SYSTEME ... DELL ... DICOM COMPUTER-VERTRIEBSGESMBH ... DISKO.DMCO1 CONSULTING & DEVELOPMENT ... DOCU GUARD GES.M.B.H. ... DPW H.R. SOFTWARE ... DRAHTEX AG ... ECM HOLDING GESMBH ... ECONOMY AUSTRIA PLATTFORM ... ELO DIGITAL OFFICE ... ELSAT INTERNATIONAL ... EMC? COMPUTER SYSTEMS ... EPLAN SOFTWARE & SERVICE ... ERP GROUP IT CONSULTING ... ETC ENTERPRISE TRAINING CENTER ... EUROFINDER ECONET ... EUROPAY AUSTRIA ... EUROPEAN RESELLER ... EXACON-IT ... FACHHOCHSCHULE HAGENBERG ... FASTVIEWER ... FAW-INSTITUT ... FECHER ... FIELDWORX MOBILE SOLUTIONS ... FLUKE VERTRIEBSGESMBH ... FORESCOUT TECHNOLOGIES ... FRANK ROBIN LINUX SYSTEMS ... FSL VERLAGSGESMBH ... FTW - FORSCHUNGSZENTRUM ... FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GESMBH ... G DATA SOFTWARE AG ... GARTENMANN SOFTWARE AG ... GEOMARKETING ... GLOBAL KNOWLEDGE NETWORK ... GMC SOFTWARE TECHNOLOGY AG ... GROTHUSEN ELECTRONIC SYSTEMS ... H+BEDV DATENTECHNIK ... HANDELSKAMMER SCHWEIZ-ÖSTERREICH ... HC SOLUTIONS ... HELPLINE IT SOLUTIONS ... HEWLETT-PACKARD/HP ... HITACHI DATA SYSTEMS ... HTL SPENGERGASSE ... HUMMINGBIRD ... HUTCHISON 3G AUSTRIA ... I2S-CONSULTING ... IDEAL INDUSTRIES ... IDS SCHEER AUSTRIA ... IKARUS SOFTWARE ... IMC NETWORKS ... INDUSTRIEMAGAZIN ... INFO TECHNOLOGIE VERLAG ... INODE ... INQUIERO ÖSTERREICH ... INSCAB ... INTERNET SECURITY AG ... IODAT INFORMATIONSTECHNOLOGIE ... IRONPORT SYSTEMS ... ISSX INTERNET SECURITY ... IT MEDIA ... IT2000 E-INVOICE SYSTEM ... ITDESIGN SOFTWARE PROJECTS & ... ITTELLIGENCE ... IXOS SOFTWARE ... JOINVISION E-SERVICES ... K SECTION BUSINESS SOLUTIONS ... KAPSCH BUSINESSCOM AG ... KASPERSKY LABS ... KEEP IN MIND ... KESS POWER SOLUTIONS ... KODAK GESMBH ... KONICA MINOLTA ... KOREA TRADE CENTER ... KROLL ONTRACK AUSTRIA ... KTW SOFTWARE & CONSULTING ... KUERT INFORMATION MANAGEMENT ... LAMPERTZ ... LEMON42 ... LEXISNEXIS ... LG BUSINESS SOLUTIONS AG ... LG ELECTRONICS ... LIBELLE SALES + SERVICES ... LOGITECH ... MA 55 - BÜRGERDIENST ... MACHER SOFTWARE ... MADRAS COMPUTER ... MAGIC SOFTWARE ENTERPRISES ... MANAGEMENT & IT-CONSULTING ... MAY COMPUTER GESMBH & CO KG ... MBS-MODERN BUSINESS SYSTEMS ... MCDATA TECHNOLOGY SYSTEMS ... MESONIC DATENVERARBEITUNG ... MGE UPS SYSTEMS ... MICROSOFT ... MIH - MARCUS IZMIR ... MINDJET ... MIS AUSTRIA ... MITSUBISHI ... MOBILKOM AUSTRIA AG ... MONITOR TV.AT ... MONITORS AND MORE ... M-OTION ... MULTITASK NABER ... NAVICONSULT ... NEC ... NESTEC SCHARF OEG ... NETVIEWER SCHWEIZ AG ... NETWORK APPLIANCE ... NEW VOICE INTERNATIONAL AG ... NEXTIRAONE AUSTRIA ... NISSEN & VELTEN SOFTWARE ... NOKIA AUSTRIA ... NOVELL ... NTX BACKOFFICE CONSULTING ... OMEGA HANDELSGESMBH ... ONE ... OPALION ... OPEN SOURCE ... ORGAMEDIA ... ÖSTERR. WIRTSCHAFTSVERLAG ... PANTA RHEI ... PATCHSEE ... PETER RAUTER ... PH PALDEN ... PHION INFORMATION TECHNOLOGIES ... PMCS PROJEKTMANAGEMENT ... PNY TECHNOLOGIES ... PREMIUM DATA GROUP ... PREMIUM IT SOLUTIONS ... PROALPHA SOFTWARE AUSTRIA ... PROFACOR ... PROGRAMMIERFABRIK GESMBH ... PROJECTA ... PSI AG ... Q4BIS EUROPE LTD. ... QENTA PAYMENTSOLUTIONS ... QUADRIGA INFORMATIK ... RADWARE LTD. ... RAMSAUER & STÜRMER ... REDDOT SOLUTIONS AG ... REICHLÉ & DE-MASSARI ... RGE ROBERT GMEINER ... RISC SOFTWARE ... RITTAL SCHALTSCHRÄNKE ... RSA SECURITY ... S&T ... SAP ÖSTERREICH ... SCC - EDV BERATUNG AG ... SCHINDLER IT-SOLUTIONS ... SCHOELLER NETWORK CONTROL ... SECLUTIONS AUSTRIA ... SECUREGUARD ... SER SOLUTIONS ÖSTERREICH ... SIEMENS AG ... SITEXS NETZWERKLÖSUNGEN ... SKG-SPEZIALKABEL ... SMEJKAL GESMBH ... SMS ... SOFTWARE COMPETENCE CENTER ... SOFTWAREPARK HAGENBERG ... SSP-SICHERHEITSSYSTEME ... STADLER EDV ... STANDARD IT SOLUTIONS ... STUDIO ADVISION ... STUDIO DIGITAL MEMORY ENGINEERING ... STUDIO E-LEARNING ENVIRONMENTS ... STUDIO SMART AGENTS TECHNOLOGY ... SWISS BUSINESS HUB AUSTRIA ... SYBASE EDV-SYSTEME GESMBH ... SYMANTEC ... SYSCOM NETZWERKINSTALLATIONEN ... TEAM WYRU ... TELEGÄRTNER K. GÄRTNER ... TELEKOM AUSTRIA AG ... TIS TOP IMAGE SYSTEMS ... TISOWARE ... T-MOBILE AUSTRIA ... TOMEK ELECTRONICS ... TOOLS AT WORK ... TRANSCOM WORLDWIDE ... TREND MICRO ... TROSOFT ... TROVARIT AG ... T-SYSTEMS AUSTRIA GESMBH ... TYCO ELECTRONICS AUSTRIA ... UNISERV ... UNISYS ... UNIT-IT ... UPDATE SALES ... VRVIS ZENTRUM FÜR VIRTUAL REALITY ... WEBDYNAMITE IT SOLUTIONS ... WEBWASHER A CYBERGUARD COMPANY ... WIENER WIRTSCHAFTSFÖRDERUNGSFONDS ... WIGOGIS ... WIRTSCHAFTSBLATT ... X-MEDIA VERLAG ... X-TECH

SICHERN SIE SICH JETZT IHREN STANDPLATZ!

Infos und Anmeldeunterlagen zur ITnT:

T: +43 (0)1 727 20-376 F: +43 (0)1 725 20-376 E: itnt@messe.at

WWW.ITNT.AT

Reed Exhibitions
Messe Wien

Special Innovation

Zertifizierte Zentren

VTÖ bietet Qualitätsmanagement (QM) für Österreichs Technologiezentren.

Sonja Gerstl

Technologiezentren haben in den vergangenen Jahren österreichweit einen regelrechten Boom erlebt. Entstanden im Umfeld von regionalen Wirtschaftsinitiativen und Public-Private-Partnership-Modellen, leisten sie als regionale Impulsgeber in Sachen Innovation einen ganz wesentlichen Beitrag zum nationalen und internationalen Upgrading vorhandener Potenziale. Ihre Aktivitäten sind primär durch regionale Einflüsse und Marktgegebenheiten geprägt, tragen oftmals

Info

● **Der Weg zum VTÖ-Zertifikat.** Bei Workshops lernen die Teilnehmer, worauf es bei modernem Qualitätsmanagement ankommt. Auf dieser Grundlage erarbeiten und implementieren sie ein maßgeschneidertes QM-Handbuch für „ihr“ Impuls- oder Technologiezentrum. Dies wird zunächst im Rahmen eines internen Audits im Zentrum selbst genau analysiert. Dann folgt das externe Audit durch den VTÖ und – bei erfolgreich abgewickelter Prüfung – die Ausstellung des VTÖ-Zertifikats. Dieses muss jährlich aufgefrischt werden.

die persönliche unternehmerische Handschrift des jeweiligen Zentrumsmanagers.

Qualität durch Benchmarking

Gemeinsame und vor allem messbare Qualitätskriterien existierten für die mittlerweile 103 österreichischen Technologie- und Impulszentren bislang keine. Der Verband der Technologiezentren Österreichs (VTÖ) hat deshalb im Vorjahr ein Projekt zur Einführung eines verbindlichen Qualitätsmanagement (QM)-Systems gestartet – nun wurden die ersten der bislang 18 teilnehmenden Zentren zertifiziert. Ziel war es, aufgrund von Erfahrungswerten wichtige Prozesse und Mindeststandards in den Zentren nach Qualitätskriterien zu beschreiben. Zeitgleich wurde ein Benchmarking-System eingeführt, um den wechselseitigen Erfahrungsaustausch zwischen den Zentren und die kontinuierliche Optimierungsarbeit voranzutreiben.

Dieser Tage wurden mit dem Techno-Z Braunau, Techno-Z Ried, TGZ Schärding und TDZ Donau-Böhmerwald die ersten vier Technologiezentren durch den VTÖ zertifiziert. Sie orientierten sich am oberösterreichischen QM-Pilotprojekt Q-net, bei dem der intensive Austausch über Konzeption und



Eine Zertifizierung für österreichische Technologiezentren schreibt gemeinsame und messbare Qualitätskriterien vor und optimiert so auch interne Abläufe. Foto: VTÖ

Umsetzung einzelner Projekte den Teilnehmern einen qualifizierten Überblick über regionale und technologische Potenziale brachte. Darüber hinaus konnten im Rahmen von Q-net zahlreiche interne Lernprozesse, wie etwa im Bereich der Mitarbeitereinschulung, signifikant verkürzt werden. Von

den im Teamwork erarbeiteten Leitlinien in puncto Vermietung, Projekt- und Veranstaltungsmanagement profitieren vor allem neu errichtete Technologiezentren, ermöglichen diese ihnen doch eine wesentlich schnellere Inbetriebnahme. „Die Ausstellung einer Zertifizierung bedeutet für Technologiezentren

auch eine Abgrenzung zu normalen Immobilienprojekten, denn ihre eigentlichen Aufgaben in der Regionalentwicklung und der technologischen Impulsträgerschaft werden durch den Nachweis der Zertifizierung bestätigt“, erklärt VTÖ-Vorsitzender Wolfgang Rupp.

www.vto.at

Wolfgang Rupp: „Über den Tellerrand Österreichs hinauszublicken und sich von internationalen Erfolgsbeispielen wie China inspirieren zu lassen, ist ein absolutes Muss, wenn man im Technologiebereich punkten möchte“, erklärt der Vorsitzende des Verbands der Technologiezentren Österreichs.

Lernen von den Besten

economy: Welche Ziele verfolgt der Verband der Technologiezentren Österreichs (VTÖ) mit seinem Qualitätsmanagement-Projekt?

Wolfgang Rupp: Beim Qualitätsmanagement-Projekt sehen wir unsere Rolle primär in der Markenbildung und Qualitätssicherung für Technologiezentren, in der Erarbeitung von Trainingsmodulen sowie in der österreichweiten Koordination und Audit-Abwicklung. Wir bieten aber auch nach der Zertifizierung eine dauerhafte Qualitätsmanagement-Dienstleistung an, denn die Daten der teilnehmenden Zentren werden zusammengeführt und ausgewertet. Daraus entstehen weiterführende Optimierungspotenziale.

Und was erhoffen Sie sich von dieser ersten Zertifizierungsrunde?

Bei unserem Qualitätsmanagement-Projekt verhält es sich wie bei allen neuen Angeboten. Es gab sozusagen die „Early Adopters“, jene 18 Zentren, die die Vorteile der Neuheit – in diesem Fall eines professionellen Qualitätsmanagements für Technologiezentren – möglichst rasch für sich nutzen wollten, und jene, die sich zunächst noch abwartend verhielten. Wir streben natürlich an, dass sich nun möglichst viele weitere Technologiezentren aktiv um Zertifizierungen bemühen. Dies aber nicht nur im Sinne eines hohen Qualitätsstandards der heimischen Zentren, sondern auch weil wir größtes Interesse daran haben, möglichst viel Datenmaterial auswerten zu können. Hier gelten dieselben Kriterien wie bei der Marktforschung: je größer das Sample der Befragten, desto

aussagekräftiger und sicherer die Ergebnisse. Ich bin aber überzeugt, dass Best-Practice-Beispiele im Bereich Qualitätsmanagement schon bald Nachahmer bei unseren übrigen Mitgliedern finden werden.

Welche weiteren Projekte laufen derzeit beim VTÖ?

Neben den Basisdienstleistungen und PR-beziehungsweise Lobbying-Aktivitäten, die der VTÖ seinen Mitgliedern anbietet, laufen zurzeit das Ausbildungsprogramm zum „Incubation Manager“ sowie das Projekt „Technologiezentren im ländlichen Raum“, in dem es um den Ausbau der Zusammenarbeit mit Regional- und Leader-plus-Managements geht. Weiters gibt es noch das VTÖ-Projekt „Vernetzungsmanagement im Technologie- und Innovationsraum Österreich“. Dabei werden die individuellen Netzwerke der teilnehmenden Zentren auf deren ganz spezielle Bedürfnisse hin ausgebaut und weiterentwickelt. Da der VTÖ seine Projektaktivitäten weiter verstärken wird, sind weitere Vorhaben in der Entwicklungsphase und sol-

len im Laufe des Jahres 2007 gestartet werden.

Sie organisieren für Ihre Mitglieder eine Studienreise nach China. Warum hat man sich für dieses Land entschieden?

Dass wir als Interessenvertretung der heimischen Technologiezentren über den Tellerrand Österreichs hinausblicken und uns an internationalen Erfolgsbeispielen orientieren, entspricht nicht nur unserem Selbstverständnis. Es ist ein absolutes Muss, wenn man im Technologiebereich punkten möchte. Es geht dabei nicht darum, Ideen zu kopieren, sondern sich inspirieren zu lassen, seine Handlungsoptionen zu erweitern. Warum China? Einfach, weil nicht nur internationale Konzerne, sondern auch immer mehr Klein- und Mittelbetriebe ihr Glück dort suchen. sog

Steckbrief



Wolfgang Rupp ist Vorsitzender des Verbands der Technologiezentren Österreichs (VTÖ). Foto: VTÖ

Wirtschaftsfaktor Gesundheit

Spezialisierung und Zielgruppenerforschung bieten neue Chancen für den Wellness-Tourismus. Der Umbau der Sozialsysteme in Europa mit der teilweisen Verlagerung der Gesundheitsvorsorge bietet Potenzial für Anbieter mit Gesundheitskompetenz.

Sonja Gerstl

Der renommierte deutsche Zukunftsforscher Matthias Horx hat es bereits vor geraumer Zeit prognostiziert: „Gesundheit, wohin man schaut. Kein Markt hat in den vergangenen Jahren einen solchen Boom erlebt wie der Gesundheitsmarkt. Gesundheit ist ein massiver volkswirtschaftlicher Faktor.“

Getreu dem Motto „Weg vom Rezept, hin zum Wohlfühlkonzept“ hat die beachtliche Karriere von „Wellness und Co“ der vergangenen Jahre eines ganz klar gezeigt: Aus „Patienten“ werden selbstbewusste Kunden, die Gesundheit lustvoll konsumieren wollen.

Neue Chancen

Ja, und wo könnte die von Horx als „Health Society“ titulierte neue Gesellschaft diesem hedonistischen Ansinnen adäquater nachkommen als während ihres wohlverdienten Urlaubs? Die Tourismusbranche hat auf den Trend mit einer Fülle von Wellness-, Kur- und Gesundheitsangeboten reagiert. Hoch spezialisierte Betriebe tragen den selektiven Wünschen ihrer Gäste Rechnung, zertifizierte Betriebe setzen wesentliche Akzente. Gleichzeitig stehen Österreichs Wellness-Anbieter aber auch vor großen Herausforderungen. Einerseits wird der Wettbewerb in den



Der Wellness-Gast ist genuss- und entspannungsorientierter als der durchschnittliche Österreich-Urlauber. Foto: Österreich Werbung

Nachbarländern immer stärker, andererseits brachte die starke Investitionstätigkeit der vergangenen Jahre eine sehr hohe Dichte der heimischen Wellness-Infrastruktur. Neue Chancen für dieses touristische Segment eröffnen sich jedoch aus dem Rückbau der Sozialsysteme in Europa. Die teilweise Verlagerung der Gesundheitsvor-

sorge auf Privatinitiative bietet ein steigendes Marktpotenzial für Anbieter mit Gesundheitskompetenz.

Genuss-Klientel

Qualitätsbewusstsein in alle Ebenen der Tourismusbranche zu tragen, zählt zu den wichtigsten Aufgaben der Österreich Werbung. Im Bereich des

Gesundheits- beziehungsweise Wellness-Tourismus erfolge die Positionierung im internationalen Wettbewerb daher künftig primär über das staatlich anerkannte und EU-weit approbierte Qualitätsgütezeichen von Best Health Austria (siehe Artikel unten), heißt es seitens der Geschäftsführung. Das Profil des klassischen Wellness-Urlaubers

hat die Österreich Werbung via Marktforschungstool T-Mona (Tourismus-Monitor Austria) anhand von persönlichen Interviews mit Gästen erhoben. Demnach ist dieser mittleren Alters, weiblich, gebildet und verfügt über ein höheres Netto-Einkommen. Er logiert bevorzugt in einem 4- bis 5-Sterne-Hotel, das er entweder über Mundpropaganda empfohlen bekommen oder in Eigenregie via Internet gebucht hat. Grundsätzlich ist der Wellness-Gast genuss- und entspannungsorientierter als der durchschnittliche Österreich-Urlauber.

Das Angebot von landestypischen Speisen und Getränken hat einen hohen Stellenwert – ebenso wie eine komfortable Unterkunft und freundliches Personal. Darüber hinaus betreiben Wellness-Urlauber moderate Sportarten wie etwa Radfahren, Nordic Walking, Langlaufen oder Schneeschuhwandern – neben Ski und Eislaufen.

Derzeit kommt das Gros der österreichischen Gesundheits- und Wellness-Fans aus Deutschland und Österreich. Der prozentuelle Anteil dieser Herkunftsmärkte verringerte sich jedoch in den letzten Jahren zugunsten von Gästen aus den Niederlanden, Italien, Großbritannien, Frankreich, Belgien und den USA.

www.austriatourism.com

Wellness-Destination Austria

Deutsche Urlaubsgäste sind die Zielgruppe für Gesundheitsurlaub.

Über 15 Prozent aller Österreich-Gäste verbringen hierzulande einen Wellness-Urlaub. 44 Prozent aller Wellness-Gäste stammen laut Tourismus-Monitor Austria (T-Mona) aus Deutschland. Die Deutsche Reiseanalyse 2006 hat Urlaubsbedürfnisse, Reiseplanung und Reiseverhalten in Sachen Gesundheit, Kur und Wellness analysiert. So ist für zwei Drittel der Deutschen „etwas für die Gesundheit tun“ ein entscheidendes Urlaubsmotiv. 6,5 Mio. Deutsche absolvieren Jahr für Jahr einen Wellness-, Gesundheits- oder Kur-Urlaub. Jeder zehnte Deutsche hat in den letzten drei Jahren „sehr häufig“ oder „häufig“ eine Wellness- oder Kureinrichtung an seinem Urlaubsort genutzt.

Trotz harten Wettbewerbs stehen Österreichs Marktchancen auf Erfolg: Sechs Prozent aller Gesundheits-, Kur- und

Wellness-Reisen gehen nach Österreich. Der alpine Raum kommt sogar für jeden vierten befragten Gesundheits- und Kur-Urlauber sowie für jeden fünften Wellness-Urlauber als künftiger Urlaubsort in Frage.

„Bei deutschen Kur-, Gesundheits- und Wellness-Urläubern besteht nach wie vor ein enormes Wachstumspotenzial für Österreichs Anbieter“, ist Julian

Hadschieff, Aufsichtsratsvorsitzender von Best Health Austria, überzeugt: „Mit der Qualitätsphilosophie von Best Health Austria und Alpine Wellness mit ihren Partnerbetrieben haben wir bereits am Start einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil: das geprüfte und überprüfbare Qualitätsversprechen, der unverzichtbare Kern der Marke Urlaub in Österreich.“ sog



Deutsche Urlauber schätzen das österreichische Wellness-Angebot und landestypische Speisen. Foto: ÖW

Qualitätvorsprung

BHA zertifiziert Wellness-Urlaubsbetriebe.

Das nationale Qualitätssicherungsprogramm von Best Health Austria (BHA) setzt Maßstäbe für heimische Wellness- und Gesundheitsangebote. Das von unabhängigen Prüfern der Quality Austria durchgeführte Zertifizierungsverfahren mit dreistufigem Gütezeichen in Bronze, Silber und Gold ist einzigartig in Europa.

BHA orientiert sich dabei primär an der „Software“ eines Tourismusbetriebes: Dienstleistungsqualität, Mitarbeiterschulung, Beratung und Gästebetreuung, die Einbindung regionaler, landschaftlicher Besonderheiten und die Verwendung regional authentischer Ressourcen stehen im Zentrum des Zertifizierungsprozesses.

Geprüfte Qualität im Gesundheits-, Kur- und Wellness-Bereich ist jedoch keine Frage der Betriebsgröße. Julian Hadschieff, Aufsichtsratsvorsitzen-

der von BHA: „Qualität ist keine Frage der Größe: Der kleinste Best-Health-Austria-Partnerbetrieb hat 15 Mitarbeiter, der größte weit über 200. Entscheidend ist das Bekenntnis zu den Werten, für die die Marke Best Health Austria steht.“ Gerade für kleinere Betriebe bedeutet ein Zertifizierungsprozess zugleich auch einen Innovations-schub, alle Bereiche der Unternehmensführung qualitativ zu optimieren.

Starke Partner

Darüber hinaus gibt eine Zertifizierung als Best-Health-Austria-Partnerbetrieb Sicherheit bei unternehmerischen Entscheidungen. So erzielen internationalen Studien zufolge Betriebe mit Qualitätsauszeichnungen Wertsteigerungen durch Umsatzzuwächse und einen höheren Cash Flow. sog

www.besthealthaustria.com

Dossier TV.com

Fieberhafte Tele-Visionen

Das Fernsehen der digitalen Ära muss ganz anders werden: interaktiv und kommunikativ statt suggestiv und primitiv. Das meint die Medien-Industrie seit zehn Jahren – und scheitert an ihrem Bild vom Konsumenten.

Seit anderthalb Jahrzehnten schon wird das digital-interaktive Fernsehen (I-TV) in wiederholten Wellen als Megatrend angekündigt. Nüchternes Faktum jedoch ist: Der große I-TV-Boom ist bisher notorisch ausgeblieben. Mehr noch: Im selben Zeitraum konnte sich das digitale Konkurrenzmedium namens Internet auf rasant Weise eine Klientel von vielen Hunderten Mio. Benutzern schaffen – ein Kommunikationsmarkt mit einem Potenzial, das wir erst in Konturen überblicken können. Last but not least: Mit den Mitspielern und deren Finanzkraft kann das Stakkato der I-TV-Flops wohl nicht begründet werden.

Die mächtigsten TV-Anstalten, die Betreiber von Kabelnetzen, die Weltkonzerne der Unterhaltungselektronik, selbst Software-Giganten wie Microsoft – sie alle haben in digital-interaktives Fernsehen seit Anfang der 90er Jahre durchaus kräftig investiert. Bis heute summiert sich dies global auf x Mrd. Euro, die in Forschung und Entwicklung genauso wie in Markterschließung geflossen sind. Trotz alledem halten sich die konkreten Fortschritte stark in Grenzen. Zu diesem nüchternen Schluss muss man kommen, wenn man die (zugegeben inzwischen recht große) Artenvielfalt von neuartigen, digital interaktionsfähigen TV-Geräten und das Ausmaß ihrer tatsächlichen Nutzung durch den Konsumenten genauer betrachtet.

Große Pläne

Nun: Die initiale und aktuell am stärksten verbreitete Variante davon waren bekanntlich die sogenannten Set-Top-Boxen, also jene Zusatzkasterln, welche als eine Art von digitalem Jungbrunnen jeden 08/15-Fern-

seher unversehens in ein I-TV-Gerät verwandeln sollen. Eine Idee, die bis heute – eben in Gestalt der aktuell ausgelieferten DVB-T-Boxen – ihre fröhlichen Urständ feiert.

Und spätestens seit der Mitte der 1990er Jahre wurden weltweit viele diverse Programmangebote für „Set-Top-Box-TV“ entwickelt. Angebote, von denen man annahm, die Abermillionen Couch-Potatoes hätten nur darauf gewartet, wie etwa Übertragungen von Formel-1-Rennen, bei denen man die Kameraperspektive frei wählen kann. Interaktives Tele-Banking, das den Kunden in die Lage versetzt, in der Werbepause sein Konto zu checken. TV-Shopping, bei dem man bequem via Fernbedienung ordern kann. Und ganz große Hoffnungen setzten I-TV-Anbieter zudem auf Pay-TV-Angebote, bei denen der Fernseh-Konsument sich vom Wohnzimmer aus die frische Ware aus Hollywood auf Knopfdruck per Video on Demand bestellt.

Tatsache ist jedoch, dass der TV-Shopper nach wie vor lieber zum Telefon greift, um das angepriesene Fitness-Gerät spontan via Call-Center zu erstehen. Tatsache ist, dass Pay-TV trotz horrender Start-Investitionen in unseren europäischen Breitengraden nie zum Erfolg wurde – und erst recht nicht dessen interaktive Variante, wie der jähe Crash des Kirch-Media-Imperiums im Jahr 2002 beweist. Traditionelle Video-Verleihe hingegen florieren nach wie vor – nunmehr eben mit dem DVD-Geschäft.

Aus alledem wird die Vermutung zur Gewissheit, dass eben nicht nur der durchschnittliche, sondern selbst der durchaus innovationsfreudige Konsument sich von seinem TV-Set in der Regel nur eines erwartet: entspannt zurückgelehnt durch die

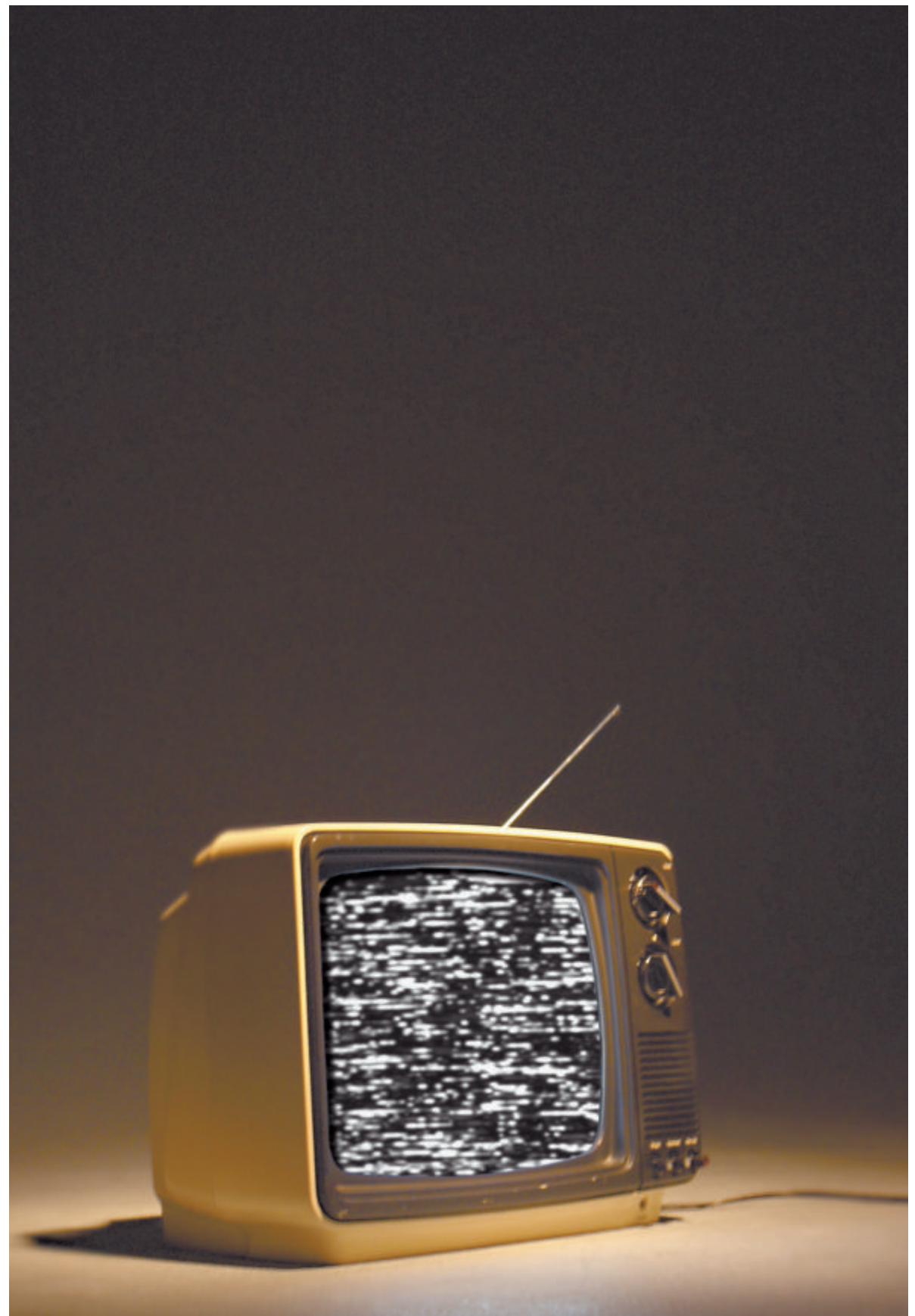


Foto: Photos.com Bearbeitung: economy

Kanäle zu switchen. Auch eine im Frühjahr 2006 in der Schweiz im Auftrag von Publisuisse, einer führenden Vermarktungsagentur elektronischer Medien, durchgeführte Delphi-Studie bestätigte all diese Umstände erneut.

Von den Befragten wurden als besondere Vorteile des Fernsehens dezidiert genannt: „Man muss nichts beitragen ... Fernsehen bietet passive Unterhaltung ohne Anstrengung ... Fernsehen bietet Gesellschaft, man fühlt sich nicht so alleine ... Fernse-

hen bietet die Möglichkeit zum Abtauchen in eine andere Welt.“ Sehr ernüchternd fällt der Befund der jüngsten Delphi-Studie daher für diverse Angebote und Funktionen eines zukünftigen digitalen Fernsehens aus: Video on Demand wird zwar von einem Gros der Befragten gewünscht, für diese Leistungen zusätzlich bezahlen wolle man jedoch keineswegs, man gebe ohnedies schon genug für Medien aller Art aus, das Haushaltsbudget dafür sei ausgereizt. Hochauflösendes Fernsehen (HDTV) stieß

ebenfalls auf kritisch-positives Interesse, zum Kaufthema werde dies aber erst bei der fälligen Neuanschaffung eines TV-Gerätes, zudem müssten die Preise noch deutlich sinken.

Und ein für die Technologie-Entwickler besonders bitteres Ergebnis: Die vorgeführten Möglichkeiten an Interaktivität ließen alle Befragten völlig kalt, wurden im Gegenteil sogar als extrem störend beim Fernsehkonsum empfunden.

Fortsetzung auf Seite 26

Dossier – TV.com

Fortsetzung von Seite 25

Die Marktexperten von Publisuisse re-sümierten daher schweizerisch trocken: „Die Einführung neuer technologischer Möglichkeiten bei den elektronischen Medien wird vom TV-Publikum zwar gewünscht, die effektive Nutzung hängt jedoch sehr stark von den damit verbundenen Kosten ab.“

Am Kunden vorbei

Mit Erkenntnissen dieser Art wird zugleich das eigentliche Dilemma in der I-TV-Frage verdeutlicht: Es kann wohl durchaus zutreffen, dass der Boden für ein interaktives TV-Angebot nun bald aufbereitet ist. Zumindest technologisch, denn auch im Wohnzimmer wird bereits sukzessive die analoge Fernsehwelt verdrängt und das Ensemble digitaler Gerätschaften wächst zunehmend an: digital gesteuerte Flachbildschirme,

DVD-Festplatten-Recorder, Set-Top-Boxen, interaktive Spielkonsolen. Allerdings: Was der Konsument tatsächlich mit all dieser Gerätschaft macht, was er als dezidierten und komfortablen Nutzen für sich sieht, das wird für den Erfolg des interaktiven Fernsehens entscheidend sein. Rein technologische oder wirtschaftliche Überlegungen hingegen gehen höchst selten mit den Bedürfnissen der Konsumenten konform, warnte Forrester-Senior-Analyst Bruce Casrel bereits 2002 in Cannes die dort versammelte I-TV-Branche sehr eindringlich: Die Anbieter müssten sich nun endlich auf die Menschen – und nicht (wie bisher) auf die Technologie konzentrieren.

Nun: Die bis vor wenigen Jahren eher zurückhaltend agierende PC-Industrie, die nun ihrerseits und ebenfalls zum digital-interaktiven Angriff auf die Wohnzimmer bläst, behauptet im Brustton der Über-

zeugung, konsumentenfreundliche Argumente wie jene des Forrester-Analysten durchaus ernst zu nehmen. Die konkreten Motive von Intel, Microsoft und Co: Längst schon füllen sich die Festplatten der PC einer Millio-nenschar von Konsumenten mit interessanten Multimedia-Dateien aller Art – von digitalen Fotos über Videos und Animationen bis hin zu Musik. Mit Gigabyte-Mengen an sehens-/hörens-wertem Medien-Material also, das im Einzelfall nach einer hochwertigen Wiedergabe lechzt: nämlich auf einem Großbildfernseher oder Video-Projektor und/oder in feinstem Hifi-Surround-Sound.

Alles möglich, nichts im Griff

All dies wiederum findet sich in den technologisch hochgerüsteten Privatsphären in einem völlig anderen Raum – nicht am PC-Arbeitsplatz, sondern eben dem Wohnzimmer. Mit einem historisch gewachsenen Me-

dien-Setup vis-à-vis einer gemütlichen Couch, auf der man sich zurücklehnt – und lässig zur Fernbedienung greift.

Ganz logisch scheint daher: Wenn die Verbraucher schon das starke Bedürfnis haben, ihre selbst kreierten wie auch die gekauften (oder geklauten) Medienprodukte nicht nur am PC-Arbeitsplatz konsumieren zu wollen, dann etablieren wir eben ein digitales Hausnetz, das PC mit TV und Hifi-Anlage verbindet. Das Herzstück davon repräsentiert dann ein Media-Center-PC, den das deutsche Fachmagazin *c't* mit ironischem Unterton so definierte: „Als idealer Medien-Server ist er kinderleicht in der Bedienung und bedient schnell und leise die Bedürfnisse der Kund-schaft. Er ist Video- und DVD-Spieler, ersetzt den Videorecorder und bringt die Fotos der Digicam auf den Fernseher. Er verwaltet das hauseigene Musikarchiv und kann gleichzeitig auf Inhalte im internen Hausnetz oder im Internet zugreifen. All diese Funktionen bündelt er unter einer übersichtlichen Oberfläche, die man über die Fernbedienung stets im Griff hat – so weit die Theorie.“

Verengter Blickwinkel

Grau ist jede Theorie, wusste schon Goethe. Allein der tückenreichen Praxis einer solch komplexen multimedialen Vernetzung wegen hat aber auch diese industrielle Fantasie vom digital vernetzten Wohnzimmer bereits nach kurzer Zeit einiges an Schwung verloren: Die primäre Zielgruppe für diese Allround-Medien-Maschinen dürfte sich grosso modo auf die „Net Generation“ – sprich: die Jugendlichen – verengt haben. Und der wahre Grund für diese Annahme

ist kein technologischer, sondern ein architektonischer: Wo anders als in Studentenwohnungen und Kinderzimmern findet sich schon die krasse Problematik, das gesamte digitale Ensemble von PC, TV und Hifi-Gerät auf kleinstem Raum platzieren zu müssen. Allein schon die Notwendigkeit, sich bei einem dieser Media-Center-PC zwischen-durch kurz vor dem Bildschirm zu setzen und ihn via Tastatur und Maus als ganz gewöhnlichen Internet-PC zu benutzen, lässt sich nur in den integrierten Lebens- und Arbeitsräumen unserer Jugendlichen unkompliziert realisieren.

Bleibt als Fazit: Sosehr sich die versammelten Medien-/Computer-/Unterhaltungs-Branchen auch danach sehnen, diesen neuartigen digital-interaktiven Multimedia-Markt mit vielen hunderten Mio. Kunden zu erschließen, müssen sie zuvor wohl eine massive kulturelle Hürde überwinden. Denn: Im Wohnzimmer erwartet der Konsument von seinem Medien-Set in der Regel derzeit (noch?) nur eines: hinsetzen, die Fernbedienung schnappen, entspannt das konsumieren, was die TV-Kanäle hergeben. Und wenn man interaktiv informiert oder unterhalten werden will, dann wechselt man den Raum, setzt sich vor den PC, recherchiert, gestaltet, konsumiert, surft im Internet.

Zwei sehr diverse Haltungen: Erstere ist passiv zurückgelehnt, Letztere aktiv zugewandt. Bei der einen genießt man aus der Distanz, bei der anderen lässt man sich involvieren. Zwei grundverschiedene Haltungen, die man als solche erkennen muss. Nicht zuletzt, weil das Wissen darum über jeden künftigen Markterfolg entscheidet.

Jakob Steuerer



Politik – Wirtschaft – Medien – Kultur – Panorama – Technologie – Produkte

Message Delivered ...

Was Sie zu sagen haben, ist Ihre Sache – dass Sie gehört werden, unsere. Wir bringen Ihre Botschaft schnell und punktgenau an die relevanten Empfänger: an Redaktionen, Medien, Meinungsbildner, Pressestellen und Internetservices. Zielgerichtet. In die ganze Welt.

www.ots.at

Der multimediale Verbreitungsservice für Presseinformationen.

APA OTS

www.ots.at



Fernsehen oder Internet – das ist noch immer die Seinsfrage in der Unterhaltung, neben, vor und abseits der Couch. Foto: Photos.com

Dossier – TV.com

... und wer bitte soll das bezahlen?

Interaktivität, multimediale Services und Gruppenzwang stellen Konsumenten vor massive Probleme.

Wo sind die Zeiten hin, als ein Nakamichi-Deck als Non-plus-ultra der Hi-Fi-Technologie galt, das TV-Programm aus zwei gleich schlechten Sendern bestand, die ersten Videokassetten in drei Formaten auf den Markt kamen oder ein Atari als Spielkonsole galt? Von Vierteltelefonen, Lochkartencomputern oder vom ersten Walkman wollen wir erst gar nicht erzählen. Heute gilt jemand, der nicht über einen Breitband-Internet-Anschluss verfügt, als asozial, jemand, der kein Handy mit Videofunktion besitzt, als Technikverweigerer und jemand, der freiwillig aus einer begrenzten Anzahl von TV-Sendern wählt, als weltfremd oder Hinterwäldler. Über Dinge wie iPod, Online-Banking oder Internet-Shopping wollen wir nobel schweigen.

Die Welt verändert sich vor allem im Hoffnungsbereich Multimedia geradezu rasend schnell. PC sind schon Monate nach ihrem Kauf technologischer Schrott, Übertragungsbreiten für das World Wide Web steigern ihren Umfang wie die Oberweiten der Damen vom Pariser Folies Bergère, TV-Geräte werden im Jahresrhythmus obsolet, und das Mobiltelefon ist längst seiner ursprünglichen Basisfunktionalität enthoben. Schneller, besser, umfangreicher lauten die Schlagworte, denen sich der atem- und kaufkraftlose Konsument gegenüber sieht. Die aus Japan und Taiwan stammenden Ideen einer umfassenden Interaktivität und einer totalen Vernetzung des eigenen Heims zur Deckung künftiger Bedürfnisse führen zu einem knallharten Wettlauf der Anbieter und Konzerne, die sich Marktanteile und Führungspositionen sichern wollen.

Zwei Klassen

Auf der Strecke bleiben jene, die sich schon zu „Urzeiten“ eigentlich weder ein Nakamichi-Deck noch einen Atari wirklich leisten konnten. Denn Technologiefortschritt, multimedialer Super-GAU und damit verbundener künstlicher Bedarf sind keineswegs Allgemeingut. In Zeiten wirtschaftlicher Schwierigkeiten, bedingt durch Arbeitslosigkeit, Überschuldung oder Konsumgüterdeckung, kommt es auch durch den rasanten Anstieg eines Gruppenzwangs hinsichtlich der Beschaffung von multimedialen Geräten und Services zu manchem privatwirtschaftlichen Kollaps und zu einer Zwei-Klassen-Gesellschaft.

Das Problem ist eigentlich simpel. Sprechen wir erst gar nicht von der Divergenz zwischen dem multimedialen Anspruch und der verfügbaren, wirklich funktionierenden Realität. Vernachlässigen wir die Tatsache, dass die meisten Services und Angebote unausgegoren, fehleranfällig und pure Zukunftsmusik sind. Nehmen wir stattdessen das Mobiltelefon als Beispiel. Allein die heutigen Basisfunktionen Sprachtelefonie und SMS treiben unzählige Anwender in eine Schuldenfalle und wirtschaftliche Schwierigkeiten. Auch die Kabelbetreiber können von so manchen Fällen

berichten, in denen der Multikanal-TV-Genuss durch Exekutionen ein äußerst schwarz-weißes Ende fand. Für viele Menschen, die den Drang nach Deckung der von Werbung und Gruppenzwang massiv hervorgerufenen Bedürfnisse verspüren, steht letztlich nur eine wesentliche Frage im Raum: „Wer bitte soll all die neuen Gadgets bezahlen?“ HDTV-taugliche Digitalflachbildschirme wird es auch künftig nicht bei Tchibo günstig

zum Kaffeepackerl dazugeben. Ein guter Multimedia-PC, eine brauchbare Anlage kostet auch weiterhin eine Stange Euro Münzen. Wenn heutige Datenträger bald durch neue Technologien ersetzt werden, gilt es so manchen Sparstrumpf zu plündern, und die Decke der bislang viel zu günstigen Handy-Tarife ist sowieso bald erreicht. Das „mobile, interaktive Heim“ ist bei ernsthafter Betrachtung der Lage zudem überhaupt nur jenen vorbehalten,

die Business-Flüge oder die neueste Channel-Kollektion als normale Alltagskosten beziffern.

Der Mangel an finanzieller Machbarkeit stellt in Wirklichkeit die einzig echte Hürde zur Umsetzung einer flächendeckenden multimedialen Gesellschaft dar. Solange dieses Problem nicht gelöst wird, ist „Multimedialität für alle“ ein echtes Märchen.

Mario Koepl



VÖZ VERBAND ÖSTERREICHISCHER ZEITUNGEN

www.keineZeitung-keineAhnung.at

economy
 Unabhängige Zeitung für Forschung, Technologie & Wirtschaft
 EIN MITGLIED DES VÖZ

Dossier – TV.com

Die Helden im Zukunftsgeschäft

Vom Gratis-Download ihrer TV-Serien erwarten sich Fernsehsender in den USA mehr Profit – eine Gratwanderung.

Der Cheerleader ist nach Flammentod, Spießwunde und anschließender Obduktion zwar etwas staubig, aber fit. Der fliegende Kongress-Kandidat nähert sich seinem Wahlsieg; das bestätigt ihm ein Japaner, der mit Untertiteln und Plastikschalenkoffer durch Zeit und Raum reist. Gemeinsam haben sie sich der lauen Herbstquoten des TV-Senders NBC angenommen und alles zum Guten gewendet. Dem Land gefällt die Sendung, und die Verantwortlichen, zwar mit anderen Neuproduktionen in der Bredouille, verwenden in ihren wöchentlichen Quotenjubiläumsmeldungen ganz verliebt Wortspiele, die sich für eine Serie, die „Heroes“ heißt, eben so anbieten.

„Studio 60 on the Sunset Strip“ wiederum, aufwendig produziert, mit Network-Interneta und Backstage-Gewusel, schwächelt indes gehörig. Wenngleich von Kritikern gelobt, scheint es ungewiss, ob es für die Sendung ein Leben nach der Herbststrunde geben wird.

Eine Möglichkeit, abseits des umkämpften TV-Hauptabends an Publikum zu gewinnen, heißt seit Kurzem Internet. Dass zwölf Stunden nach Erstausstrahlung eine teuer produzierte TV-Serie gratis und legal im Internet zum Download steht, gleicht einer kleinen Revolution. Dass computerisierte Seher nur knapp zwei Minuten Werbung über sich ergehen lassen müssen, während zur Primetime 15 Minuten über die US-Mattscheibe flimmern, ebenso.

Auf zu frischen Pfründen

„Man muss bereit sein, traditionelle Business-Modelle und Geschäftsbeziehungen beiseitezuschieben, um den Konsumenten zu erreichen“, rief Disney-CEO Bob Iger zum Start von ABCs „Full Episode Player“ eine Kursänderung aus. Die Streaming Software auf der Disney-Sender-Website bietet nach ihrer Testphase im Sommer gratis Produktionen wie „Lost“, „Desperate Housewives“ sowie die frisch angelaufenen „The Nine“ und „Six Degrees“ an. Zumindest vier Folgen sollen stets



„Heroes“ zeigt US-Sendern, wo das Geld von morgen liegt: Clever platziert, soll der Gratis-Download von TV-Serien das Fernseh- und Internet-Geschäft gleichermaßen anheizen. Foto: NBC Universal

gleichzeitig zum Download bereitgehalten werden, die neueste Episode wartet auf die Online-Seher schon am Tag nach der TV-Premiere.

Sender im Online-Takt

Der Schritt ist neu und gefährlich, war die Branche davor doch überzeugt, dass der Wert der Serien im Internet „verwässert“ und wertvolle Primetime-Werbekunden vertrieben werden. Doch als im Mai und Juni die ABC-Server 5,7 Mio. Streaming-Anfragen abwickelten, Studien die Zufriedenheitswerte der Online-Zuseher mit 80 Prozent bezifferten, die TV-Werbe-Etats jedoch unverändert hoch waren, vielmehr noch, sich neue Pfründe für frische Einnahmen erschlossen, schien sich das Blatt zu wenden. Denn auch wenn die anfänglichen Download-Zahlen für den Riesemarkt USA bescheiden anmuten, erhielt der neue Dienst, der sich mit Bandbreitenschwankungen und Nachfragehochs arrangieren muss, erstaunlich gute Noten. Was mochte die Zukunft da noch alles bereithalten?

Disneys Mission, das Angebot seiner ABC Television Group über verschiedene Plattformen hinweg auszubreiten und für den Zuseher „jederzeit und überall“ seine Lieblingssendung zur Stelle zu haben, findet indes Nachahmer. Die Konkurrenten CBS und NBC bieten über „Inertube“ und „NBC Rewind“ ebenfalls Serien zum Download an – mit Erfolg. So gingen nach den Erhebungen von vor zwei Wochen innerhalb von sieben Tagen knapp vier Mio. Streams über „NBC Rewind“, eine Mio. mehr als noch die Woche davor. Weitere drei Mio. Downloads stammen von einem zweiten Player auf der Website, der Zugang zu Entertainment- und News-Schnipsel gewährt. Vorsichtig erkundet auch der kostenpflichtige TV-Sender Show-

time das neue Terrain. Zwar stehen Eigenproduktionen wie „Dexter“ und künftig „Sleeper Cell“ online, jedoch nur handverlesen, um den Appetit auf ein TV-Abo zu wecken. Zugpferd des NBC-Erfolgs ist „Heroes“, dessen Primetime- und nun auch Online-Erfolg auf „Studio 60“ abfärben soll. Jeff Gaspin, Präsident von NBC Universal Cable Entertainment, ist überzeugt, dass eine „starke digitale Präsenz“ nicht nur Kunden von heute zufrieden stellt, sondern auch neue Shows einem größeren Publikum schmackhaft macht. Was sich aus einer einzigen Folge herausholen lässt, exerziert der Sender längst vor: 24 Stunden nach Erstausstrahlung wartet „Heroes“ als Kaufversion bei iTunes als auch als Gratis-Stream auf seine Abnehmer. Ende der Woche folgt die Wiederholung der „fast neuen“ Serie im hauseigenen Sci-Fi Channel – mit weiteren 15 Minuten Werbung.

Business mit Feingefühl

Ob der zu verteilende Kuchen tatsächlich größer wird und sowohl im TV, angeregt durch das Online-Angebot, als auch beim Web-Angebot mehr Dollars zu holen sind, lässt sich aktuell nur vermuten. Größter Unsicherheitsfaktor sind Vorlieben der Kunden: Woran sie morgen Gefallen finden, steht heute noch in den Sternen. Marktbeobachter wollen sich nicht festlegen, ob das Angebot nur genutzt wird, weil es neu und kostenlos ist oder ob sich das Benutzerverhalten tatsächlich verändert. Hinzu kommt, dass die meisten Haushalte mit Breitbandanbindung bereits über Pay-TV verfügen. Spielfilme und TV-Serien lassen sich so ohnehin on Demand konsumieren. Und wer sitzt schon lieber am Schreibtisch, wenn es auch das Sofa sein kann? Dennoch versichert man sich der Bedeutung des

„Anytime, anywhere“-Trends. Einer Studie des Consumer-Internet-Barometers zufolge, die die Gewohnheiten von 10.000 Haushalten untersuchte, nutzt ein Zehntel das Online-Angebot. Die Gründe dafür reichen von der bloßen Annehmlichkeit der Verfügbarkeit, über das Aufholen verpasster Folgen bis hin zum Meiden von Werbespots. Gleichzeitig zeigt die trotz Jubelzahlen vorherrschende Zugknöpftheit der Sender, dass es für Schlussfolgerungen zu früh ist. Entscheidend für den Erfolg des Geschäftsmodells ist in erster Linie die ausgeklügelte Sendungsauswahl. Nahezu tägliche Anpassungen des Angebots machen die Bedeutung deutlich, wann welches Programm wie lange online verfügbar sein soll. Der Murdoch-Sender Fox entschied zuletzt sogar, eine Premiere im Internet eine Woche vorzulegen, unter anderem auf dem zum Konzern gehörigen Teenie-Tummelplatz My Space. Mit der Aussicht auf eine Kundenschar im besten Alter lassen sich wohl auch die anspruchsvollen Werber des Hauptabendgeschäfts besänftigen.

Finanzielle Anreize gilt es jedoch auch in den eigenen Reihen zu adaptieren. ABC gibt daher seinen Lokalsendern einen Anteil am nationalen Werbekuchen ab. Zwar wird der Schritt vom Unternehmen als geniale Kombination aus nationalem und lokalem Business beschrieben, letztlich dürfte die Übereinkunft aber nur durch entsprechenden Druck der Lokalen zustande gekommen sein. Die gegenseitige Versicherung, dass trotz Online-Angebots die Primetime nicht in Gefahr ist, gehört bei den Sendern zum guten Ton. Dennoch: Auch für Serien-Junkies dürfte sich dank 24/7-Auswahl im Internet das Leben nicht mehr nach dem TV-Abendprogramm ausrichten.

Alexandra Riegler

Veranstalter: Cink, derStandard.at, FM4

www.cyberschool.at

cyberschool

Einladung zum größten SchülerInnen-Wettbewerb für Neue Medien!

Private Partner: APA, Microsoft, GBB, SMS, bmbwk

Public Partner: WWA, bmbwk

Alle Infos und Anmeldung unter www.cyberschool.at oder Cyberschool-Office, Gonzagagasse 12/12, 1010 Wien

T (01) 532 61 36-13

Leben

Studie: Österreichs Studenten haben nur wenig Ahnung von Arbeitgebern „made in USA“

Amerikanische Träumereien

Die Wünsche der Studenten sind weit entfernt von den Anforderungen der US-Unternehmen.

Thomas Jäkle

Was macht US-Arbeitgeber sexy? Um zu erfahren, was Top-Talente in Österreich an US-Unternehmen anziehend finden, hat die American Chamber of Commerce in Austria (Am-Cham) eine Online-Umfrage unter den Studenten hierzulande durchgeführt. 3140 Personen wurden Fragebögen avisiert, 2400 davon (76 Prozent) haben an den Online-Interviews teilgenommen. „Wir sind verblüfft über das große Interesse“, erklärt Am-Cham-Austria-Präsident Helmut Eichert, Geschäftsführer der US-Software-Schmiede Oracle in Österreich. Ebenfalls verblüfft, allerdings negativ, ist man bei Am-Cham angesichts des Studienergebnisses. „Das Wunschbild der Studenten unterscheidet sich völlig von dem, was US-Arbeitgeber von ihren künftigen Mitarbeitern erwarten“, konstatiert Eichert. Noch drastischer drückt es Helmut Meier, Vorstand des US-Beratungsunternehmens von Booz Allen Hamilton in Deutschland und Österreich, aus: „Träumerei-Pläne!“

Fast ein Drittel der Befragten zieht es in die Forschung und Entwicklung (29 Prozent). 17,6 Prozent wollen Assistent der Geschäftsleitung werden, 12,8 Prozent ins Marketing. Nur 6,9



Österreichs Studenten zieht es in die Forschung. Viele Jobs bieten US-Unternehmen im Vertrieb und Finanzbereich an. Foto: Bilderbox.com

Prozent wollen ins Finanzmanagement und gar nur 4,3 Prozent in den Vertrieb, wo die Jobchancen nach Angaben von Marion Weber von Kienbaum Executive Consultants in Wien am besten sind. Wunschbranchen sind Informationstechnologie, Unternehmensberatung sowie der Aus- und Weiterbildungssektor. Zukunftsbranchen wie Nanotechnologie, Pharma-Industrie oder Gesundheitswesen rangieren bestenfalls im Mittelfeld. Dass US-Arbeitgeber in Österreich kaum Forschungs-

jobs anzubieten haben, hat sich offenbar nicht bis zu den Unis durchgesprochen. „Neue Entwicklungszentren entstehen nicht in Wien, sondern bestenfalls in Bukarest, vor allem in Bangalore in Indien oder in China“, sagt Oracle-Chef Eichert.

Wahrnehmungsstörung

Weit entfernt von der Realität liegen die Studiosi, wenn es um die Wahrnehmung von Unternehmen in den USA und Österreich geht. US-Firmen, die hierzulande in 350 Dependancen

51.550 Mitarbeiter beschäftigen, werden assoziiert mit multikulturellen Teams, Leistung, überdurchschnittlicher Bezahlung und Anforderungen sowie Hire and Fire. Österreichs Firmen punkten mit Work-Life-Balance und gutem Arbeitsklima. „Dass es in österreichischen Unternehmen kuscheliger sein soll, sind Vorstellungen von vorgestern“, erklärt Booz Allen Hamilton-Direktor Meier. Leistung sei überall das Kriterium.

Grund für die Realitätsverzerrung scheinen der Mangel an Informationen sowie die Intransparenz der US-Firmen zu sein. 90 Prozent der Studenten ürgieren Verbesserungsbedarf. Eine Lanze für die Studiosi bricht Hans Kaiser, Vizerektor der Technischen Universität (TU) Wien. „TU-Studenten sind begehrte Absolventen. Zwei Drittel davon waren im Ausland. Jeder künftige Ingenieur hat vor Studienabschluss bis zu drei Jobs in Aussicht.“ Die Studenten wüssten, dass auch bei einem Abschluss in Mindeststudiendauer ohne Berufspraxis und Auslandsstudium ein Job schwer zu finden sei, sagt Ursula Axmann, Geschäftsführerin im Zentrum für Berufsplanung der Wirtschaftsuniversität Wien. Die Bewerber müssten sich aber klarer positionieren.

www.amcham.or.at

Karriere

economy fragt: Welche Medien dominieren Ihren Alltag?

● **Alexander Lehmann-Bongardt (33)** übernimmt den Bereich Einkauf und Marketing beim Salzburger Hundeausstatter B'eldorado. Der Deutsche ist in dieser Funktion auch für den Ausbau des Internet-Vertriebs verantwortlich. Obwohl er sich nun für dieses Medium fachlich interessieren muss, sind für Lehmann-Bongardt hauptsächlich die Medien Zeitung und TV als persönliche Informationsquelle relevant. Foto: B'eldorado



● **Harald Oetl (37)** ist neuer Business Unit Director der Building Solution Division von Autodesk. Er verantwortet in dieser Position vor allem den Ausbau und die Optimierung des Autodesk Channel-Vertriebs für Architektur und Bauwesen in Zentraleuropa. „Mein Alltag wird hauptsächlich von digitalen Medien bestimmt. Vor allem morgens, bevor es richtig losgeht mit den Terminen, nutze ich Newsletter und Abonnements und suche gezielt im Netz.“ kl. Foto: Autodesk



Unser Kunde ist ein international tätiges Beratungs- und IT-Service Unternehmen, das sich in der Reihe der ausgewählten SAP Partner ausgezeichnet positioniert hat. Um sein Wachstum stärker vorantreiben zu können, wird das Team in Wien um folgende SAP Positionen erweitert:

SAP Consultants / Projektleiter

SAP Logistik

Aufgaben:

- Analyse, Konzeption und Erstellung komplexer modulübergreifender Lösungen
- Presales Unterstützung für den Vertrieb
- Themenweiterentwicklung
- Gemeinschaftliches Erarbeiten von Lösungen im Team mit Kollegen und Kunden

Anforderungen:

- Fundiertes SAP Logistik Know-How (SD/MM, PP oder PM/QM/PS)
- Mehrjährige Erfahrung in der Umsetzung von SAP-Logistik-Projekten
- Gutes Prozess-Verständnis

SAP Finanz und Rechnungswesen

Aufgaben:

- Analyse, Konzeption und Erstellung komplexer modulübergreifender Lösungen im Bereich Controlling
- Rechnungswesen (FI/CO)
- Gemeinschaftliches Erarbeiten von Lösungen im Team mit Kollegen und Kunden
- Presales Unterstützung für den Vertrieb

Anforderungen:

- Fundierte Fachkenntnisse im Rechnungswesen- und Controlling
- Erfahrung als SAP Berater FI/CO
- Idealerweise Kenntnis spezifischer Themenstellungen wie IAS, GAAP

SAP Business Warehouse

Aufgaben:

- Analyse, Konzeption und Erstellung komplexer modulübergreifender Lösungen im Bereich Business Warehouse (BW)
- Presales Unterstützung für den Vertrieb
- Gemeinschaftliches Erarbeiten von Lösungen im Team mit Kollegen und Kunden

Anforderungen:

- Projekterfahrung in SAP-BW und idealerweise SAP-SEM
- Fundiertes SAP BW Know-How
- Fachlich sowie technisch Analytisches und logisches Denken

Für alle Positionen erwarten wir von Ihnen sehr gute Präsentations- und Moderationsfähigkeit sowie Eigeninitiative und verantwortungsvolles Handeln. Sie überzeugen durch hohe soziale Kompetenz, die Arbeit in einem erfahrenen Team macht Ihnen Spaß. Reisebereitschaft dürfen wir voraussetzen.

LEHNER EXECUTIVE PARTNERS

Wenn Sie eine dieser attraktiven Positionen anspricht, freut sich unser Berater Alexander Rabensteiner über den Erhalt Ihrer aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (per E-Mail): ar@lehnerexecutive.com

Löwelstr. 12/1/1, 1010 Wien

Tel: +43-1- 532 43 80, www.lehnerexecutive.com, ar@lehnerexecutive.com

Notiz Block



Regionalisierte globale Strategien

Im Rahmen der diesjährigen Xing Innovation Lectures an der Kunstuniversität Linz werden wieder Zusammenhänge zwischen globalen Wettbewerbsstrategien und Innovationspolitik näher beleuchtet. Die Reihe fokussiert auf Fragen der räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen von Innovation und deren Bedeutung im regionalen Kontext. Sie setzt sich aus Seminaren und Public Lectures zusammen. Die Innovationsforscherin Susanne Giesecke, der Netzwerkanalytiker Harald Katzmaier, der Physiker Serdar Sariciftci und der Soziologe Ulf Matthiesen werden sich an vier Donnerstagen im November (9., 16., 23., und 30.) dieser Fragestellungen annehmen.

www.xing.at/innovation

Neue Konzepte für Österreich

Direkte Demokratie unterliegt einem fortwährenden Lernprozess. Idealerweise findet dieser von den Bürgern hin zur Politik und umgekehrt statt. Besonders Jugendliche sollen verstärkt an demokratische Entscheidungsprozesse herangeführt werden. E-Democracy-Projekte wie die aktuelle Internet-Plattform www.mitmachen.at, die bis 9. Jänner 2007 läuft, können dazu beitragen, die Jugend zur Mitgestaltung zu motivieren. Hierbei handelt es sich um ein Jugendbeteiligungsprojekt zur gemeinsamen Entwicklung von möglichen Zukunftskonzepten für Österreich mittels Internet. Zur Teilnahme eingeladen sind alle jungen Österreicher im In- und Ausland, wie auch „Herzösterreicher“, die eine wie auch immer geartete Beziehung zu Österreich haben. Konzepte können für die Themenbereiche Umwelt, Gesundheit, Bildung, Sicherheit, Infrastruktur, Sozialsystem, politisches System und Beschäftigung erarbeitet werden.

Wissenslücke Wirtschaft

Die Absolventen von AHS-Oberstufe sowie berufsbildenden mittleren und höheren Schulen (BMHS) wissen relativ wenig über internationale Wirtschaft. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des Instituts für Bildungsforschung der Wirtschaft (IBW). Gleichzeitig stehen die Schüler der Internationalisierung der Wirtschaft und der Globalisierung prinzipiell positiv gegenüber; etwas negativer sind dagegen die Lehrer eingestellt. Für die Studie wurden rund 3.300 Schüler in 280 Abschlussklassen befragt. Mit der Durchschnittsnote „Gut“ erreichten HAK-Absolventen die beste Bewertung, die Absolventen einer AHS-Oberstufe, einer HTL, sonstiger BHS-Schulformen (zum Beispiel Wirtschaftsberufe, Fremdenverkehr, Mode) sowie von technischen/gewerblichen Fachschulen kamen jeweils auf ein „Befriedigend“. Am schlechtesten schnitten die Absolventen von Handelsschulen sowie sonstigen Fachschulen ab.

Probleme in der Arbeitswelt

Zwei Studien, die im Rahmen der Veranstaltung „Schule vorbei – Arbeit gesucht“ von Arbeiterkammer, ÖGB und dem Verein Wiener Jugendzentren präsentiert wurden, zeigen massive Probleme von Jugendlichen beim Übertritt von der Pflichtschule in den Arbeitsmarkt. Demnach konnten mehr als 100.000 Personen zwischen 15 und 24 Jahren nach der Pflichtschule keine weiterführende Ausbildung beginnen, flogen wieder raus oder haben trotz weiterführender Ausbildung keine Arbeit. Gleichzeitig hat ein Teil der betroffenen Jugendlichen persönliche Schwierigkeiten und würde sozialpädagogische Betreuung benötigen. In absoluten Zahlen seien das laut Auswanderung 77.000 junge Menschen ohne Perspektive. kl

Multimedia und Journalismus: Die Form gegen den Inhalt

Warum ein Cyber-Blogger noch lange kein Journalist ist

Internet und Multimedia haben die journalistische Arbeit zwar neu definiert, aber auch neue Probleme gebracht – bis hin zum Entstehen einer Informationsanarchie.

Antonio Malony

Jüngere Zeitgenossen unter den Journalisten sind der Meinung, dass die radikale Wandlung der journalistischen Arbeit und damit die Evolution dieses Berufes erst mit dem Auftreten des Internets begonnen haben. Das ist nur bedingt richtig. Wer ein bisschen in die jüngere Vergangenheit zurückblickt, erkennt, dass die vergangenen 30 Jahre eigentlich einen konstanten Wandel dieses Berufes bedeuteten.

Noch in den 1970er Jahren wurde in den Redaktionsstuben teilweise mit Bleisatz gearbeitet, aus heutiger Sicht eine äußerst unflexible Form der Zeitungserstellung. Dann, mit dem Fotosatz, schrieb man auf mechanischen und später elektrischen Schreibmaschinen auf speziellem Zeilenpapier, das von Typist(innen) in lange Fahnen verarbeitet und von Setzern auf die Seitenvorlage für die Offset-Druckplatte zurechtgeschnitten wurde. Die Endkorrektur von Fehlern wurde in der Druckerei mit dem Stanley-Messer und dem Uhu-Stick vorgenommen. Unvorstellbar. Heute dient dazu die Backspace-Taste.

Die Regel: Alles ist möglich

Mittlerweile wird gebloggt und gepostet, kopiert und eingefügt, was das Zeug hält. Noch nie war so viel Information jeder Art so vielen Menschen so leicht zugänglich und gleichzeitig so vielfältig wie im Internet-Zeitalter. Die Zugangswege zur Information und ihre Vermittlung sind multimedial geworden und gleichzeitig beliebig wie noch nie. Die Regeln des herkömmlichen Journalismus wurden über den Haufen geworfen: Es gibt keine Schlusszeiten mehr, keine Mengenbeschränkung, abgesehen vom riesigen Datenvolumen der Webserver, und wenige Formvorschriften; zu jedem Thema kann eine beliebige Darstellungsform gewählt und so viel geschrieben, fotografiert, gefilmt oder gesprochen werden wie gewünscht.

Bemerkenswert ist die überwiegende Abwesenheit von Hierarchien im Cyber-Journalismus: Auch wenn es in einer guten Online-Redaktion einen Chef und sogar eine journalistische Linie geben mag, führt doch die übliche Weitervernetzung von Themen durch Hyperlinks zur Informationsunendlichkeit

und in der Folge wieder zur Belieblichkeit. Weiter zerfranst – im positiven wie im negativen Sinn – wird der Internet-Journalismus von der Leserbeteiligung: Angefangen von Postings über das neuerdings beliebte „Leser machen Zeitung“-Konzept bis hin zum „Basis-Journalismus“, wo ein Kollektiv von Internet-Nutzern gleichberechtigt Nachrichten und Diskussionsbeiträge erstellt und so scheinbare Meinungsgleichheit herrscht wie in den dialektischen Diskutierunden der seligen Edelmärkten.

In informationsarmen Gesellschaften, Diktaturen oder totalitären Staaten gewinnt Online-Journalismus zwar durchaus eine demokratische Wertigkeit. Virtuelle Netzwerke haben etwa für politische Kräfte im Untergrund an Bedeutung gewonnen, die ohne Internet nie zu größerer Wahrnehmung gelangt wären. Aber dies ist ein Sonderfall in dieser Diskussion.

Der Schein von Journalismus

In Informationsgesellschaften hingegen minimiert der Ehrgeiz bezüglich der möglichst umfassenden Nutzung multimedialer Möglichkeiten und inhaltlicher Breite die Vorteile von Cyber-Journalismus wieder. Die dem organisierten Medienwesen in-

newohnende Gatekeeper-Funktion, das ist die professionelle Auswahl von berichtenswerten Ereignissen, fehlt im Internet zumeist. Die Info-Fülle beschränkt somit die Qualität, wie auch durchwegs die Betonung der technischen Möglichkeiten den Wert der Nachricht an sich in den Hintergrund treten lässt – zum Beispiel bei auf Video-Handys empfangbaren Seitenblicke-Clips oder Ähnlichem: Hier will Multimedia-Entertainment den Anschein von Journalismus erwecken.

Was in professionellen Medienredaktionen aus Sorgfalt- und Urheberrechtsgründen zudem als inakzeptabel gilt, ist das zunehmende Copy-&-Paste-Phänomen, gegen das im Internet allen Selbstkontrolle-Aufrufen zum Trotz kein Kraut gewachsen ist und das in der aktuellen Plagiatsdebatte bei Diplomanden zum heiklen Thema wurde. Außerdem steigt der Copy-&-Paste-Zwang parallel mit der Notwendigkeit, dass auch Content-Portale im Internet kommerziellen Richtlinien unterworfen sind. Voraussetzungen für gute Qualität sind das nicht, was zu dem Schluss führt, dass technische, sprich: multimediale Möglichkeiten alleine noch kein Zeichen für einen neuen Journalismus sind.

Schnappschuss

Innovation in Kunst und Fotografie



Dass neue innovative Techniken nicht nur in Forschung und Wirtschaft erfolgreich umgesetzt werden, zeigt die Fotografin Jeannette Handler (im Bild mit Tony Subal und *economy*-Herausgeber Christian Czaak). Ihre aktuell in der Galerie Subal ausgestellten Arbeiten behandeln die verborgenen Details des Alltäglichen. Durch nachträgliche Bearbeitung der Bilder mit Druck auf Acryl und Aluminium rücken die Sujets ins abstrakt Unwirkliche. Handler kommt aus der Wiener Künstler- und Aktionistszene rund um Attersee, Heller, Kalb und Mühl. Zu sehen bis 30. November in der Wiener Weihburggasse 11. red

Leben

Reaktionen

95. Spielminute

Auch wenn der Vergleich mit dem Fußball in Bezug auf Wahlkampf und Kickerl nahe liegt: Verloren haben bei der Wahl beide Großparteien. Auch die SPÖ. Und Gedanken sollten sich die Politiker vor allem über die wiederum gesunkene Wahlbeteiligung machen. Die das Image der Politiker berechtigt wiedergibt. Wenn die „Sondierungsgespräche“ weiterhin dauern und man Wochen braucht, um nur einmal atmosphärische Altlasten zu bereinigen, dann werden sich noch mehr Menschen von diesem traurigen Kasperltheater abwenden. In jeder halbwegs gut geführten Firma hätten die handelnden Personen die fristlose Kündigung. Wegen Geschäftsschädigung. Der Österreich AG.

Johann Althaber, Linz

Lust aufs Leben

Herr Köppl schreibt mir aus dem Herzen. Ja, gehet hin, und lebt jeden Tag so, als wäre es euer letzter auf diesem Planeten.

Christine Heilmann per E-Mail

100 Jahre alt

Ich bin nicht sicher, ob es wirklich so erstrebenswert ist, 100 und mehr Jahre alt zu werden. Und dann zittrig, bucklig, kränklich, löchrig, schwächelnd und traurig die anonyme Gesellschaft der Jungen zu ertragen.

Konstantin Liebert, Graz

Leben auf Eis

Einfach herrlich. Schon der Titel und die ganze Story dazu. Lesevergnügen allererster Sorte und gute Information dazu. Und das zu einem eigentlich gar nicht so lustigen Thema. Wusste nicht, was man als Tote so alles mit sich machen lassen kann.

Stefanie Wieland, Salzburg

Transgene Grabsteine

Danke für die Information, ich werde das machen. Und den Baum mit meinen Genen bitte im Prater beim Riesenrad pflanzen.

Michael Rummsdorfer, Wien

Schreiben Sie Ihre Meinung an Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., Gonzagagasse 12/13, 1010 Wien. Sie können Ihre Anregungen aber auch an redaktion@economy.at schicken.

Im Test

Mobile Fotolabors



Ein guter Freund

Mobile Fotodrucker erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Die Gründe liegen auf der Hand. Egal auf welchem Plätzchen der Erde man sich befindet – der Drucker ist immer dabei. Und die Qualität besticht mittlerweile genauso wie die Haltbarkeit des Gedruckten. Die meisten Geräte kommen mittlerweile durch optionale Akkus auch

ohne externe Stromzufuhr aus. Einzig der durchschnittliche Preis von 30 Cent pro Ausdruck liegt über dem professioneller Fotolabors. Steckplätze für Speicherkarten aller Art machen selbst einen PC überflüssig. Man steckt die Speicherkarte ein oder verbindet den Drucker via USB mit der Digitalkamera, sucht sich die gewünschten Bilder aus und kann schon losdrucken. In unserem Test hat sich vor allem der Epson Picture Mate PM240 hervorgetan. Er ist zwar nicht das kompakteste Gerät und mit einem Preis von 209 Euro nicht gerade günstig, besticht aber durch die Qualität der Ausdrücke.

www.epson.at

Punkte:



Streber

Die mobile Fotodruckwelt von HP ist klein und kompakt, bietet alle nur erdenklichen Anschlussmöglichkeiten und heißt Photosmart A618. Allein beim Druck hinterlässt er nicht einen so brillanten Eindruck wie der Epson. Kostenpunkt: 200 Euro.

www.hp.com/at

Punkte:

Klein, aber oho

Thermosublimation nennt sich das Verfahren, mit dem der Canon Selphy CP720 druckt. Die Farbe kommt von einer Folie auf das Papier. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Der größte Pluspunkt ist die kleine Größe. Der Preis: 99 Euro.

www.canon.at

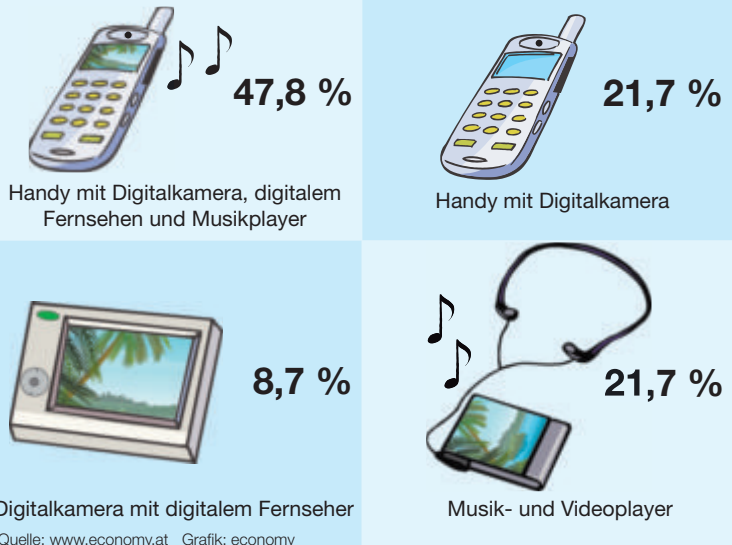
Punkte:

Klaus Lackner (Maximalwertung: 5 Punkte)

oto : er teller ie er e t ie elt ie er nlic e einun e utor wie e r.

Frage der Woche

Welche „eierlegende Wollmilchsau“ ist für Sie die brauchbarste?



Buch der Woche

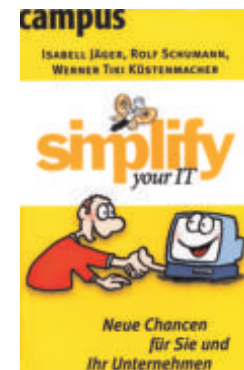
Alles einfacher, alles geregelt

Wenn Computer und die darauf sprießende Software zum teuren Spaß reifen, ziehen Unternehmen im Regelfall die Handbremse an. Mitarbeiter, die brav ihren Job erledigten, werden outgesourct, oder man schickt sie einfach weg. Die Betreuung

tionstechnologie per du sind, auf Flügen und in einsamen Nächten in fremden Hotels nicht der hohen Literatur frönen, sondern eine einfache und bekömmliche, aber nicht unwichtige Gute-Nacht-Lektüre fachlicher Art mögen, um auf dem Laufenden zu sein, zahlt sich die verständlich geschriebene Kurzlektüre aus. Sie wissen danach Bescheid über die Trends.

Obwohl die beiden Autoren Jäger und Schumann im Hauptberuf bei Europas größtem Software-Haus SAP im Kundenservice sowie im Vertrieb beschäft

tigt sind, haben sie sich nicht so sehr in der eigenen Sache verstrickt, um Werbung für ihren Brötchengeber zu machen. Die Handschrift ist dennoch eindeutig – oder wie Computer-Experten sagen: Der Trigger kommt von SAP. Einfacher gesagt: Der Stallgeruch dieses Werks ist unverkennbar. *jake Isabell Jäger, Rolf Schumann, Werner Tiki Küstenmacher: Simplify your IT Campus, 2006, 9,90 Euro ISBN-13: 978-3-593-38240-1*



Oft mit fatalen Konsequenzen, wie auch die Autoren von „Simplify your IT“, Isabell Jäger und Rolf Schumann gemeinsam mit ihrem Mentor, dem evangelischen Pfarrer und Autor Werner Tiki Küstenmacher, schildern. Letzterem verdanken die Co-Autoren den Titel. Küstenmacher hat mit „Simplify your Life“ schon zwei Mio. Bücher verkauft.

In Anlehnung an das Hauptwerk wollen die Autoren in sieben Kapiteln Licht ins Dickicht des Computer-Dschungels bringen, ohne sich im Gestrüpp von Programm-Codes zu verirren. Für Manager, die schnelle Entscheidungen zu treffen haben, aber nicht gerade mit Informa-

Termine

● **Kommunikation für KMU.** Kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in Österreich fehlt es oft am nötigen Know-how, ihre Innovationen, Produkte und Entwicklungen in die Medien zu bringen. Dabei sind der professionelle Auftritt und die richtige Kommunikation entscheidend für den Erfolg eines Unternehmens und seiner Produkte. Presstext hat für Geschäftsführer und leitende Mitarbeiter solcher Unternehmen eine Veranstaltungsserie entwickelt, um ihnen Anregungen und Impulse zu geben, im Umgang mit den Medien den richtigen Ton, das richtige Timing und die richtige Themenwahl zu finden. Die nächste Veranstaltung zu diesem Thema findet am 30. November ab 16 Uhr in Wien statt. www.pressetext.at/innovation

● **Offene Spengergasse.** Die HTL im fünften Wiener Gemeindebezirk war die erste in Österreich mit einem EDV-Zweig und jahrelang führend in diesem Bereich. Dass sie das auch heute noch ist, will die Schule an den Tagen der offenen Tür am 24. und 25. November unter Beweis stellen. Doch nicht nur EDV in allen Ausbildungsfacetten, sondern auch die Abteilungen für Kunst und Design sowie Betriebsmanagement zeigen ihre Möglichkeiten, mit mehr als nur einer Matura abzuschließen. In individuellen Führungen werden die einzelnen Abteilungen präsentiert. www.spengergasse.at

● **Uni hautnah.** Vom 9. bis 11. November findet im Europark Salzburg eine dreitägige Leistungsschau der Forschungsarbeit der Universität Salzburg statt. Anhand von zehn Projekten werden dabei Forschungseinrichtungen an der Universität so vorgestellt, dass jeder Interessante über die Uni Salzburg erfahren kann. Für jedes Projekt wurden auch für Kinder und Jugendliche spannende Vorführungen vorbereitet. www.unihautnah.sbg.ac.at

● **Projekte im Griff.** Am 20. und 21. November geht in der Messe Reed Wien bereits zum vierten Mal das Project & Portfolio Management Symposium von PMI Chapters Austria über die Bühne. Diese in Österreich größte Projekt-Management-Veranstaltung bietet Seminare, Vorträge und Diskussionen zu aktuellen Themen rund um Projekt- und Portfolio-Management. Angesagt sind hochkarätige Experten und führende Top-Unternehmen. Highlight ist das Expertenseminar von PM-Ikone Tom DeMarco: Er hält ein Seminar zum Thema „Risk War Games“. www.pmi-austria.org

Leben

Alexandra Riegler

Demokratisierter Quotenwahn



Atom ist in den USA wieder modern. Weil die Weltlage verrutschte und Nordkorea testet, kalkuliert und droht, bringt es Einschaltquoten, wenn dem Thema auch in TV-Serien Aufmerksamkeit zuteilwird. Das ist neu. Wen hätte man vor zwei Jahren mit Atom vor die Kiste gelockt? Zu viel Kalter Krieg das Ganze. Weil Sparsamkeit überschätzt wird, gibt es etwa in der Serie „Jericho“ gleich eine ganze Handvoll Bomben. „Heroes“ thematisiert ebenso einen möglichen Atomschlag.

Den US-Fernsehmarkt prägen akribische Beliebtheitsmessungen, gefolgt von blitzschnellen Adaptierungen. Der Trommelwirbel vor Erstausstrahlungen, das rhythmische Anschwellen der Teaser-Dichte in Richtung Ausstrahlungstermin: Gegängelt geradezu könnte sich der willige Seher fühlen, dessen einzige, aber mächtige Handhabe die Verweigerung ist. Eine „Halb zog sie ihn, halb sank er hin“-Situation, eingespielt über Jahre hindurch.

Neu ist für die Fernsehsender, Streams ihrer Serien im Internet anzubieten. Und es ließe sich wohl auch hier messen, was bevorzugt wird – vorausgesetzt, der Seher wüsste, was das ist. Mit dem Notebook auf dem Sofa kuscheln und eine Sendung anschauen? Im Büro zum Mittagssandwich eine Sitcom? Dienste, die im Internet eben noch verfügbar waren und bereits wieder verschwunden sind, zeugen von der Unsicherheit der Sender mit dem Thema.

Und das ist auch eher neu. Zwar ist die US-Fernsehlandschaft mittels Quotenwahn gewissermaßen demokratisiert, doch der Unsicherheitsfaktor des Internets ist um vieles tiefer greifend, zielt er doch auf alle Einnahmequellen der Branche. Der einzige Stabilitätsfaktor: Atombombenbestückte TV-Serien sind auch im Internet kalkulierte Gassenhauer.

Thomas Jäkle

Wohlfühlen im Elfenbeinturm



Da läuft etwas schief in Forschung und Lehre, wenn Österreichs potenzieller Führungskräfte nachwuchs nicht weiß, was Unternehmen von ihm erwarten. Eine von der American Chamber of Commerce in Österreich erstellte Studie stellt Österreichs Studenten ein schlechtes Zeugnis aus. Sie hätten keine Ahnung, was US-Arbeitgeber erwarten. Den Verdacht, dass da etwas falsch läuft, versuchten Uni-Vertreter bei der Studienpräsentation natürlich zu entkräften. Schließlich absolvieren etliche Studenten zumindest ein Auslandssemester. Löblich, dass viele in die Forschung wollen. Nur: So viele Forschungsjobs gibt es nicht. Löblich, dass viele den perfekten Arbeitgeber suchen. Nur: Gibt es den perfekten Arbeitgeber? Klar ist aber auch, dass man Studenten Perspektiven aufzeigen muss, sie nicht a priori in die *Generation Praktikum* einreicht. Dass die 350 in Österreich vertretenen US-Firmen nach Ansicht der Studiosi wenig transparent seien, ist ein schwaches Argument. Es ist schon eine Holschuld, sich über das Unternehmen zu erkundigen, für das man künftig arbeiten will. Via Internet sollte zumindest die Einholung von Basisinfos heutzutage kein Problem sein. Dass sich die Forschung in ihrem Elfenbeinturm abseits der Öffentlichkeit so richtig wohlfühlt, hat die Wirtschaftsuniversität (WU) Wien kürzlich eindrucksvoll bewiesen. Ein dreitägiger Kongress über Innovationsmanagement wurde angekündigt. Journalisten waren zu den Vorträgen nicht geladen, man wollte unter sich bleiben. Ein Absolvent der Hochschule für Welthandel, so hieß die WU Wien in den 1960er Jahren, meinte nur: Es hat sich offenbar seither nichts geändert. Aber vielleicht braucht es in einem Land, wo so manche Einsprachigkeit fordern, einen besonderen Wink.



Vielfalt statt Einheitsbrei. Doch vorerst werden die TV-Konsumenten wenig von der technischen Umrüstung auf digitales terrestrisches Fernsehen merken. Foto: APA/EPA/Jens Wolf

Österreichs Fernsehen wird etwas schärfer

Mit dem digitalen Antennenfernsehen beginnt eine neue TV-Epoche.

Michael Liebming

Es war nur eine abendliche Taxifahrt vom Flughafen zum Hotel in Amsterdam. Der Fahrer beobachtete mit einem halben Auge die Fahrbahn, mit einem halben Auge die zweifelnden Blicke der Fahrgäste via Rückspiegel, während er sich dachte: Mit dem Zweiten sieht man besser. Also widmete sich sein zweites Auge trotz einer Fahrzeuggeschwindigkeit von 100 km/h dem Fußballspiel im Fernsehen. Der kleine HDTV-Bildschirm am Armaturenbrett lieferte gestochen scharfe Bilder, wie es sich viele heimische Zuseher mit Antennenempfang auf dem Berg oder im Tal seit Jahren wünschen.

Was international also bereits zum Standard zählt, begann bei uns zum Nationalfeiertag oder pünktlich zu Beginn des Weihnachtsgeschäfts: Die neue Technik namens „Digital Video Broadcasting-Terrestrial“

(DVB-T) hält in österreichischen Fernsehhaushalten Einzug. Von den rund 3,3 Mio. betrifft diese technische Umstellung etwa 40 Prozent, die bisher über analoges Antennenfernsehen ihre Lieblingssendungen empfangen. Die 1,25 Mio. Kabel-TV-Besitzer und 850.000 Digitalsatelliten-Empfänger werden von der Umstellung vorerst wenig merken.

Noch drückt der Kinderschu

Für die Programmanbieter bedeutet das neue Fernsehzeitalter, dass sie eine größere Vielfalt anbieten können. Anstelle eines analogen Programms werden bald schon vier (oder mehr) pro Kanal in digitaler Form übermittelt. Dieser Vorteil ist bei derzeit drei Angeboten eher theoretischer Natur.

Für den Zuseher bedeutet das neue Fernsehzeitalter vorerst einmal Kosten. Er muss sich einen DVB-T-Receiver besorgen, um in den Genuss einer besse-

ren Ton- und Bildqualität oder des neuen Teletextes (mit interaktiven Funktionen) zu kommen. Ein Rechenbeispiel: Im Einer läuft ein Fußballspiel und im Zweier Rosamunde Pilchers „Aus Liebe zu dir“. Das eine anzuschauen und das andere auf Video aufzuzeichnen bedeutet, dass dieser Haushalt ein weiteres Empfangsgerät benötigt. Und die Gretchenfrage lautet: Wer bezahlt künftig die angesprochene Programmvietel?

Es gibt auch Vorteile. Der TV-Empfang, etwa mit einem Laptop, wird an beliebigen Orten (in Garten, WC, Badewanne oder Taxi) möglich sein. Zudem bietet der Start des terrestrischen Fernsehens dem öffentlich-rechtlichen Sender die Möglichkeit, seinem Bildungsauftrag gerecht zu werden. Denn vielleicht verzichten ja einige Konsumenten auf den Kauf des DVB-T-Empfängers und greifen stattdessen zu ein paar Büchern.

Consultant's Corner

The Hybrid

In 2002, fantasies of a multimedia world giving us the opportunity to do business on the beach, communicate via videophone and entertain ourselves on the subway with MTV accelerated the need for specialists who could jump to the 3G technical generation. Finding them required scouring the UK, Italy, Norway, Israel. The economic bust with analysts stating consumers weren't ready changed all that. Four years later, consumer demand is high, and only particularly stubborn and innovative European companies the big winners. Research confirms younger audiences don't watch TV and films go right to DVD. Preferring multimedia entertainment, advertisers are at



a loss about how to reach their target audience. Business models for income generation and how to bill for multimedia entertainment are complex. But perhaps the answer lies in hybrid – profiles such as the gifted people at Brand New World developed. This multimedia service company, one of a few in Germany, recognized they needed people who understood multimedia solutions including the technical possibilities but also had direct marketing experience.

The result: people designing solutions which other companies can use to reach audiences, generate value and then bill for it while building a relationship. Quite a task, but certainly doable.

Lydia J. Goutas, Lehner Executive Partners