

economy



Wochenzeitung für Forschung, Technologie & Wirtschaft

Geil auf die Marke

Die „Geiz-Kampagnen“ sollen der Vergangenheit angehören. Marken bekommen Auftrieb.



Thomas Jäkle

Whiskas, Mars, Red Bull oder Apple haben künftig genauso Konjunktur wie Nobelmarken à la Pierre Cardin, Boss oder Escada. Zumindest glaubt der heimische Markenartikelverband (MAV), dass sich das Konsumverhalten der Verbraucher in der Zukunft verstärkt an den Markenartikeln orientieren wird. Markenartikel und Werber setzen alles daran, um das Vertrauen in die Marke weiter zu steigern.

Mariusz Jan Demner, Chef der Werbeagentur Demner, Merlicek & Bergmann, hat die „Geiz ist geil-Kampagne“ quasi für beendet erklärt. „Im kommenden Jahr werden wir das nicht mehr machen, aber auch nicht mehr brauchen.“ So hofft Demner zumindest. Sein Optimismus und jener der Branche stützen sich auf die im Wandel begriffene vorherrschende Stimmung der Konsumenten. „Das Konsumklima wird freundlicher“, sagt Demner. Soll heißen: Der Konsument führe trotz geringen Wirtschaftswachstums das Geld wieder etwas lockerer in der Tasche. Dies will er aber künftig für Werte und Qualität ausgeben.

Die Werbeindustrie wird mit Marketing-Aktionen daran arbeiten, das Konsumenten-Vertrauen weiter auf die Markenartikel zu richten. Demner hat bereits zum zehnten Mal den Werbefeldzug für die Markenartikelindustrie ausgerichtet. 10.000 Plakate, 120 TV-Spots und eine Anzeigenserie sollten im Jahr 2005 die Konsumenten von der Schnäppchenjagd für Billigartikel weg und hin zum Markenartikel lotsen. Der MAV investiert etwa drei Mio. Euro in den Werbefeldzug.

Marke und Qualität

„Den Konsumenten vergeht langsam die Lust auf das Schnäppchen“, glaubt Demner. Marken schaffen Werte – eine

Botschaft, die nach Meinung Demners ankommt. Eine Studie, die seit 1998 in Österreich durchgeführt wird, bestätigt diese Annahme. Nach dem Ergebnis der Karmasin-Motivforschung sei die Kampagne des MAV beim Kunden jedenfalls angekommen. Rund 42 Prozent von 500 in einer landesweiten repräsentativen Umfrage befragten Personen sehen in der „Marke“ eine Kaufmotivation. 1998 waren es gerade einmal zwölf Prozent, die sich von der Aura der Marke zum Kauf animieren ließen. „You get what you pay for – man bekommt das, wofür man bezahlt“, erklärt Demner. Und das hätten viele Konsumenten bereits verstanden und festgestellt. Für höhere Qualität

seien die Österreicher deshalb auch bereit, mehr zu zahlen. Die Orientierung an der Marke werde sich künftig noch weiter verbessern. Ob sich dies auch 1:1 im künftigen Käuferverhalten niederschlagen wird, wollte der MAV nicht bestätigen.

Es bleibt abzuwarten, ob sich der oberste Kreative der Alpenrepublik und der MAV da nicht täuschen. Tatsache ist, dass insbesondere der Handel auch Alleingänge beschritten hat. Billa, Spar und Lidl haben in den vergangenen Jahren ihre Eigenmarken gepusht. Eigenmarken oder Handelsmarken, vor allem für gängige Lebensmittel oder Produkte des Alltags – wie Saft, Nudeln oder auch Geschirrspülmittel –, sind es, die den Markenartiklern in den vergangenen Jahren schwer zugesetzt haben. Die großen Lebensmittelhändler haben Produkte mit einem eigenen Mascherl verpackt. Im Warenregal der Shops wurden diese Produkte ganz im Eigeninteresse der Anbieter an exponierten Stellen positioniert. Auch beim Preis wurden die Markenartikel im Regelfall unterboten.

Österreichs zwei große Einzelhändler Billa und Spar haben allerdings im Vorjahr nicht die Ergebnisse erzielt, die man sich erhofft hatte. Gottfried Gröbl, MAV-Präsident und Generaldirektor von Masterfoods Austria, kann eine gewisse Schadenfreude über die stagnierenden Umsätze nicht ganz verbergen.

Fortsetzung auf Seite 2

Editorial

Mittwoch, 19. April, 12 Uhr
15. Auf <http://blogg.de> lese ich folgende Ad-hoc-Meldung: „Wer kauft dem iranischen Präsidenten Mahmud Ahmadinejad endlich mal einen gescheiten Anzug und eine ordentliche Krawatte oder eine standesgemäße Uniform? So kann der Herausforderer von George W. Bush und der Welt doch nicht rumlaufen.“ Dass mir persönlich der Umgangston des obersten Iran-Präsidenten noch weniger zusagt als sein Outfit, trifft unser Schwerpunktthema „Web 2.0“ nur am Rande.



Weblogs werden hingegen im selben Atemzug genannt wie das angebliche Internet Update. Ich selbst blogge nicht, und lesen will ich Blogs schon gar nicht. Vielleicht verspüre ich im nächsten Leben die unbändige Lust, mich über den täglichen Erwerb und die unerträgliche E-Mail-Flut hinaus unbezahlter Schreibebeit zu widmen. Bis dahin lege ich mich in meiner spärlichen Freizeit lieber in die Sonne und denke in aller Ruhe darüber nach, was ich morgen Passendes anziehen soll.

Rita Michlits



**Internet neu:
Urknall im
zweiten Versuch
Dossier Web 2.0**

ab Seite 25

**Österreich
ist erfolgreich
unterwegs im All
Forschung**

Seite 3

**Stromkosten für
Server übersteigen
Anschaffungspreis
Technologie**

Seite 9

**Neue Modedroge
Flüssiggas immer
heißer begehrt
Wirtschaft**

Seite 17

**Genossen
stehen unter
Fusionsdruck
Wirtschaft**

Seite 19

**Nach dem Start:
Rollentausch für
Gründer
Leben**

Seite 29



Die Zukunftsplattform

12.-14. Mai 2006
Schloss Haindorf
Langenlois

www.winquadrat.at



GZ: GZ 05Z036468 W
P.b.b. Verlagspostamt 1010 Wien

Quickonomy

Nachrichten



Marsurlaub hat nur kurz Saison.... 6
Mediziner melden keine Bedenken an, doch die Reise ins All ist eine kräftige Keule für den menschlichen Körper.

Gerechtigkeit mit Grenzen 8
Peer Review ist das weitaus gebräuchlichste Messsystem in der Wissenschaft, wenn auch nicht das verlässlichste.



Apples Fenstersturz 12
Bisher war ein Mac Minderheitenprogramm für Grafiker und Schöngelichter. Nun öffnen sich Fenster.

Frauen ran ans Steuer 21
Die Frau avanciert zur neuen Zielgruppe der Automobilindustrie.

Weltpolitik ist Männersache 30
Nur bei sozialen und gesellschaftlichen Themen finden Frauen Gehör.

Kommentare

Verkaufsflop PR-mäßig Top 24
Das drohende Scheitern des Bawag-Verkaufs kommt manchen sehr gelegen.

Messsystem an der Kippe 24
Umtriebige Reviewer sind unter der Last zahlloser Gutachten nur mehr bedingt zu Qualität in der Lage.

Web Sixty-Six 24
Ein neuer Begriff geistert durch den Cyberspace. Seine Bedeutung ist unklar.

Jungunternehmer ticken anders 32
Jung und single sind sie, arbeiten bis zum Umfallen anstatt zu delegieren.

Glaube, Hoffnung, Liebe 32
User, Investoren, Händler – sie alle sollen an das rasante Wachstum im Netz glauben.

Standards

Special Innovation.....	ab 13
Zahlenspiel.....	18
Dossier.....	ab 25
Schnappschuss.....	30
Reaktionen auf <i>economy</i>	31
Frage der Woche.....	31
Consultant's Corner.....	32

IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/13
 Verleger und Geschäftsführung: Christian Czaak
 Chefredaktion: Thomas Jäkle (jake), Rita Michlits (rem)
 Redaktion: Klaus Lackner (kl), Clemens Rosenkranz (rose), Jakob Steuerer (js)
 Autoren: Gottfried Derka (gd), Kurt Einzinger, Christian Ellison, Lydia J. Goutas, Hakan Gürses, Manfred Lechner, Karin Mairitsch, Markus Müller, Alexandra Riegler, Christian Rupp, Hannes Stieger (sti), Christine Wahlmüller
 Produktion: Bernhard Grabner (Artdirektion), Tristan Rohrhofer
 Lektorat: Elisabeth Schöberl
 Webredaktion: Irina Šlosar
 Titelbilder: Andy Urban, Carla Müller
 Illustrationen: Kilian Kada, Carla Müller
 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.
 Druck: Luigard, 1100 Wien Druckauflage: 35.000
 Abonnement: 50 Euro, Studentenabo: 30 Euro, Probeabo: 10 Euro; abo@economy.at

Marken-Ranking: Software-Gigant Microsoft unangefochten voran

Europäische Marken sind beim Luxus Maß aller Dinge

Brandz-Wertung: Chinesen stoßen auf vierten Rang weltweit vor.

Während die mächtigsten Marken der Welt in den USA daheim sind, gibt Europa bei Luxusmarken den Ton an. Unangefochten an der Spitze des Rankings liegt Microsoft und damit sein Inhaber, der reichste Mann der Welt, Bill Gates. Mit einem Markenwert von 50,5 Mrd. Euro (62 Mrd. US-Dollar) hat sich der Software-Gigant von den schärfsten Verfolgern – General Electric und Coca-Cola – klar abgesetzt, ergab das Brandz-Ranking des US-Marktforschungsunternehmens Millward Brown.

Erst auf dem vierten Rang findet man das erste nichtamerikanische Unternehmen – bezeichnenderweise ein chinesisches: China Mobile ist mit 31,8 Mrd. Euro der bestplatzierte Kandidat der am raschesten wachsenden Volkswirtschaft der Welt. Rasch auf dem Vormarsch ist auch der chinesische Computerkonzern Lenovo, der das PC-Geschäft von IBM gekauft hat.

Die europäischen Marken haben laut dieser Analyse in den Top Ten nichts zu melden, Nokia schneidet mit Rang 14 und einem Markenwert von 21,6 Mrd. Euro am besten ab. Dominant sind Europas Brands allerdings bei den Luxusmarken: Louis Vuitton liegt auf Platz 24, Mercedes auf dem 28., Porsche



auf dem 44., Chanel auf dem 75. und Cartier auf dem 82. Rang. Die Nachfrage nach Luxusgütern vergrößert sich angesichts des Wachstums an globalem Vermögen und neuer zahlungskräftiger Kunden in Entwicklungsländern ständig.

Neben den Luxusmarken gehören auch die Einzelhandelsmarken zu den großen Gewinnern: Vor allem Wal-Mart (Platz 6), Tesco (30.), Ebay (38.) und Amazon (78.) sind bei den Kon-

sumenten hervorragend positioniert, so die Brandz-Erhebung. Datenbasis für das Ranking waren rund 30.000 Marken, analysiert wurden neben Finanzdaten und Wachstumsraten auch Erkenntnisse aus Befragungen von 650.000 Konsumenten. Das Ranking basiert auf dem „Dollar-Wert“ der Marke, also auf dem heutigen Wert des künftigen Gewinns, den die Marke voraussichtlich erwirtschaften wird. *rose*

Fortsetzung von Seite 1

Spar und Billa, aber auch Hofer hätten schließlich ihre Probleme mit den Eigenmarken, was sich offenbar schon in schwachen Umsatzzuwächsen niedergeschlagen hat, sagt Gröbl. Lediglich Lidl konnte in den vergangenen Jahren in Österreich zweistellig zulegen.

Die Umsatzvernichtung

„Was sich in Österreich zuletzt im Lebensmitteleinzelhandel abgespielt hat, ist reine Umsatzvernichtung“, erklärt der MAV-Präsident. Selbst Hofer habe erkannt, dass das Konzept der Eigenmarken nicht ewig funktioniert. Andererseits dürfe Hofer nicht das Vorbild sein. Die Österreich-Dependance der deutschen „Pfennigfuchser“ Karl und Theo Albrecht – die „Aldi-Brüder“ zählen mit ihrem Vermögen laut US-Magazin „Forbes“ zu den zehn reichsten Menschen der Welt – haben in Österreich ihre Hofer-Märkte seit Jahren vorwiegend mit Eigenmarken ausgestattet. Zum Gusto der Konsumenten, die eifrig Produkte des Billigdiscounters nachgefragt haben. Bis 1999 hatte Aldi/Hofer ebenso Markenartikel im Sortiment, die dann dem Discounter-Kon-

zept und der eindeutigen Ausrichtung auf Niedrigpreise geopfert wurden. „Die haben eine ganz andere Kostensituation als ihre Konkurrenz“, meint Gröbl und warnt davor, sich im Wettbewerb als der bessere Hofer zu präsentieren. „Wer der bessere Hofer sein will, wird auf Dauer auch die Arbeitsplätze nicht erhalten.“ Aber sogar Hofer soll schon überlegt haben, künftig Markenartikel wieder ins Sortiment aufzunehmen.

Natürgemäß anders als bei der Markenartikelindustrie sieht man die Entwicklung im Einzelhandel. Unbeirrt von den zuletzt nicht gerade berauschenden Ergebnissen wird die Rewe-Tochter Billa in Österreich ihrer Markenstrategie treu bleiben und einen Mix bestehend aus Eigenmarken und Markenartikeln weiterhin anbieten. „Wir sehen unsere Eigenmarken Ja! Natürlich, Clever und Chef Menü bestens positioniert“, erklärte Rewe-Sprecherin Corinna Tinkler im Gespräch mit *economy*. Von der Eigenmarkenstrategie werde man jedenfalls nicht abweichen, sondern diese weiterhin forcieren.

Alle drei Billa-Marken wurden für unterschiedliche Preissegmente eingeführt. Die Marke „Clever“ etwa

dient Österreichs größtem Lebensmitteleinzelhändler als so genannte Preis-Einstiegsmarke. Diese Produkte sind im Vergleich zur einschlägigen Markenkonzurrenz auch billiger.

Der minimale Unterschied

Nicht mit Kritik spart MAV-Präsident Gröbl an den Verbraucherschützern, die seiner Meinung nach in ihren Testverfahren nur allzu großzügig über die Qualitätsunterschiede zwischen Markenartikeln und Billigprodukten hinweg gehen. „Der Preis wird viel zu hoch bewertet, die Qualität nicht genügend geschätzt“, glaubt Gröbl. Billigprodukte von Discountern, die auf Forschung und Entwicklung verzichten und nur Nachahmerprodukte herstellen, könnten somit gegenüber der Marke automatisch punkten.

Selbstkritik äußert der MAV-Präsident, weil man es offensichtlich noch immer nicht geschafft hat, klare Stärken wie Forschung und Entwicklung sowie die Leistungs differenzierung in ausreichendem Maße zu kommunizieren. Trotz der geballten Konkurrenz der Discounter sieht Gröbl jedenfalls die Marken im Auftrieb. „Geiz“ sei out – auf den „Reiz“ kommt es nun an.

Forschung

Erfolgreich unterwegs im All

Teile des neuen James-Webb-Teleskops sind „made in Austria“. Der heimische Produzent, die Austrian Aerospace (AAE), genießt höchstes Ansehen in der internationalen Weltraumforschung.

Christine Wahlmüller

Österreich mischt mit, wenn es um Weltraum-Aktivitäten geht. Und gar nicht so wenig. So wird die Austrian Aerospace (AAE) an der Entwicklung und dem Bau des neuen James-Webb-Teleskops beteiligt sein. Sein Start ist für 2013 geplant, dann hat das alte Hubble-Teleskop, das bereits seit 1990 „on air“ ist, ausgedient. James Webb ist dreimal so groß wie Hubble. Als Namensgeber für das neue Weltraum-Observatorium dient James Webb, von 1961 bis 1968 Leiter der amerikanischen Weltraumagentur Nasa.

Das neue Teleskop soll Bilder der ältesten Galaxien des Universums liefern. „Es ist sozusagen ein Gerät, das einen Blick in die Vergangenheit erlaubt und damit zur Erforschung der Frage ‚Wie ist unser Universum entstanden?‘ dient“, erklärt AAE-Sprecher, Gerald Zeynard. Das von den Amerikanern als „James Webb Space Telescope“ oder kurz „JWST“ bezeichnete Gerät soll gezielt die Entwicklung von Galaxien, die Geburt und Formierung von Sternen, die Planeten-Systeme und deren Interaktion im All sowie den chemischen Aufbau des Universums beobachten und erforschen.

Für diese Aufgaben sind Messungen im Infrarot-Bereich notwendig, „da bei der Entstehung von Sternen und Galaxien Infra-

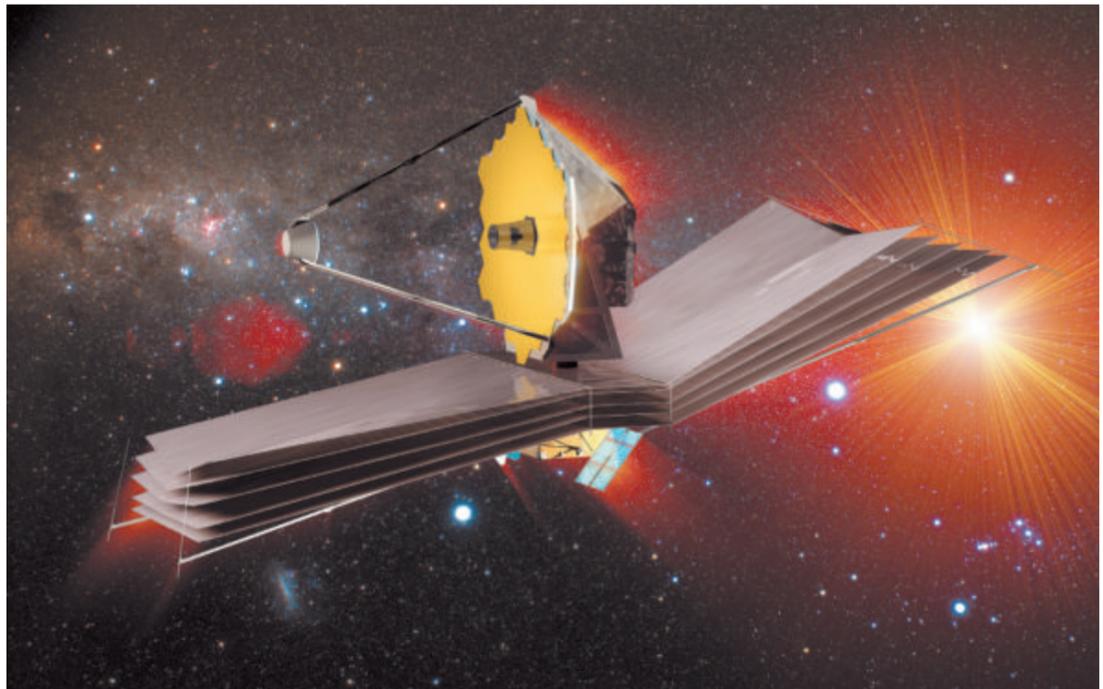
rot-Strahlen freigesetzt werden, die sehr, sehr lange unterwegs sind und einen Rückblick über Millionen Jahre erlauben“, führt Zeynard aus.

Der Satellit ist daher mit hochpräzisen Instrumenten ausgestattet, die für diesen Frequenzbereich optimiert sind. Der größte Antennenspiegel wird einen Durchmesser von sechs bis sieben Metern aufweisen und ist damit mindestens doppelt so groß wie jener seines Vorgängers Hubble.

Infrarot-Technologie

Das JWST wird über verschiedene optische Instrumente verfügen. Neben der Near Infrared Camera (NIR Cam) wird es auch einen Near Infrared Spectrograph (NIR Spec) sowie das so genannte Mid Infrared Instrument (MIRI) geben. Die beiden Letztgenannten wurden von der europäischen Weltraumbehörde ESA beauftragt, denn das JWST ist ein Gemeinschaftsprojekt der europäischen, amerikanischen und kanadischen Weltraumagenturen. Der NIR Spec wird von EADS Astrium in Deutschland entwickelt. Durch seine Optimierung auf den nahen Infrarot-Bereich kann er schwächste Strahlungen von den entferntesten Galaxien aufspüren.

Dazu muss das zirka 200 Kilogramm schwere Instrument bei einer Temperatur von minus 238 Grad Celsius arbeiten. Die



2013 geht das James-Webb-Teleskop „on air“. Der Hubble-Nachfolger soll Bilder der ältesten Galaxien liefern und die Frage klären helfen, wie unser Universum entstanden ist. Foto: ESA

Austrian Aerospace entwickelt für die beiden als Räder ausgeführten Filtersysteme, die von Zeiss aus Deutschland kommen, die mechanische Ständerstruktur und die Kugellager. „Der hohe Frequenzbereich, in dem die Messungen erfolgen, erfordert höchste Präzision und stellt damit auch höchste Anforderungen an Stabilität, friktionsfreien Rundlauf sowie an die Positioniergenauigkeit der Filterräder“, heißt es dazu in einer AAE-Aussendung.

Die für den Einsatz im Weltraum erforderlichen detaillierten Berechnungen aller Betriebsfälle erfolgen durch computerunterstützte mechanische und thermische Analysen der beiden optischen Filtersysteme. Der Gesamtumsatz

für diesen Auftrag an Austrian Aerospace beläuft sich auf rund zwei Mio. Euro.

Megaprojekt Galileo

Aber auch bei vielen anderen hochrangigen Projekten ist die 1997 aus dem Zusammenschluss von Schrack Aerospace und der österreichischen Raumfahrtsgesellschaft entstandene Austrian Aerospace maßgeblich beteiligt. Ende 2008 sollen die ersten vier operationellen Galileo-Satelliten an der Spitze von Sojus-Raketen in den Orbit gebracht werden.

Die AAE entwickelt und baut für diese Satelliten anspruchsvolle Elektronik zur Erzeugung der Navigationssignale, der eigentlichen Hauptaufgabe der Satelliten. Eine erste Elektro-

nikereinheit für einen der beiden Experimentalsatelliten haben die Österreicher schon geliefert. Jetzt freut man sich bei AAE über den (Folge-)Auftrag zur Lieferung von Signalgeneratoren für die anlaufende Erprobungsphase des Projekts. Auch die Schnittstellenelektronik des Zentralcomputers und die Thermal-Isolation der Galileo-Satelliten wird vom AAE kommen. Zudem werden wichtige Elemente der Boden- und Testausrüstung für die Galileo-Satelliten vom heimischen Weltraum-Spezialisten entwickelt und geliefert. „Das ist ein Projekt, das uns noch eine Zeit lang sehr beschäftigen wird“, freut sich Zeynard.

Fortsetzung auf Seite 4

FORSCHUNG DIE SCHNELL FRÜCHTE TRÄGT !



smart systems
from Science  to Solutions

Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen
sowie Lizenzierung neuester Technologien

Geschäftsbereich Informationstechnologien der ARC Seibersdorf research GmbH

Forschung

Notiz Block



Rechenhilfe made in Vienna

Vor zehn Jahren haben die Materialphysiker Georg Kresse und Jürgen Hafner von der Uni Wien mit der Arbeit an ihrem Computerprogramm begonnen, kürzlich konnten sie den 500. Lizenz-Vertrag für die Software unterzeichnen. Ein Meilenstein, der verdeutlicht, wie sehr das „Vienna Ab-initio Simulation Package“ (Vasp) bereits zur Standard-Software für einschlägig tätige Forscher geworden ist. Mit dem Vasp können sie das Verhalten von Atomen und Elektronen in Festkörpern, Flüssigkeiten oder Molekülen berechnen und vorhersagen. Ein Ziel der laufenden Verbesserungsarbeiten ist es, Wechselwirkungen von immer mehr Teilchen zu simulieren; derzeit liegt der Rekord bei 2.500 Atomen. Das Programm berücksichtigt Erkenntnisse der Quantenmechanik, der statistischen Physik und der Mathematik. Wichtigste Grundlage bildet die Dichtefunktionaltheorie, die ebenfalls einen Österreich-Bezug hat: Sie wurde von dem aus Wien vertriebenen, späteren Nobelpreisträger Walter Kohn entwickelt.

Vergänglicher Glanz am Planeten

Neue Details über „2003 UB313“, jenen kürzlich entdeckten Himmelskörper, der nach Meinung einiger Astronomen zum zehnten Planeten des Sonnensystems erklärt werden sollte: Das Objekt, von Fans liebevoll „Xena“ genannt, reflektiert Licht stärker als alle bisher bekannten Planeten. Das dürfte auf gefrorenes Methan auf der Oberfläche zurückzuführen sein. Doch Xena bewegt sich auf einer stark elliptischen Bahn um die Sonne. Derzeit ist sie 98 Astronomische Einheiten (14,7 Mrd. Kilometer) von der Sonne entfernt. Wenn sie – wie abzusehen ist – bis auf 38 Astronomische Einheiten an das heiße Zentralgestirn herankommt, wird der Methanmantel tauen und

der Glanz dahin sein. Für eine Umrundung der Sonne braucht Xena 560 Jahre. Unklar ist, ob sie wirklich offiziell zum Planeten erklärt werden wird. Die zuständige International Astronomical Union will im September erstmals eine wissenschaftliche Definition für den Begriff „Planet“ vorlegen, das sollte die Entscheidung erleichtern. Jedenfalls wird schon eifrig nach einem – griechischen oder römischen – Namen gesucht.

Fettleibigkeitsgen entdeckt – na und?

Eine Veränderung im menschlichen Erbgut, gleich neben dem Gen Insig2, begünstigt in der Durchschnittsbevölkerung schweres Übergewicht. Das haben Genetiker aus den USA und Europa festgestellt. Anerkennung bringt ihnen vor allem der Einsatz neuer Methoden, mit denen sie aus 86.604 möglichen Gen-Varianten die einzig richtige herausfinden. Allerdings brachten nachfolgende Untersuchungen zu Tage: Bei US-Krankenschwestern – von denen für andere Tests Gene und Gewicht erhoben wurden – bewirkt die Variante nichts. Wenig überraschende Conclusio: Gene allein machen nicht dick.

Raschere Reaktion auf Bioterror

US-Forscher haben eine Methode entwickelt, mit der sich in nur drei Stunden biologische Giftstoffe, etwa in Milch, nachweisen lassen. Die Forscher statten dazu Liposome, also mikroskopisch kleine Fettkügelchen, mit spezifischen Antikörpern aus, die wie Magnete die fraglichen Giftstoffe aus der Umgebung anziehen. In jedem Liposom befinden sich jeweils rund 60 Moleküle, die den eingefangenen Giftstoff vermehren und somit nachweisbar machen. Der Test ist 1.000-mal genauer als herkömmliche Verfahren, auch entfallen die bisher notwendigen Tierversuche. *gd*

Innovation für 2010

Mit der Initiative I-2010 will die EU-Kommission innovative Forschung in den Kommunikationstechnologien vorantreiben. Schwerpunkt ist der Transfer der Ergebnisse in die Wirtschaft.

Christian Rupp

Der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)-Sektor befindet sich seit 40 Jahren in einer permanenten Revolution. Das Moore'sche Gesetz der Mikroelektronik funktioniert seit den 60er Jahren: Alle 18 Monate verdoppelt sich die Rechenleistung von Computerchips bei konstanten Preisen.

Dies hat einen Produktivitätsschub in der gesamten Wirtschaft hervorgerufen – nicht nur bei PC, Mobiltelefonen und Flachbildschirmen, sondern auch in der Autobranche, in der Flugzeugindustrie oder bei Sicherheitssystemen. Jeder Wirtschaftsbereich ist heute mehr oder weniger von IKT beeinflusst.

Forschung für die Wirtschaft

Diese Entwicklung wird durch Forschung und Innovation auch in den nächsten Jahren weiter voranschreiten. Europa investiert pro Kopf jedoch nur 80 Euro in die IKT-Forschung und liegt damit hinter Japan mit 350 Euro und den USA mit 400 Euro zurück.

In der Lissabonner Strategie kommt den Investitionen in Forschung und Innovation für die Schaffung von Wachstum und Beschäftigung eine besondere

Bedeutung zu. Europa ist zwar, was Erfindungen betrifft, oft sehr erfolgreich, scheitert jedoch bisweilen hinsichtlich der Innovation.

Die I-2010-Initiative der Europäischen Kommission soll daher aktiv zum Abbau der Hindernisse bei der Überführung der Forschungsergebnisse in wirtschaftliche Erfolge beitragen. Erklärtes Ziel ist es, die EU-Investitionen in die Forschung auf dem Gebiet der IKT auf 80 Prozent zu erhöhen.

Günter Verheugen, Vize-Präsident der Europäischen Kommission und zuständig für den Bereich Unternehmen und Industrie, betonte erst kürzlich, dass mehr Forschung und Entwicklung notwendig sei und diese effizienter und besser koordiniert werden müsse. Forschungsförderung ist wichtig, reicht aber allein nicht aus. Es muss sichergestellt sein, dass aus der Forschung innovative Produkte und Dienstleistungen hervorgehen, die wiederum zu Wachstum und Beschäftigung führen.

Maßnahmen im Paket

Zur Umsetzung dieses Ziels hat sich die Europäische Union verschiedene Schritte überlegt, die bis ins Jahr 2013 reichen sollen. Für 2007 ist geplant, die

strategische Forschung im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie im siebenten Rahmenprogramm vorrangig zu fördern. Weiters sollen Forschungs- und Einführungsinitiativen ergriffen werden, um die Hauptengpässe, die sowohl technische als auch organisatorische Lösungen erfordern, zu beseitigen.

Noch im heurigen Jahr will die EU ergänzende Maßnahmen treffen, um Anreize für private Investitionen in die IKT-Forschung und Innovation zu setzen. Einzelvorschläge zur Berücksichtigung einer „Informationsgesellschaft für alle“ sollen in den strategischen Kohäsionsleitlinien der Gemeinschaft 2007–2013 unterbreitet werden.

Darüber hinaus will die Kommission Strategien für den elektronischen Geschäftsverkehr ausgearbeitet wissen, um technische, organisatorische und rechtliche Einführungshindernisse besonders für Klein- und Mittelbetriebe zu beseitigen. Und schließlich will man Instrumente zur Förderung neuer Arbeitsweisen entwickeln, die die Innovation in den Unternehmen und die Anpassung an neue Anforderungsprofile erleichtern.

http://europa.eu.int/information_society.com

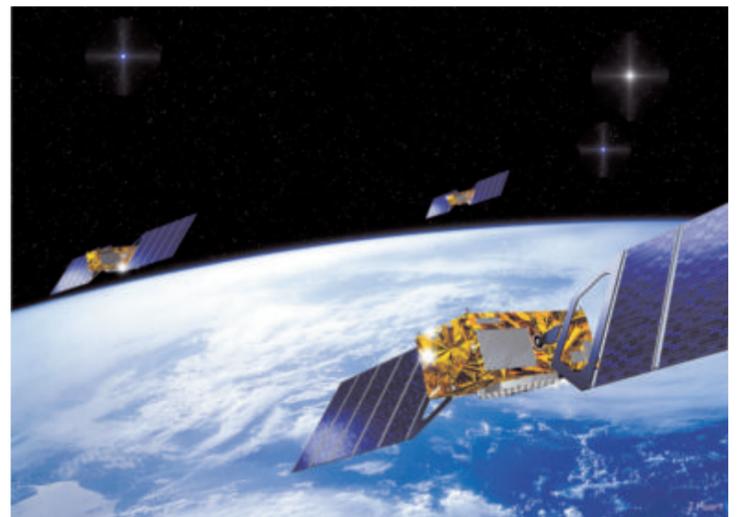
Fortsetzung von Seite 3

Womit auch klar wird, in welchen Bereichen die AAE arbeitet. Elektronik, Mechanik, Thermal-Isolation sowie Test- und Integrationsgegenstände bietet das 120-Personen-Unternehmen mit Sitz in Wien-Meidling. Für die Elektronikfertigung, bei der Entwicklung, Bau und Test abgedeckt werden, ist ein eigenes AAE-Werk in Berndorf/Niederösterreich verantwortlich.

Wetterfrösche aufgepasst

Um vorherzusagen, wie das Wetter morgen oder in einer Woche wird, sind Wettersatelliten für uns im Einsatz. Mit österreichischem Know-how. In Ergänzung zu den bekannten Meteosat-Satelliten, die in 36.000 Kilometer Höhe die Erde umkreisen, werden künftig drei Metop-Satelliten für verbesserte Wetterprognosen sorgen. Der Start des ersten ist für 30. Juni geplant. „Bis dato konnte Europa auch die niedrig fliegenden US-Wettersatelliten nutzen“, erzählt AAE-Mann Zeynard.

Jetzt bekommt Europa eigene, moderne „Wetter-Tiefflieger“ in zirka 800 Kilometer Höhe. Da-



Die anspruchsvolle Elektronik zur Erzeugung der Navigationssignale der Galileo-Satelliten kommt aus Österreich. Foto: ESA, J. Huart

mit können die Meteorologen künftig genauere Wettervorhersagen treffen. Von AAE stammen wichtige elektronische Signalverarbeitungseinheiten für drei der Messinstrumente an Bord der drei Satelliten und die gesamte Thermal-Isolation.

Die spezielle Hebe- und Transportausrüstung für die Satellitenintegrationsarbeiten und die Testphase der drei Satelliten wurde ebenfalls von den

Österreichern entwickelt und geliefert. Insgesamt können die heimischen Weltraum-Spezialisten stolz auf die letzten Jahre zurückblicken. Die AAE ist unter anderem bei Aeolus, Envisat, GOCE, Herschel/Planck, Mars Express, Meteosat 2. Generation (MSG-2), Pléiades, Rosetta, SAR-Lupe, Venus Express und XMM beteiligt.

www.space.at
www.jwst.nasa.gov

Forschung

Wissenstransfer: Absolventen der Universitäten präsentieren ihre Forschungsarbeiten

Bunte Bilder ohne Rahmen

An der TU Wien wurden neue Darstellungsmöglichkeiten sequenzieller Kunst in einem digitalen Medium erforscht.

Markus Müller

Mit der Verbreitung von digitalen Medien, im Besonderen dem Internet, stehen Künstlern neue Wege offen, ihre Werke zu verbreiten und darzustellen. Die ersten Versuche in diesem neuen Medium konzentrierten sich vorrangig auf Möglichkeiten, bereits bekannte Strukturen nachzubilden. Webseiten etwa lehnen ihren Aufbau oft stark an Bücher an, und auch sequenzielle Kunst wie beispielsweise Comics imitiert im neuen Medium den durch das Buch aufgezogenen strukturellen Aufbau – so etwa die Aufteilung auf Buchseiten.

Historisch grenzenlos

Erst nach und nach begannen einzelne Autoren, mit dem neuen Medium zu experimentieren, um dessen vielfältige Möglichkeiten zu erkunden. Zu den Pionieren gehört der Comic-Autor und -Zeichner Scott McCloud. In seinem Buch „Reinventing Comics“ beschreibt er die Mög-

lichkeiten einer endlosen Zeichenfläche, die es dem Autor erlaubt, seine Arbeit frei zu gestalten und dabei die Beschränkungen der Buchseite hinter sich zu lassen.

Auf den ersten Blick mag dieses Konzept als neu und innovativ empfunden werden. Tatsächlich aber zieht es sich wie ein roter Faden durch die Menschheitsgeschichte. Bereits die Arbeitsfläche von urzeitlichen Künstlern zeichnete sich durch ihre enorme Weite aus. Über große Teile von Höhlen zogen sich Zeichnungen, die nur im Einfallsreichtum des Künstlers auf Grenzen stießen. Eine ähnliche Verwendung der annähernd unbegrenzten Zeichenfläche findet sich auch in ägyptischen Wandmalereien, den Darstellungen der römischen Trajanssäule oder dem Teppich von Bayeux. Erst durch die Verbreitung des Buches wurde die Darstellungsfläche begrenzt, und Künstler mussten ihre Arbeit dessen Einschränkungen unterwerfen.

Aufbauend auf diesen Überlegungen implementierte ich im Rahmen meiner Diplomarbeit eine Software zum Anlegen und Wiedergeben visueller Medien auf einem endlosen „Canvas“ (Arbeitsfläche). Ein Editor erlaubt dabei dem Künstler eine einfache Auslegung des Canvas. Dazu werden Grafiken oder Linien auf der Arbeitsfläche positioniert.

Für IT-Experten und Künstler

Um dem Benutzer die Navigation zu erleichtern, kann der Autor auch eine Navigation vorgeben. Dazu definiert der Künstler Bereiche des Canvas, die für den Benutzer zugänglich sein sollen, und verbindet diese durch ein Netz von möglichen Navigationspfaden.

Ein so genannter Viewer (das ist ein Computerprogramm, mit dem sich Dateien anschauen, aber nicht verändern lassen), der auf dem weit verbreiteten Web Plug-in „Flash“ basiert, liest diese Daten dann über das Internet und stellt den Canvas



Zeichnung: Eva Ganglbauer

für den im Internet surfenden Leser dar. Besonders viel Wert wurde sowohl beim Editor als auch beim Viewer darauf gelegt, dass die Software nicht nur von IT-Experten, sondern vor allem von Künstlern problemlos bedient werden kann.

Seit der Veröffentlichung erfuhr das Programm große Aufmerksamkeit innerhalb der Webcomics Community und fand in einigen ebenso innovativen wie erstaunlichen Infinite Canvas-Comics Anwendung. Wie sich herausstell-

te, verwendeten Künstler die Software aber auch anders als ursprünglich vorgesehen. Sie „missbrauchten“ sozusagen die vorgesehenen Werkzeuge, um ganz neue Ausdrucksformen zu entwickeln. So wurden nicht nur Webcomics damit erstellt, die Software wurde auch als Präsentationswerkzeug verwendet und zur Ideensammlung und -organisation eingesetzt.

Ein Autor hat nach eigener Aussage mit Hilfe meiner Software sein in Planung befindliches Buch visualisiert und grafisch organisiert, um in den parallelen Handlungssträngen nicht die Übersicht und Kontrolle zu verlieren.

Infinite Canvas läuft unter Mac OS X ab Version 10.2 und ist unter der Internet-Adresse www.infinitecanvas.com frei verfügbar. Dort finden sich auch Links auf die mit Hilfe der Software verwirklichten Arbeiten (siehe Bild oben).

Der Autor studierte Informatik an der Technischen Universität Wien.

Verlagsserie

Blaumänner und -frauen treffen Weißkittel

Das Projekt Lehre und Forschung bringt Lehrlinge und Wissenschaftler zusammen.

Mehr als 100.000 Jugendliche sind Lehrlinge. In Kultur- und Wissenschaftsprojekten werden diese Jugendlichen als Zielgruppe häufig übersehen. Mit dem Projekt „Lehre und Forschung“ soll diese Kluft überbrückt werden.

„Lehrlinge und Wissenschaftler kommen nur sehr selten zusammen, und das bedeutet, dass mehr als 50 Prozent aller Jugendlichen niemals Kontakt mit Forschern haben“, beschreibt Wolfgang Gerlich von Plansinn eine Situation, die einer wissenschaft-

sierten Gesellschaft des dritten Jahrtausends nicht gerade gerecht wird. „Wenn mehr als die Hälfte aller Jugendlichen niemals Kontakt mit Forschern hat, ist man damit von der angestrebten wissenschaftsbasierten Gesellschaft des dritten Jahrtausends in Österreich freilich noch weit entfernt“, erklärt Gerlich.

„Lehrlinge werden in ihrer Ausbildung ausschließlich mit fachspezifischen, für ihren Beruf relevanten Informationen versorgt. So entsteht bei ihnen der weit verbreitete Eindruck, dass Wissenschaft etwas Fremdes und Unerreichbares ist. Wissenschaft geschieht irgendwo anders und ist sozusagen nichts für Lehrlinge“, sagt Gerlich.

Erfahrungsgemäß sei aber gerade bei Berufsschülern durchaus die Neugier auf wissenschaftliche Themen vorhanden – auch wenn diese auf den ersten Blick nicht der eigenen Berufsausbildung nützen.

Zukunftsfaktor Lehrling

Für die heimische Wirtschaft, allen voran für die Klein- und Mittelbetriebe, sind Lehrlinge ein wichtiger Zukunftsfaktor. Nur in wenigen Branchen bekommen die Jugendlichen im Rahmen ihrer Ausbildung aber die Chance, sich mit Innovation und For-



50 Prozent der Jugendlichen sind Lehrlinge, die niemals Kontakt zur Wissenschaft bekommen. Foto: Bilderbox.com

sung auseinander zu setzen – und dieses Wissen auch in ihren Beruf zu übertragen.

Das Projekt Lehre und Forschung will diese Lücke schließen – und Brücken zwischen Lehrlingen und Wissenschaftlern schlagen.

Kontaktaufnahme

Ab Herbst 2006 werden im Rahmen von sechs Veranstaltungen Lehrlinge mit Wissenschaftlern zusammentreffen und gemeinsam an Projekten arbeiten.

Dass diese Konstellation funktionieren kann, hat sich laut Wolfgang Gerlich schon im Bereich der Kulturvermittlung gezeigt. Der direkte, persön-

liche und qualifizierte Kontakt zwischen Forschern und Jugendlichen soll zwei völlig unterschiedliche Wirtschafts- und Gesellschaftsbereiche verbinden. Das Organisationsteam von Plansinn erhofft sich „gegenseitige Inspiration durch die Beteiligung an der Arbeitswelt der anderen – und letztlich mehr Verständnis und einen Imagegewinn für beide Seiten.“

Die Workshops sind für insgesamt 150 Lehrlinge und 12 Forscher geplant. Weitere 1.000 Personen sollen durch öffentliche Präsentationen die Chance bekommen, die Ergebnisse dieses Brückenschlags zwischen den Arbeitswelten zu erleben. Die Präsentationen werden von

den Lehrlingen selbst konzipiert und sind deshalb das optimale Forum, um weitere Lehrlinge anzusprechen.

Sowohl die Betriebe als auch die Berufsschulen sind in die Projekte eingebunden und dienen als Multiplikatoren für die Veranstaltungen. Schließlich werden im Rahmen von fünf Diskussionsveranstaltungen an Berufsschulen grundsätzliche Aspekte von Wissenschaft diskutiert.

Ihre Fragen an die Zukunft stellen Sie bitte online unter www.innovatives-oesterreich.at. Dort werden auch die Veranstaltungen und Projekte rechtzeitig angekündigt.

Innovatives Österreich

(Teil 8 der Serie)

Erscheint mit finanzieller Unterstützung von



Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*.
Redaktion: Ernst Brandstetter
Der neunte Teil erscheint am 5. Mai 2006.

Info

● **Plansinn.** Die Gruppe wurde 1995 von jungen Landschaftsplanern in Wien gegründet und versteht sich als Büro für Planungs- und Kommunikationsaufgaben. Die Tätigkeiten umfassen Projekt-Management, Public Relations, Fachredaktion, Moderation, Partizipation von Kindern und Jugendlichen, Empowerment sowie Forschung. Schwerpunktthemen sind Stadtentwicklung, Freiraum, Umwelt, Neue Medien, Wissenschaft und Technologie. Im Team arbeiten zwölf Mitarbeiter unterschiedlichster Fachbereiche partnerschaftlich zusammen.

www.plansinn.at

Forschung

Marsurlaub hat nur kurz Saison

Der Flug ins All ist für Touristen noch teuer. Mediziner haben zwar wenig Bedenken, dennoch ist die Reise in die Schwerelosigkeit eine kräftige Keule für den menschlichen Körper. Flüge, etwa zum Mars, dauern lange, sind alles andere als erholsam oder komfortabel und nur zu bestimmten Zeiten möglich. Ein hohes Restrisiko bleibt.

Christian Ellison

Spanien, Griechenland und Italien sind längst von der Liste gestrichen, die Südsee ist auch schon langweilig, und selbst Afrika kann man nicht mehr viel abgewinnen. Was also macht der gelangweilte Tourist, der über das nötige Kleingeld für extravagante Reiseziele verfügt? Er wird schon bald ins Weltall fliegen – zumindest wenn es nach den Vorstellungen von einigen Anbietern geht. Allen voran Richard Branson, der britische Millionär, Unternehmer und Gründer des Plattenlabels Virgin. Er will, wie er zuletzt im-

mer wieder erklärte, schon im Jahr 2008 Touristen in Sphären führen, bei denen man zumindest von der Grenze zum All sprechen kann: in den Sub-Orbit, der mehr als hundert Kilometer über der Erde liegt; wo der Reisende also für Weltraumverhältnisse nicht allzu weit weg vom sicheren Heimatplaneten entfernt ist, aber dennoch das Gefühl der Schwerelosigkeit erleben und einen aufregenden Blick auf die Erde riskieren darf. Der amerikanische Multimillionär Dennis Tito hat sich diesen Wunschtraum im Jahr 2001 erfüllt. Er legte für einen Ausflug in die Schwerelosigkeit

20 Mio. US-Dollar (16,5 Mio. Euro) auf den Tisch. Heute wird dieser Trip als die Geburtsstunde des Weltraumtourismus bezeichnet.

Aufgedunsene Gesichter

Ein Massenmarkt dürfte der Orbit-Ausflug aber auch in Zukunft nicht werden: Der Preis des Abenteuers wird auf 200.000 US-Dollar geschätzt – ein teurer Spaß, den sich kaum jemand leisten kann. Vielleicht auch nicht leisten will, denn Branson verspricht lediglich 15 Minuten Flug und fünf Minuten Schwerelosigkeit. Das sind möglicherweise schon die einzigen

Bedenken: Mediziner machen sich kaum Sorgen hinsichtlich derart kurzer Abenteuer. Das Problem Schwerelosigkeit sollte man in so kurzer Zeit relativ leicht meistern können, heißt es. Allerdings wird die Körperflüssigkeit in diesem Zustand durch die Schwerkraft beeinflusst. So können etwa an die zwei Liter davon in entsprechender Körperlage aus den Beinen in die obere Körperhälfte fließen. Dadurch wirkt das Gesicht aufgedunsen, die Schleimhäute schwellen an, die Beine werden dünner.

Seriöse Wissenschaftler stellen sich freilich die Frage, ob die Fantasie des Menschen, ganz weit weg zu fliegen, auf fernen Planeten auf Liegestühlen zu liegen und auf die Erde zu schauen, nicht reine Science-fiction bleiben wird. Der Mars zum Beispiel, ein begehrtes Objekt menschlicher Weltraumfantasien, liegt zwar der Erde so nahe, dass man mit kleinen Teleskopen Staubstürme auf ihm erkennen kann. Dennoch würde man etwa 500 Tage für die Reise zum Roten Planeten benötigen und der Aufenthalt am „Urlaubsort“ wäre nur sehr kurz und auf ein bestimmtes, nur einmal im Jahr auftretendes Zeitfenster reduziert.

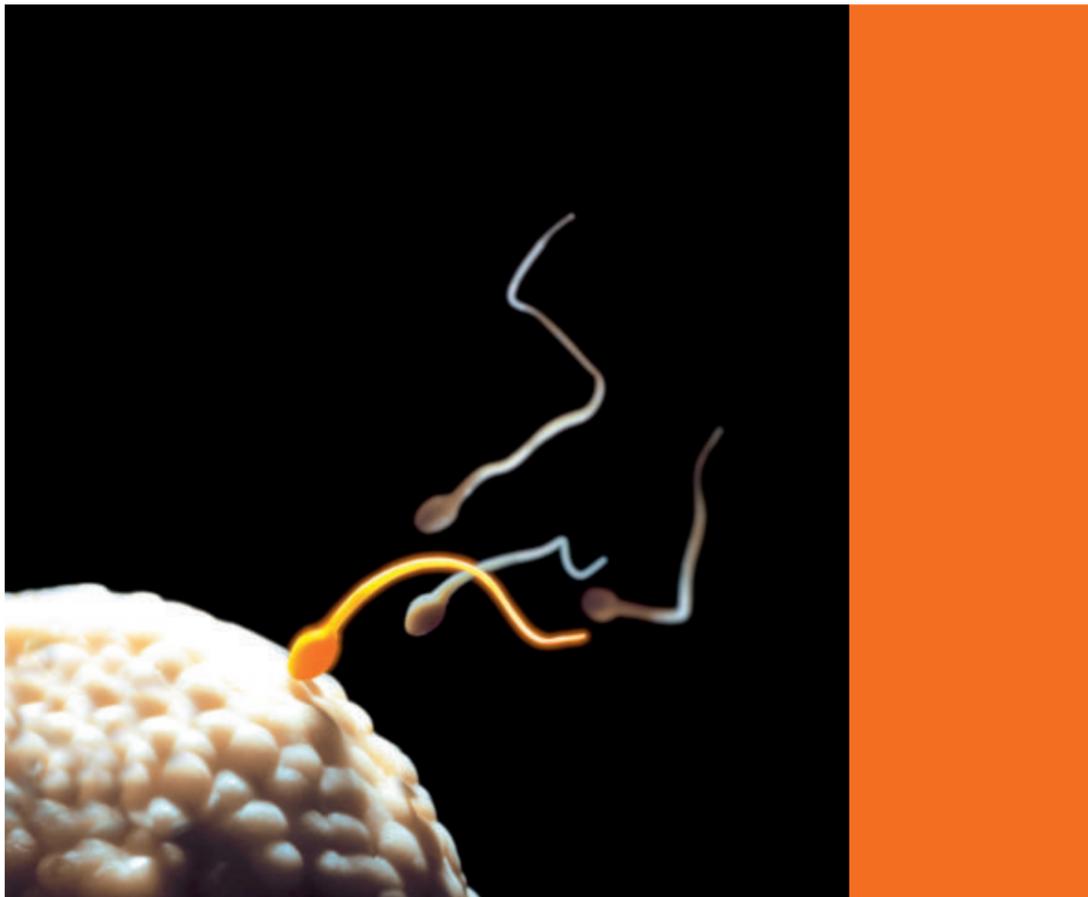
Raumflug mit Saisonzeiten

An den übrigen Tagen steht die Sonne zwischen Mars und Erde, ein sicherer Rückflug wäre nicht möglich. Der Erdtrabant Mond ist, wie die Geschichte der bemannten Raumfahrt zeigt, gut erreichbar. Andere Planeten wie Merkur sind schon aufgrund ihrer unwirtlichen Oberflächentemperatur nicht empfehlenswert. Die Temperatur auf der Sonnenseite des sonnennahen Planeten steigt tags-

über bis auf 467 °C und fällt in der Nacht bis auf minus 183 °C.

Ein zweiter großer Menschheitstraum, das Hotel im All, scheint, zumindest was die Machbarkeit betrifft, realistischer zu sein. Man geht davon aus, dass in spätestens 20 Jahren ernsthaftige Vorbereitungen für den Bau eines Weltraumhotels getroffen werden. Architekturstudenten der TU Darmstadt haben vor Jahren Entwürfe dafür gezeichnet. Die Hilton Gruppe hat auch verlauten lassen, ein derartiges Hotel bauen zu wollen, eine Raumstation, die jener aus Stanley Kubricks „2001 – Odyssee im Weltraum“ ähneln würde.

Auf der Raumstation ISS hat man schon bewiesen, dass selbst bestens ausgerüstete Sanitäreinrichtungen für die Technologieentwickler kein Problem mehr sind. Das Beispiel Wasser zeigt es: Es lässt sich im Orbit mit einer speziellen Druckvorrichtung zu einem Strahl zusammenführen und muss nach der Verwendung wieder abgesaugt werden. Dass Touristen natürlich derartige Alltagsgeschichten ohne umständliche Handgriffe erledigen wollen, wird noch eine Herausforderung für Entwickler und Designer darstellen. In welche Richtung der Weltraumtourismus auch gehen wird: Reise-Anbieter und viele Forscher sind überzeugt, dass es ein guter Weg ist. Die Raumfahrt würde auch eine Existenzberechtigung abseits wissenschaftlicher Experimente im schwerelosen Raum bekommen. Und sie würde, bisher meistens staatlich organisiert, aufgrund des Wettbewerbs der Tourismusanbieter sicher einen neuen Ansporn erhalten, die Leistungen in Forschung und Technologieentwicklung zu verbessern.



Politik – Wirtschaft – Medien – Kultur – Panorama – Technologien – Produkte

Message Delivered ...

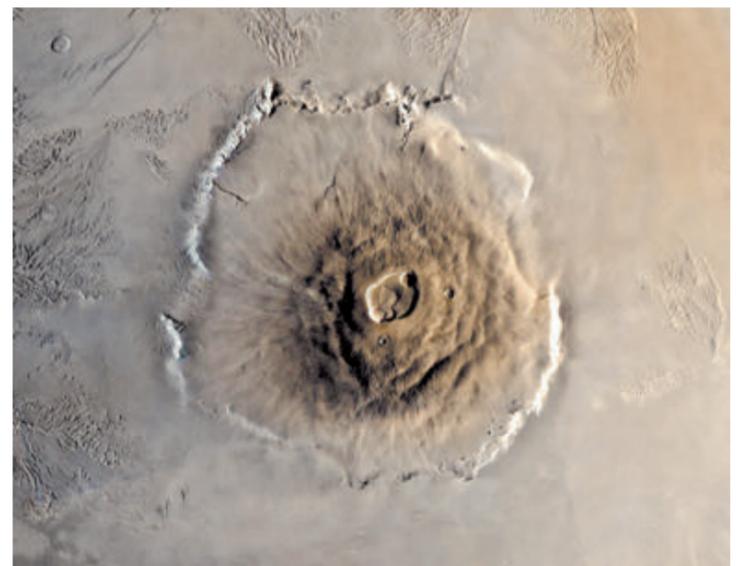
... denn wir sind die Ersten, die Sie treffsicher mit Original-Informationen versorgen – per Mailabo zum Nulltarif.

www.ots.at

Die multimediale Plattform für Presseinformationen.

APA OTS

Ein Unternehmen der APA-Gruppe



Olympus Mons, Mars: Der größte bekannte Berg im Sonnensystem ist sicher eine Reise wert. Aber zu welchem Preis? Foto: Nasa

Gene steuern Angstgefühle

Grundlagenforschung schafft Voraussetzungen für maßgeschneiderte Behandlung von Depressionen.

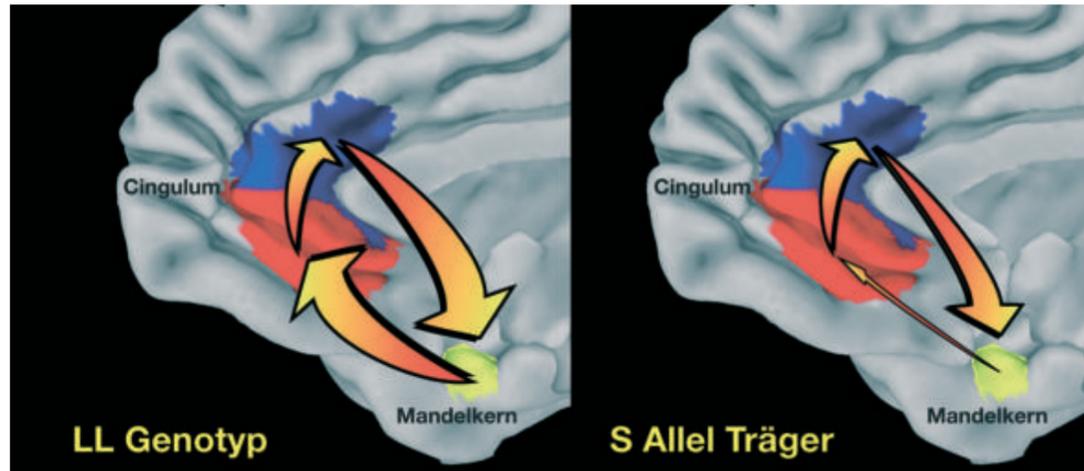
Manfred Lechner

Angst und Vorsicht sind erfolgreiche Ergebnisse der evolutionären Anpassung. „Was aber für die Bewältigung gefährlicher Situationen in der Vergangenheit, beispielsweise bei Angst vor wilden Tieren, bestens funktionierte, kann heute aufgrund geänderter Umweltbedingungen zu einem Hemmschuh werden und Angststörungen und Depressionen zur Folge haben“, erklärt Dr. Lukas Pezawas, derzeit Leiter der Hauptambulanz der Klinischen Abteilung für Allgemeine Psychiatrie am Wiener AKH.

Zuerst als Schrödinger-Stipendiat und dann als fix engagierter Wissenschaftler forschte Pezawas vier Jahre lang am renommierten amerikanischen National Institute of Mental Health. Dort konnte er in einer groß angelegten Studie einen Hirnschaltkreis, der Emotionen steuert, identifizieren und zeigen, dass dieser durch die spezielle Ausformung eines Serotonin-Transporter-Gens unterbrochen werden kann.

Gestörte Kommunikation

Dieses Gen regelt die Kommunikation zwischen der Amygdala, dem Mandelkern, einem Hirn-Areal, das für Angst- und Fluchtreaktionen verantwortlich ist, und dem Cingulum, in dem die Verarbeitung negativer Emotionen erfolgt. Die Wichtigkeit dieses Gens zeigt sich auch darin, dass der für die Verarbeitung verantwortliche



Angst entsteht im Mandelkern, der über eine Feedback-Schleife mit dem Cingulum, das für die Verarbeitung sorgt, verbunden ist. Bei Menschen, die über den LL Genotyp verfügen, werden mehr Informationen transportiert als bei der anderen Gruppe, was zur Folge hat, dass diese stressresistenter und weniger ängstlich sind. Foto: L. Pezawas

Teil des Cingulums über die meisten Serotonin-Transporter der gesamten Hirnoberfläche verfügt.

Bei Menschen, die über eine kurze Version dieses Gens verfügen, ist der für die Verarbeitung zuständige Teil des Cingulums weniger dick entwickelt. Weiters sind die Verbindungen zwischen dem Mandelkern und dem Cingulum weniger ausgebildet, und auch der Mandelkern selbst ist kleiner. In der Studie konnte zudem gezeigt werden, dass dies eine Kommunikationsstörung zwischen Mandelkern und Cingulum zur Folge hat. Das bedeutet, dass Menschen mit kurzer Gen-Version ängstlicher, stresssensibler und daher

auch anfälliger für Depressionen sind. „Menschen, die über die lange Variante verfügen, tragen ein geringeres Risiko, an einer Depression zu erkranken, sind aber nicht gänzlich davor geschützt“, so Pezawas.

Weltweites Interesse

Aufgrund der evolutionären Anpassung sind laut Pezawas rund zwei Drittel aller Menschen davon betroffen. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation sind Depressionen derzeit die dritthäufigste auftretende Krankheit weltweit und werden im Jahr 2015 den Spitzenplatz belegen. Vor diesem Hintergrund ist auch zu

verstehen, wieso *Nature Neuroscience*, die Nummer eins unter den wissenschaftlichen Hirnforschungsjournalen, die Entdeckung Pezawas zu einem Meilenstein in der Hirn-Grundlagenforschung erklärte.

Die Brisanz zeigt sich daran, dass seine Erkenntnisse auch großes internationales Interesse auslösten. Sowohl die *Londoner Times* als auch die *Washington Post*, CBS News und die russische *Prawda* berichteten darüber. Ein Meilenstein ist Pezawas Entdeckung auch deshalb, „da dadurch die Möglichkeit geschaffen wurde, psychiatrische Diagnosen auf biologischen Grundlagen erstellen und in

weiterer Folge maßgeschneiderte medikamentöse Therapien entwickeln zu können“, so der Wissenschaftler. „Zu erwarten ist, dass personalisierte, an die individuelle genetische Ausstattung angepasste Therapien bereits in zehn Jahren verfügbar sein werden“, erklärt Pezawas. Neue Forschungen ergaben auch, dass Menschen, die über die lange Serotonin-Transporter-Gen-Variante verfügen, besser auf bestimmte Anti-Depressiva ansprechen als diejenigen aus der anderen Gruppe.

Imaging Genetics

Die biologischen Folgen der individuellen Gen-Konfiguration können ausschließlich über bildgebende Verfahren festgestellt werden. Weltweit arbeiten neben Pezawas nur sieben weitere Spezialisten in dem Bereich Imaging Genetics, also an der bildlichen Darstellung der Funktionsweise von Genen.

Die Frage, ob Pezawas seine Entdeckung auch in Österreich hätte machen können, beantwortet er mit einem klaren Nein. „Nein deshalb, da zwar das Know-how, nicht aber die institutionellen Strukturen für diese Art der Forschung bisher gegeben waren“, so der Wissenschaftler. Dies will er ändern. Im Zuge eines Know-how-Transfers gründet Pezawas zurzeit am Wiener AKH ein auf Imaging Genetics spezialisiertes Forschungslabor.

Dr. Christoph Ramoser: „Eine Vielzahl von Förderungen und Stipendien schafft die besten Voraussetzungen für den raschen und erfolgreichen Berufseinstieg junger Wissenschaftler“, erklärt der Leiter der Abteilung zur Internationalisierung der Hochschulen im Bildungsministerium.

Networking verleiht der Karriere Flügel

economy: Welche Förderprogramme existieren für junge Wissenschaftler, und wo können sie sich informieren?

Christoph Ramoser: Junge Wissenschaftler, die sich für Stipendien, Förderungen, Sprach-

kurse oder Preise interessieren, finden unter www.grants.at alle für sie notwendigen Informationen. Die Datenbasis, welche im Rahmen des EU-finanzierten Mobilitätsportals entstanden ist, umfasst derzeit rund 1.000 Einträge und wird laufend erweitert.

Stichwort Mobilität: Haben Österreichs Studenten und Absolventen diesbezüglich einen Nachholbedarf?

Sich international zu vernetzen, schafft sowohl für angehende Wissenschaftler als auch für Berufseinsteiger eine Vielzahl von Vorteilen. Tragfähige Netzwerke lassen sich unter anderem auch am besten durch Auslandsaufenthalte knüpfen. So gesehen besteht immer ein Nachholbedarf, da jede Absolventengeneration gefordert ist,

sich bestens zu positionieren, und die vielfältigen Förderangebote schaffen dafür die Voraussetzungen.

Wie viele Wissenschaftler werden gefördert?

Pro Jahr werden rund 6.000 Studierende, Graduierte und Wissenschaftler gefördert, für die insgesamt rund 30 Mio. Euro aus den Budgets des Bildungs-, Verkehrs- und Außenministeriums bereitstehen.

Wird Absolventen, die als Wissenschaftler arbeiten möchten, der Einstieg erleichtert?

Vor allem die Förderprogramme für Doktoranden sorgen dafür, dass diese ihre Tätigkeit als erste Stufe der wissenschaftlichen Karriere besser managen können. In letzter Zeit hat sich

dafür der Begriff „Early Stage Researchers“ eingebürgert, der diesen Sachverhalt ziemlich genau beschreibt. Der Forschungsförderungsfonds fördert derzeit rund 1.110 Doktoranden. Diese sind als angestellte Mitarbeiter im Rahmen eines Projekts tätig. Die Anstellung dauert in der Regel drei bis vier Jahre.

In welchen Bereichen besteht Optimierungsbedarf?

Es müsste mehr Mut vorhanden sein, bestehende Förderangebote auch wirklich in Anspruch zu nehmen. Zweifel sind unangebracht, denn für nahezu jedes zu fördernde Vorhaben lässt sich auch eine Lösung finden. Und wir wissen, dass Studenten, die bereits einen Auslandsaufenthalt absolviert haben, immer wieder die Chance suchen, sich mit-

tels Stipendien und Förderungen noch besser und vor allem auch auf weltweiter Ebene zu qualifizieren. *malech*

Steckbrief



Dr. Christoph Ramoser leitet im Bildungsministerium die Internationalisierung der Hochschulen und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Foto: bmbwk

Grundlagen der Wissenschaft

(Teil 1 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 zweite Teil erscheint am 5. Mai 2006.

Forschung

Gerechtigkeit mit Grenzen

Peer Review ist weiterhin das gebräuchlichste Messsystem in der Wissenschaft, wenn auch längst nicht das verlässlichste. Kritiker führen Subjektivität ins Treffen. Dennoch halten die meisten Institutionen an dieser Evaluierungsmethode fest – oft aus Mangel an Alternativen.

Alexandra Riegler

Zu weit ist der anonyme Gutachter von seiner Verantwortung entfernt, zu groß sein Einfluss. Hinzu kommt, dass durch die aufwändigen Prozesse die Innovation nicht gerade vorangetrieben wird und schließlich auch noch junge zu Gunsten von alteingesessenen Forschern benachteiligt werden. Michael Dinges, im Bereich Technologie- und Innovationspolitik der Joanneum Research tätig, listet für die Konferenz „New Frontiers in Evaluation“, am 24. und 25. April in Wien, auf, was kritische Untersuchungen der Peer Review zur Last legen. Die Beurteilung von wissenschaftlichen Arbeiten und Anträgen durch andere Forscher sei ein Messsystem, bei dem es zu viel „menschelt“, so lautet der Hauptvorwurf.

Dass es auch in der Wissenschaft Seilschaften gibt, Machtgefüge, die erhalten oder zu eigenen Gunsten verschoben werden sollen, scheint wenig überraschend. „Ehrlichkeit ist auch unter Wissenschaftlern nur statistisch verteilt“, formuliert Hermann Katinger, Leiter des Instituts für Angewandte Mikrobiologie an der Univer-

sität für Bodenkultur, schmunzelnd. Für Gerechtigkeit sollen daher unterschiedlich anonymisierte Gutachten sorgen und Rache und Neid damit gar nicht erst zum Zug kommen.

Obwohl bei Förderanträgen und wissenschaftlichen Papers die Autorennamen oft aus dem Text entfernt werden, bleiben dem Reviewer nicht nur harte Fakten, sondern auch seine Erfahrung. Wer sich in seinem Gebiet auskennt, weiß zumeist auch, welchen Kollegen ein bestimmtes Paper zuzuordnen ist. Blinde Beurteilungen existieren damit gleichsam nicht.

Unklare Beurteilung

Schlecht ist es meist auch um die Vergleichbarkeit der Reviews bestellt. Während die einen herausragende Projekte mit Befriedigend versehen, ist anderen eine bahnbrechende Idee ein klares Sehr Gut wert. Weiche Faktoren wie schlechtes Englisch vermindern die Erfolgchancen. Holprige Formulierungen lenken vom Inhalt ab. Je länger man im Geschäft sei, desto größer die Wahrscheinlichkeit, ein Paper zwecks Reviewing anstatt zur bloßen Information zu lesen, spricht ein Wiener Wissenschaftler aus Er-



Wer sich in seinem Gebiet auskennt, weiß zumeist auch, welchen Kollegen ein bestimmtes Paper zuzuordnen ist. Blinde Beurteilungen existieren damit gleichsam nicht. Foto: Bilderbox.com

fahrung. Dass umtriebige Gutachter damit stets Zugang zu einer Fülle neuer Ideen haben, liegt auf der Hand. Was bleibt, ist weniger Vorsatz als Menschlichkeit: „Man kommt nicht umhin, sich manche Ideen zu merken“, beschreibt Stefanie Stegemann-Boehl vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung die unumgängliche Beeinflussung. In ihrer Dissertation widmete sich Stegemann-Boehl dem Fehlverhalten von Forschern im Rechtsvergleich zwischen Deutschland und den USA.

Auf eine Optimierung der Kreuzgutachten, wie Restriktionen bei der Anzahl der Reviews pro Jahr, wollen sich nur wenige Institutionen einlassen. Bei den niedrigen Rücklaufzeiten kann sich kaum jemand leisten, seine ehrenamtlichen Gutachter zu vergraulen. Der Versuch, eine höhere Anzahl an Reviewern hinzuzuziehen und damit zu einem hochwertigeren Ergebnis zu kommen, scheint nicht nur angesichts der mageren Resonanz schwierig. So blieb laut Gerhard Fröhlich vom Institut für Philosophie und Wissenschaftstheorie an der Universität Linz in politikwissenschaftlichen Publikationen nach Hinzuziehen von vier Gutachtern kein einziges Manuskript mehr ohne Ablehnung. Insbesondere neigen junge Wissenschaftler dazu, überzogen kritisch zu beurteilen. Sinnvoller scheint es da schon, eine Hand voll Wissenschaftler in einem Panel zu versammeln und sie für ihre Beurteilungen finanziell zu entschädigen. Oder emeritierte Forscher, die nicht

mehr in Konkurrenz zu ihren Kollegen stehen, für Reviews zu bezahlen – und nicht zuletzt auch von deren breitem Erfahrungsspektrum zu profitieren. Ein zeitgemäßer Ansatz wäre auch eine Art Paper Pool, in dem die Stimmen der Community über Sein oder Nichtsein entscheiden.

Ausschließlich im Ausland sucht sich der heimische Wissenschaftsfonds (FWF) seine Gutachter. Österreichs größter Forschungsförderer verlässt sich dabei auf ein einfaches Blind-Verfahren, bei dem der Antragsteller nichts über die Person der Gutachter erfährt, diese jedoch den Namen und damit den Track Record der Einreicher kennen. Letztere Information sei, so Sprecher Stefan Bernhardt, einfach zu wichtig für die Entscheidungsfindung.

Die Komplexität des Ganzen zeigt sich an einem Fall, der seit einigen Monaten die Gemüter der Beteiligten erhitzt. Mikrobiologe und Polymun-Gründer Katinger erhielt im Herbst vom FWF einen abschlägigen Bescheid für sein Projekt, die Vogelgrippe-Impfstoffproduktion von bebrüteten Hühnerzellen in Hühnerzellen zu verlegen. Katinger beanstandet die mangelnde Möglichkeit, auf die Kritik der Gutachter zu reagieren. So sei in seinem Fall fehlende Kompetenz in zwei virologischen Bereichen konstatiert worden, die jedoch sehr wohl vorhanden sei. In der Kommunikation mit den Gutachtern hätte sich dies klären lassen. Auch wenn man beim FWF auf eine Rücklaufquote von 70 Pro-

zent verweist – der internationale Durchschnitt liegt bei rund zehn Prozent –, betont FWF-Präsident Christoph Kratky, dass die ehrenamtlichen Gutachter gar nicht mehr reagieren würden, wenn man sie auch noch mit der Reaktion der Antragsteller konfrontieren würde. Aufgrund der knappen Mittel gebe es innerhalb der positiv bewerteten Projekte längst ein Ranking. Im Jahr würden rund tausend Anträge eingebracht, so Kratky. Alles zu fördern, was herausragend sei, läge außer Reichweite: „Zwei Drittel davon abzulehnen, liegt in der Natur der Finanzierungsmöglichkeiten.“

Je größer die Projekte, desto mehr Kommunikation will der FWF künftig ermöglichen. Schließlich gewinnt das komparative Element aufgrund des Andrangs an Bedeutung. Bei größeren und „hochselektiven“ Projekten wie den Doktoratskollegs oder der Nano-Initiative plant man die Einführung eines Interviews, um Informationen „über das Geschriebene hinaus“ einzuholen und damit „möglichst fair“ zu sein, so Rudolf Novak, Leiter Strategie und Entwicklung. Dem Review-Vorgehen des FWF kann Katinger, der sein Projekt indes „auf Sparflamme“ mit Eigenmitteln betreibt, wenig abgewinnen. Der Wissenschaftsfonds leide unter einer „Exzellenzstereotypie“, man vermisse „jegliche Technologiekompetenz“. Von Seiten des FWF verweist man auf die Möglichkeit, das Projekt erneut einzubringen. Davon hätte der Forscher bis dato keinen Gebrauch gemacht.

Im Fördertopf

Preis für ökonomische Verwertbarkeit

Das universitäre Gründerinnen- und Gründerservice Inits prämiiert innovative Diplomarbeiten und Dissertationen der Wiener Universitäten und Fachhochschulen. Der Inits Award 2006 geht an Abschlussarbeiten, die eine Chance auf kommerzielle Umsetzung haben. Ein weiteres Beurteilungskriterium ist die Neuartigkeit des Produkts oder der Dienstleistung. Die Preise im Gesamtwert von 13.500 Euro werden für die drei Kategorien „Informations- und Kommunikationstechnologie“, „Life Science“ sowie „andere naturwissenschaftliche und technische Bereiche“ vergeben. Der erste Preis ist mit 2.000 Euro, die beiden weiteren mit 1.500 und 1.000 Euro dotiert. Um eine Diplomarbeit beziehungsweise Dissertation einreichen zu können, muss sie zwischen 1. Juni 2004 und 31. Juli 2006 beurteilt worden und den Naturwissenschaften oder der Technik zuzuordnen sein. Ende der Einreichfrist ist ebenfalls der 31. Juli 2006, die Preisverleihung wird am 18. Oktober stattfinden. Interessenten erhalten unter www.inits.at/award eine Anleitung zur Online-Einreichung. Nach erfolgter Anmeldung unter der E-Mail-Adresse events@inits.at mit der Betreffzeile „Vorbereitung Inits Award“ werden kostenlose Workshops angeboten, die die Teilnehmer bei der Erstellung ihrer Einreichung unterstützen sollen. Gesponsert wird der Preis von Miba, Kapsch, Bayer Austria, 1st Business Certificate, Telekom Austria, Innovation Network Austria, Microsoft und Siemens. Elisabeth Tomiczek von Inits koordiniert den Preis. Tel.: +43/1/715 72 67-21. *rem*



Technologie

Schwitzende Server

Bei Unternehmensrechnern, auch Server genannt, wird die Leistung von einer Generation zur anderen verdoppelt. Der Energieverbrauch steigt ebenso. Die Stromkosten übersteigen die Anschaffungskosten der Server.

Hannes Stieger

Der Energieverbrauch von Servern ist in den letzten Jahren dramatisch gewachsen. Was im Total Cost of Ownership (TCO) einst eine vernachlässigbare Größe darstellte, ist zu einem gewaltigen Kostenfaktor geworden. Experten gehen mittlerweile davon aus, dass die Energiekosten bei einer mittleren Lebensdauer von drei bis vier Jahren die Hardware-Anschaffungskosten weit übertreffen.

Chips werden heißer

Hauptgrund für den rasant gestiegenen Stromverbrauch sind die immer leistungsfähigeren Chips. Intels Xeon-Prozessor beispielsweise verbraucht bis zu 165 Watt – was auch entsprechende Kühlleistungen voraussetzt. Nimmt man einem modernen Highend-Prozessor bei

Volllast den Kühlkörper samt Lüfter weg, verschmort er innerhalb nur weniger Sekunden.

Beim Suchmaschinenanbieter Google, einem der größten Server-Betreiber weltweit, hat bereits Umdenken eingesetzt. „Wenn die Leistung pro Watt in den nächsten Jahren gleich bleibt, kann es leicht sein, dass die Energiekosten die Hardware-Kosten bei Weitem übertreffen“, meint Luiz André Barroso, Techniker bei Google. „In wenigen Jahren könnte das bizarre Szenario eintreten, dass der Stromversorger die Hardware gratis zur Verfügung stellt, wenn man sich langfristig bindet.“ Bei Google sind derzeit nicht weniger als 200.000 Server im Einsatz.

Die Sorge um exorbitante Energiekosten hat unter anderem dazu geführt, dass Google Prozessoren nur mehr bei Intels



Server sind Strom- und Kostenschlucker. In Hallen mit einer Fläche so groß wie ein Fußballfeld wird in etwa so viel Strom benötigt wie in einer Kleinstadt mit 4.000 Einwohnern. Foto: Fujitsu Siemens Computers

Erzkonkurrenten AMD einkauft – dessen vergleichsweise stromsparende Server Chips könnten es demnächst auf einen Marktanteil von 30 Prozent bringen. Angeblich wurden erst kürzlich mehr als 10.000 Systeme mit Opteron-Server-Prozessoren bestellt, ein gutes Geschäft für den Chip-Hersteller.

Bei Intel, dessen Chef Paul Otellini im Google Board sitzt, will man sich jedoch nicht lumpen lassen und plant, demnächst eine Prozessorgeneration mit höherer Leistung und niedrigerem Stromverbrauch auf den Markt zu bringen. Der Server Chip „Woodcrest“ soll eine um 80 Prozent höhere Leistung erbringen, gleichzeitig aber um 35 Prozent weniger Energie verbrauchen.

1,3 Megawatt für Server

„Der Energieverbrauch von Servern ist definitiv gestiegen“, bestätigt Christian Studeny, Geschäftsführer von Interxion Österreich, dem hierzulande größten Server Housing Center. „Hat früher ein gesamtes Server Rack im Schnitt ein bis zwei Kilowatt verbraucht, erreichen wir jetzt bereits Spitzen von zehn bis 15.“ Mittlerweile verfügt das 10.000 Quadratmeter große Housing Center im 21. Wiener Gemeindebezirk über eigene Transformatoren, ein dritter Dieselgenerator wurde angeschafft. Der Stromverbrauch derzeit: 1,3 Megawatt – genug, um eine Kleinstadt mit mehr als 4.000 Einwohnern mit Energie zu versorgen.

„Traditionelle Server Centers haben bereits Probleme, mit dem gestiegenen Stromverbrauch fertig zu werden. Wir konnten aufgrund unserer internationalen Erfahrungen bereits gegensteuern und die Kapazitäten aufrüsten.“ Die immer höhere Packungsdichte an Hardware führt auch zu neuen Geschäftsmodellen. Die Kunden können zwischen platz- und verbrauchsorientierten Modellen wählen. „Neben dem gestiegenen Stromverbrauch der Server ist auch der erhöhte Bedarf an Kühlleistung zu bedenken. Da die Server-Räume immer dichter mit Rechnern bepackt werden, erhöht sich die Abwärme empfindlich.“

In die gleiche Bresche schlägt auch Paul Witta, Geschäftsführer des österreichischen Open Source-Marktführers Cubit IT Solutions. „Wenn die Hardware eines Servers, der am Rack vier Höheneinheiten einnimmt, auf eine Höheneinheit reduziert wird, versechsfacht sich der Kühlungsbedarf pro Quadratmeter“, rechnet er vor.

Im eigenen Server Center und bei seinen Kunden wirkt er dem explodierenden Stromverbrauch im IT-Bereich vor allem durch bessere Nutzung der vorhandenen Ressourcen entgegen. „Durch den Einsatz mehrerer virtueller Server auf einem Rechner können nicht nur die Kosten für Hardware, sondern auch die Stromkosten massiv gesenkt werden.“ Ein Windows Server sei typischerweise nur zu zehn bis 20 Prozent ausgelastet – mit Hilfe geeigneter Software lassen sich so fünf Server zu einem zusammenfassen.

„Anders ist dies bei Servern, die ständig an ihrer Kapazitätsgrenze laufen. Hier können wir aber immer noch den Strombedarf senken, indem sich mehrere Server eine einzige leistungsfähige zentrale Storage-Einheit teilen.“ Ein weiterer Ansatz besteht darin, das Energiemanagement moderner Hardware zu nutzen. „Diese Funktionen müssen explizit per Software angesteuert werden, was gerade bei Lowend Servern gerne vergessen wird.“

„Power and Cooling“

Auch große Hardware-Hersteller reagieren mittlerweile auf die zunehmende Energie- und Abwärmeproblematik. Hewlett Packard etwa hat eine „Power and Cooling“-Initiative gestartet und bietet beispielsweise eigene wassergekühlte Server Racks an, die so genannte Hot Spots beseitigen helfen und damit die Kühlleistungen in einem Server Center effizienter umsetzen können. In den vergangenen zehn Jahren hat sich nämlich laut dem Marktforscher IDC die Server-Leistungsdichte im Rack verzehnfacht, mit neuesten Server-Technologien sind 20 bis 30 Kilowatt pro Rack möglich. Für die Stromversorgung eines Rechenzentrums mit 1.000 Servern fallen jährlich Kosten von beinahe 400.000 US-Dollar (rund 330.000 Euro) an, so die Schätzung der Studienautoren.

Tool der Woche

Italo-Maus als Spion

Das italienische Unternehmen Endoacustica hat eine Maus auf den Markt gebracht, vor der man sich besser in Acht nehmen sollte. Das Modell CP-1 sieht zwar aus wie eine herkömmliche PC-Maus und funktioniert auch als solche, sie birgt in ihrem Innersten jedoch ein Geheimnis.



Ein hochsensitives Kondensatormikrofon überträgt per Funk die Akustik aus dem Raum, in dem sich die Maus befindet. Das Mikrofon wird vom USB-Kabel mit Strom versorgt und beginnt dann zu funktionieren, wenn der PC oder der Laptop eingeschaltet wird. Analog dazu legt sich beim Herunterfahren auch das Mikro schlafen. Mit dem Design einer herkömmlichen unauffälligen USB-Maus und dem geringen Gewicht, das im neuesten Modell auf 75 Gramm reduziert wurde, ist das Gerät von außen nicht als Mini-Spion erkennbar.

Als Zielgruppe gibt das Unternehmen, das auf Abhöranlagen spezialisiert ist, „Professionalisten und Amateure“ an. Gemeint sein dürften wohl Arbeitgeber und eifersüchtige Partner, die es sich nicht verkneifen können, die Subjekte ihres größten Misstrauens auszuspionieren. Ausdrücklich gibt der Hersteller an, das Design der Maus ohne Vorwarnung ändern zu können – wohl um eine spätere Wiedererkennung zu vermeiden.

Der Preis des Spionage-Nagers wird nicht angegeben, sondern ist nur auf Anfrage zu erfahren. Der potenzielle Lauscher muss sich darüber hinaus einen Receiver kaufen – aber hier, so wird herstellerseitig Mut gemacht, eigne sich ohnehin jeder Empfänger aus der Angebotspalette. Wem die Maus zu wenig mobil ist, bietet der italienische Hersteller auch verwandte Handys, Handy-Akkus oder Kugelschreiber an. sti Foto: Endoacustica

Technologie

Open Source rechtens genutzt

Wie kommerzielle Anwendungen auch, unterliegt kostenlose Software bestimmten Lizenzregeln.

Klaus Lackner

Seit einigen Jahren ist der Erfolg von Open Source-Software nicht zu bremsen. Die bekanntesten Beispiele sind das Betriebssystem Linux oder der Web Server Apache, über den bereits fast 60 Prozent der Internetseiten betrieben werden. Das Ziel von Open Source ist es, jedermann kostenlos den Quellcode verfügbar zu machen, um so eine Weiterentwicklung der Software zu gewährleisten.

Anwender und Entwickler profitieren so von der Weiterentwicklung anderer, indem sie ihre Entwicklungen wieder kostenfrei zur Verfügung stellen. Dies wird aber auch durch eigene Lizenzmodelle sichergestellt, deren bekanntester Vertreter die General Public Licence (GPL) ist. Daher unterliegt die Nutzung und die Weiterentwicklung Spielregeln, die genauso einzuhalten sind wie Lizenzen von kommerziellen Software-Anbietern.

Aufklärung statt Klageflut

Auf der diesjährigen Open Source-Konferenz Oscon in Wien hat Harald Welte, der Leiter des Projektes GPL-violations.org, auf die zunehmende lizenzwidrige Verwendung „freier“ Software in kommerziell vertriebenen Geräten und Software hingewiesen. „Von Highend-Lösungen im Router- und Firewall-Bereich bis hin zu Mobiltelefonen, DVD-Playern oder gar Hometrainern taucht GPL-lizenzierte Software eigentlich überall auf. Meistens aber ohne entsprechende Darlegung des Quellcodes sowie des Lizenzvertrags“, urgiert Welte.

Dem international aufgestellten Projekt und dessen Mitstreitern geht es dabei nicht darum, Klagelawinen auf Unternehmen loszutreten, sondern die Kommunikation zwischen der Open Source-Community und kommerziellen Anwendern zu verbessern. Welte: „Am Ende des bisweilen mühseligen Unterfangens steht in der Mehrzahl der Fälle daher auch eine außergerichtliche Einigung, mit der sich kommerzielle Anbieter verpflichten, Quellcode, Lizenztext sowie ein Angebot zur Quellcode-Abgabe öffentlich zugänglich zu machen.“

So wurde auch in Österreich Anfang 2006 die Sozialversicherungs-Chipkarten Betriebs- und Errichtungsgesellschaft (SV-ChipBE) abgemahnt. Sie hatte im Gesundheits Informations Netzwerk Adapter (Gina) unter der GPL stehende Software, darunter auch Linux, eingesetzt, aber nicht darauf hingewiesen und den Quellcode zugänglich gemacht. Letztendlich konnte man sich darauf einigen, dass die an die Ärzte gelieferten Kartenlesegeräte mit einem entsprechenden Vermerk ausgeliefert werden.

Viele Unternehmen kommen erst nach der Markteinführung eines Produktes darauf, dass sie eigentlich gegen GPL oder eine andere Lizenz verstoßen. „Diesen Imageschaden kann man vermeiden. Wir verlangen nicht, dass Techniker zu Juristen werden, aber gewisse Grundregeln sollte jeder berücksichtigen“, bekräftigt der Open Source-Experte.

Dass Open Source in Unternehmen durchaus auch kommerziell erfolgreich sein kann, beweisen Software-Entwickler wie Philipp Reisner. Als technischer Direktor des Open Source-Dienstleistungsunternehmens Linbit schafft er den Spagat zwischen freier Software-Entwicklung und kommerziellen Vertriebslösungen. So ist seine Server Software DRBD (Distributed Replicated Block Device) einerseits als Open

Source-Produkt der GPL unterstellt, wird andererseits aber auch in einer umfassenderen Version DRBD+ lizenzpflichtig angeboten.

Kommerziell und frei

Möglich ist dies allerdings nur, weil auch der Co-Entwickler der Software, Lars Ellenberg, mit dem Vertrieb einverstanden ist. Im lizenzpflichtigen Vertrieb sieht Reisner keinen Widerspruch zur

Open Source-Philosophie: „Konzerne, die unsere Highend-Lösung brauchen, zahlen so indirekt eine Entwicklung, von der später auch die Open Source-Community wieder profitieren wird.“ Darüber hinaus würden sich auch die Software-Wartung sowie andere in diesem Zusammenhang angebotene Dienstleistungen als lukrative Geschäftsfelder anbieten.

www.ifross.org
www.sourceforge.net

Productivity Solutions
Effizient kommunizieren - mit SMART IP Voice Service.

TELEKOM AUSTRIA
Business Solutions

Freiraum für Erfolg.

Sie werden sich fragen, wie Sie jemals anders arbeiten konnten.

SMART IP Voice Service ist eine professionelle IP-basierte Telefonielösung, die Ihre Kommunikation wirtschaftlicher macht und Ihren Mitarbeitern erheblich die Arbeit erleichtert.

Mehr Wirtschaftlichkeit, weniger Kosten.
Das Service wird komplett von Telekom Austria managed. Das heißt, Sie haben keine Investitions- oder Betriebskosten. Verrechnet wird ausschließlich pro angeschlossenen Arbeitsplatz. Sie sparen auch Gesprächsgebühren, da Telefonate zwischen mehreren Niederlassungen gebührenfrei sind.

Durch CTI (Computer Telephony Integration) werden PC und IP-Telefon eine Kommunikationseinheit. Dadurch ergibt sich eine Fülle an arbeitserleichternden Funktionen für Ihre Mitarbeiter.

Wir informieren Sie gerne über Details.
Business Hotline: 0800 100 800

Aktion für Neukunden bis 30. 6. 2006:
Sparen Sie sich die Herstellungsentgelte* und wählen Sie aus unserem breit gefächerten Angebot stark vergünstigter Cisco IP-Telefone.

* Das beinhaltet Aufbau und Inbetriebnahme des PSTN-Gateways sowie Erstkonfiguration, Einrichtung und Freischaltung des Service. Voraussetzung für SMART IP Voice Service ist eine Anbindung an den MPLS-Backbone der Telekom Austria.

Stability Solutions | Productivity Solutions | Marketing Solutions business.telekom.at

Apples Fenstersturz

Bisher war ein Mac Minderheitenprogramm für Grafiker, Video-Profis und Schöngelichter der Informationstechnologie. Der Erfolgssog des iPod hat dies geändert. Seit Kurzem schlagen auch Intel-Herzen in den Apple-Rechnern. Nun werden sogar Fenster für Windows geöffnet.

Klaus Lackner

„Apple hat weder den Wunsch noch die Absicht, Windows zu verkaufen oder zu unterstützen“, erläutert Philip Schiller den Schritt, mit der hauseigenen Software Boot Camp den Betrieb von Mac OS X und Windows auf Macintosh-Rechnern zu ermöglichen. „Da wir jetzt aber Intel-Prozessoren einsetzen, haben viele Kunden ihr Interesse bekundet, Windows auf der überlegenen Hardware von Apple laufen zu lassen“, so der Manager mit der Apple-üblichen leichten Überheblichkeit. „Wir denken, dass Boot Camp es für Windows-Anwender noch verlockender machen wird, auf den Mac zu wechseln.“

Bisher hat das Microsoft-Betriebssystem auf Apple-Hardware nur eine sehr kleine Nische besetzt, da für das Microsoft-Betriebssystem Virtual PC nötig war und dieses auf den bisher eingebauten Power-Prozessoren von IBM nur sehr träge war. Mit dem Umstieg auf Intel-Prozessoren in alle Apple-Rechner bis Jahresende wird nun alles anders.



Vor wenigen Monaten undenkbar: Zu Mac OS X kommt Windows XP auf einen Macintosh-Rechner. Laut Apple ein Anreiz für einen einfacheren Umstieg – nur wohin? Fotos: Apple, Microsoft; Montage: economy

Schon vor Wochen haben Hacker und Tüftler Microsofts Windows XP auf den Macs zum Laufen gebracht. Sogar ein Wettbewerb dazu wurde im Internet ausgeschrieben. Mit der Ankündigung von Apple, die Grund-

lagen für den Windows-Betrieb selbst zur Verfügung zu stellen, wurde nun allen diesen unerwünschten Kräften der Wind aus den Segeln genommen. Damit ist auch das Interesse, das Apple-Betriebssystem Mac OS X auf einem „normalen“ PC zu nutzen, wieder etwas geschwunden. Denn genau das will Apple mit dem Wirbel um Boot Camp erreichen.

Aufwändige Installation

Doch einfach macht es der kalifornische Anbieter seinen Kunden nicht. Zuerst muss eine neue Version der Firmware eingespielt werden, die für das Laden des Betriebssystems verantwortlich ist. Danach kann Boot Camp installiert werden. Das Tool erstellt und brennt eine spezielle Treiber-CD für die Intel-Mac-Hardware. Mit Hilfe des Programms kann nun ein Teil der Festplatte (Partition) für Windows reserviert und eingerichtet werden. Der Rechner wird mit einer Windows-CD neu gestartet, die Installation wird ausgeführt. Nun müssen nur noch die Treiber von der zuvor gebrannten CD installiert werden – und der Apfel hat Fenster bekommen.

Boot Camp kann heute bereits in einer Beta-Version eingesetzt werden. Hoch offiziell wird das Produkt mit der nächsten Version des Apple-Betriebssystems Mac OS X, welches den Namen Leopard tragen wird, Ende dieses Jahres ausgeliefert. Bis dahin sollten auch alle neuen Macs mit Intel-Prozessoren ausgeliefert werden.

Selbstverständlich demütiert Computerhersteller Apple weiterhin vehement die immer öfter auftretenden Gerüchte, dass Windows bald der alleinige Herrscher in der Apfelkiste sein könnte. Doch so unwahrscheinlich scheint diese Theorie dann doch wieder nicht. Walter Kuntner, Geschäftsführer des Apple-System-Hauses Tools at Work, sieht dennoch eine Gefahr: „Ein Fallstrick könnte nur durch Adobe gedreht werden.“ Adobe produziert die im Grafikbereich stark verbreitete Software Photoshop oder Illustrator. Kuntner zufolge ist „der Portierungsaufwand auf Mac OS X für Intel doch sehr hoch. Wenn Adobe diese Entwicklung nun fallen lässt, kommen schwere Zeiten auf das Mac-Betriebssystem zu.“

Der langjährige Kenner der Apple-Szene sieht aber auch die Vorteile: „Die Stärke der Marke wird die Verkäufe sicher weiter beflügeln. Außerdem wird die bisherige Schwäche, dass viele Computerspiele unter OS X nicht erhältlich sind, durch Boot Camp aus der Welt geschafft.“ Aber auch im professionellen Umfeld erkennt Kuntner Vorteile. Zum Beispiel gibt es für Zahnärzte eine ursprünglich nur auf Apple Macintosh erhältliche Software namens Power Dent. Diese ist mittlerweile nur für Windows erhältlich. Kuntner: „Ich kann mir gut vorstellen, dass so manche Praxis sich aus ästhetischen Gründen wieder einen iMac zulegt.“

www.apple.com/macosx/bootcamp

Warenkorb

● **Dreifach.** Matrox hat eine Grafikkarte auf den Markt gebracht, die drei Monitore gleichzeitig analog ansteuern kann und sich vor allem an die Gemeinde der Gamer richtet. Mit drei Displays und einer Gesamtauflösung von 3.840 x 1.024 Bildpunkten soll ein „totales Eintauchen in Spielerlebnisse“ möglich sein – was aber natürlich niemanden daran hindert, auch in ein entsprechend großes Excel Sheet einzutauchen. Die Triplehead2Go kostet rund 300 Euro und wird mit einer Software geliefert, die die dreifache Bildschirmreihe erst ermöglicht.

● **Megazoom.** 12-fach optischer Zoom – damit bewirbt Sony seine neuen Digicams DSC-H2 und DSC-H5. Umgerechnet auf eine Kleinbild-Kamera bedeutet dies eine Brennweite von 36 bis 432 Millimeter. Das Topmodell, die DSC-H5, liefert Auflösungen von 7,2 Megapixel und verfügt über ein drei Zoll (7,5 Zentimeter) großes Display auf der Rückseite. Die Auslöseverzögerung inklusive Autofokus beträgt 0,4 Sekunden. Die Kamera ist um rund 550 Euro erhältlich, Objektiv-Konverter sind optional. Foto: Sony



● **Bemalt.** Dells Ausflug in die High-End-PC-Welt endet mit einem „Ausverkauft“-Schild: Der in „limitierter Stückzahl“ gefertigte XPS 600 Renegade kostete 10.000 US-Dollar und wurde mit einem übertakteten Pentium Extreme mit 4,26 Gigahertz Taktfrequenz sowie dem begehrten 30-Zoll-Flatscreen im Package angeboten. Foto: Dell



● **Jukebox.** I River hat einen neuen MP3-Player auf den Markt gebracht: die E10 mini-HDD Jukebox. Das Gerät hat eine Mini-Festplatte mit sechs Gigabyte Speicherplatz eingebaut. Im Gegensatz zum iPod Nano ist das Gerät etwas dicker, hat aber ein Radio, kann Fotos und Videos wiedergeben, Ton aufzeichnen und unterstützt Flash-Spiele.

Spielplatz

Die Rückkehr der Mafia – „Der Pate“

Dem Reiz der ehrenwerten kriminellen Gesellschaft Italiens kann sich offenbar auch die Computerspiel-Industrie nicht entziehen. Der weltgrößte Spielehersteller Electronic Arts (EA) aus den USA lässt das Mafia-Epos „Der Pate“ als Game für PC, PlayStation 2, PSP Portable und Xbox auferstehen. Protagonist des PC-Spiels ist der Ur-Film-Pate Marlon Brando, der im Jahr 2004 verstorben ist. Neben Brando wurden weitere 20 Schauspieler des Filmepos engagiert, die dem Game ihr Aussehen und ihre Stimme verliehen haben. Über 100 Minuten Musik von Oscar-Preisträger Bill Conti und Emmy Award-Gewinner Ashley Irwin werden mitgeliefert. Die Grafik ist für Gamer sehr ansprechend. Aber wie so bei Computerspielen üblich ruckelt das Ganze ein bisschen dem Film-Original hinterher, was aber nicht wirklich stört. Respekt spielt bei „Der Pate“ eine übergeordnete Rolle, heißt es in der Anleitung von EA. Der Spielablauf selbst ist losgelöst vom Film. Die Story beschäftigt sich mit Schutzgelderpressung, Glücksspiel, Bankraub und Auftragsmorden, also dem Einmal-eins eines italo-amerikanischen Mitglieds der „Familie“. Wer Brutalität, das Ausüben von Macht und das Umbringenlassen anderer Menschen unterhaltsam findet, einen Hang zur halbseidenen Gesellschaft hat und diesen ausleben muss, kommt voll auf seine Kosten. Pädagogisch wertvoll? Nicht notwendig. Für Gamer gilt das 18. Lebensjahr als Mindestalter. Das Spiel wurde übrigens im Vorjahr auf der Computerspielmesse E3Expo in Los Angeles unter großem Medienhalla präsentiert. Im Handel ist es erst seit wenigen Tagen erhältlich. Weitere Informationen unter www.derpate-dasspiel.de. Jake Foto: EA



Special Innovation

Staatspreis, nicht nur für Erwachsene

Der Staatspreis Multimedia und E-Business bittet im Jahr 2006 erstmals auch die Jüngsten vor den Vorhang.

Ernst Brandstetter

Der Staatspreis für Multimedia und E-Business des BMWA bietet Multimedia-Produzenten die Chance, sich als Benchmark der Branche zu positionieren. Mit zwei neuen Sonderpreisen und einer innovativen Website setzt man heuer neue Akzente.

Neben den sechs Staatspreis-Kategorien des Vorjahres gibt es 2006 in Kooperation mit der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH den Innovationspreis zum Thema „Interaktive Anwendungen im digitalen Rundfunk“ sowie in Kooperation mit *economy* den Förderpreis für junge Talente. Beide Preise sind mit 3.000 Euro dotiert. Bis 2. Juni 2006 können Projekte und Anwendungen zum Thema Multimedia und E-Business eingereicht werden.

Sonderpreise

Neu ist der Sonderpreis zum Thema „Multimedia 4 Kids“ in Kooperation mit dem Zoom Kindermuseum. Diese Auszeichnung stellt eine zukunftsweisende Ergänzung zu den bestehen-

den Kategorien dar und trägt dem Anspruch Rechnung, bereits die jüngste Generation an einen bewussten und aktiven Umgang mit Multimedia-Produkten heranzuführen. Ziel ist es, hervorragende Multimedia-Anwendungen für Kinder im Alter zwischen sechs und 14 Jahren zu prämiieren und als Best-Practice-Beispiele vorzustellen. Neu ist auch die Evaluierung durch eine Kinderjury.

Erstmalig wird dieses Jahr auch ein Personenpreis vergeben. Gewählt wird der Multimedia und E-Business Manager 2006. In Kooperation mit führenden österreichischen Medien wird nach der Juryentscheidung aus den „Best Five“ mittels Publikumsvoting der Beste der Branche gewählt. Ziel ist, den besten Multimedia und E-Business Manager Österreichs zu finden und somit nicht nur Produkte, sondern auch Personen, die innovative und zukunftsweisende Ideen in der Branche entwickeln und umsetzen, auszuzeichnen. Zu diesem Preis können keine Einreichungen vorgenommen werden.



Mit dem Sonderpreis „Multimedia 4 Kids“ setzt der Staatspreis Multimedia und E-Business neue Schwerpunkte. Foto: Cathrine Stukhard

Info

- **Webseite.** www.multimedia-staatspreis.at
- **Zielgruppen.** Einreichen können Multimedia-Unternehmen, Agenturen, E-Business und Software-Anbieter, Auftraggeber für Multimedia-Produkte und E-Business-Lösungen sowie Unternehmen und Personen, die selbstständige Lösungen entwickelt haben.
- **Produkte.** Eingereicht werden können Online- und Offline-Produkte.
- **Termin.** Die Online-Einreichfrist läuft bis 2. Juni.
- **Organisation.** Der Staatspreis ist Teil des Aktionsprogramms „Innovation durch E-Business“ des BMWA und Arbeit. Vergeben wird die Auszeichnung vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. Organisator ist das Internationale Centrum für Neue Medien in Salzburg.
- **Kontakt.** Mag. (FH) Anja Weiler, Mag. Erika Leitinger, Projektleitung Media Relations & Multimedia 4 Kids, Tel. +43/662/630 408 33 oder Tel. +43/662/630 408 42.

Peter A. Bruck: „Die rasche Veränderung der Welt von Multimedia und E-Business ist noch nicht ausreichend im öffentlichen Bewusstsein verankert, obwohl es sich hier um eine Schlüsselbranche für die Zukunft handelt“, erklärt der ehrenamtliche Beauftragte für den Staatspreis.

Mehr Strahlkraft für eine Zukunftsbranche

economy: Sie engagieren sich als ehrenamtlicher Beauftragter des Wirtschaftsministeriums für den Staatspreis Multimedia und E-Business. Warum ist Ihnen dieser Preis so wichtig?

Peter A. Bruck: Für mich ist es eine Ehre, in einem derart wichtigen Bereich unterstützend wirken zu können. Multimedia und E-Business sind Schlüsselbranchen für die Wirtschaft unseres Landes. Kaum eine Funktion in modernen Unternehmen ist ohne Internet und die neuen Medientechnologien vorstellbar, und das Volumen ist enorm. Beispielsweise waren 15 Prozent des globalen Medienbusiness 2005 bereits Mobile Music. Die dahinter stehende rasche Veränderung unserer Welt ist noch gar nicht ausreichend ins öffentliche Bewusstsein gedrungen.

Was bringt eigentlich ein Staatspreis?

Der Staatspreis bringt zuerst einmal große Anerkennung für

Steckbrief



Prof. Dr. Peter A. Bruck ist Gesamtleiter des Research Studios Austria der ARC Seibersdorf Research GmbH und ehrenamtlicher Obmann des ICNM.

Foto: Research Studios

die dahinter stehende Person und das Projekt, das prämiert wurde. Zweitens gibt ein Staatspreis einer Firma Credibility – sehr wichtig in einem sich rasch wandelnden Business –, und drittens schafft der Staatspreis für ein ganzes Jahr einen USP für das preisgekrönte Produkt.

Beim Staatspreis Multimedia und E-Business ist es eher ein Bündel von Preisen?

Das ist genau so gewollt, weil wir ganz unterschiedliche Zielgebiete haben. Zudem zeigen die verschiedenen Preise auch die Breite der Branche.

Welche Zielgruppen wollen Sie besonders ansprechen?

Zuerst einmal wollen wir die besten Produkte und Anwendungen in Österreich aufzeigen. Damit wollen wir ihnen

auch Öffentlichkeit verschaffen und ihnen Exportmöglichkeiten eröffnen. Zum Zweiten haben wir hier einen sehr schnell drehenden Markt vor uns, und darauf will der Staatspreis mit dem Sonderpreis eingehen. Was vor zwei Jahren E-Government war, ist heute Multimedia für Kids. Wir wählen für den Sonderpreis Sektoren aus, von denen wir glauben, dass es gerade jetzt ganz wichtig ist, dort Akzente zu setzen. Der Förderpreis schließlich ist für jene geschaffen worden, die gerade ein Studium abgeschlossen haben oder in den Markt hineinkommen.

Warum ist gerade heuer das Thema Kinder so wichtig?

Hier gibt es einerseits einen sehr breiten Bedarf und andererseits hat dieser Sektor enorme Bedeutung, wenn es darum geht,

für die kommende Generation qualitativ hochwertige Produkte zu schaffen. Anwendungen für Kinder sind einfach der Zukunftsmarkt schlechthin. Wir wollen mit der Auszeichnung schon für das Weihnachtsgeschäft 2006 Transparenz schaffen und aufzeigen, was die besten Anwendungen sind.

Wie steht Österreich im Bereich Multimedia und E-Business im internationalen Vergleich da?

Österreich ist in vielen Segmenten in der EU ein echter Vorreiter und etwa bei den Value Added Services im mobilen Bereich gemeinsam mit Finnland Nummer eins. Bei E-Government sind wir unter den ersten drei, und im kulturellen Segment werden wir häufig von anderen kopiert. Auch beim E-Tourismus ist das, was Österreich macht, international State of the Art. *bra*

Special Innovation

Risikokapital für niederösterreichische Spitze

Tecnet Company hilft verstärkt in der Gründungsphase von Unternehmen.

Ernst Brandstetter

Mit einer Neuausrichtung der erfolgreichen Technologie- und Beteiligungsmanagementgesellschaft Tecnet Company setzt das Land Niederösterreich einen wichtigen Meilenstein zur Stärkung des Technologiestandorts. Unternehmen im Technologiebereich erhalten in Zukunft umfassende Unterstützung über einen längeren Zeitraum.

„Kern des Konzepts, das einzigartig in Österreich ist und sich optimal für die Stärkung der regionalen Kompetenz in den einzelnen niederösterreichischen Technologiestandorten einsetzen lässt, ist die gezielte Finanzierung ausgewählter Unternehmen in der Gründungs- und Wachstumsphase durch einen eigenen Venture Capital Fonds mit über 18 Millionen Euro Finanzierungsvolumen“, erklärt die seit November 2005 tätige Geschäftsführerin von Tecnet Capital, Doris Agneter.

Dafür wurde eigens der neue Seed-Fonds Tecnet Equity gegründet, der helfen soll, das hervorragende Potenzial an innovativen technologieorientierten Jungunternehmen im Land zu heben. Agneter, die vor Übernahme der Geschäftsführung der Tecnet als Vorstand der RZB Private Equity Holding AG für den Bereich Private Equity der Raiffeisen Centrobank verantwortlich war, kennt die Szene bestens: „Aus Erfahrung wissen wir, dass es in Österreich gerade im Technologiebereich zu wenig Venture Capital für Unternehmen in der Gründungsphase gibt. Die österreichische Venture Capital-Szene setzt hauptsächlich auf spätere Unternehmensphasen und Buy-outs. Wir wollen daher die Unternehmen in der risikoreichen Startphase unterstützen, um ih-



Tecnet capital will jungen Forschern und Unternehmern ein Netzwerk für die Verwirklichung ihrer Ideen bieten und Firmengründungen über längere Zeit begleiten. Foto: Bilderbox.com

nen zu helfen, die Zeitspanne zu überbrücken, bis sie andere Finanzierungsinstrumente nutzen können.“

Erfolgreiches Geschäftsjahr

Im Geschäftsjahr 2005 hat Tecnet Capital wesentliche Weichenstellungen für die Zukunft vorgenommen und gleichzeitig seine Aufgaben im Auftrag der Geschäftsstelle für Technologie des Landes Niederösterreich voll erfüllt, erklärt Tecnet Capital Aufsichtsratsmitglied Klaus Schneeberger. „Die Tecnet Company entwickelte 2005

neben den beiden bestehenden Schwerpunkten Beteiligungsmanagement und Technologieprojekt-Management zwei weitere Geschäftsfelder: die Förderung akademischer Hightech-Gründungen in Niederösterreich über eine Beteiligung an der Accent Gründerservice GmbH und die verbesserte Unterstützung bei der Sicherung und Verwertung von Patenten“, erläutert Schneeberger.

Integrierter Bestandteil des Konzepts ist es, aktiv an Forscher und potenzielle Unternehmensgründer an den Fachhoch-

schul- und Technopol-Standorten heranzutreten, gab Wirtschaftslandesrat und Landeshauptmannstellvertreter Ernst Gabmann vor. Kurzem die Richtung vor. Tecnet Capital soll den jungen Unternehmern ein Netzwerk bieten, das hilft, die Startphase zu bewältigen, zu expandieren und auch weitere Finanzierungen zu finden. Das innovative Gründerservice wird vor allem jene Technologiefelder stärken, in denen es bereits hohe Kompetenz gibt. Agneter: „Wir wollen nicht die Masse, sondern die innovative Spitze unterstützen.“

Die Wirtschaftsentwicklung in Niederösterreich war in den vergangenen Jahren deutlich stärker als im Bundesschnitt. Mit rund 57.500 Unternehmensgründungen im Zeitraum zwischen 1994 und 2005 entstand fast jedes fünfte neu gegründete Unternehmen Österreichs in diesem Bundesland.

www.tecnet.co.at

Info

● **Tecnet Capital.** Das ist die Technologiefinanzierungsgesellschaft des Landes Niederösterreich mit den Aufgabebereichen Finanzierung von technologieorientierten und innovativen Unternehmen, Management von Technologieprojekten, Patent- und Technologieverwertung mit Beteiligungen am Niederösterreichischen A plus B Gründerzentrum (Accent Gründerservice GmbH) sowie dem Risikokapitalfonds Tecnet Equity Beteiligungs Invest AG. Erklärtes Ziel der Tecnet Capital ist es, mit ihrem umfassenden Angebot für innovative Gründer und Unternehmer den Technologiestandort Niederösterreich nachhaltig zu stärken.

Steckbrief



Doris Agneter ist seit November 2005 Geschäftsführerin von Tecnet Capital.

Foto: Tecnet Capital

Info

● **Inhalt.** Pre-Production Management ist die Summe aller Leistungserbringungen aus Sicht der Fertigung vor dem Produktionsstart. Dieser Ansatz wird in diesem Lehrgang dahingehend ergänzt, dass ein Schwerpunkt auf der Produktentwicklung liegt, die in weiterer Folge immer mit einer Produktionsentwicklung, im weitesten Sinne, einhergeht.

● **Termine.** Informationsabende finden im RIZ Waidhofen an der Ybbs am 19.4., 21.6., 26.7. und 6.9. jeweils um 18.00 Uhr statt. Nähere Informationen dazu auch unter www.preproduction.riz.at oder von Mag. Werner Krammer unter Tel. 07442/551 55 oder E-Mail an krammer@riz.co.at.

Experten für die ersten Stunden

Neuer Lehrgang Pre-Production Manager/-in am RIZ in Waidhofen an der Ybbs.

Die Produktionsbranche zählt zu den am schnellsten wachsenden Zukunftsmärkten. Neue Technologien, verkürzte Produktionszyklen und höhere Qualitätsansprüche erfordern auch gut ausgebildete Fachkräfte. Dazu wurde jetzt erstmalig ein Masterlehrgang für Pre-Production Management an der FH St. Pölten ins Leben gerufen.

Kompetenzfelder

Ziel des Lehrgangs ist es, den Teilnehmern eine umfassende Ausbildung mit anerkanntem akademischen Abschluss zu geben. Absolventen

sollen in Zukunft als Produktionsverantwortliche besonders in den vorgelagerten Prozessen – Produktentwicklung, Produktionsplanung oder Arbeitsvorbereitung – eingesetzt werden können.

Die im Rahmen des Lehrgangs vermittelte wirtschaftliche und soziale Kompetenz befähigt sie jedoch auch, als Produktionssanierer in neu übernommenen oder überalterten Werken aufzutreten, Konzepte zu entwerfen und mehrheitsfähig zu kommunizieren. Zusätzlich zur technischen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Aus-

bildung werden die Lehrgangsteilnehmer insbesondere auch in den Bereichen Unternehmensführung, Betriebswirtschaft, Rechnungswesen, C-Technologien und soziale Kompetenz unterrichtet.

Qualifizierte Ausbildung

Der Lehrgang ist als Ausbildungsangebot auf diesem Spezialgebiet einzigartig. Er deckt die Nachfrage der Industrie für speziell im Bereich Pre-Production Management qualifizierte Fachkräfte ab. Die Lehrinhalte wurden gemeinsam mit der TU Wien und der Industrie un-

ter der Leitung von Univ. Prof. Helmar Weseslindtner erarbeitet. Der neue Masterlehrgang ist eine Kooperation der FH St. Pölten mit dem RIZ Waidhofen an der Ybbs und der TU Wien. Der Lehrgang gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium mit dem Abschluss „Akademischer Pre-Production Manager/-in“ und in ein zweisemestriges Aufbaustudium für den Masterlehrgang mit dem Abschluss „Master of Science/PPM“ (MSc). Er ist berufsbeleitend und findet freitags und samstags im RIZ Waidhofen an der Ybbs statt. *bra*

Special Innovation

Licht am Ende des Kommunikationstunnels

Neue IP-Telefonsysteme führen endlich alle Kommunikationskanäle in ein System zusammen.

Ernst Brandstetter

Wer heute einen Geschäftspartner erreichen will, steht vor der Qual der Wahl: Zuvorderst steht der Anruf im Büro – niemand hebt ab. Soll man nun eine Voice Mail hinterlassen oder die Mobilnummer probieren? Auch am Mobiltelefon erfolgt keine Antwort – vielleicht auch hier eine Nachricht hinterlassen, mit dem Hinweis, dass die Gleiche schon auf den Festnetzspeicher gequatscht wurde? Wenn es dringend ist, könnte man ja noch eine Instant Message schicken – oder zusätzlich eine SMS. Dritte Möglichkeit: Man schreibt eine E-Mail, in der alle fruchtlosen Kommunikationsversuche aufgelistet werden, natürlich mit der Bitte, die multiple Belästigung zu verzeihen. Ergebnis: kein Kontakt, aber mindestens eine halbe Stunde wertvoller Arbeitszeit verbraucht.

Vor allem bei mobilen Nutzern steigt die Frustration im Kommunikationskampf, die Arbeitseffizienz geht rasant zurück, haben Untersuchungen bei Alcatel ergeben. Es sei daher höchste Zeit, die verschiedenen Anwendungen zusammenzuführen, denn die Arbeitswelt der Wissensgesellschaft ist in wilder

Bewegung. Noch im laufenden Jahr werden Knowledge Worker 70 Prozent ihrer Arbeitszeit im Team und außerhalb der vier Wände ihres offiziellen Arbeitsplatzes zubringen, erwarten die Experten von Gartner Group.

Moderne Lösungen müssen die unterschiedlichen Mobilitätsanforderungen einzelner Gruppen und Unternehmen berücksichtigen. Verkäufer sind bis zu 100 Prozent ihrer Zeit unterwegs, Berater und andere mobile Fachkräfte bis zu 75 Prozent. Auch Führungskräfte sind etwa 30 Prozent ihrer Arbeitszeit nicht an ihrem Schreibtisch. Und obwohl jedermann Echtzeit-Zugriff auf nahezu alles erwartet, hat jeder doch sein eigenes Profil: Vertriebsmitarbeiter müssen unterwegs im Auto auf dringende E-Mails zugreifen oder eine E-Mail per Telefon senden. Assistenten der Geschäftsleitung müssen ihre diversen Verzeichnisse alle auf einmal aktualisieren können. Agenten für den Kundendienst wiederum müssen bei Anrufen auf detaillierte Kundeninformationen zugreifen.

Besser und billiger

Bewältigt werden diese Anforderungen von modernen Unified Communications-Systemen, die



Moderne Kommunikationssysteme integrieren eine Vielzahl von Anwendungen und schaffen so eine neue Qualität der Interaktion bei niedrigeren Kosten. Foto: Alcatel

auf IP-Telefonie aufbauen. Laut einer Erhebung der RTR-GmbH nutzen derzeit sechs Prozent aller österreichischen Unternehmen Voip, und wegen der offensichtlichen Vorteile werden es immer mehr. Typisches Beispiel, so Alcatel-Sprecherin Astrid Krupicka: Eine Kommunalverwaltung be-

absichtigte, die Qualität des Begrüßungssystems für Bürger zu verbessern, indem eine einzige gebührenfreie Nummer für Rathaus, Stadtbibliothek, Schwimmbad und Sportzentrum sowie für eine Vielzahl an gemeinnützigen Einrichtungen bereitgestellt werden sollte. Die Verwaltungs-

behörde entschied sich, sowohl Daten- als auch Sprachkommunikation mit einem einzigen konvergenten Netzwerk zu verwalten. Mit einem neuen IP-System konnte hier eine 46-prozentige Einsparung bei den internen IT- und Telekommunikationskosten erzielt werden.

Alfred Reinprecht: „Kommunikationsverhalten und Kommunikationsanforderungen von Firmen und Mitarbeitern bestimmen die Trends in der Entwicklung der Kommunikationstechnologie.“ Zuallererst geht es um die rasche Informationsweitergabe und einfache Bedienung.

Nackte Business-Kanonen am Computer

economy: Die Unternehmen investieren verstärkt in IP-Kommunikationssysteme. Worauf kommt es dabei an?

Alfred Reinprecht: Wichtig ist vor allem, die Kommunikationsbedürfnisse aller involvierten Nutzergruppen zu kennen. Danach kann man entscheiden, welche Plattform – Microsoft, Nortel oder Cisco – man wählen sollte. Außerdem muss man auch noch die möglichen Zukunftspfade aufzeichnen, um keine Fehlinvestition zu tätigen. Wir arbeiten selbst mit allen Systemen und können daher die Kunden diesbezüglich optimal beraten.

Was kostet der Einstieg in ein umfassendes Kommunikationssystem?

Zum Start genügen ein paar 1.000 Euro. Der weitere Ausbau ist dann abhängig von den Funktionen, die gewünscht werden. Es gibt viele Möglichkeiten, und nicht alles setzt sich durch.

Was zum Beispiel?

Typisches Beispiel sind Kameras, die das Bild des Teilnehmers übertragen. Eine Nutzerbefragung unseres Partners Sonic Wall zeigte interessante Ergebnisse zum Thema Home Office. Viele Frauen arbeiten gerne von zu Hause aus, weil sie sich dann nicht besonders kleiden und schminken müssen. 40 Prozent der Frauen gaben an, auch gerne im Pyjama am Computer zu sitzen. Noch toller ist es bei den Männern. Hier erklärten neun Prozent, gerne nackt vor dem PC zu sitzen.

Was sind dann die wichtigsten Argumente für ein IP-Kommunikationssystem?

Zuallererst die rasche Informationsweitergabe und einfache Bedienung. Früher wurde Voip vor allem deshalb propagiert, weil man damit versprach, Telefonkosten zu senken. Inzwischen ist das nicht mehr das schlagende Argument, weil die

Kostendiskussion durch die Flat Rates seit 2005 deutlich in den Hintergrund gedrängt wurde. Der wesentliche zusätzliche Vorteil wird heute darin gesehen, dass man verschiedenste Anwendungen, die man bereits aus dem Consumer-Bereich als praktisch kennt, auch in den Business-Bereich eindringen.

Was ist damit gemeint?

Beispiele dafür sind Skype und ICQ. Beides ist aus Sicherheits- und anderen Gründen in einem Firmennetzwerk nicht zulässig. Aber jetzt gibt es entsprechende professionelle Anwendungen für Firmennetze. Weil es inzwischen viele Hotels, Firmen und öffentliche Orte gibt, die Besuchern Zugang zu Breitbandnetzen ermöglichen, können Gäste dort über ihren Laptop ganz normal telefonieren. Heute können Sie überall Manager mit dem Notebook sehen, die Pausen und Freizeit nutzen, um ihre Telefonate zu

Steckbrief



Alfred Reinprecht ist Leiter des Product Management bei Kapsch Business Com.

Foto: Kapsch

führen – eine Art Hyper-Interaktivität.

Welche Auswirkungen haben die neuen Technologien noch?

Sie geben den Rhythmus vor. Bei einem Brief erwartet man Antwort binnen einer Woche, bei einem Fax am nächsten Tag, bei einem Mail am selben Tag. Auf eine Instant Message muss

binnen fünf Minuten geantwortet werden, sonst setzt das System den User auf „inaktiv“.

Wie funktioniert das?

Die Presence-Info startet mit dem Hochfahren des PC und wird durch Mausbewegungen gesteuert. Je nach Einstellung ändert sich die Info im System, wenn die Maus eine gewisse Zeit nicht bewegt wurde. Nächster Schritt ist die Verknüpfung dieser Infos mit Outlook-Daten. Dann meldet das System den Teilnehmern auch, was der jeweils andere gerade macht – ob er in Besprechung oder abwesend ist und so weiter.

Ist das nicht auch die totale Überwachung?

Tätigkeitsprofile lassen sich damit nicht erstellen, weil die Daten nicht gespeichert werden. Bei uns ist die Teilnahme zudem freiwillig. Nur wer das System auch anfordert, bekommt es installiert. *bra*

Special Innovation

Aufrüstung für das Büro zu Hause

Moderne IP-Telefonie macht das Heim zum hochwertigen Arbeitsplatz.

Ernst Brandstetter

Laut aktuellen Analysen wird der Anteil der Tele- und Heimarbeiter in den nächsten Jahren kontinuierlich zunehmen. Doch wenn die Telearbeit nicht nur für untergeordnete Tätigkeiten, sondern auch für Top-Professionals funktionieren soll, muss das Büro zu Hause aufgerüstet werden.

In Westeuropa soll die Zahl der Telearbeiter bis 2009 um zehn Prozent auf neun Mio. ansteigen, und in den USA werden dann zehn Mio. – das entspricht zehn Prozent aller Arbeitnehmer – von zu Hause aus arbeiten, ergab eine Prognose des IT-Beratungsunternehmens IDC. „Damit Telearbeiter im Home Office oder Außendienst produktiv arbeiten können, brauchen sie Kommunikationsmittel, die sicher und zweckmäßig arbeiten und die gleichen Funktionen bieten wie das Netzwerk am Firmensitz“, sagt Allan Sulkin, Präsident der TEQ Consult Group, die sich auf Consulting für Enterprise Communications spezialisiert hat.

Sichere Vernetzung

Das bedeutet eine sichere und zuverlässige Vernetzung des Home Office über ein auch extern funktionierendes Internet Protocol (IP)-Telefoniesystem, die ohne komplizierte Installa-



Neue Softwarefunktionen, die speziell auf KMU ausgerichtet sind, unterstützen IP DECT für schnurlose Digitaltelefone und ermöglichen so eine höhere Mobilität. Foto: Bilderbox.com

tion funktionieren muss. Mit VPN Remote für Avaya 4600-IP-Telefongeräte können die Mitarbeiter ein IP-Telefon in ihrem Home Office selbst einfach und kostengünstig installieren. Ähnlich wie bei der Einwahl via Internet mit dem Laptop brauchen sie dazu kaum Zubehör oder IT-Unterstützung. Hat beispielsweise ein IT-Administrator die neue VPN-Software auf

dem Avaya-IP-Telefon vorinstalliert, muss der Mitarbeiter zu Hause das Telefon nur noch an Stromnetz und Breitband-Router anschließen und sein Passwort für den Zugang zum Firmen-VPN eingeben. Zusätzliche Hard- oder Software braucht er im Home Office nicht.

Genauso einfach lässt sich das System auch für den temporären Einsatz nutzen, zum Beispiel zur

Kommunikation auf Messen oder bei Firmen-Events. Organisationen bauen damit selbst unter komplexen Bedingungen einfach und kosteneffizient ein sicheres Kommunikations-Netzwerk auf. Die IP-Telefone mit VPN Remote haben die gleichen Funktionen wie die IP-Telefone am Firmensitz. Contact Center-Agenten, die von zu Hause aus arbeiten, der Außendienst und andere Mitar-

beiter an dezentralen Standorten, die täglich auf die Telefonfunktionen des Unternehmens zugreifen müssen, haben damit die gleichen grundlegenden Funktionen wie im Büro, zum Beispiel Kurzwahl, Weiterleiten und Konferenzschaltungen sowie der Web-basierte Zugriff auf interne Unternehmensanwendungen direkt über das Telefondisplay.

Mehr Mobilität

Für Klein- und Mittelunternehmen hat Avaya zudem neue Softwarefunktionen vorgestellt, die speziell auf die Kommunikationsbedürfnisse dieser Unternehmen zugeschnitten sind. Sie unterstützen IP DECT für schnurlose Digitaltelefone und ermöglichen so eine höhere Mobilität. Mitarbeiter, die sich vom Arbeitsplatz entfernen, legen fest, ob ihr Telefon am Arbeitsplatz und ein schnurloses Telefon oder Soft Phone gleichzeitig klingeln, und stellen so sicher, dass kein Anruf verloren geht. Nutzer der IP-Version des Kommunikationssystems können auch ein Soft Phone anschließen; davon profitieren Home- und Außendienstmitarbeiter. Analoge Endgeräte – zum Beispiel Fax und schnurlose Telefone – lassen sich im kundeneigenen lokalen Netzwerk (Lan) an entfernten Betriebsstandorten betreiben.

www.avaya.at

Besserer Draht zum Kunden

Neue Anwendungen integrieren Kunden in Kommunikationssysteme und IT-Infrastruktur.

Kundengespräche in einem Unternehmen sind häufig eine komplexe Angelegenheit: Da müssen während des Gesprächs Preislisten konsultiert werden, Termine mit Kollegen abgestimmt oder technische Details mit Spezialisten geklärt werden. Oft endet ein derartiger Versuch mit dem Hinweis „Leider kann ich den Kollegen jetzt nicht erreichen, er spricht gerade“ oder ähnlichen Entschuldigungen.

Abhilfe schaffen hier neue IP-Kommunikationssysteme der zweiten Generation. Sie liefern nicht nur Telefondienste, son-

dern bieten eine umfangreiche Kommunikationsumgebung, die nahtlos Sprach-, Video- und Datenanwendungen in einem System integriert, erklärt Charles Giancarlo, Leiter der Produktentwicklung bei Cisco Systems.

Cisco Unified Communications kombiniert Präsenz-Funktionen mit Mobilität und einem intelligenten Informationsnetzwerk. Neu ist vor allem die Kombination der Kommunikationsfunktionen mit dem Cisco Unified Presence Server und dem Customer Interaction Analyzer.

Mit der dynamischen Präsenzinformation können Mitarbeiter bestehende Verzeichnisse nach Ansprechpartnern durchsuchen und per Mausklick einen Videoanruf tätigen, um Ideen untereinander auszutauschen. Auch mobile oder reisende Mitarbeiter können von einem beliebigen Ort aus auf diese Werkzeuge zugreifen.

Der Unified Presence Server sammelt zusätzlich Informationen über den Status von Benutzern; zum Beispiel ob sie ein

Gerät wie ein Telefon, einen PC oder eine Videostation zu einem bestimmten Zeitpunkt nutzen oder nicht. Mit diesen Informationen können Nutzer bei Bedarf die beste Art der Kommunikation ermitteln und so Kollegen effizienter erreichen. Das System erlaubt auch Kunden, ihr Kommunikationssystem in die IT-Infrastruktur des Unternehmens zu integrieren und Geschäftsabläufe so reibungsarm wie möglich zu gestalten.

Nur kein Stress

Als neuer analytischer Ansatz im Contact Center hilft der Customer Interaction Analyzer, die Effektivität in der Kundenkommunikation zu verbessern. Das System verwendet Informationen aus der Interaktion mit Kunden, sowohl automatisiert als auch personalunterstützt, und ermittelt Kommunikationsdetails wie Stress beim Kunden, Stress beim Personal, Schweigen und Sprachmuster, womit sich die Gespräche in einen geschäftlichen Kontext stellen lassen. Das hilft



Der Cisco Unified Personal Communicator unterstützt alle Kommunikations-Tools vom PC aus. Foto: Cisco Systems

Unternehmen, ihr Personal entsprechend zu schulen und automatisierte Prozesse in Richtung einer Verbesserung der Kundenbeziehungen zu starten.

Cisco baut zudem Brücken zwischen den Kommunikationsinseln. In Zusammenarbeit mit führenden Herstellern mobiler Endgeräte von Nokia oder RIM werden in naher Zukunft Smart Phone-Lösungen mit Single und

Dual Mode auf den Markt kommen, die dazu beitragen sollen, die Produktivität mobiler Arbeitskräfte im Büro und außerhalb zu steigern.

Diese Endgeräte senken die Komplexität der Kommunikation für ihre Benutzer und unterstützen gleichzeitig Unternehmen bei der Kostenkontrolle ohne Produktivitätsverluste.

www.cisco.com

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

Redaktion:
Ernst Brandstetter

Wirtschaft

Neue Modedroge Flüssiggas

Die teilweise Unterbrechung der Gaslieferungen Russlands hat Europas Energiebranche die Verwundbarkeit der Versorgung vor Augen geführt. Als Gegenstrategie setzen die Konzerne auf verflüssigtes Erdgas, auch LNG genannt. Die OMV will mit einem Terminal auf der kroatischen Urlaubsinsel Krk am künftigen LNG-Boom saftig mitnaschen.

Clemens Rosenkranz

Wenn der gasförmige Stoff der Träume bei minus 160 Grad Celsius flüssig wird, kommen die Techniker an den Reglern der Verflüssigungsanlagen nicht ins Schwitzen, sondern ins Schwärmen. Weil tiefgekühltes Gas nur ein 600-stel des Raumvolumens einnimmt, ist LNG eine global handelbare Ware wie Kupfer oder Schweinebäuche. Heute sind schon 26 Prozent des weltweit gehandelten Gases flüssig, Tendenz stark steigend.

Weil die Technologie billig geworden ist und Energie ein immer knapperes und teureres Gut wird, hat die europäische Energiewirtschaft für sich im Flüssiggas die neue Modedroge entdeckt, vor allem, weil man bei Pipeline-Gas plötzlich Entzugerscheinungen spürt. Jüngster Auslöser für den verstärkten Drang nach dem hochenergetischen Stoff LNG war die teilweise Unterbrechung der Gaslieferungen Russlands

im Zuge des Gasstreits mit der Ukraine Anfang 2006. Diese hat den Bestrebungen im Westen, die Abhängigkeit Europas von Russengas zu reduzieren, neue Nahrung gegeben. LNG scheint ein Ausweg, der dazu auch noch wirtschaftlich wurde: Daher hat die OMV das vor zehn Jahren auf Eis gelegte Projekt eines solchen Terminals auf der kroatischen Ferieninsel Krk wieder aufgetaut. Die Anlage soll bis zu einer Mrd. Euro kosten und eine Kapazität von bis zu zehn Mrd. Kubikmetern im Jahr haben, das entspricht fast dem doppelten des österreichischen Jahresbedarfs.

Auch in anderen europäischen Ländern sind zahlreiche neue Terminals geplant. Derzeit gibt es eine Infrastruktur für LNG schwerpunktmäßig in Frankreich, Italien und Spanien, dazu kommen Griechenland, die Niederlande sowie Großbritannien. Nun drängen aber auch die anderen europäischen Länder in den noch eher exklusiven

Klub der Flüssiggas-Nationen, 20 Projekte werden gewälzt. So plant der deutsche Stromriese Eon einen Terminal in Wilhelmshaven an der Nordsee und steht zugleich vor dem Einstieg in das Krk-Projekt.

Auch in Italien setzen die Energieunternehmen (primär die Stromfirmen Enel und Edison) auf den eiskalten, flüssigen Energieträger. Die Konkurrenz der OMV auf der italienischen Seite der Adria schläft nicht: „Es gibt ein Wettrennen darum, welches Unternehmen zuerst die endgültige Investitionsentscheidung für sein Projekt fällen wird“, ergänzte OMV Erdgas-Geschäftsführer Otto Musilek. Derzeit würden die Projektstudien auf Hochtouren laufen. Mit dem grünen Licht für die Milliardeninvestition ist frühestens nächstes Jahr zu rechnen, in Betrieben gehen könnte Krk frühestens in fünf Jahren.

Aber nicht nur die Anlagen sind günstiger geworden, auch die Kosten für die speziellen Transportschiffe sind in den vergangenen Jahren rund um die Hälfte gesunken. Beherrscht wird dieses Geschäft von Werften aus Südkorea. Ein fußballfeldgroßer LNG-Supertanker hat ein Volumen von 250.000 Kubikmetern, das entspricht 15 Mio. Kubikmetern Pipeline-Gas. Um im Falle von Krk auf das Jahresvolumen zu kommen, wäre ein Tankschiff pro Woche nötig.

Boom bei LNG

Den Boom bei LNG belegt auch ein Report der Hypovereinsbank. In Europa seien Regasifizierungskapazitäten von 55 Mio. Tonnen in Bau beziehungsweise geplant, während der derzeitige Bestand erst bei 46 Mio. liege. Die Studie belegt zudem die gestiegene Wettbewerbsfähigkeit von LNG im Verhältnis zu Pipeline-Gas: Die Kosten für die gesamte Flüssiggas-Wertschöpfungskette seien in der vergangenen Dekade deutlich auf 10,6 Cent pro Kubikmeter gefallen, während sich die Erdgaspreise in Europa im gleichen Zeitraum annähernd auf 13,5 Cent verdoppelt hätten. Diese Schere dürfte noch weiter aufgehen. Zusätzliches Plus: LNG macht Lieferungen auch aus Ländern möglich, die mit Rohren unerreichbar sind, wie Nigeria, Ägypten oder Ka-



Das Gros der über die Weltmeere schippernden LNG-Tanker wird in Südkorea und Taiwan zusammengebaut. Foto: BP

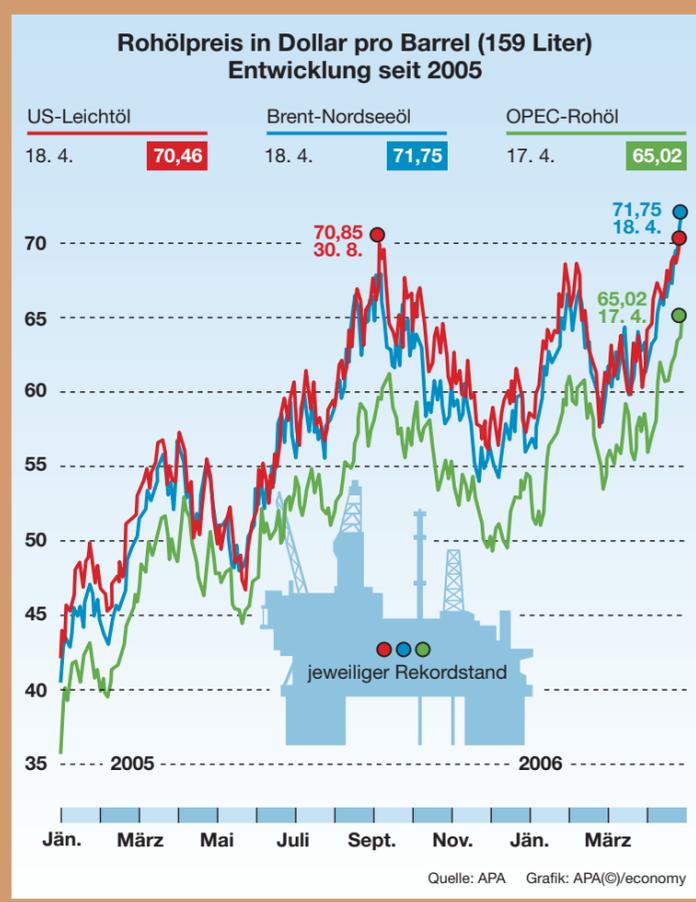
tar am Persischen Golf. Heutige LNG-Großmächte sind Malaysia und Indonesien, primär weil Japan bei der Deckung seines Gasbedarfs notgedrungen total an der LNG-Nadel hängt.

In Europa wird LNG das Pipeline-Gas nicht verdrängen können, geschweige denn zur Vollversorgung werden. Auch

weil seit den 60er Jahren zweistellige Euromilliarden in den Bau eines engmaschigen Leistungnetzes investiert worden sind. Beide Gasarten würden einander gut ergänzen, denn Europa verbraucht im Jahr 250 Mrd. Kubikmeter, nur 100 davon kommen laut OMV aus Russland.

Grafik der Woche

Der Ölpreis steigt weiter an



GP designpartners

economy
Wochenzeitung für Forschung, Technologie & Wirtschaft

Seminar

Design als strategisches Tool für Marken- und Unternehmensentwicklung

Seminarinhalte:

Den Schwerpunkt dieses Seminars bildet die These, Design, als strategisches Tool eingesetzt, ist die Basis für den Unternehmenserfolg.

- Teil 1 Marktsituation, Konsumenten und Markenwirkung
- Teil 2 Zusammenhänge Corporate Identity, Corporate Design & Industrial Design
- Teil 3 Anwendungsbeispiele: Design als Teil der Unternehmenspolitik vs. Design als Strategie, Entwicklungsprozesse

Teilnehmeranzahl:

6 Personen – das Seminar richtet sich an Personen aus Marketing, Produktentwicklung, Produktmanagement oder aus der Geschäftsleitung.

Termine:

Freitag, 28. April 2006 oder
Freitag, 19. Mai 2006 oder
Freitag, 9. Juni 2006

Dauer:

4 Stunden; jeweils von 14:00 bis 18:00 Uhr, anschließend get-together beim Buffet.

Ort:

Designloft von GP designpartners,
Schottenfeldgasse 63, 1070 Wien

Seminarbeitrag:

150,-; economy Abonnenten/-innen 120,- jeweils zzgl. 20% USt.
(Im Seminarpreis inkludiert sind Seminarunterlagen, Verpflegung und Zertifikat.)

Anmeldungen:

<http://gp.co.at/seminar> – Die Anmeldungen werden der Reihenfolge nach bearbeitet.

Notiz Block



VW demontiert Arbeitszeitmodell

Nach fast zwölf Jahren Vier-Tage-Woche bei Volkswagen droht diesem Modell der Arbeitszeitverkürzung das Aus: Dies könnte der Aufsichtsrat des Autokonzerns schon bei der nächsten Sitzung beschließen. Eine Entscheidung soll auch über die Zukunft des unter Beschuss stehenden Konzernchefs Bernd Pischetsrieder fallen. In einem veritablen Machtkampf hatte Aufsichtsratschef Ferdinand Piëch mit öffentlichen Zweifeln, dass der 2007 auslaufende Vertrag des Vorstandsvorsitzenden verlängert wird, diesen desavouiert. Eines dürfte beim einstmaligen weltgrößten Autokonzern schon fix sein: Die VW-Mitarbeiter müssen künftig mehr malochen: 35 statt der seit 1995 geltenden 28,8 Stunden. Im Sanierungskonzept des Vorstands sind nämlich sechs Stunden Mehrarbeit ohne Lohnausgleich geplant.

Spitalsverwaltung nach Indien

In dem verzweifelten Versuch, seine Kosten zu senken, hat ein Krankenhaus im mittellänglichen Wolverhampton seine Verwaltung nach Indien ausgelagert. Alle Patienten-Informationen würden künftig per E-Mail nach Indien geschickt und von dort aus verwaltet, so David Loughton, Leiter des von akuter Finanznot geplagten New Cross-Hospitals. Auch die Ärzte müssen ihre Prognosen auf Band diktieren und dann nach Indien mailen, wo sie von Schreibkräften weiterverarbeitet werden. Laut Loughton werden mit diesen Maßnahmen die Sekretariatskosten von derzeit umgerechnet 7,2 Mio. Euro pro Jahr halbiert. Mit diesem Schritt liegt das Spital in Großbritannien, wo mehr und mehr Arbeiten nach Indien ausgelagert werden, durchaus im Trend. Dort wird diese Arbeit von gut ausgebildetem, aber wesentlich billigerem Personal erledigt.

Schwellenländer rücken in die Mitte

Schwellenländer werden in den nächsten Jahrzehnten die Industrienationen überholen können. Bis zum Jahr 2050 werde das Bruttoinlandsprodukt der E-7-Länder China, Indien, Brasilien, Russland, Indonesien, Mexiko und Türkei um ein Viertel über jenem der G-7-Länder USA, Japan, Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Italien und Kanada liegen, ergab eine Studie des Wirtschaftsprüfers PricewaterhouseCoopers. China, Indien, Indonesien oder Mexiko würden einen immer größeren Anteil an der gesamten Weltwirtschaftsleistung erbringen, die Kaufkraft dieser Länder werde sogar jene in den USA übertreffen. Indien habe wie Indonesien das Potenzial, zur weltweit schnellstwachsenden Volkswirtschaft der nächsten Jahrzehnte zu werden. Auf die Kaufkraft gerechnet werde der Vorsprung der Schwellenländer noch größer sein. Derzeit erreichen die E7 gerade 20 Prozent der Wirtschaftsleistung der führenden Industrienationen.

Polen greift in die Mottenkiste

Die polnische Regierung will Staatsbetriebe innerhalb einzelner Branchen fusionieren. Dadurch würden Konzerne, die nach dem Zusammenbruch des Kommunismus 1989 zerschlagen wurden, wieder zusammengeführt. Für den Energiesektor gibt es schon ein fertiges Projekt. Die Unternehmen, die zusammengeführt werden sollen, haben einen Marktwert von rund 100 Mrd. Zloty (25,5 Mrd. Euro). In der Energiebranche würden dem neuen Riesen neben vier Kraftwerken auch zwei Braunkohlebergwerke und acht Versorger angehören. Außerdem denken Abgeordnete der rechtskonservativen Regierungspartei PiS über die Fusion der halbstaatlichen Bank PKO (derzeit die Nummer eins) mit der staatlichen Post nach. rose

Gas-Autos im Stau

Erdgas-Autos fristen in Österreich bislang ein Schattendasein.

Clemens Rosenkranz

Rechtlich steht einem Boom bei Erdgas-Autos in Österreich nichts mehr im Weg. Doch die weitere Verbreitung scheitert, wie so oft, an einem Henne-Ei-Problem: Weil es wegen fehlender Zulassungsregeln viel zu wenige Tankstellen gibt, steigt kaum ein Autofahrer um, und weil dies so ist, ist das Tankstellennetz bis jetzt sehr lückenhaft geblieben. Besonders groß ist das Dilemma außerhalb der Ballungsräume. Dies, obwohl die Kraftstoffkosten für Gas um bis zu 50 Prozent niedriger sind als bei Diesel, und um ein Drittel geringer als Benzin.

Bei der OMV ist man guter Hoffnung, dass sich die Situation zu Gunsten des Gas-Autos ändern wird. Beitrag des grün-blauen Ölmultis: Heuer werden zehn neue Gastankstellen eröffnet, bis zum Jahr 2010 soll ihre Zahl von 26 auf 100 klettern. Auch die anderen Gasfirmen wollen mehr Stationen ans Netz hängen. Derzeit gibt es in Österreich gerade einmal 32 öffentliche Gaszapfstationen. Das Gas steht unter einem Druck von 200 Bar und kann abgesehen von druckfesten Komponenten genau so wie konventioneller Sprit getankt werden. Zumindest rechtlich ist die Bahn jetzt frei, sagt Franz Marschler von

der OMV-Sparte CNG (Compressed Natural Gas). Es gebe inzwischen bundesweit einheitliche Zulassungsrichtlinien zum Bau von Stationen, die Gebühren für die Durchleitung vom Netz zu den Tankstellen seien abgesenkt und österreichweit einheitlich geregelt worden. Auch die Selbstbedienung für Gas-Autos sei im Sinne der Branche geregelt worden, so Marschler.

Das reiche vermutlich nicht, meint Christine Zach, die Geschäftsführerin der Akademie des Autofahrerklubs Öamtc: „Von oben kommt keine Unterstützung“, bemängelt sie in Richtung der Politik.

Keine Unterstützung

So liege schon seit einem Jahr ein Forderungspaket bei Umweltminister Josef Pröll auf der langen Bank, auch weil der Finanzminister zustimmen muss. Kernpunkte des Pakets: Erdgas-Autos sollen von der Normverbrauchsabgabe befreit werden, Erdgas soll ebenso wie Biogas auf mehrere Jahre steuerlich begünstigt werden. Beim Kohlendioxid-neutralen Biogas sind ebenfalls in Österreich schon Projekte im Laufen.

Hinsichtlich der Steuersituation fürchten nicht nur die Autoklubs, dass die Begehrlichkeit des Finanzministers in dem

Maße steigt, in dem sich Erdgas als Sprit stärker durchsetzt. Kostenmäßig macht das Sinn: Laut dem Fachverband Gaswärme kommt man mit zehn Euro mit einem „Benziner“ 130 Kilometer weit, bei Diesel sind es 210, bei Erdgas sind es 260 Kilometer. Rechnet man die Emissionswerte ein, kommen Gas-Autos noch günstiger: Mit Methan betriebene Motoren emittieren fast kein Stickoxid und um 80 Prozent weniger Feinstaub.

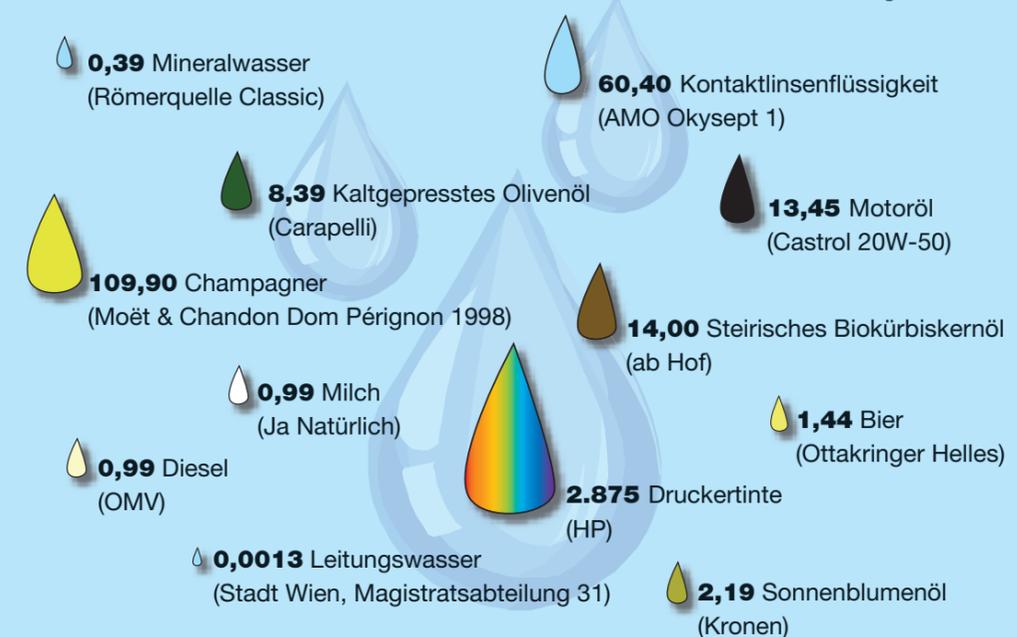
Fast neidisch schauen die heimischen Freunde des Erdgas-Autos nach Italien. Laufen im Land am Strome gerade einmal 600 Fahrzeuge mit Erdgas, sind es in Italien schon 400.000, allerdings gibt es dort auch über 500 Tankstellen. Zumindest 300 bis 400 Tankstellen wären für eine flächendeckende Versorgung in Österreich nötig, meinen Experten.

Besonderes Lob der Freunde des Gas-Autos gibt es für Südtirol: Die Region begünstigt durch Steuerbefreiungen, Förderungen zum Kauf der Fahrzeuge und die Verpflichtung, neue Stationen mit Zapfsäulen für Gas auszustatten, den Umstieg. Zusätzliches Zuckerl: Erdgas-Autos dürfen wegen ihrer günstigen Emissionsbilanz auch dann weiterfahren, wenn wegen zu hoher Feinstaub-Werte Fahrverbote verhängt werden.

Zahlenspiel

Ein Liter kostet in Österreich...

Angaben in Euro



Die Internationale Kommission für Gewichte und Maße (Comité international des poids et mesures, CIPM) hat 1879 die französische Literdefinition aus dem Jahr 1793 übernommen, die einen Liter mit einem Kubikzentimeter definiert und das „l“ als Symbol verwendet. Auf der 16. internationalen Generalkonferenz

für Maß und Gewicht (Conférence générale des poids et mesures, CGPM) wurde auch das „L“ zugelassen und gleichzeitig der Wunsch geäußert, in Zukunft nur eines der beiden Symbole (Klein- oder Großbuchstabe) zu verwenden. Im Jahre 1990 wurde aber festgestellt, dass es für eine Entscheidung noch zu früh wäre. kl

Wirtschaft

Genossen stehen unter Fusionsdruck

Zusammenlegen von Teilgewerkschaften soll ÖGB schlagkräftiger machen und Kosteneinsparungen bringen.

Clemens Rosenkranz

Die Fusion von Teilgewerkschaften soll der organisierten Arbeiterbewegung in Österreich mehr als neue Logos und neue Abkürzungen bringen. Ziel ist vielmehr, die Schlagkraft des durch Mitgliederschwund geschwächten Österreichischen Gewerkschaftsbundes (ÖGB) zu steigern. Auch sollen die Zusammenlegungen helfen, Kosten einzusparen. Dies wird bei den stetig sinkenden Mitgliedsbeiträgen immer mehr das Gebot der Stunde. Zugleich will der ÖGB mittels der Fusionen von der leidigen Bawag-Affäre ablenken und den schlagartigen Führungswechsel in der Chefetage des Gewerkschaftsbundes vergessen machen. Außerdem sind die Genossen bestrebt, im Hinblick auf den Nationalratswahlkampf einen drohenden Kollateralschaden für die SPÖ abzuwenden.

Im Zeichen des Lebens

Die jüngste Elefantenhochzeit von drei Branchengewerkschaften steht seit Gründonnerstag im Zeichen des Lebens. „Vida“ heißt die neue Einheit, was den meisten Mitgliedern der Arbeitnehmervertretung wohl zu Recht spanisch vorkommen muss. Die Vida ist mit rund 170.000 Mitgliedern künftig die viertgrößte Teilorganisation des ÖGB. Ihr Bogen spannt sich von Fußpflegern über Hausmeister und Stubenmädchen bis hin zu den Lokführern. In der Vida sind die Gewerkschaften der Eisenbahner (GdE) und der Sparten Handel, Transport, Verkehr (HTV) und Hotel, Gastgewerbe sowie Persönlicher Dienst (HGPD) zusammengegangen. Realität soll die Fusion im kommenden Jahr werden. Vorbild dürfte die deutsche Großgewerkschaft Ver.di für die Bereiche Verkehr und Dienstleistungen sein.

Im Gewerkschaftsbund kann man sich noch weitere Fusionen vorstellen und ist für vieles offen. Einzige Einschränkung: Ein Zusammengehen der „schwarzen“ Gewerkschaft Öffentlicher Dienst (GÖD) und der „roten“ der Gemeindebediensteten ist realpolitisch nicht machbar, wenn sie auch inhaltlich durchaus viel Sinn ergeben würde.

Da waren es nur noch neun

Rechnet man alle schon geplanten oder bereits beabsichtigten Fusionen zusammen, bleiben vorerst neun Teilgewerkschaften übrig. Bei der mächtigen Metaller-Gewerkschaft kann man sich gar vorstellen, dass die Zahl der Teilorganisationen auf sieben sinken könnte. Charme für die Bosse der Teilgewerkschaften: Je größer die verbleibenden Einheiten werden, desto größer wird der Einfluss der Teilgewerkschaftler auf die Dachorganisation, den ÖGB. Neben dem Zusammengehen von Eisenbahner-, Transport- und Tourismus-Gewerkschaft vollziehen die Metaller gerade ihre Fusion mit der ANG (Agrar – Nahrung – Genuss). Die Gewerkschaft Druck/Papier wird von der GPA (Gewerkschaft der Privatangestellten) aufgenommen. Im ÖGB sieht

man es als sehr wahrscheinlich an, dass die Chemiarbeiter zum Duo Metaller/Nahrung dazustoßen werden, auch wenn das intern nicht ungeteilte Begeisterung hervorrufen dürfte. Indirekt ausgelöst worden ist die Fusionswelle durch das Scheitern der geplanten Elefantenhochzeit zwischen Metallern und Privatangestellten vor mehr als zwei Jahren. Bei einer Betrachtung der Mitgliederzahlen fällt auf, dass der Fusionsdruck in jenen

Teilorganisationen am stärksten ist, die auch am meisten Mitglieder verloren haben. So haben Metaller und ANG zwischen 1999 und 2004 zusammen 9,5 Prozent eingebüßt, die drei Vida-Partner zusammen mehr als acht Prozent.

Folgt man dieser Logik, ist die Chemiesparte der nächste Fusionskandidat, ihr kamen binnen fünf Jahren fast 5.200 Mitglieder abhanden, das ist ein Minus von rund 14 Prozent. Zum Vergleich:

Der gesamte ÖGB hat im selben Zeitraum 7,3 Prozent seiner Mitglieder verloren. So schaut es heute aus: Die neue GPA kommt auf Basis der jüngsten Vergleichszahlen (Stichtag 1. Jänner 2005) auf rund 296.000 Mitglieder. Das Duo Metaller und ANG zusammen ist mit annähernd 240.000 Mitgliedern die zweitgrößte Einzelgewerkschaft, Nummer drei mit rund 229.000 bildet die Gewerkschaft Öffentlicher Dienst.

TERMINE UND E-MAILS FAST ÜBERALL LESEN: MOBILE OUTLOOK. MIT PUSH E-MAIL

Wo immer Sie gerade sind: Mit **MOBILE OUTLOOK** und den **Windows Mobile Endgeräten** haben Sie Ihr Büro immer mit dabei und können automatisch E-Mails versenden und empfangen, Kontakte abrufen, Ihren Kalender bearbeiten und Aufgaben verwalten. Und das schon ab € 9,83 im Monat. Mehr auf www.one.at/mobileoutlook

GUTE GESCHÄFTE BRAUCHEN GUTE VERBINDUNGEN.

ONE BUSINESS
HOTLINE
0800 699 999

one

euoet

Microsoft

RAG hat Förderkurs sehr gut bestanden

Die Rohölaufsuchungs AG scheut zwar das Licht der Medien, braucht sich aber nicht hinter der OMV zu verstecken. Dass der blau-grüne Multi der ältesten heimischen Förderfirma die Führungsrolle in Österreich abgelaufen hat, ist nur durch die Zeitgeschichte bedingt. Beim Fördern kann man der RAG nämlich überhaupt nichts vormachen.

Clemens Rosenkranz

Während sich die OMV mit schneien Zapfstationen und umfangreichen Marketing-Aufwendungen ins Licht der Öffentlichkeit drängt, blüht das älteste heimische Ölförderunternehmen RAG (Rohölaufsuchungs AG) im Verborgenen. Dabei läuft es bei der RAG wie geschmiert, auch wenn der Schwerpunkt bei der Förderung auf Erdgas liegt. Und dafür, dass die heimischen Felder schon bis zu 70 Jahre ausgebeutet werden, sind die Erfolge bei der Suche alles andere als zu

verachten: Die RAG produziert mit rund 800 Mio. Kubikmeter etwa 40 Prozent der heimischen Gesamtproduktion. Und bei der Exploration in Österreich drückt das Unternehmen weiterhin voll aufs Gaspedal.

„Das Halten des Niveaus setzt voraus, dass wir jede Menge bohren. In unserer Kernregion Oberösterreich werden wir heuer ebenso wie im Vorjahr 25 Bohrungen niederbringen, in den kommenden Jahren werden es rund 20 jährlich sein. Damit glauben wir, unser Niveau bei der Gasproduktion halten und unsere verbrauchten Reserven

zumindest immer wieder ersetzen zu können und gar mehr zu finden als zu fördern“, sagt RAG-Technikvorstand Josef Hieblinger im Gespräch mit *economy*.

Hoffnungsgebiet für das österreichische Unternehmen ist Bayern, wo die RAG vor etwa zehn Jahren Konzessionen erworben hat. Bis dato gebe es noch keinen herzeigbaren weißblauen Fördererfolg. Vier Bohrungen wurden abgeteuft, die Funde seien aber nicht wirtschaftlich ausbeutbar gewesen. „Das ist aber noch nicht aussagekräftig. Ich bin absolut sicher, dass wir in Bayern in den nächsten Jahren erfolgreich sein werden“, sagt Hieblinger. Im Freistaat werde genug zu finden sein. Denn dort sei lange Jahre nichts mehr gemacht worden, die modernste Aufsuchungstechnologie sei am RAG-Hoffnungsgebiet bis jetzt vorübergegangen. „Mit der Technologie von vor 20 Jahren würden wir auch in Österreich nichts mehr finden“, begründet der Ölmanager seinen Optimismus.

Kostenführerschaft

Weil sowohl Bayern als auch Österreich hinsichtlich der Arbeitskosten kein billiges Land seien, müsse man mit verstärkter Automatisierung der Förderaktivitäten gegensteuern. „Bei der Minimierung der Kosten gehören wir europaweit zur Spitze“, freut sich Hieblinger. Zusätzlich zu den eigenen Bohrteams setzt der RAG-Vorstand auch auf fremde Kontraktorfirmer. Durch diese Teilauslagerung werde es möglich, auch bei kleineren Feldern noch wirtschaftlich arbeiten zu können.

Sorgen bereitet dem Förderunternehmen die in Österreich grassierende Industrie- und Technikfeindlichkeit, die dazu führe, dass man unter einem Mangel an frischem Blut leide und immer weniger ausgebildete Techniker auf den Markt kommen. Die Folge von 20 Jahren Sparen im Erdölbereich werde jedes Jahr stärker spürbar, in den Ölfirmen würde es kaum noch Personal für Exploration und Produktion (Suchen und Fördern) geben. Allein in der US-Ölmetropole Houston seien seit den 80er Jahren rund 300.000 Jobs weggefallen, erläutert Hieblinger die Dimension der Sparmaßnahmen in Zeiten von niedrigen Rohölpreisen.

Jetzt, wo ein Fass Rohöl (je 159 Liter) schon 70 US-Dollar (58 Euro) koste, wolle jeder Produzent die Förderung so rasch wie möglich hochfahren, um ebenso rasch vom derzeitigen Preisni-



RAG-Technikvorstand Josef Hieblinger ist guter Hoffnung, dass sich die Förderkonzessionen in Bayern in sprudelnde Förderboanzas verwandeln werden. Geduld ist aber noch nötig: Foto: A. Urban

veau profitieren zu können. Weil der derzeitige Run auf Öl- und Gasquellen laut Hieblinger erst in vier bis fünf Jahren nachhaltige Resultate bringt, droht die Branche in einen Schweinezyklus zu schlittern. „In den vergangenen 20 Jahren wurde wenig investiert, bei einem Ölpreis von zehn bis 15 Dollar sind viele Projekte auf der Strecke geblieben. Es wird länger dauern, bis sich wieder eine Balance herstellt. In ein paar Jahren wird das Angebot an Kohlenwasserstoffen weltweit wieder größer sein als der Verbrauch. Dann fällt der Ölpreis automatisch“, sagt Hieblinger. Und dann werden die Investitionen wiederum abgedreht, bis der Preis auf ein Niveau klettert, bei dem sich Explorieren wieder rechnet. Wegen der hohen Zyklizität des Geschäfts lassen Hieblinger Spekulationen über Preise jenseits der 100-US-Dollar-Marke relativ kalt. „Ich würde mich freuen, wenn Öl nachhaltig teuer bleibt, aber das haben die Experten schon in den 80er Jahren prognostiziert.“ Dass das älteste heimische Ölförderunternehmen seine Führungsrolle

beim Fördern in Österreich an die OMV verloren hat, ist das Ergebnis der turbulenten Geschichte Österreichs.

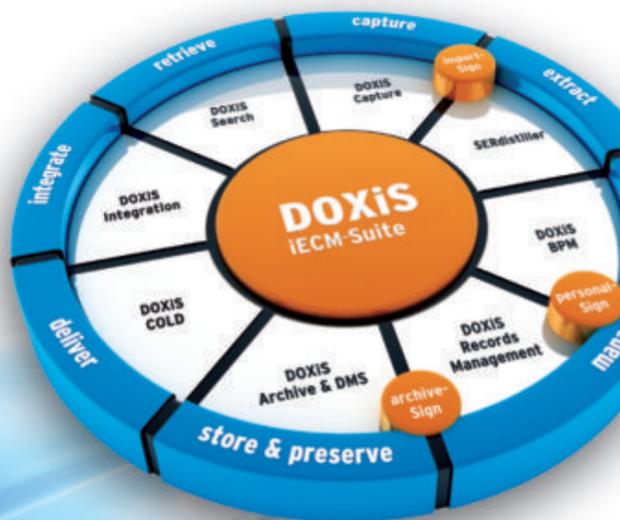
Historischer Rollentausch

Die ehemaligen RAG-Eigentümer, die Vorläuferfirmen von Mobil und Shell, fanden ein Jahr vor dem Anschluss Österreichs an Nazi-Deutschland im heutigen OMV-Kerngebiet im Marchfeld das erste Öl, wurden aber als „feindliche“ Unternehmen enteignet. Nach 1945 wurde die Konzession in Niederösterreich von der sowjetischen Mineralölverwaltung (SMV) einkassiert, die RAG erhielt als Kompensation Oberösterreich als Explorationsgebiet. Und bei dieser regionalen Arbeitsteilung ist es geblieben, als aus der SMV die ÖMV und dann die OMV wurde.

Auch die RAG ist nicht dieselbe geblieben. Die Förderfirma gehört heute zu 25 Prozent Shell, zu 37,5 Prozent der EVN, die restlichen Anteile teilen sich die deutsche Eon (rund 22 Prozent) sowie die Steirische Ferngas und die Salzburg AG (jeweils 7,5 Prozent).



Der Wettbewerbsvorteil integriertes Enterprise Content Management



- ▶ Hersteller und größtes unabhängiges deutsches Systemhaus für iECM
- ▶ Mehr als 2 Jahrzehnte Kompetenz und Erfahrung
- ▶ 1.000 Referenzprojekte europaweit
- ▶ ECM-Partner der Hälfte der DAX 30 Unternehmen
- ▶ 750.000 Anwender in allen Branchen

SER Solutions Österreich GmbH • Internet: www.ser.at • eMail: office@ser.at

DOXIS iECM-Suite - Fortschritt durch Produktivität

Wirtschaft

Frauen ran ans Steuer

Die Marketing-Experten der gebeutelten Automobilindustrie haben die Frauen als Zielgruppe entdeckt.

Karin Maritsch

Es war eine Frau, die dem Automobil zum kommerziellen Durchbruch verhalf. Berta Benz startete in den frühen Morgenstunden des 5. August 1888 zur weltweit ersten Automobilfernfahrt. Heimlich und gegen den Wunsch ihres Gatten holte sie den „Patentmotorwagen“ ihres Ehemannes aus der Werkstatt und fuhr mit den beiden Söhnen von Mannheim ins 106 Kilometer entfernte Pforzheim, um ihrer Mutter einen Besuch abzustatten. Den ganzen Tag war sie unterwegs und reparierte auf dem Weg noch mit einer Haarnadel eine verstopfte Benzinleitung. Als sie in den späten Abendstunden mit ihrer knatternden selbstfahrenden Kutsche heil eingetroffen war, telegrafierte sie an ihren Gatten Carl Benz: „... 1. Fernfahrt ist gelungen – sind gut in Pforzheim angekommen.“

Zahlungskräftige Frauen

So viel zur Geschichte. Heute, 118 Jahre später, haben Wissenschaftler des Kompetenzzentrums „Frau und Auto“ der Hochschule Niederrhein in einer Studie die Wachstumschancen der Autobranche untersucht und sind zu dem Ergebnis gekommen, dass Frauen ein besonders großes Käuferpotenzial darstellen. Waren noch vor 30 Jahren nur 14 Prozent aller Autobesitzer weiblich, so nennt heute jede dritte Frau ein Auto ihr Eigen, und in den nächsten Jahren soll dieser Anteil auf 50 Prozent anwachsen.

Die Marketing-Experten beschreiben die geburtenstarken Jahrgänge der „Baby Boomer“, die heute zwischen 40 und 49 Jahren alt sind, als für die Autobranche besonders interessante Zielgruppe. Deren Kinder seien weitgehend aus dem Haus, nun könnten lang gehegte Wünsche nach einem schickeren Auto endlich realisiert werden. Frauen würden sich in dieser Lebensphase gerne ein Cabrio oder einen Geländewagen, neomodisch im Autojargon als SUV (Sports Utility Vehicle) bezeichnet, zulegen, ergab die Studie.

Cabrio? SUV? Wo bleibt da das Frauenauto, vielleicht jenes kleine, sparsame, vernünftige Fahrzeug, mit dem sich Einkäufe so bequem erledigen lassen, die Kinder von der Schule abgeholt werden können, der Hund zu seinem täglichen Auslauf gebracht werden kann und mit dem man in der Stadt so gut einen Parkplatz findet? Oder die elegante Limousine à la Lancia, als der italienische Autobauer mit schickem Interieur vor Jahren schon Frauen locken wollte?

Dazu Berit Erlbacher, Leiterin der Abteilung Advanced Design bei Eybl International: „Autos sind Ausdruck eines Lebensstils. Frauen wollen ebenso wenig im Fraueneck stehen wie Alte im Alteneck. Das Frauenauto hat schon lange ausgedient, so es dieses überhaupt jemals gegeben hat.“ Spricht's und lacht übers ganze Gesicht.

Allerdings, fügt sie hinzu, gäbe es schon eine neue Strömung, die deutlich auszumachen sei: „Neben dem

Aspekt der Sicherheit zählen beim Autokauf immer mehr die Werte der Funktionalität und des Komforts.“ Übersichtliche Bedienelemente wären ebenso gefragt wie ein aufgeräumter und klarer Innenraum, brachiale Motorleistung wäre immer weniger kaufentscheidend. „Dieser Trend spiegelt sich bei Frauen ebenso wider wie in der Zielgruppe der Jungen bis 25, ist also nicht geschlechtsspezifisch.“ Werden Frauen also in der

Zukunft helfen, der Autoindustrie gar wesentliche Wachstumsimpulse zu verschaffen? „Nein“, meint der deutsche Citroën-Sprecher Thomas Albrecht. „Die Märkte in Westeuropa sind nah an der Sättigung und die Neuzulassungen schon seit einiger Zeit rückläufig. Ich würde die Bewegungen auf dem Markt eher als Verschiebung statt als Wachstum bezeichnen.“ Es sei zwar zu erwarten, dass Frauen in den kommenden Jahren mehr

Autos kaufen, aber dafür würden sich die Männer eher zurückhalten. „Vielen Männern steht ein Dienstwagen zur Verfügung, weshalb sie kein eigenes privates Auto benötigen“, erklärt Albrecht. Das tut zwar der emanzipierten Seele weh, sei aber Realität.

Notabene hat der beleuchtete Kosmetikspiegel noch lange nicht ausgedient. Denn was für Frauen gut ist, ist auch für Männer nicht verkehrt.

economyaustria

www.economy.at

Die Plattform für wirtschaftsorientierte Technologie und Forschung

ECAustria Anwenderforum IT'n'T-Graz

IT&T Beyond Offering – Best Practice aus Kunden- & Anwendersicht

Dienstag, 25.04.2006, Grazer Messe
Messturm, Messeplatz 1, 8010 Graz

09:10 Anwenderbeispiele – Best Practice aus Kundensicht

13:00 Mittagspause

E-Billing for SAP Solutions: rechtliche Aspekte – technische Umsetzung – betriebliche Praxis
Stephan Leiter (r>i)

14:00 Anwenderbeispiele – Best Practice aus Kundensicht

VoIP und Mobility zur Unterstützung von Unternehmensprozessen
Christian Schmidl (Avaya-Austria)

Lustvolle Planung statt quälender Budgets – Integrierte Finanzplanung bei Mondi Business Paper
Roland Hügl (IDS Scheer Austria)

Kundensupport mit Netviewer – einfacher Kundenservice live am Bildschirm übers Internet
Peter Kulmbrein (Business Software GmbH)
Wolfgang Emperger (Netviewer GmbH)

Mobiles SAP auf Blackberry – Beispiel für mobiles Arbeiten anhand einer implementierten Kundenlösung
Alexandros Osyos (mobikom austria)
Stefan Kernbauer (CSC Austria AG)

10:30 Kaffeepause

Stability, Productivity & Marketing Solutions am Beispiel des Betreibermodells Stiefelkönig
Gerhard Mayer (Telekom Austria)

11:00 Anwenderbeispiele – Best Practice aus Kundensicht

Digitale Geschäftsprozesse mit der Fabasoft eCRM-Suite
Michael Hadrian (Fabasoft Software GmbH)

Everything goes IP (a NextiraOne Solution)
Johann Fössl (Stiefelkönig Schuhhandels Ges.m.b.H)

16:00 Kaffeepause

Managed IP Telephony – der nächste Schritt in der Unternehmenskommunikation am Beispiel FH Joanneum
Michael Sußmann (NTS AG)

16:30 Podiumsdiskussion

Mobile Outlook mit Push E-Mail | Immer und überall auf E-Mails, Kalender oder Kontakte zugreifen
Gregor Zethofer (ONE)

Wie viel Technologie braucht ein Unternehmen? – Chancen und Risiken im unternehmerischen Alltag
Wolfgang Emperger (Business Development Manager Österreich Netviewer GmbH)
Georg Karácsonyi (Manager Sales SER Solutions Österreich)
Wolfgang Leindecker (Direktor Marketing & Consulting NextiraOne Austria)
Alexandros Osyos (Partner Manager mobikom austria)
Michael Sußmann (Sales & Marketing Manager NTS AG)
Erwin Zink (Marketingleitung Avaya-Austria)
Moderation: Christian Czaak (economy)

Process-driven Architecture (PDA) in Action – State-of-the-art von Business Process Management in Zeiten einer service-orientierten Architektur
Christoph F. Strnadl (Software AG Österreich)

ca. 18:00 Veranstaltungsausklang mit Buffetempfang

derStandard.at
DER STANDARD

Lesen Sie am
26.04.2006 den 17. Teil
der Standard-Serie mit
dem Thema

**Workflow
Management**

Eintritt frei - Mit Anmeldung über www.economy.at oder Fax: 01/253 11 00-30
Name, Firma, Adresse, Telefon, E-Mail:

Weitere Informationen: office@economy.at oder Tel.: 01/253 11 00-12

IT'n'T
30.01.-01.02.2007

Fachmesse für Informationstechnologie und Telekommunikation
Messezentrum Wien, Messeplatz 1, 1020 Wien

Wirtschaft

Breitband – nur noch ein wenig reguliert

Die Europäische Kommission will den Ausbau von Breitband-Internet offenbar nur noch dem Markt überlassen. Ein Recht auf Breitbandversorgung, ähnlich wie beim Festnetztelefon und Mobilfunk, haben die Bürger nicht. Konsumenten in entlegenen Regionen werden noch länger auf einen Breitband-Anschluss warten müssen.

Thomas Jäkle

Österreichs Staatssekretär Franz Morak gilt als ein Verfechter der Verbreitung des „schnellen Internet“, im Jargon Breitband-Internet genannt. Und zwar bis in die letzten Winkel der Republik. Schnelle Internet-Leitungen ermöglichen nämlich die Beförderung von Content über die Netze. Ebenso ein Schwerpunkt, den sich die EU bis zum Jahr 2010 im Rahmen des Lissabon-Ziels als Marke gesteckt hat. Dass die Verbreitung von Breitband-Internet keine Selbstverständlichkeit ist, zeigt die neueste Statistik der OECD (Organisation für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit).

Österreich abgerutscht

Österreich ist bei der Breitband-Ausstattung auf Rang 16, zwei Plätze schlechter als noch im Vorjahr. Bei einer Breitbanddichte von 14,1 Prozent surfen rund 1,2 Mio. Österreicher via ADSL oder Kabel im Netz. Ende 2004 waren es noch 10,1 Prozent. Im internationalen Vergleich hat Österreich an Boden verloren. Skandinavien, Finnland, Island, Niederlande, Frankreich, Großbritan-

nien oder die Schweiz haben ein stärkeres Wachstum vorzuweisen. In diesen Ländern betragen die Zuwächse zwischen 4,7 und 8,7 Prozentpunkten, in Österreich betrug das Wachstum vier Prozentpunkte. Spanien und Deutschland liegen zwar noch hinter Österreich, im Schlussquartal 2005 haben die Anbieter aber in den beiden Ländern mit massiven Billigangeboten die Konsumenten ins Netz gelockt.

Ob die zügige Verbreitung bis in entlegene Regionen vorschreiten wird, darf indes bezweifelt werden. Viviane Reding, EU-Kommissarin für Informationsgesellschaft, hat vorige Woche mit der Aussage aufgehört lassen, dass es kein Recht für jedermann auf Zugang zum Breitband-Internet gebe. Im Gegensatz zur Festnetztelefonie, wo es noch einen Grundversorgungsauftrag gibt, bestehe ein derartiges Recht nicht hinsichtlich Breitband und Mobilfunk. Damit entspricht Reding ganz den Vorstellungen der Internet-Anbieter, insbesondere in Österreich. Einig sind sich die Infrastruktur-Anbieter, dass der Netzausbau in entlegene Regionen nur durch die Unterstützung des Staates erfolgen kann. „Wirtschaftlich muss sich der



Daten-Highway für zwei Klassen: Es wird noch dauern, bis er auch in entlegene Regionen Europas geführt wird. Foto: A. Urban

Ausbau lohnen“, wiederholen die Vertreter von Telekom Austria, UPC Telekabel (inklusive der übernommenen Inode) sowie Tele 2 UTA. Ein Steuerzuckerl würde die Motivation dieser Unternehmen steigern, die Infrastruktur auch in dünn besiedelten Regionen anzubieten.

Für die alternativen Internet-Anbieter, die sich im Netz der Telekom Austria einmieten können, sind die zugekauften Leitungen kein lohnendes Ge-

schäft, weil die Preise für Mietleitungen zu hoch sind. Für die Nutzer in entlegenen Regionen heißt das, dass sie im Extremfall noch Jahre warten müssen, bis sie Breitband-Internet bekommen. Die EU hat aber angekündigt, eventuell Gelder aus dem Strukturförderungsfonds locker zu machen. Um die Verbreitung von Breitband-Internet zu forcieren, fordert das Beratungsunternehmen Mercer eine stärkere Deregulierung der Märkte.

Laut einer Studie würde in Ländern mit einer straffen Regulierung der Infrastruktur-Wettbewerb nicht so funktionieren, wie man sich das erhofft hatte. Unter Deregulierung sei aber nicht die vollkommene Freigabe der Märkte zu verstehen, heißt es. Es gehe dabei um die Rücknahme restriktiver Regelungen.

Insbesondere für kleinere Provider könnten Anreize geschaffen werden, in eine eigene Netz-Infrastruktur zu investieren. „Wir gehen davon aus, dass Auswirkungen der Deregulierungen auf die kleineren Anbieter positiv sein werden und dadurch der gesamte Breitband-Markt stimuliert würde“, heißt es in der Mercer-Studie.

Neue Dienste und Investitionen in die Netz-Infrastruktur führen nicht nur zu Mehrumsätzen, sondern schaffen auch neue Arbeitsplätze. Laut Mercer-Studie könnten in Deutschland, den Niederlanden, Italien und Großbritannien bis zum Jahr 2010 bis zu 265.000 neue Jobs geschaffen werden. Das Bruttoinlandsprodukt dieser Länder könnte jährlich um bis zu 0,3 Prozent steigen.

www.oecd.org

http://europa.eu.int/information_society/index_en.htm

http://europa.eu.int/information_society/index_en.htm

Nur exzellente Prozesse führen zu exzellenten Ergebnissen.



ARIS™ IDS™ Y™

„ARIS“, „IDS“ und das Symbol „Y“ sind eingetragene Marken der IDS Scheer AG, Saarbrücken. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Business Process Excellence bedeutet:

- Geschäftsprozesse effizient managen
- Geschäftsprozesse messen und optimieren
- SAP prozessoptimiert einführen und konsequent zur Prozessoptimierung nutzen
- Exzellente Kundenprozesse gestalten
- Mit IT-Services Prozesse solide unterstützen

Sprechen Sie mit uns: IDS Scheer Austria GmbH

Modecenterstrasse 14, 1030 Wien

Telefon: 01/795 66-0; Telefax: 01/798 69-68

E-Mail: info-at@ids-scheer.com

www.ids-scheer.at

IDS SCHEER
Business Process Excellence

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

Kommentar

Clemens Rosenkranz Verkaufsflop PR-mäßig top



Um vom karibischen Desaster abzulenken, war der Beschluss des ÖGB, die Gewerkschaftsbank Bawag komplett und rasch zu verklopfen, ein sehr probates PR-Mittel. Das Ablenkungsmanöver hat bis jetzt gut gewirkt, und anstatt die Schuldigen für den Milliardenflop voll ans Licht der Öffentlichkeit zu zerren, spielt mancher Journalist das Spiel „Ich zeig dir meinen, du zeigst mir deinen“, nämlich einen Interessenten für die Bawag-PSK-Gruppe. Das freut auch die Informanten: Sie können ihre Eitelkeiten in Szene setzen und die strategischen Visionen ihres Finanzunternehmens in goldigem PR-Licht erstrahlen lassen. Und mancher angebliche Interessent meldet sich vielleicht nur zu Wort, um als verbrannter Kandidat rasch und ohne Gesichtsverlust aus dem Verkaufsringreihen aussteigen zu können. Das ist auch eine hohe Kunst der Spekulation.

Noch bevor die PR-Waffe stumpf werden konnte, hat der ÖGB nachgelegt: Die Ankündigung, eine Sperrminorität zu behalten, ist wohl der erste Schritt der Bosse der Genossen, den Verkauf als Ganzes abblasen zu können. Denn wenn nur 75 Prozent angeboten werden, kann man die so ausgelöste geringere Kaufkraft als Argument verwenden, dass der gesamte Deal nicht optimal ist. Und sollte es dem ÖGB trotz großer Mühe nicht gelingen, allen Bawag-Interessenten den Kauf madig machen zu können, gibt es ein Killer-Argument in der Schublade: Durch den Deal werden tausende Jobs gefährdet, und deshalb wird der Verkauf verschoben, bis das Umfeld günstiger ist. Damit hätte man mehrere Fliegen auf einen Streich erledigt: Das Thema Bawag beschädigt nicht den SPÖ-Wahlkampf, und weitere Aufdeckung bleibt aus, weil auch Verleger dann nichts mehr von Bawag hören oder lesen wollen. Und die Kunden dürfen sich über ihr Institut mit menschlichem Antlitz freuen: Der Flop verkauft sich wirklich top.

Alexandra Riegler Messsystem an der Kippe



Forschende schwarze Schafe gehen oft vergleichsweise plump vor: Eine fremde Idee gleich zu mehreren Anlässen verwertet, Illustrationen nach Laune im Uhrzeigersinn gedreht, Zahlenreihen zwecks größerer Deutlichkeit redigiert – und keinem fiel es auf. Dass wissenschaftliche Fehlritte nicht von transparenten Mechanismen wie jenen des Internets eingedämmt werden, scheint ein berechtigter Einwand. Immerhin lässt sich Information damit jederzeit an unerschöpfliche Mengen kritischer Leser verteilen. Doch dazu müsste man die Demokratie des Systems überhaupt erst mit einbeziehen. Ehren und Weihen in der Forschung stammen häufig aus Bereichen, die das Internet zwar als Trägermedium verwenden, auf seine regulierenden Stärken aber verzichten.

Wissenschaft verlässt sich auf Exzellenz als Leitmotiv. Wer mit Ideen und Genie aufwarten kann, dem wird die Aussicht auf Macht zuteil. Dass Forscher sich lieber zu ihren rauchenden Glasröhrchen zurückziehen als Einfluss genießen und nutzen, ist bestenfalls eine naive Unterschätzung. Dass Machträngeleien genau unter ihnen nicht vorkommen sollten, ebenso. Und inmitten der Wissensproduktion werkt Peer Reviewing als Beurteilungssystem. Sorgfältig angewandt liefert es gute Ergebnisse. Doch falls die Qualität strauzelt, lässt sich nur wenig unternehmen: Zeitdruck und Ehrenamt machen Peer Reviewing zum fragilen Mechanismus. Wer zu viel verlangt, verliert seine Gutachter. Die Forderung gilt keinem lückenlosen Messverfahren, sondern einem mit mehr Realismus. Wissensproduktion wird immer umfangreicher. Umtriebige Reviewer sind unter der Last zahlloser Gutachten nur mehr bedingt zu Qualität in der Lage. Durch noch mehr Last könnte das System leicht kippen. Moderner Forschung gebührt Transparenz und ein Messsystem mit sauberen Kanten.

Web Sixty-Six

Der Begriff Web 2.0 geistert durch einschlägige Gazetten und Internet-Seiten. Was er bedeutet, ist nicht klar definiert, denn Veränderungen im World Wide Web sind eher graduell als sprunghaft.

Kurt Einzinger

Mit der Einführung von HTML (Hypertext Mark-up Language) und von Software, die diese Sprache verstand und auf dem Bildschirm wiedergab (Wer erinnert sich noch an „Mosaic“?), war der Siegeszug des World Wide Web nicht mehr aufzuhalten. Waren vorher Internet-Anwendungen noch Technikern und Studenten vorbehalten (Weiß jemand noch, was ein „Gopher“ ist?), wurde mit der simplen, intuitiven Bedienung der Web-Browser das Internet alltags- und mehrheitstauglich. Seither sind über 13 Jahre vergangen, das so genannte Breitband hat sich als Zugangsart zum Internet als Standard etabliert (Hatte es mal jemand mit dem lahmen „2.400 Baud“ versucht?), und eine Unmenge an nützlichen Web-Anwendungen ist heute global verfügbar.

Der Begriff „Web 2.0“ versucht nun, sehr unbestimmt eine Veränderung in der Wahrnehmung und Nutzung des Internets zu beschreiben. Ursprünglich als Marketing-Instrument eingeführt, stieß der Begriff auf relativ großen Widerhall in der interessierten Öffentlichkeit. Das könnte so gedeutet werden, dass eine größere Gruppe von Menschen ein Gefühl einer einschneidenden Veränderung empfunden hat, ohne dass man diese Veränderung auf eine be-

stimmte Technologie oder eine einzelne Entwicklung zurückführen könnte.

In diesem Sinne bleibt Web 2.0 ein beschreibender Begriff für gewisse Entwicklungen, die nicht wirklich real festmachbar sind wie zum Beispiel eine bestimmte Software-Version oder ein Automodell. Auf Grund der Unschärfe des Begriffs und seiner beliebigen Verwendbarkeit kann damit nahezu alles bezeichnet werden, was neu und gerade populär im Internet ist, zum Beispiel RSS, Tags oder Podcasts.

Neue Anwendungen

Aus technischer Sicht hat sich das Internet und das World Wide Web seit den 90er Jahren nicht entscheidend verändert. Grundlage war und bleibt das Internet-Protokoll (IP), wobei zur Zeit noch hauptsächlich die Version 4 verwendet und die Umstellung auf Version 6 vorbereitet wird. Auch diese Umstellung wird keine für den Nutzer direkt spürbare Veränderung bringen.

Spür- und sichtbare Veränderungen liegen in Zukunft vielmehr in der Zunahme und den Innovationen bei den Anwendungen, die das Internet und das World Wide Web als Basis benutzen – das heißt, die mittels Browser bedient werden. Durch die schnellen Internet-Zugänge via Breitband und die weiter-

hin starke Zunahme der Internet-Nutzer entstehen immer mehr Möglichkeiten für nützliche oder unterhaltsame Anwendungen. Abgesehen vom geschäftlichen Bereich, wo heute schon davon ausgegangen werden kann, dass jedes Unternehmen ans Internet angeschlossen ist, wird auch ein Breitband-Internet-Anschluss in wenigen Jahren in jedem privaten Haushalt selbstverständlich sein. Das ergibt ein unglaubliches Potenzial für Anwendungen, die dieses globale, alle mit allen immer verbindende Netzwerk nutzen.

Sowohl die Quantität als auch die Qualität der Dienste und Programme im Internet haben stetig zugenommen und werden es weiter tun. Dies ist jedoch eine kontinuierliche und iterative Entwicklung, bei der keine Sprünge oder Stufen festzustellen sind, die einer eigenen Bezeichnung bedürfen. Als Marketing-Begriff ist Web 2.0 wohl gut zu gebrauchen, wie man an der Diskussion darüber erkennen kann. Warum also nicht Web 3.5, Web 27 oder Web 66 als Bezeichnung einbringen? Neue Dienste und Innovationen als Begründung dafür werden sicherlich ausreichend entstehen.

www.ispa.at

Kurt Einzinger ist Generalsekretär beim Verband der Internet Service Providers Austria (Ispa).

Karikatur der Woche



Der Begriff „WEB 2.0“ als verheißungsvolles Marketing-Instrument ...

Zeichnung: Killian Kada

Dossier Web 2.0

Urknall im zweiten Versuch

Im Wesen des Internets liegt es, sich immer wieder neu zu erfinden. Die jüngste Entwicklung kursiert unter dem Begriff „Web 2.0“. In diesem Netz sollen Benutzer zu Partnern werden und gemeinsam handfeste wirtschaftliche Werte schaffen.

Seit anderthalb Jahren stößt man bei Diskussionen um das Internet immer häufiger auf einen neuen Begriff: „Web 2.0“. Und der Begriff verbreitet sich wie ein Virus: Google etwa vermeldet für diesen Termin weltweit die horrende Zahl von 648 Mio. Treffern, noch im Sommer 2005 ergab die identische Suche erst knapp zehn Mio. Einträge. Definitiv ausgelöst wurde dieser „Begriffsboom“ durch zwei Web-Konferenzen, die 2004 und 2005 in San Francisco stattfanden, beide organisiert von Media Live und O'Reilly Media. Das Motto der ersten Web 2.0-Konferenz im Herbst 2004 war „Das Web als Plattform“.

Prominente Sprecher wie der Amazon-Gründer Jeff Bezos, der Venture-Capitalist Jonny Doerr, das Software-Urgestein Mitch Kapor sowie Mary Meeker, die Leiterin von Morgan Stanley Research – sie alle waren sich mit dem Medien-Experten Tim O'Reilly in einer Hinsicht einig: Das Internet hat sich nach dem Desaster von 2001 nicht nur erfangen, sondern sogar neu zu erfinden begonnen.

Und zwar zu einem Web 2.0. Einem schrittweise gewandelten Web, das durch die kritische Masse von Online-Nutzern und Breitband-Verbindungen eine neue Qualität aufzuweisen beginnt. Einem Web, in dem Ideen wie „Open Source“ und „Free Software“ radikal andere Programmier-Technologien und Nutzungsmöglichkeiten für Software erlauben. Einem Web, das dennoch nicht mehr so sehr von Technologien, sondern entscheidend vom Engagement der Benutzer geprägt erscheint. Last but not least: einem Web, das attraktive Geschäftsmodelle erzeugt, die diesmal mit hand-

festen Ergebnissen, sprich: mit realen Erträgen und probatem Nutzen aufwarten können.

Erinnern wir uns: In der ersten Welle der Web-Entwicklungen seit 1995 ging es bekanntlich vor allem um die Schaffung von Portalen, mit denen ein Unternehmen oder ein Service-Anbieter sich zur Anlaufstelle der Informationssuche der Internet-Benutzer stilisieren wollte. Nach dem Prinzip: Ich biete dir Informationen an, und du, werter Benutzer, kannst sie abrufen. Der unliebsame Nebeneffekt: Jeder Anbieter wollte dezidiert ein Zentrum im Netz werden, jeder wollte die Aufmerksamkeit von Millionen Netz-Usern auf sich lenken. Den wenigsten gelang dies auch in der Tat – ein Faktum, welches 2001 zum historischen Zerplatzen der „Dotcom-Blase“ führte.

Kunde macht das Geschäft

Dennoch: Einige prominente Web-Unternehmen (wie Amazon, Ebay, Google oder Yahoo) überlebten nicht nur, sondern erfreuen sich bis heute bester Gesundheit. Und dies nicht zufällig, so analysiert der Medien-Experte Tim O'Reilly, sondern weil sie seit Anbeginn nach etwas anderen Leitlinien aufgebaut waren. Und damit das Web 2.0 vorweggenommen haben. Denn, so das erste und wichtigste Prinzip für das aufkommende Web 2.0: Amazon.com und Ebay bauten ihre Sites nach und nach nicht nur als perfekte virtuelle Handelsplätze aus, sondern bezogen auch ganz bewusst ihre Benutzer als Partner mit ein.

Das Internet-Auktionshaus Ebay etwa bricht bei näherem Hinsehen nicht nur mit manchen Konventionen des „Web 1.0“, sondern auch mit allen Gepflogenheiten des traditionellen Auktionsbetriebs: Ebay stellt seinen Kunden (wie die popu-



lären Flohmärkte) zum einen bloß den Ort zur Verfügung, an dem sie ihre Waren verkaufen oder versteigern können. Zum anderen wird die Transaktion von Ebay noch durch einen eigenen Käuferschutz abgesichert.

Mercedes Bunz, Journalistin beim Wirtschaftsmagazin *Brand Eins*, hält jedoch einen weiteren Mechanismus noch für weit bedeutender: „Nach Abschluss bewerten sich die Vertragsteilnehmer gegenseitig und öffentlich. Während der Kunde normalerweise bei ökonomischen Trans-

aktionen anonym bleibt, wird er hier öffentlich beurteilt – in gewisser Weise nehmen die Kunden von Ebay damit die Rolle von Mitarbeitern von Firmen ein.“ Die *Brand Eins*-Expertin zieht daraus den Schluss: „Das ist das Besondere an Web 2.0: Für den Marktvorsprung wird der Kunde nicht nur bedient – er wird in das Geschäft mit einbezogen. Genauer: Er macht das Geschäft.“ Amazon wiederum gibt seinen Kunden bewusst die Möglichkeit, die gekauften Waren zu bewerten und zu kom-

mentieren. Und zwar unzensuriert: Gute wie schlechte Rezensionen werden gleichermaßen dargestellt. Die Meinung der Kunden wird respektiert und sogar zur Grundlage für Kaufentscheidungen anderer, noch informationsbedürftiger Käufer. Und aus den Vorlieben bisheriger Käufer werden vollautomatisch Empfehlungen generiert: „Kunden, die Bücher von XY gekauft haben, haben auch Bücher folgender Autoren gekauft: ...“

Fortsetzung auf Seite 26

Dossier – Web 2.0

Fortsetzung von Seite 25

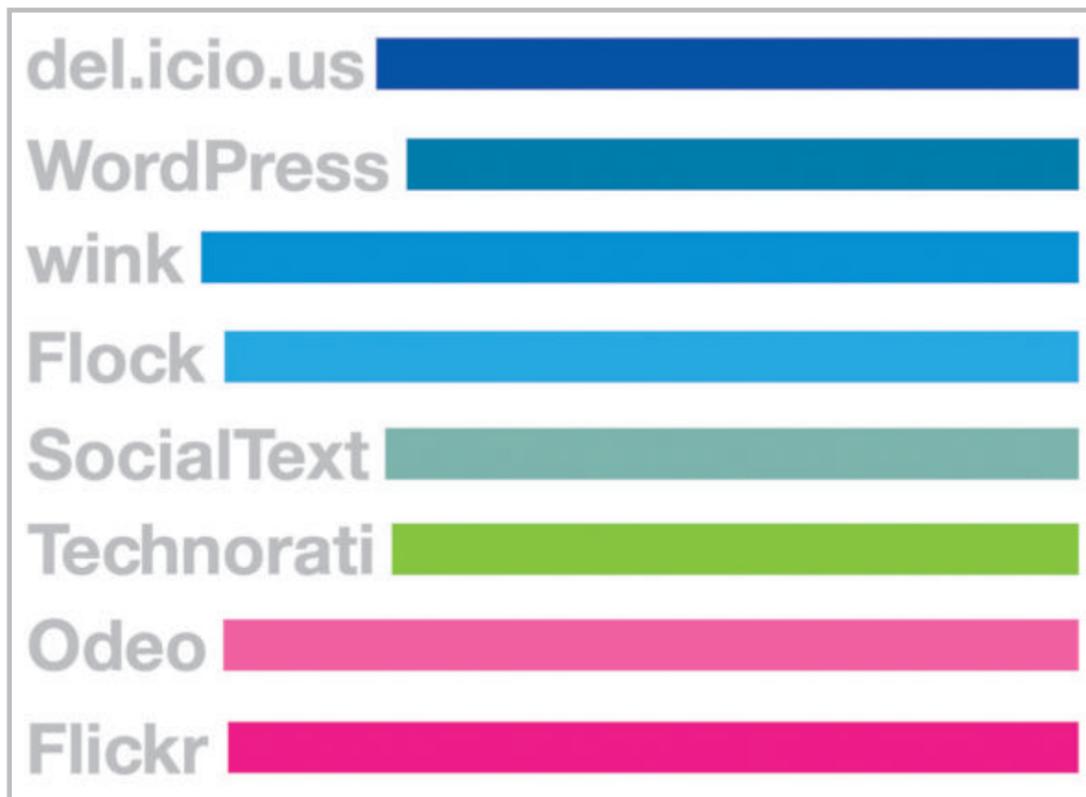
Zugleich öffnete Amazon seine umfangreiche Datenbank – auch für beliebige Partner im Netz. Über die so genannte ASIN (Amazon Standard Identification Number) sind alle vertriebenen Produkte erfasst. Über eine offene Programmierschnittstelle (API) kann jede andere Website auf die Datenbank von Amazon zugreifen sowie die erzielten Suchergebnisse darstellen. Und sich sogar eine Provision verdienen, sollte sich aus dieser schmarotzerisch wirkenden Einbindung der Datenliste für Amazon ein Kauf ergeben. Amazon ist mit solchen Mechanismen, so O'Reilly, weit mehr als ein Logistik-Portal, sondern repräsentiert eine offene Plattform, an der Kunden und Partner partizipieren können. Die Zeitschrift *Technology Review* (TR) sieht in dieser Öffnung der API, also der Programmierschnittstellen, sogar den entscheidenden Schritt zum Web 2.0, weil jedem Internet-Entwickler damit ermöglicht wird, bestimmte interessante Teile der Funktionalität von Amazon, Google, Ebay oder anderer Sites auch für eigene Zwecke zu benutzen.

„Die erfolgreichsten Web 2.0-Firmen werden jene sein, welche partizipieren, von ihren Benutzern lernen.“

TIM O'REILLY

TR-Autor Steffan Heuer, der in San Francisco lebt und die aktuellen Web-Entwicklungen damit an der Quelle studieren kann, über die Konsequenzen dieser neuen Offenheit: „So werden die immensen Datenbanken großer Websites zu lebendigen, dynamischen Plattformen, die jeder kreative Geist im Internet benutzen kann, um daraus neue Angebote zu zimmern.“ Auch David Sifrin, der Gründer der Weblog-Suchmaschine „Technorati“, sieht in dieser schrittweisen Öffnung der Datenbanken einen entscheidenden Paradigmenwechsel: „In der ersten Phase des Webs ab 1995 ging es mehr darum, Silos aus Anwendungen und Datenbergen auszubauen – und sie als Macht- und Geschäftsgrundlage zu pflegen. Was sich nunmehr geändert hat, ist die Art und Weise, wie Informationen und Datensätze immer weiter an die Grenzen des Netzes hinaus verschoben werden können.“

Google ist wohl das klassische Beispiel für die gelungene Verwirklichung dieser zwei weiteren Web 2.0-Prinzipien: intelligentes Datenbank-Management und Durchdringung des gesamten Netzes durch Einbeziehung seiner Benutzer. Bis heute trifft der Google User nicht



Neuartige Web 2.0-Sites beginnen das herkömmliche Biotop des Internets zu verändern: Link-Verwaltungen, Foto-Plattformen, Weblog-Suchmaschinen, Team-Textverarbeitungen. Grafik: www.evite.com

auf ein überladenes Portal, sondern auf eine fast leere Seite mit einer simplen Eingabemaske. Erst auf das gesuchte Stichwort hin werden die Ergebnisse angezeigt – und am Rand, ganz unaufdringlich, finden sich einige kontextbezogene Textanzeigen, die von Anbietern gegen ein geringes Entgelt geschaltet wurden. Viel Kleinvieh macht in genau dieser Konstellation anscheinend jede Menge Mist: Google verdient mit seinem Konzept der kontextbezogenen Werbung Jahr für Jahr gutes Geld. Auch die für eine Millionen-schar von Benutzern seit jeher kostenlose Bereitstellung der Suchmaschine hat sich da-

mit x-fach rentiert: Denn keine Marktforschung der Welt weiß besser als Google Bescheid, welche Kontexte für Benutzer interessant sein könnten.

Endgültig zum Web 2.0 wird dieses Konzept jedoch durch die offerierte Möglichkeit, dass auch jeder andere Internet-Anbieter die Werbung von Google unkompliziert auf seiner Website integrieren kann. Und von Google einen monetären Anteil bekommt, wenn die Anzeige angeklickt wird. Spätestens damit begannen die neuartigen Kleinanzeigen von Google das Netz bis in jeden Winkel zu durchdringen. Ein ebenso organisch wie rasant wachsender Markt

war damit entstanden, dem Experten eine große Zukunft geben: Google und Yahoo könnten sehr bald sogar mit den Ein-

„Jeden Tag entstehen 75.000 neue Weblogs. Und ebenfalls pro Tag kommen 1,2 Millionen neue Einträge dazu.“

DAVID SIFRY

nahmen aus der Primetime der großen US-TV-Sender mithalten, prognostizierte unlängst die amerikanische Werbefachzeitschrift *Advertising Age*.

Der magische Ort unseres kollektiven Gedächtnisses

Web 2.0 hat historische Vorläufer: Der visionärste ist wohl der Kalifornier Theodor Holm Nelson, der bereits 1965 jenen Begriff „Hypertext“ prägte, der mit dem Siegeszug des World Wide Webs inzwischen zum kulturellen Gemeingut geworden ist. Trotzdem ist Ted Nelson mit dieser Art der Verwirklichung seiner Idee alles andere als glücklich. Denn: Das WWW ist durchzogen von Links, die in die Irre führen, es strotzt von Einwegverbindungen. Und es wird immer mehr zu einem Konglomerat von Zitaten, die irgendwo geklaut sind und ihren Ursprung nicht mehr verraten.

Nelsons Minimalforderungen an das Medium Internet, bereits vor anderthalb Jahrzehnten formuliert, hingegen waren: Das Netz braucht zum einen klare Referenzierungen, also Links, die in beide Richtungen zu weisen instand sind. Und zum anderen ein



kluges Versionsmanagement, das heißt, die präzise Nachvollziehbarkeit des Prozesses bis hin zur aktuellsten Textvariante muss gegeben sein.

Anfang der 1990er Jahre konnte Nelson Investoren davon überzeugen, seine Ideen von einer intelligent vernetzten Daten-/Dokumentenverwaltung zu einem realen System, „Xanadu“, werden zu lassen. Vorweggenommen: Xanadu wurde nie vollendet, denn es verlor durch das Aufkom-

men des ähnlich anmutenden World Wide Webs jäh an Dynamik. Dennoch wiesen die Xanadu-Prototypen bereits Eigenschaften auf, die sich erst im heutigen Web 2.0 wiederfinden. Nur ein Beispiel: Das Versionsmanagement von Xanadu nahm bereits vorweg, wie heute die Beiträge zur Wikipedia kollektiv editiert beziehungsweise modifiziert werden. Viele Benutzer konnten auf dasselbe „Arbeitspapier“ zugreifen – und ergänzen oder verändern.

Und so hört sich der Originalton Ted Nelsons von 1992 wie eine Vision dessen an, was aus Web 2.0 einst noch werden könnte: „Xanadu ist ein Koordinator virtueller Dokumente, eine radikal neue Methode des Publizierens, ein offenes Hypermedium, ein Archivsystem, das alle Medien verbindet, ein nicht-hierarchisches Daten-System. Kurz: ein magischer Ort des kollektiven Gedächtnisses.“ *js* Foto: Whitmore

Dass dieser Prozess der „viralen“ Durchdringung des gesamten Internets jedoch keine Einbahnstraße von Knoten (wie Amazon oder Google) nach außen, also zu unzähligen kleinen Sites hin ist, zeigen einige weitere und ganz erstaunliche Phänomene des Web 2.0.

So treten plötzlich öffentliche Online-Linkverwaltungen wie „Del.icio.us“, inzwischen von Yahoo aufgekauft, als neuartige Konkurrenten gegen die private Bookmark-Sammlung auf dem Desktop an: Die Links aller User sind für jedermann im Web sichtbar, Anregungen können geholt werden, gleich gesinnte Zeitgenossen per Mausclick gefunden werden.

Foto-Plattformen wie „Flickr“ – ebenfalls von Yahoo bereits akquiriert – erlauben nicht nur die Veröffentlichung persönlicher Fotoalben im Netz, sondern auch die unkomplizierte Möglichkeit, jedes Foto mit eigenen Notizen und Schlagworten zu kommentieren. Aber nicht nur der Urheber darf den Bildern aufschlussreiche „Tags“ (so der Fachterminus) hinzufügen, auch jeder zufällig Vorbeikommende kann weitere Stichworte hinzufügen. Der Effekt: Je mehr Nutzer dies in Anspruch nehmen, desto besser wird der chaotische Bilderberg katalogisiert. Das enthusiastische User-Engagement beschränkt sich im Web 2.0 jedoch nicht auf sporadische Anmerkungen: An neuartigen Online-Enzyklopädien wie „Wikipedia“ arbeiten bereits hunderttausende Autoren auf freiwilliger Basis derart intensiv mit, dass ihr Umfang schon jenen der „Encyclopædia Britannica“ übertrifft. Zugegeben: noch nicht in der Qualität jedes Beitrags. Jedoch auch in dieser Hinsicht ermöglicht die Bereitstellung eines klug konzipierten Editier- und Versionsystems (nach allen Regeln der Web 2.0-Programmierung erstellt) beachtliche, weil kollektiv erzeugte Fortschritte.

Das für die Öffentlichkeit erkennbarste Web 2.0-Phänomen ist jedoch der Boom der allorts auftauchenden Weblogs. *Technology Review*-Autor Steffan Heuer findet für die Blogs anschauliche Bilder: „Was individuelle Blogger in den Winkeln des Webs schreiben, was Privatleute an Rezensionen, Inseraten oder Foto-Essays ins Netz stellen, muss nicht mehr an einem zentralen Ort eingepflegt werden. Die neuen Web-Standards erlauben es, diese wie im Urknall in alle Richtungen zerstoßenen Datensätze automatisch zu sammeln und als dynamisches Kompendium darzustellen. Das alte Web-Modell ist dadurch endgültig auf den Kopf gestellt worden.“ Ein merkwürdiges Paradoxon: Das Web selber scheint genau durch diesen Kopfstand wieder festeren Boden unter die Füße zu bekommen.

Jakob Steuerer

Dossier – Web 2.0

Das neue Internet: Gut, wahr und frei?

„Web 2.0“ wird als eine Innovation gepriesen, die soziale Verhältnisse über die virtuelle Welt hinaus verändern könnte. Werden wir durch Weblogs, Wikis und freie Software den Idealen der Aufklärung näher kommen?

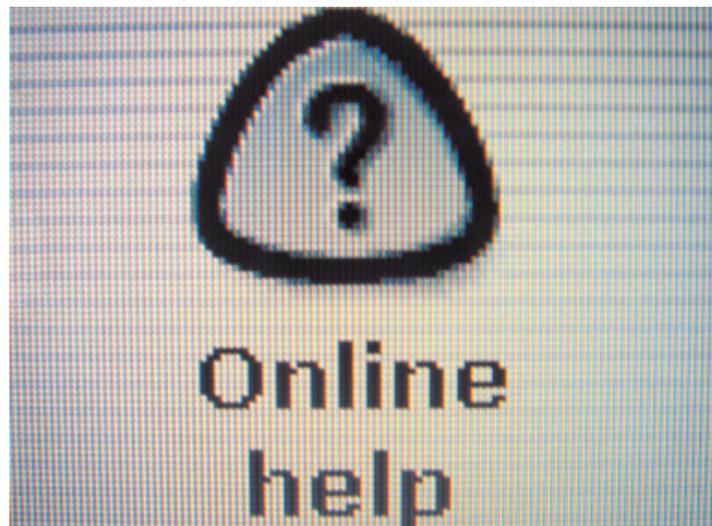
Noch vor einigen Jahren wunderte es uns, durch die gute alte Telefonleitung in die virtuelle Welt des Internets eintauchen zu können. Heute hat sich der Prozess umgedreht: Das Telefonieren via Internet, ohne Benützung der Telefonleitung, verbreitet sich fast im Minutentakt und wird wohl in absehbarer Zukunft das Festnetz ersetzen. Nur ein weiterer Sieg des Virtuellen über das Analoge? Oder steckt mehr hinter dieser Entwicklung?

Wie sonst kein Bereich des sozialen Lebens ist das Internet von Metaphern durchdrungen. Seit gut einem Jahrzehnt bevölkern Kunstwörter wie Daten-Highway, Online-Zeitung, Spam, Chatroom oder E-Government die Glossare auf den Technologie-Seiten der Zeitungen ebenso

wie unser alltägliches Vokabular. Es sind allesamt Metaphern, die Begriffe und Konzepte aus dem „wirklichen“ Leben ins virtuelle übertragen. Das ist allzu menschlich, werden doch etwa Hunde von manchen Herrln und Frauerln mit jenen Kosewörtern gehätschelt, die in anderen Familien menschlichen Kindern vorbehalten sind.

Natur kopiert Kunst

Das Aufkommen der österreichischen Unsitte, die Domain-Bezeichnung .at hinter alles Nichtvirtuelle, im Besonderen hinter den Namen eines Friseurgeschäfts zu stellen, markiert allerdings eine Entwicklung, die einer heimlichen medialen Revolution gleichkommt: Die Richtung der Metapher, der Bedeutungsübertragung, hat sich geändert. Das Internet beginnt,



Das Web erfährt ein Update. Die Kommunikation soll sich verbessern, Wildwuchs gezielter Information weichen. Foto: Bilderbox.com

dem realen sozialen Leben Modell zu stehen. Die Natur fängt an – um das uralte Gleichnis zu bemühen –, die Kunst zu imitieren. Der virtuelle Mikrokosmos befreit sich vom Makrokosmos diesseits des Bildschirmes und diktiert diesem allmählich seine Begriffe und Konzepte des Sozialen, des kollektiven Produzierens und Verteilens, der guten

Sitte – und der Freiheit. Diese Entwicklung mag wohl hinter der optimistischen Versionsbezeichnung „Web 2.0“ stecken, die jüngst vom Internet-Denker Tim O'Reilly geprägt wurde und langsam zum Trendbegriff des virtuellen Zeitgeistes avanciert. Das vergleichsweise junge World Wide Web war demnach bisher eine erste Version, die

dank der aktuellen Technologie, der angebotenen Formate und Anwendungen sowie der Form von Kommunikation nun ein „Update“ erfährt. Wir befinden uns in einem neuen Internet, in dem das alte zwar noch enthalten ist, sich aber in Auflösung befindet. Auf welchen Innovationen fußt eine solche Diagnose, und ist sie legitim?

Viele Formate, Dienste, Anwendungen und Verhaltensweisen, die sich allesamt eines täglich größer werdenden Interesses im Netz erfreuen, deuten tatsächlich auf neue und synchron ablaufende Entwicklungen hin.

Einerseits wird die aktive Nutzung des Internets technisch einfacher; dank der Ajax-Technologie lassen sich etwa Webbrowser wie Desktop-Anwendungen nutzen.

Von der Textverarbeitung bis hin zur Webseiten-Erstellung kann somit vieles direkt im Webbrowser vorgenommen werden – unabhängig vom Betriebssystem des eigenen Rechners und ohne jede Vorinstallation.

Fortsetzung auf Seite 28

KÖNNEN MOTOREN DIE LUFT VERBESSERN?

Innovationen aus Österreich geben Antworten auf die Fragen der Zukunft. Ein gutes Beispiel: Österreichische TechnikerInnen haben Ventile erfunden, die Motoren von morgen unvorstellbar sauber machen. Fragen Sie jetzt, was Forschung aus Österreich noch alles möglich macht!

innovatives-oesterreich.at
FORSCHUNG. WISSEN. ZUKUNFT.

innovatives-oesterreich.at ist ein Dialogprogramm, um das Verständnis für den Nutzen von Innovation, Forschung und Technologieentwicklung zu erhöhen. Das Dialogprogramm wird getragen von



austrian council



bm:bwk
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur



bm vti
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie



BWA
BUNDESMINISTERIUM für WIRTSCHAFT und ARBEIT

und unterstützt von



Dossier – Web 2.0

Fortsetzung von Seite 27

Andererseits gewinnt die so genannte Social Software als Konzept zunehmend an Bedeutung und findet durch Dienste wie Del.icio.us, Writely, Flickr oder Digg sowie durch teilweise neue Formate wie Podcasting, Weblog und Wiki große Verbreitung im Netz. Das kollektive Erstellen und die bessere Verteilung von Informationen scheinen sich zunehmend als Web-Ziele durchzusetzen.

Die kollaborativen Weblogs und Webjournals sowie eine kluge Technik automatischer Informationsverbreitung (RSS, Newsfeed) öffnen neue Informationskanäle neben Mainstream-Zeitungen.

Viele Beobachterinnen und Beobachter stellen daher fest, dass die virtuelle Kommunikation im Web keine Einbahnstraße wie in der „analogen“ Welt mehr darstellt: Das Sender-Empfänger-Modell wird von einer Kommunikationsform abgelöst, in der alle Beteiligten zugleich senden und empfangen können.

Kinderkrankheit oder Hype?

Dennoch ist *Spiegel Online* eine der meistgelesenen Webseiten in Deutschland. Die meisten Aufrufe weltweit erfahren nach wie vor die Porno-Seiten. Und 95 Prozent der vorhandenen Weblogs können nach ihrem Informationswert ohne zu zögern als Schrott bezeichnet werden.

Handelt es sich um Kinderkrankheiten des „Web 2.0“? Oder haben wir es mit einem weiteren Medien-Hype zu tun? Wie so oft in Sachen technologischer Innovation bildeten sich auch hier rasch zwei Gruppen: auf der einen Seite die Enthusiasten, auf der anderen die Skeptiker. Während Erstere die Signale einer „heimlichen Medienrevolution“ (Erik Möller, <http://medienrevolution.dpunkt.de>) hören wollen und Bürgerjournalismus, Bürgerbeteiligung, Abbau von Hierarchien, ja sogar „Humanisierung des Netzes“ (Mario Sixtus: www.sixtus.net/article/613_0_2_0_C; siehe auch „Das Web sind wir“ unter www.heise.de/tr/artikel/60731) nahen sehen, warnen Letztere in gewohnt pädagogischer Manier

vor den Gefahren einer unkontrollierten Informationsverbreitung und zugleich vor den verschleierte Interessen der neuen Multis.

Natürlich ist auch eine Zwischenposition der kritischen Anerkennung möglich. Mag die Idee eines Internets, das soziale Beziehungen ausgleichen, politische Verhältnisse demokratisieren und die menschliche Intelligenz erweitern kann, keine Novität darstellen (bereits das Xanadu-Projekt von Ted Nelson in den 60er Jahren oder das Usenet der 80er Jahre waren darauf ausgerichtet) – was sich heute im Netz tut, ist dennoch ein bedeutender Schritt. Allen voran sind die Open Source-Bewegung und ihre „Formatwerdung“ Wiki hervorzuheben.

Sie ermöglichen nicht nur eine permanente, sich an sozialer und individueller Nutzung orientierende technische und wissenschaftliche Innovation. An ihnen werden auch Modelle sichtbar: Modelle der Erstellung, Überprüfung und Verteilung des Wissens. In der Forschung und Lehre etwa können Wiki-Umgebungen beispielhaft eingesetzt werden und hierarchische Verhältnisse zwischen Lehrenden und Studierenden weitgehend abbauen helfen.

Es wäre allerdings fahrlässig, daraus eine analoge Welt abzuleiten. Wie beim Sozial-Darwinismus, der wissenschaftliche Beobachtungen von der Natur auf zwischenmenschliche Verhältnisse übertragen wollte und verheerende Folgen nach sich zog, ist auch hier Vorsicht geboten. Wir leben in einer Gesellschaft, in der die Differenzen zwischen Individuen beziehungsweise Gruppen vielschichtiger und mannigfaltiger sind als in der virtuellen Welt des Quellcodes. Dass eine Anwendung prinzipiell allen sozialen Gruppen als politisches Werkzeug zur Verfügung steht, bedeutet noch lange nicht, dass sich dadurch die Verhältnisse zwischen diesen Gruppen zwangsläufig in Richtung „Gleichheit, Freiheit und Geschwisterlichkeit“ verschieben werden. Letztendlich richtet sich die Open Source-Idee gegen die Monopolisierung im Netz und unterstützt das System der Konkurrenz – dieses aber ist die Ursache des Monopols.

Durch technischen Fortschritt allein werden wir wohl nicht, wie einst die Aufklärer verhiessen, die Wahrheit erkennen, das Gute forcieren und zu freien Bürgerinnen und Bürgern werden. So wird die Internet-Telefonie, wenn wir wieder zu dem eingangs erwähnten Beispiel zurückkehren, nicht unbedingt Anrufe mit sich bringen, die einen Beitrag zur Gesamtentwicklung der Menschheit darstellen – wie wir es auch anhand der Handy-Telefonate unserer Mitmenschen tagtäglich erleben.

Hakan Gürses

Der Autor ist Chefredakteur von „Stimme von und für Minderheiten“, Lektor am Institut für Philosophie der Uni Wien und Mitarbeiter der Österreichischen Gesellschaft für Politische Bildung, wo er auch das Projekt „Praxislehrgang“ verantwortet.

www.politischebildung.at
<http://homepage.univie.ac.at/hakan.gurses/php>

Herbert Hrachovec zu Internet-Theorie: <http://hrachovec.philo.at>
Politik und Netzkompetenz: <http://politik.netzkompetenz.at>

Veranstalter → Cmk. + derStandard.at DER STANDARD | FIM4

www.cyberschool.at

cyberschool

Einladung zum größten SchülerInnen-Wettbewerb für Neue Medien!

Private Partner → APA + Microsoft | ÖBB + sms

Public Partner → BMA + bm:bwk

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

T (01) 532 61 63-13

Leben

Start-up: Junge Unternehmer müssen nach der Gründungsphase ihr Verhalten ändern

Rollentausch für Gründer

Fokussierung auf Strategie und Finanzen ist notwendig. Delegieren heißt die Lösung.

Thomas Jäkle

Das Schlimmste scheint überstanden. Unzählige Nachtarbeitsstunden auf dem Sprung in die Selbstständigkeit sind vergessen. Die ersten zwei Jahre der Aufbauphase sind ja bravurös gemeistert. Und jetzt soll das Geschäftemachen erst richtig losgehen. Eine Beschreibung des Jungunternehmer-tums, wie es sich Firmengründer gerne wünschen. Es könnte also alles so weiterlaufen wie gehabt, warum sollte man die gewohnten Bahnen verlassen?

Doch was in den Handbüchern für Start-up Companys eigentlich auch drinsteht, aber von den Betroffenen oft sträflich vernachlässigt wird, gar leicht überlesen wird, ist der zweite „Bauabschnitt“ des Unternehmens. Um es zur Blüte zu führen, bedarf es nicht nur verheißungsvoller Produkte und toller Ideen. Viele Jungunternehmer täuschen sich gewaltig in ihrer Einschätzung des Marktes und der eigenen Situation. „Das Rollenbild des Unternehmers muss sich nach der Start-up-Phase verändern“, behauptet Sabine Pepper, Geschäftsführerin vom KMU-Forum. Der Jungunternehmer müsse sich nun anderen Aufgaben widmen, die für die künftige Steuerung des Unternehmens bedeutend werden.

Die Kardinalfehler

Nach einer Studie von Robert Hirsch von Thunderbird, The Garvin School for International Management in Arizona, ergeben sich nach der Gründerphase nicht weniger als 13 neue Problemstellungen. Krass ausgedrückt resultieren die Probleme aus dem Aufbau und sind nichts anderes als Fehler, die weitergetragen werden.

Die Palette reicht vom fehlenden Fokus im strategischen und operativen Geschäft, Mängeln oder sogar dem Nichtvorhandensein eines organisatorischen Strukturaufbaus, der Unfähigkeit, richtige Mitarbeiter anzuziehen oder auch für die weitere Zukunft ans Unternehmen zu binden, sowie der kontinuierlichen Entwicklung des eigentlichen Kerngeschäfts, erklärt KMU-Forum-Chefin Pepper. Um das Wachstumspotenzial richtig einzuschätzen, um das Business nachhaltig zu gestalten, Marktnischen zu finden und zu besetzen, sich vielleicht

auch international zu orientieren, fehle oft der notwendige Weitblick.

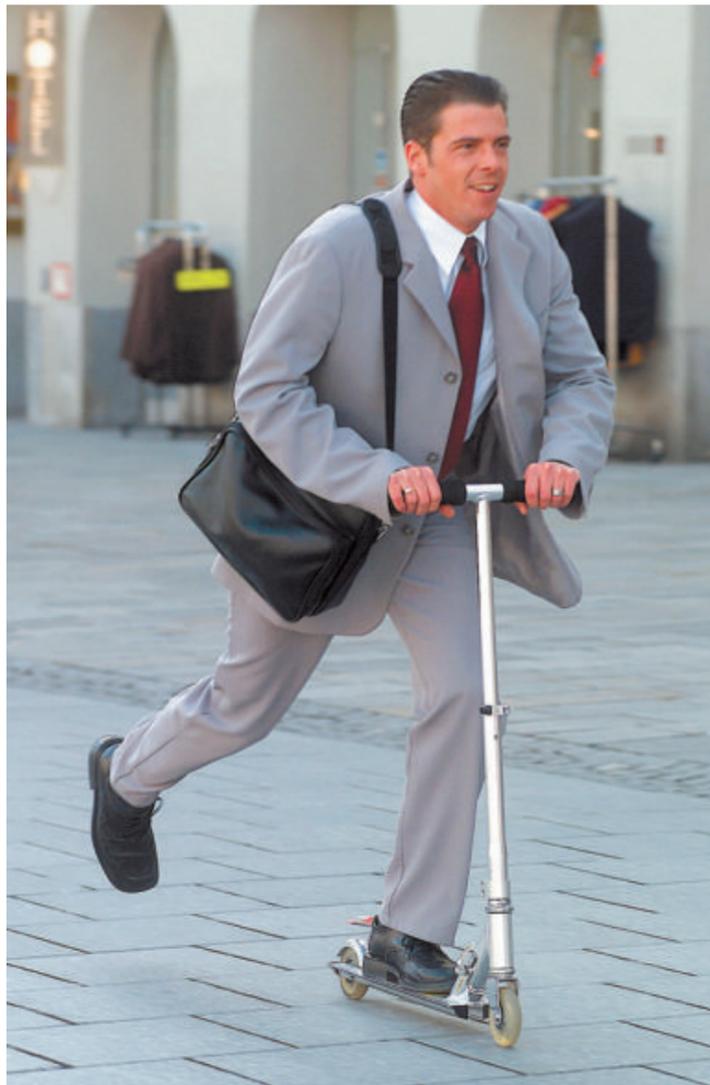
Außerdem gibt es auch Mängel beim Thema der künftigen Finanzierung. Wie stelle ich das Kapital richtig auf, wo bekomme ich gegebenenfalls Förderungen, und wie soll der Cash-flow vom Unternehmer ordentlich gemanagt werden, sind Fragen, auf die Jungunternehmer oft keine oder nur zögerlich Antworten finden.

„Etwa zwei bis drei Jahre nach der Gründung muss der Unternehmer den Switch schaffen“, sagt Pepper. Oder einfacher gesagt: Alles selber machen zu wollen, ist dann endgültig vorbei. Und sollte auch nicht mehr notwendig sein. Die Fokussierung auf die Strategie und das operative Geschäft sei dann das Um und Auf. „Loslassen“ sei angesagt. Delegieren ist das Lösungswort.

Was in der Regel männlichen Managern nicht so leicht fällt wie den weiblichen Pendanten. Pepper hat selbst den Schritt in die Selbstständigkeit getan. Mittlerweile betreut sie 480 Klein- und Mittelbetriebe, davon gut 40 Prozent Ein-Mann-Betriebe, im Bereich Unternehmensführung, Marketing sowie Controlling.

„Frauen fällt der nächste Schritt oft leichter. Sie gehen hinaus, suchen buchstäblich danach, ihr bestehendes Netzwerk kontinuierlich zu erweitern“, erklärt Johann Habiger, Leiter des Bereichs Mittelstand bei IBM, mit dem das KMU-Forum kooperiert. „Die Frauen sind wesentlich offener, was die Inanspruchnahme von Dienstleistungen und Beratung anbetrifft.“ Aber auch für Jungunternehmerinnen gilt, dass der Return on Investment passen muss, sprich: die Investition sich schnell lohnen müsse.

„Big Blue“ will sich künftig auch verstärkt im Beratungsgeschäft auf die Klein- und Mittelbetriebe konzentrieren. Im IT-Bereich sieht IBM-Mittelstandsexperte noch bedeutende Rationalisierungspotenziale. „Es geht nicht in erster Linie darum, die Kosten zu senken. Es geht darum, wie man beispielsweise den Wertbeitrag von Informationstechnologie festlegt“, erklärt Habiger. Dabei stellt sich nicht nur die Frage, ob die IT gekauft oder gemietet wird.



Dynamisch bleiben, aber auch die Rolle tauschen, heißt es für Jungunternehmer nach Überwindung erster Hürden. Foto: Bilderbox

Der Übergang in den zweiten Bauabschnitt des Unternehmens bereitet den Jungunternehmern oft mehr Mühe, als sie selbst es erwarten. Wie komme ich zu neuen Kunden oder wie erhalte ich bereits bestehende geschäftliche Beziehungen, sind für viele Jungunternehmer oft nicht ganz so triviale Probleme. „Keineswegs trivial, sondern sehr schwer zu beantworten ist, wie die künftige Finanzierung aufgestellt werden soll“, erklärt Pepper. Wie soll das Unternehmen expandieren, woher bekommt man Geld, wie sieht es aus mit Fördergeldern, wo und wie kann man zielsicher die Fördertöpfe anzapfen, sind oft drängende Fragestellungen, die aber nur am Rande bearbeitet werden.

Die dabei zu bewältigende Bürokratie stellt für die Entrepreneure eine zu hohe Hürde dar. Dass es ein zu großer Ver-

waltungsaufwand sei, sich beispielsweise um Fördergelder zu kümmern und diese dann auch zu beantragen, lässt KMU-Forum-Chefin Pepper nicht gelten. „Es gibt viele Förderprogramme, man muss nur wissen, wo man das Geld abholen muss.“ Und dies müssen die Unternehmer nicht notwendigerweise selbst übernehmen.

Die Suche nach sprudelnden Geldquellen könnten professionelle Manager ebenso abnehmen. „Dafür gibt es auch Experten, die man zeitlich befristet oder pro Auftrag engagieren kann“, sagt Pepper. 1.500 bis 3.000 Euro Honorar für eine zweckgebundene Recherche dürfe für ein KMU nicht zu viel sein. „Es kommt ja auch wieder einiges der Kosten zurück, was man nicht vergessen darf“, sagt Pepper.

www.kmu-forum.net
www.ibm.com/at

Karriere

economy fragte Manager, was Führung für sie bedeutet.

● Edwin Schulz, neuer kaufmännischer Leiter der Siemens Business Services, sieht die generellen Schwerpunkte von Führung in der pro-aktiven Kommunikation von Zielen inklusive der Darlegung von strategischen Gründen und Einbindung der Mitarbeiter. „Begeisterung entfachen und Führungskräfte sowie Mitarbeiter committieren, Verantwortung teilen und das Subsidiaritätsprinzip leben sowie authentisch bleiben, um auch langfristige Erfolg abzuschern“, zählt er als weitere Handwerkszeuge auf.



Foto: Siemens AG Österreich

● Für Tim Brett, er verantwortet ab sofort die Region Österreich, Schweiz und Slowenien bei Coca Cola, bedeutet „Leadership, den Mut zu haben, an einer besseren Zukunft aktiv mitzugestalten“. Der gebürtige Brit ist stolz darauf, für die Company zu arbeiten, und hofft, „diese Einstellung auch vermitteln zu können, so dass ich mein Team jeden Tag aufs Neue inspirieren kann, außergewöhnliche Resultate zu erzielen“. Foto: Coca Cola



● Herwig Cahel übernimmt den Bereich Logistik-Dienstleister bei SAP. Für den 41-Jährigen steht „Führung nicht für Hierarchie, sondern vielmehr dafür, Vorbild zu sein und Unterstützung zu geben, wo sie benötigt wird. Keinesfalls bedeutet Mitarbeiterführung für mich, jemanden einzuschränken oder einzuengen.“ Cahel zufolge soll Leadership „eher eine Hilfestellung sein, den richtigen Weg zu finden und diesen erfolgreich zu gehen – und zwar miteinander“. Schwierig sei es mitunter, herauszufinden, wie viel Unterstützung jeder Mitarbeiter benötigt. Cahel: „Gute Mitarbeiterführung bedeutet so viel Unterstützung wie notwendig und so wenig Führung wie möglich.“



Foto: Pressefotos.at/Niko Formanek rem

Notiz Block**Weniger Gehalt als unsere Nachbarn**

Manager österreichischer Betriebe mit 500 bis 1.000 Mitarbeitern verdienen deutlich weniger als ihre Kollegen aus Deutschland oder der Schweiz, so das Ergebnis einer Studie des Unternehmensberaters Kienbaum. Demnach verdiente ein Marketing-Vorstand in Österreich im vergangenen Jahr 207.000 Euro brutto, während ein Deutscher 257.000 und ein Schweizer 264.000 Euro auf dem Gehaltskonto hatte. Im Bereich Finanzen beträgt der Unterschied zum deutschen Nachbarn 46.000 Euro, im Produktionssektor sind es 38.000 Euro, bei Forschung und Entwicklung 35.000 Euro, im IT-Management 33.000 Euro, und ein Personalvorstand in Deutschland erhält um 30.000 Euro mehr als sein Kollege in der Alpenrepublik. Die Schweizer verdienen durch die Bank etwas mehr als die Deutschen, lediglich bei Forschung und Entwicklung mussten sie sich geschlagen geben.

Wien mit hoher Lebensqualität

Wien ist laut einer Untersuchung des Beratungsunternehmens Mercer Human Resources Consulting die Stadt mit der weltweit vierthöchsten Lebensqualität. Die ersten drei Plätze nehmen Zürich und Genf in der Schweiz sowie Vancouver ein. Im Vorjahr hatte Wien noch gemeinsam mit der kanadischen Stadt Platz drei erreicht. Die Bundeshauptstadt bleibt mit 107,5 Punkten allerdings die am besten bewertete Stadt in der Europäischen Union und schlug dabei etwa Hauptstädte wie Kopenhagen (Platz elf, 106,2 Punkte) oder Brüssel (14, 105,6). Auckland und Wellington befinden sich gleichauf auf Platz fünf. Die deutschen Städte Düsseldorf, Frankfurt und München finden sich auf den Plätzen sechs bis acht. In Asien ist Singapur (Platz 34) die Stadt mit der höchsten Lebensqualität und liegt damit vor Tokio. Als Be-

wertungsbasis mit einem Wert von 100 Punkten wurde in der Untersuchung New York herangezogen. Am allerschlechtesten bewertet wurde die irakische Hauptstadt Bagdad mit nur 14,5 Punkten. Für die Studie werden jährlich mehr als 350 Städte aus der Sicht von ins Ausland entsandten Mitarbeitern in Augenschein genommen. Dazu fließen aktuelle Statistiken internationaler Organisationen ein. Zur Beurteilung der Lebensqualität wurden 39 Kriterien herangezogen. Gefragt wurde beispielsweise nach politischen, sozialen, wirtschaftlichen und umweltorientierten Faktoren, außerdem nach der Bewertung der persönlichen Sicherheit und Gesundheit sowie von Bildungs- und Verkehrsangeboten.

Roland Berger sucht Ingenieure

Die Strategieberatung Roland Berger Strategy Consultants sucht im Jahr 2006 bis zu 50 Ingenieure und lädt insgesamt 20 Teilnehmer zum Recruiting-Workshop Starting 2006 ein. Studenten technischer Fachrichtungen, Absolventen, Doktoranden und Young Professionals aus Deutschland, Österreich und der Schweiz können sich unter www.starting.rolandberger.com bis 26. Mai bewerben. Der Workshop selbst findet vom 30. Juni bis 2. Juli in Stuttgart statt und beginnt mit einer Werksbesichtigung beim Kunden. Dabei gewinnen die Teilnehmer einen ersten Eindruck von „ihrem“ Klienten. Am zweiten Tag beginnt die Projektarbeit: In kleinen Teams entwickeln die Teilnehmer mit der Unterstützung erfahrener Berater Lösungsstrategien und bereiten die Abschlusspräsentationen vor. Die Ergebnisse werden vor einer Jury aus Roland Berger-Beratern und dem Kunden präsentiert. „Wir organisieren Starting 2006, weil der Bedarf an exzellent ausgebildeten Ingenieuren mit wirtschaftlichem Verständnis in der Strategieberatung wächst“, so das Unternehmen. *sti*

Status quo: Begleitende Studien zum 8. Journalistinnenkongress**In der Weltpolitik strahlt die Aura der Männlichkeit**

Geht es um soziale und gesellschaftliche Fragen, so finden Frauen Einzug in die Medienwelt. In Innen-, Außen- und Weltpolitik berichten Männer über Männer.

Rita Michlits

Ein flüchtiger Blick auf die Titelseiten der Wochenendausgaben österreichischer Tageszeitungen zeigt Frauen vorwiegend im traditionellen Eck: Als blonde Starlets (*Kurier*), als Mütter, die auf ihr Sorgerecht pochen und den Vätern nach einer Trennung die Kinder vorenthalten (*Wiener Zeitung*), als bildungsbeauftragte Managerinnen (*Wirtschaftsblatt*) oder nächstenliebende Ordensschwwestern (*Salzburger Nachrichten*).

Das Bild wiederholt sich auf internationaler Ebene. Unter der Leitung von Jutta Röser von der Universität Lüneburg analysierten Studierende zwölf Wochen hindurch die Hauptnachrichtenseiten der deutschen Tagespresse. Die Studie wurde in Kooperation mit dem Journalistinnenbund und im Rahmen des „Global Media Monitoring Project“ (GMMP) durchgeführt, das seit seiner Gründung 1995 zum dritten Mal weltweite Medienanalysen vorgelegt hatte.

In den 700 untersuchten Artikeln fanden Frauen vorzugsweise bei sozialen (28 Prozent) oder gesellschaftlichen (30 Prozent) Fragen Einzug in die Presse. Bei Themen aus der Show- und Society-Welt halten Frauen 26 Prozent, abzüglich des Sports sind es sogar 37 Prozent. Berichten Journalistinnen von Ereignissen, so liegt der Anteil weiblicher Akteurinnen mit 29 Prozent deutlich höher als in den Beiträgen der männlichen Kollegen (18 Prozent).

„Auffällig frauenfrei“, so formuliert es der Journalistinnenbund in der Publikation „Präsenz von Frauen in den Nachrichten“, werden Berichte, „wenn die Aura der Weltpolitik zu strahlen beginnt: dann stehen Männer unter Männern in der ersten Reihe“. 40 Prozent der kodierten Beiträge bezogen sich auf diesen Kontext. Nur 16 Prozent der Akteurinnen waren weiblich.

Laut GMMP hat sich der Anteil der Frauen in den weltweiten Nachrichtenberichten seit 1995 von 17 Prozent über 18 Prozent im Jahr 2000 auf 21 Prozent im Jahr 2005 erhöht. In die internationale Untersuchung flossen rund 13.000 Nachrichten aus Zeitungen, Hörfunk- und Fernsehsendungen in 76 Ländern ein. In gut drei Viertel der Fälle wird über Männer berichtet. Dies betrifft alle Themen-

bereiche. Und Männer sind es auch, die überwiegend als Fachleute zu Wort kommen: 86 Prozent aller Pressesprecher und 83 Prozent aller Experten, die in den Nachrichten auftreten, sind männlich. Nur in zehn Prozent aller Berichte stehen Frauen im Mittelpunkt.

Nachrichten werden vorwiegend von Männern gemacht und präsentiert. Eine Ausnahme stellt das Fernsehen dar: Dort werden die Nachrichten mittlerweile zu 57 Prozent von Frauen präsentiert. In den Zeitungen bilden Berichterstellerinnen mit 29 Prozent weiterhin eine Minderheit.

Auszeichnung muss warten

Den Frauenanteil in den heimischen Medien will Frauenministerin Maria Rauch-Kallat heben. Eine österreichweite Auswertung der Tageszeitungsredaktionen ergab folgendes Bild: Derzeit stehen nur 112 aktive Journalistinnen und weibliche Führungskräfte 270 Journalisten und leitenden Redakteuren gegenüber. „Dieses

Verhältnis gilt es in Zukunft im Sinne einer geschlechtergerechten journalistischen Arbeit auszugleichen“, erklärte die Ministerin.

Der Journalistinnenkongress, der heuer zum achten Mal stattfand, ist ein wichtiges Instrument, um Frauen in den Medien zu stärken.

Rund 350 Medienmitarbeiterinnen besuchten die zweitägige Veranstaltung im Haus der Industrie, in der nationale und internationale Referentinnen Vorträge hielten und Workshops leiteten.

Krönenden Höhepunkt sollte die Verleihung eines Preises für herausragende Leistungen im Print-Bereich darstellen. Weil der oberste Stifter der so genannten „Medienlöwin“, Generali-Generaldirektor Karl Stoss, terminlich verhindert war, musste sich die Gewinnerin jedoch bis 24. April gedulden. Die Verleihung findet im Hotel Imperial statt.

www.medienfrauen.netwww.journalistinnen.dewww.whomakesthenews.info**Schnappschuss****Reger Verkehr im Quartier 21**

Rund 600 Gäste sorgten bei Eröffnung der Ausstellung „Aubergewöhnliche Fahrräder“ für „schönen Verkehr“. Michael Embacher, Initiator der Kettenreaktion, steuerte 31 der 36 Schaustücke aus seiner umfangreichen Privatsammlung bei. Er besitzt 140 dieser effizienten urbanen Fortbewegungsmittel und verstaut sie, wenn er sie nicht gerade dekorativ in Quartier 21 im Museumsquartier trappiert, auf 400 Quadratmeter Dachboden über dem Planungsbüro „Embacher Wien“ in der Kaiserstraße. Glanzstück der Ausstellung, die am 22. April mit einer Finissage endet, ist für den Gestalter von Summerstage-Pavillon, Karajan Centrum und zahlreicher Museumsprojekte ein ausklappbares Rad des Stardesigners Richard Sapper (im Bild mit Lebensminister Josef Pröll). Embacher besitzt einen der 30 Prototypen, die der 74-jährige Professor in zehnjähriger Arbeit entwickelt hat. „Das war ein Argument, um nach Wien zu kommen“, sagt Embacher zu *economy. rem* Foto: Embacher Wien

Leben

Reaktionen

Brieflos

Liebe Redaktion: Ich bin ein eifriger Leser von *economy* und eigentlich rundum zufrieden mit den Inhalten, besonders das Dossier gefällt mir gut. Man hat dabei anders als bei manch anderen Zeitungen wirklich das Gefühl, dass man etwas in der Hand hat, und nicht nur oberflächlichen Hochglanz. Nur etwas stört mich schon ein bisschen, nämlich die Leserbriefe. Kann man die nicht einfach rausheben? Mir würde viel besser gefallen, wenn diese Spalte stattdessen mit einem zusätzlichen pepigen Bericht gefüllt würde. Ein Leser der ersten Stunde.

Alfred Sedlacek, Wien

Mehr Morgenrot

Kollektives Lob für die meisten Artikel, die bei euch erscheinen. Auch andere Kollegen, die so wie ich noch in der Deutschen Demokratischen Republik die Sprache Heines und Goethes lernten, haben da keine abweichende Meinung. Bedauerlich ist nur, dass sich eure Zeitung noch nicht mit den Lehren des ewigen Präsidenten beschäftigt hat. Auch die Segnungen unseres koreanischen Sozialismus sind offenbar nicht in die Redaktion vorgedrungen. Das muss anders werden: Vorwärts auf dem Pfad von Revolutionsführer Kim Il Sung, der Sonne der Menschheit. Grüße aus dem Land der Morgenröte.

Lee Yoon, DVR Korea, Wien

Das Los der Kultur

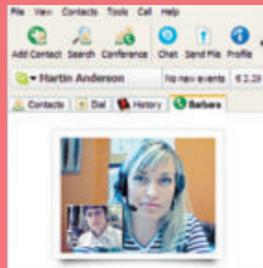
Zu Ihrem Beitrag in *economy* 7/2006, Seite 6, will ich Folgendes anmerken: Erstens wird das Wort „Kultur“ – insbesondere in kommunalen Bereichen – nur mit Sport, Wellness und Freizeit in Verbindung gebracht. Zweitens sind ich und die Wiener Künstlergruppe „Monochrome“ der Ansicht, dass das, was noch unter Kultur verstanden werden kann, zu shredden oder zu entsorgen ist. Ich nehme an, dies ist auch eine allgemeine Erscheinung und das Los einer Gesellschaft, die sich ausschließlich dem Konsum verschrieben hat.

Monochrome, Wien

Auf www.economy.at haben Sie die Möglichkeit, alle unsere Beiträge zu kommentieren. Sie können uns Ihre Meinung aber auch an folgende Adresse schreiben: Economy Verlagsges. m.b.H., Gonzagagasse 12/13, 1010 Wien, oder eine E-Mail schicken an reaktionen@economy.at.

Im Test

Quatsch-Ware zum Nulltarif



Vom Voip-Erfinder

Niklas Zennström und Janus Friis waren die Pioniere der Internet-Telefonie. Die Erfinder der P2P-Tauschbörse Kazaa lösten mit ihrer Software Skype einen Boom aus, der den Vorständen klassischer Telefongesellschaften immer noch Kopfzerbrechen bereitet. Endlich konnte man wirklich günstig telefonieren – zum Nulltarif.

Viele Anbieter sind auf den Voice over Internet Protocol (Voip)-Hype aufgesprungen. Den Vorsprung von Skype konnte keiner einholen. Ganz im Gegenteil. Egal, wo man sich auf der Welt befindet und wie dünn die Internet-Leitung auch sein mag: Skype funktioniert (fast) immer in einer Gesprächsqualität, die sich hören lassen kann. Geld kann man bei Skype nur dann ausgeben, wenn man eines der zahlreichen Zusatz-Features, wie Skype Out für Telefonate zu „echten“ Anschlüssen oder Skype Voicemail, nutzen will. Kopfhörer und Mikro an den Rechner anschließen, Software installieren, anmelden und reden, reden, reden.

www.skype.com

Note:



Apfel mit Hörer

Leider ist iChat nur zwei Prozent der Personal Computer-Nutzer vorbehalten. Nämlich den Apple-Usern. Text-Chat, Internet-Telefonie und Video Conferencing zum Gratistarif ist selten so komfortabel. Mit einer Einschränkung: Apple-Besitzer muss man sein.

www.apple.at/ichat

Note:



Google fordert

Der Suchmaschinenkönig will nun auch den Chat- und Voip-Markt für sich gewinnen. Zwar gib es Google Talk erst in einer Beta-Version. Offensichtliche Bugs gibt es aber nicht mehr. Auch die enge Integration in das Gratis-Google-E-Mail Gmail punktet.

www.google.com/talk

Note:

Klaus Lackner (Maximalwertung: 5 Punkte)

Dieser Test spiegelt die persönliche Meinung des Autors wider.

Frage der Woche

Ist Ihr Geld bei den heimischen Banken sicher?
Verluste der Bawag und der Hypo Alpe Adria haben das Vertrauen in den Finanzplatz Österreich erschüttert.



Buch der Woche

Verschwendung ist gut

Sparen ist out, Budgets streichen, staatliche Borniertheit und geizen ebenso. Es lebe die Verschwendung. Oder anders ausgedrückt: Ohne Verschwendung, oder zumindest die Aussicht darauf, im Überfluss zu leben, gibt es keine Zukunft.

Die positive Seite der Verschwendung schaffe vielmehr das Klima für Innovationen, was letzten Endes der Wirtschaft zu Gute kommt, sie antreibt. Verschwendung habe mit Vergeudung nichts zu tun.

Das behauptet Wirtschaftsjournalist Wolf Lotter, der dem Knausern eine Absage erteilt. Genug kann nie genügen. Er fordert geradezu auf, ein Klima für die Verschwendung zu schaffen, die die Wirtschaft wieder zum Blühen bringt. Mit unzähligen Verweisen zur Geschichte, mit Zitaten von Philosophen und Ökonomen zeichnet Lotter die Geschichte der Verschwendung nach.

Aber auch die derzeitige Verweigerungshaltung von Managern und Politikern nimmt der Autor ins Visier. Das Gerede von

Nachhaltigkeit, Vereinfachung und Einheit, so wie es Politiker gerne verkünden, hält der Autor für verpöcht und nur auf Bestandswahrung ausgerichtet. Sie führten gar einen Feldzug gegen Vielfalt. Verschwendung hingegen heißt, Neues, viele Facetten zu schaffen.

Vielfalt und Verschiedenartigkeit seien aber gänzlich unideologisch und daher politisch nicht opportun. Vielfalt zuzulassen bringt Gesellschaft und Wirtschaft vorwärts. Die Großzügigen machen Lust

auf Zukunft, führen aus der Depression und sind die grundlegende Triebfeder von Gesellschaft und Entwicklungen.

Ein pfiffig geschriebenes Wirtschafts-Lesebuch, das Provokation hervorruft. Der Autor hat es geschafft, aus seinem Werk kein politisches Manifest zu machen, und sich von eindeutigen politischen Mustern distanzieren. *jake*

Wolf Lotter: Verschwendung – Wirtschaft braucht Überfluss
Hanser Verlag, 2006

Preis: 20,50 Euro (240 Seiten)
ISBN: 3446400354



Termine

● **Atome für den Frieden.** Bis 30. Dezember zeigt das Technische Museum in Wien auf 100 Quadratmetern seine Ausstellung über die wechselvolle Geschichte der Kernenergie. Der inhaltliche Bogen spannt sich vom ersten kommerziellen Kernkraftwerk bis zum Sicherheitsdiskurs von heute. Mehr Informationen zur Ausstellung finden Sie auf der Website des Museums.

www.technischesmuseum.at

● **Beruf, Baby, Bildung.** Werdende und aktive Mütter können am 26. oder 27. April in der Arbeiterkammer Wien umfassende Informationen rund um arbeits- und sozialrechtliche Fragen einholen. Im Rahmen des Infoparks bietet die Messe BBB zum Beispiel Präsentationen zu den Themen „Bewerbung“, „Fit für den Beruf“ und „Stressmanagement“. Während der gesamten Veranstaltung ist natürlich für entsprechende Kinderbetreuung gesorgt.

<http://wien.arbeiterkammer.at>

● **Diplom-Wirtschaftscoach.** Am 28. April findet ein Informationsabend zur einjährigen Ausbildung zum Wirtschaftscoach und Wirtschaftstrainer im Grazer BIC statt.

www.bic.cc

● **Fit für das Business.** Erfolgreiche Klein- und Mittelbetriebe sind die Grundlage der österreichischen Wirtschaft. Wenn Inhaber, Entscheidungsträger oder engagierte Mitarbeiter mehr erreichen wollen, dann können sie gegen 120 Euro bei der LBG-Veranstaltung „Fit für Business“ am 6. Mai in Wien wertvolle Tipps bekommen. Eine Expertengruppe bietet Vorträge aus verschiedensten Bereichen der unternehmerischen Praxis. Anmeldeformular und weitere Informationen im Internet.

www.lbg.at

● **Alles über Nanotechnologie.** Wie einzelne Industrien die Potenziale von Nanotechnik nutzen können, will der internationale Kongress „Nano Trends“ in Potsdam zeigen. Vom 8. bis 11. Mai berichten 40 Experten über Chancen dieser interdisziplinären Technologie. Initiator und Organisator ist das Materials and Surfaces Training Institute (MSTI). Parallel zu den Vorträgen findet eine Industrieausstellung statt, in der Anbieter ihre Produkte und Lösungen für eine Anwendung von Nanotechnologie präsentieren. Unter www.nanotrends.de finden Sie Informationen über Vortragende, das Programm und die verschiedenen Teilnahmeformen am Kongress.

Leben

Thomas Jäkke

Jungunternehmer ticken anders



Jung und single sind sie, arbeiten rund um die Uhr, schufteten und rackern tagsüber bis zur Selbstausschöpfung und des Nächtens, wenn alle schon zuhause sind, versenden sie E-Mails, weil sie glauben, die Arbeitszeit damit verlängern zu können. Warum nur? Nur um Geld zu scheffeln, Anerkennung zu erhalten oder gar aus Gründen der Selbstverwirklichung? Der Tag hat auch für Jungunternehmer 24 Stunden und muss effizient ausgenutzt werden. Immer und überall bereit. Mitarbeiter werden mit elektronischer Luftpost permanent insturiert. Am besten wär's, wenn

sie überhaupt am selben Strang ziehen wie ihr Chef. Unterschiedliche Lebenskonzepte durchkreuzen diese Pläne. Was den Jung-Managern oft nicht einleuchtet.

Zwei, maximal drei Jahre halten es die Stärksten, auf rational getrimmten, jungen Entrepreneur aus. Mehr soll es nicht sein. Dann müssen sie w.o. geben. Aus vielerlei Gründen. Aus Existenzängsten, weil sie den Stress nicht mehr aushalten oder gar ihr Beziehungsleben darnieder liegt. Mediziner können ein Lied von körperlichen und psychischen Leiden junger Elite singen. Burning-out ist ein nicht geringer Preis, den man für die Selbstständigkeit bezahlt. Vom rationalen Handeln, das in zig Management-Handbüchern und Seminaren seit Jahren dem Menschen immer wieder angedichtet wird, bleibt nur eine Schimäre.

Der Rollentausch des Jungunternehmers, von Beratern teils aus eigennützigen Gründen gefordert, muss nicht nur aufgrund des Lebenszyklus der Start-up-Company geschehen, sondern aus strategischen Gründen – um es zu positionieren und zur Blüte zu bringen. Viel wichtiger ist aber die Verantwortung – gegenüber sich selbst sowie den Befohlenen. Loslassen, Verantwortung abgeben, teilen und wirklich managen. Dann tickt der Jungunternehmer zwar immer noch anders, aber dafür wie ein Schweizer Uhrwerk.

Jakob Steuerer

Web 2.0 – Glaube, Hoffnung, Liebe



Internet-User, Internet-Investoren, Internet-Händler – sie alle sollen glauben, glauben, glauben: An das rasante Wachstum des Netzes. An die stetige Weiterentwicklung der Programmier-Technologien. An die Vorteile der virtuellen Marktplätze gegenüber ihren physischen Vorläufern. An das finale Aufgehen der kühnen Businesspläne unserer Web-Innovatoren. An die spezifischen Vorzüge dieses neuen Mediums. Internet-User, Internet-Investoren, Internet-Händler – sie alle sollen hoffen, hoffen, hoffen: Dass die seit einem Jahrzehnt immer wieder ge-

machten Versprechungen nunmehr eintreffen werden – und diesmal wirklich! Dass es sich in naher Zukunft lohnen wird, viel Zeit und Geld in diese radikal neue Sache mit ihren faszinierenden Möglichkeiten investiert zu haben. Vielleicht aber „nur“: Dass wir via World Wide Web endlich auch in unserer Stadt gleich gesinnte Menschen finden werden – und wenn nicht, dann wenigstens einen netten Partner für die einsamen Tage und Nächte.

Und bis dahin surfen wir weiter durch die unendlichen Weiten des Netzes. Erweitern unseren Provider Account vorsorglich auf Breitband Unlimited. Setzen auf den digitalen Fortschritt, weil wir anderswo (sprich: in der wirklichen Welt) so wenig davon erleben können. Unser Vertrauen in die Team-Kollegen in der Firma hält sich bekanntlich in Grenzen – aber wir riskieren ohne viele Bedenken, in unseren Weblogs die intimsten Gedanken und Gefühle einer „anonymen Außenwelt“ zu offenbaren.

„Die Liebe erträgt alles, sie glaubt alles, sie hofft alles, sie duldet alles.“ So heißt es in den Korintherbriefen der Bibel. Mir kommt ein hartnäckiger Verdacht: Unsere ach so selbstlose und langmütige Hingabe an die Entwicklung des Internets kann vermutlich nur aus einer großen Liebe heraus gedeihen. Oder aber zumindest: einer unerfüllten Sehnsucht nach ... Ja, wonach eigentlich?



Wenn mein intelligenter Multifunktions-Kleincomputer jetzt nicht bald die Software-Unterstützung für den unterbrechungsfreien Mobilfunk-Empfang bekommt, werf ich die Nerven weg. Foto: rem

Mein smartes Telefon ist ziemlich maulfaul

Der Ipaq hw6515 verweigert die mobile Kommunikation.

Rita Michlits

Eines vorweg: Ich zähle nicht zu den Early Adopters. Das sind Manager und Fußvolk, die das neueste Hightech-Spielzeug haben wollen, kaum dass Technikjournalisten, die zu IT-Messen und GSM-Kongressen reisen, darüber berichten konnten. Also im Dummie-Stadium.

Obwohl ich einst vehement behauptet hatte, mich niemals der Peinlichkeit privater Telefonate im öffentlichen Raum auszusetzen, erzähle ich wildfremden Menschen heute freizügig mehr, als sie je hören wollten. Damit nicht genug, ließ ich mich neulich zu einem Smart Phone überreden. Wie der Name schon sagt, beherrscht es mehr als die einfache Sprache. Mediengesteuert wie ich bin, glaubte ich einem österreichischen Wirtschaftsmagazin, das dem Gerät meiner Wahl die „Rückkehr der Smart Phones“ bescheinigte.

Einen Monat, nachdem ich den schlaun Kleincomputer namens Ipaq hw6515 zum stolzen Preis von 500 Euro bestellt hatte, besitze ich bereits seinen Doppelgänger. Das erste Versuchsobjekt verlor sämtliche Systemeinstellungen, sobald ich den Ein- und Ausschaltknopf drückte, also ständig. In meiner Verzweiflung lief ich zu meinem Mobilfunk-Provider. Die One-Mitarbeiterin sah das Gerät und schüttelte den Kopf. „Kein Support für meinen Ipaq?“, beantwortete ich mir meine Frage gleich selbst. Ich schicke Nummer eins zurück.

Ohne Gruß

Telefonieren will das maulfaule Business-Handy trotz Ab-löse immer noch nicht so recht. Die technische Hotline von HP riet zur Installation einer Software für den besseren Mobilfunk-Empfang. Freundlich schränkte die Mitarbeiterin ein,

dass für den deutschen Raum nur eine Übergangslösung zur Verfügung stehe. Ich würde die neue Version automatisch erhalten, sobald es sie gebe. Da das Link zur Registrierung wochenlang ins Nirgendwo führte, verzichtete ich auf dieses wohlgemeinte Angebot. Wenigstens trennte mich die Übergangslösung nicht mehr von jedem Anrufer ohne höflichen Abschied.

Im festen Willen, das teure Universal-Gerät nicht wegzuschmeißen, wie es mir Freunde und Familie verärgert nahe legen, lasse ich die Sim-Karte testen. Der One-Mitarbeiter befindet sie für einwandfrei und gibt mir einen Tipp: „Setzen Sie das Handy jeden Morgen mit einem Soft Reset zurück.“ Er mache das auch so. Ich schließe daraus, dass der Hersteller seines Smart Phones mit der Kommunikation auch so seine Probleme hat. Die Zeit der Rückkehr ist noch nicht reif.

Consultant's Corner

Net Generation

Business Week recently commented on the youngest but largest market – Generation Y or the Net Gen group as they are also called. Their technological savvy – their “net” intelligence is changing the way companies do business, how they are recruited, managed and react as customers. From product design (more attractive computers) to new channels – via online sales promotions, niche web, interactive content, new communities – it is clear that this group is more diverse in their personal interests yet more unified in their approach to technology. The birth of online networks such as Linked In, Open BC indicate that “virtual” networking can be effective and enjoyable. In-



terpersonal contact was more essential to their parents. But what impact will this have on job profiles and specifications? Already more influencing and convincing skills are needed for managers as they lead remote teams. It may also influence key income generating positions such as sales. A net gen Key Account Manager may have little contact with his net gen client, choosing instead to have an animated platform entertain the client as it demonstrates product features. Developing a relationship of trust and loyalty – essential for a business world struggling with ethics – through an inanimate channel will be the real challenge.

Lydia J. Goutas, Lehner Executive Partners