

**Essen:**  
**Schlemmer im  
Abseits**  
**Dossier** ab Seite 25

**Konservieren:**  
**Wer da noch Lust  
auf Essen hat**  
**Forschung** Seite 3

**Hören:**  
**60 Jahre  
rauschfreie Musik**  
**Technologie** Seite 7

**Arbeiten:**  
**Spaßkiller  
Überstunden**  
**Leben** Seite 29

## Neue Euphorie der Mobilfunkler

Milliardenbeträge haben die Mobilfunkunternehmen in den vergangenen fünf Jahren in die neuen UMTS-Handy-Netze investiert. Multimedia auf dem Handy war bisher ein Flop. Pauschaltarife, Datenkarten und neue Handys sollen endlich die Wende bringen.

Thomas Jäkle

Über 1000 Mrd. Euro haben die Mobilfunkbetreiber weltweit in UMTS investiert. Alleine für die Lizenzen legten die Mobilfunkbetreiber Milliardenbeträge auf den Tisch. Über die Handy-Netze der sogenannten dritten Mobilfunkgeneration sollten die Bilder laufen lernen. Internet, Videos, Fernsehen, Chatten sowie Local Services sollten immer und überall möglich sein.

Unter dem Strich ist die Bilanz heute eher ernüchternd. Telefonieren und SMS sind noch immer die Hauptfunktionen, die von den Kunden genutzt werden. Multimedia auf dem Handy, bis auf Musik und Klingeltöne – ein Flop! „Die Netzbetreiber haben schlichtweg Dinge angeboten, die die Kunden aber so nicht haben wollten“, erklärt Frank Rothauge, Analyst für die Telekom- und Internet-Branche beim Bankhaus Sal. Oppenheim in Frankfurt den UMTS-Start mit angezogener Handbremse. Die Wirklichkeit hinke den einstigen Prognosen halt noch immer hinterher.

Das Jahr 2007 könnte allerdings die lang ersehnte Wende bringen. Sanierungen und Sparprogramme sind bei den meisten Netzbetreibern abgeschlossen. Nachrüsten (mit HSDPA) heißt die Devise. Die UMTS-Netze werden mit Bandbreiten von bis zu 7 Megabit pro Sekunde um bis das Sechsfache wesentlich schneller werden. Dadurch soll auch die Qualität verbessert werden.

Österreich nimmt hierbei eine Vorreiterfunktion ein, wie sowohl Rothauge als auch der neue T-Mobile-International-Chef Hamid Akhavan meinen. Der Verkauf von Datenkarten, mit denen die Nutzer vom Laptop-PC aus einen schnellen Zugang zum Internet erhalten, boomt nirgendwo so stark wie



in der Alpenrepublik. „Die Tarifstruktur stimmt noch nicht“, warnt Rothauge vor allzu früher Euphorie. Eine Flatrate von 30 bis 35 Euro pro Monat mit einer großzügigen Download-Obergrenze könnte das mobile Internet attraktiver machen. „Die Preise müssen sich auf dem Niveau von Breitbandanschlüssen einpendeln, dann wird UMTS erst richtig abheben.“

### Zu hohe Tarife

Tatsächlich liegt der Haken derzeit noch bei den Kosten, wenngleich die Betreiber mit sogenannten Gratisangeboten großzügig Lockrufe verbreiten. Die Roaming-Tarife sind ebenso noch extrem hoch. Für Intensivnutzer werden die niedrigen Download-Limits zur Kostenfrage. Die Netzabdeckung hingegen wird heuer kein Hindernis mehr darstellen, außer für die Nutzer in abgeschiedenen Regionen, wo es noch einige Zeit dauern wird, bis Breitband via

Handy-Netz dort ebenfalls verfügbar sein wird.

T-Mobile-Technikvorstand Günther Ottendorfer glaubt, dass auch das Handy-Surfen heuer, spätestens im kommenden Jahr, den großen Durchbruch schaffen wird. „TV oder Videos können künftig in einer Qualität empfangen werden, wie man sich das erwünscht.“ Chip-Hersteller Texas Instruments hat diese Woche auf der 3GSM-Mobilfunkmesse in Barcelona Prozessoren präsentiert, die Multimedia auf dem Handy in bester Qualität unterstützen. „Es hat sich alles langsamer entwickelt, als sich die Branche das gedacht hatte“, räumt Ottendorfer ein. „Multimedia wird aber auch via Handy kommen.“ Erste Ansätze mit der Google-Such-Funktion auf dem Handy, Games und Musikangeboten sowie Navigationsdiensten lassen die Branche wieder hoffen.

Fortsetzung auf Seite 2

### Ohne Geschmack

Es wird gefeiert. Da schaut manch einer mal großzügig darüber hinweg, ob er einen Riesling oder Grünen Veltliner trinkt. Bei Sekt mit Honigflavor, Wiener Schnitzler mit Süßaroma oder Bier mit Gummi-Bärl-Geschmack hört sich der Spaß aber auf. Da mutet der vom US-Partygirl, im Hauptberuf Hotelierin, beworbene Prosecco aus hochalpiner Tiroler Provenienz geradezu als Delikatesse an, auch wenn er in einer Blechdose haltbar verpackt wird. Dass Geschmacker verschieden sind, der Kunde mal da und dort über gewisse Dinge hinwegsieht, das weiß die Lebensmittelindustrie nur allzu gut. Aromastoffe machen Lebensmittel schmackhafter. Fritten und Schokolade bekommen da gleich ein ganz anderes Aroma. Der Konsument will das angeblich so. Der Konsument als Souverän? Es ist doch in Wirklichkeit wie beim Kleingedruckten in Handy-Verträgen. Das liest ja genauso wenig jemand wie die Liste der Aromastoffe auf den verpackten Lebensmitteln. Hauptsache, es ist günstig und schaut halbwegs ordentlich aus.



Thomas Jäkle

## stark starten

Von der Geschäftsidee zum eigenen Unternehmen.

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

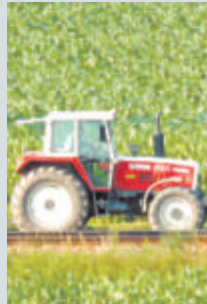
**RIZ**  
Die Gründer-Agentur für Niederösterreich.

kostenlose Beratung: 02622 / 26 3 26 - 0 [www.riz.at](http://www.riz.at)



# Quickonomy

## Nachrichten



**Spione kommen aus dem Netz**..... 6  
Weil sich Angriffspläne ständig ändern, müssen bessere Verfahren gegen Attacken aus dem Internet fruchten.

**Kleider mit Hirn**..... 9  
In Niederösterreich will man intelligente Kleidung stärker fördern.

**Im Verbund mit den Mächtigen** ... 10  
Die Einspeisung von Biogas in die Ergasnetze entpuppt sich als Alternative zu den Gasimporten.



**Der Bio-Geist im Wein** ..... 13  
Die Winzer setzen auf biologische Traubenverarbeitung.

**Reputation im Griff**..... 30  
Der gute Ruf stellt ein Lebenswerk jeder Persönlichkeit dar. Der Aufbau ist langwierig, ein Verlust tritt oft schnell ein.

## Kommentare

**Ein feierliches Versprechen** ..... 16  
Von Weihnachten bis Ostern wird durchgefeiert. Ernüchterung folgt.

**Grün hat viele Schattierungen**..... 16  
Der Kampf um die Macht im Bereich Alternativenenergie hat begonnen. Die erste Runde ist im Gange.

**Lost Generation WWW** ..... 16  
Die Internet-Sucht ist in Österreich stark im Kommen. Der Leistungsdruck und unzureichende Werte als Auslöser.



**Frühstücksstraube** ..... 32  
Alles wird frittiert. In den USA sogar Schokoriegel und mehr.

**Nutella mit Kirschgeschmack**..... 32  
Bio ist nicht gleich bio. Das müssen Konsumenten leidvoll erfahren.

## Standards

Special Innovation.....	ab 13
Zahlenspiel .....	12
Dossier .....	ab 25
Schnappschuss.....	30
Reaktionen auf <i>economy</i> .....	31
Frage der Woche .....	31
Beraterock .....	32

### IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/13  
Herausgeber (gf): Christian Czaak  
Chefredaktion: Thomas Jäkle (jake)  
Redaktion: Christian Ellison, Mario Koepl, Klaus Lackner (kl), Antonio Malony, Alexandra Riegler, Jakob Steuerer, Hannes Stieger (sti), Christine Wahlmüller  
Autoren: Lydia J. Goutas, Karin Mairitsch, Michael Musalek, Gregor Lohfink, Claus Scheiblauer, Margit Wiener (mw)  
Illustrationen: Killian Kada, Carla Müller; Titelbild: Photos.com  
Produktion und Artredaktion: Tristan Rohrhofer  
Lektorat: Elisabeth Schöberl  
Webredaktion: Klaus Lackner

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

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



**Josef Mayer:** „Nach einem Jahr sind alle aufgewacht und haben versucht unser Konzept nachzubauen.“ Der Chef des Mobilfunk-Diskonterers Yesss sieht noch viel Potenzial im Billigsegment.

# „Die Trotteln werden damit doch nie Geld verdienen“

Thomas Jäkle

„Billig-Mayer“ wird der Yesss-Chef von seinem Oberboss Jørgen Bang-Jensen gerufen. Aus Hochachtung, weil Mayer seiner Mutter-Company One Gewinne abliefern. Das Discountgeschäft – anfangs wurden nur Sim-Wertkarten verkauft – wird durch knappe Margen geprägt. Die später gestartete Konkurrenz und der Handel beißen sich am „Billig-Mayer“ ein wenig die Zähne aus. Yesss-Angebote sind über den Lebensmitteldiskonter Hofer oder via Internet erhältlich.

**economy:** *Wie schaut die Bilanz von Yesss nach fast zwei Jahren aus?*

**Josef Mayer:** Unser einfaches Geschäftsmodell, telefonieren und SMS versenden, hat eingeschlagen, wir hatten das selbst nicht so erwartet. Heute haben wir rund 700.000 Sim-Karten verkauft. 540.000 sind aktive Kunden. Am Anfang war es so turbulent, dass wir fast nicht nachgekommen sind, Handys und Sim-Karten nachzuliefern. Heute ist's etwas ruhiger.

*Heißt das, dass der Markt zum Erliegen gekommen ist?*

Ganz und gar nicht. Das Wachstum ist etwas langsamer geworden, aber das Segment wächst. Es gibt genug Kunden, die der Schnickschnack wie Video, Fotos verschicken oder Surfen im Internet übers Handy überhaupt nicht interessiert. Sie wollen einfach nur telefonieren.

Fortsetzung von Seite 1

Österreichs drittgrößter Netzbetreiber One bäckt hingegen kleinere Brötchen. „Der Access (Zugang, Anm. d. Red.) ist wichtig“, sagt One-Chef Jørgen Bang-Jensen. Fast bescheiden klingt das zusätzliche Angebot, das Österreichs drittgrößter Netzbetreiber in Eigenregie anbietet. Mit Musik will One Kunden von der Konkurrenz locken. „Wir müssen unterm Strich Geld verdienen.“ Der Netzausbau mit der UMTS-Nachfolgetechnologie ist beschlossene Sache.

Marktführer Mobilkom hingegen will zudem neben der Aufrüstung der Netze – auch bei den fünf ausländischen Tochterunternehmen – Services verstärkt anbieten. Österreichs ältester Mobilfunkbetreiber startet einen neuen Voice-over-IP-Dienst, der vor allem Telefonieren via Handy und Laptop aus dem Ausland verbilligen soll. Gelassen sieht das Ganze Hutchison 3G. Der als reiner UMTS-Betreiber un-

### Steckbrief



Josef Mayer (39) ist seit 1997 im Mobilfunkgeschäft. Der Jurist und ehemalige Zeitsoldat-Offizier kam 1997 zu One. Am 1. April 2005 übernahm er die Diskontochter Yesss, die aus der One-Festnetztochter E-Wave hervorging. Foto: Yesss!

*Wie hoch ist das Potenzial der Kunden, die keinen Schnickschnack wollen?*

Anfangs schätzten wir, dass es zehn bis 15 Prozent der Mobilfunkkunden sind. Unsere Schätzung haben wir erhöht. Es sind bis zu 20 Prozent der 7,6 Mio. Handy-Telefonierer, also etwa 1,5 Mio. Da ist noch einiges drin.

*Auch im Billigsegment gibt es einen Preiskampf, auch durch neue Konkurrenz wie Bob von Mobilkom und Champion von Tele 2 UTA. Da schrumpfen doch die Margen kräftig dahin?*

Da machen wir uns keine Sorgen. Die Konkurrenz hat lange zugesehen. Nach einem Jahr sind alle aufgewacht und haben

unser Konzept versucht nachzubauen. Davor hatten einige gemeint: „Die Trotteln werden damit doch nie Geld verdienen.“ Nun ist es so, wir sind sehr gut positioniert. Und noch was: Gewinne erzielen wir auch.

*Wie hoch war der Gewinn?*

Wir verdienen gut daran. Zahlen geben wir keine bekannt.

*Werden Sie sich wegen sinkender Margen etwas überlegen müssen? Etwa im Vertrieb?*

Der Spielraum wird geringer, keine Frage. Wir schauen genau, was der Kunde will. Wenn er irgendwann Fotos verschicken will, bekommt er das. Unser einfaches Geschäftsmodell werden wir aber nicht verwässern. One werden wir nicht werden. Beim Vertrieb sind wir ganz zufrieden. Und Hofer auch.

*Viele One-Kunden sollen zu Ihnen gewechselt sein. Das kann nicht im Interesse Ihrer Mutter-Company sein?*

Der Großteil ist von der Konkurrenz. Natürlich wechseln auch One-Kunden zu uns. Aber die sind bei uns ohnehin besser aufgehoben, weil sie ja keine Vieltelefonierer sind.

*Was sind Ihre weiteren Ziele?*

Ziele habe ich schon lange keine mehr. Ich werde von der Realität immer wieder widerlegt. Statt in fünf Jahren schreiben wir schon nach zwei Jahren Gewinne. Vernünftiger wachsen ist sicher ein Ziel, Erreichtes weiter ausbauen.

Durch Tarifenkungen müssen Umsatzrückgänge ausgeglichen werden. Innovative Produkte wie Voice over IP (VoIP) via Mobilfunk werden keine großen Umsatzbringer sein, auch wenn im Jahr 2015 42 Prozent aller Telefonminuten mit VoIP abgewickelt werden sollen.

### Die Konsolidierung

Die Mobilfunkbranche wird möglicherweise rasch denselben Weg gehen wie die Luftfahrt- oder Automobilindustrie. „Es werden wenige große Player übrig bleiben, die weltweit Synergien nutzen können“, rechnet „3“-Chef Thoma einen weiteren Aderlass in der Branche. „Als kleiner Netzbetreiber wird man international keine Chance haben.“ Die Mobilkom ist dabei, ihr Territorium auf dem Balkan auszuweiten. T-Mobile, wo man aufgrund des verordneten Sparurses Übernahmepläne auf Eis gelegt hatte, will wieder die Fühler nach neuen Übernahmekandidaten ausstrecken.



# Forschung

## Wer da noch Lust auf Essen hat

Nahrungsmittelverpackungen können die Gesundheit gefährden. Forscher arbeiten an der Früherkennung.

**Christine Wahlmüller**

Der Mensch ist, was er isst. Aber: Auf die Verpackung kommt's ebenso an. Denn wir alle tragen unsere Lebensmittel in den unterschiedlichsten Hüllen vom Supermarkt nach Hause. Viele Lebensmittel – unter anderem Marmelade, Essiggurkerln oder Babykost – werden dabei in Gläsern mit Schraubdeckeln, sogenannten Twist-off-Deckeln, verkauft. Um einen sicheren Verschluss der Lebensmittelbehälter zu gewährleisten, wird in die Deckel eine Kunststoffmasse eingespritzt, die Weichmacher enthält, die insbesondere in fetthaltige Lebensmittel übergehen können. Die am häufigsten eingesetzten Weichmacher sind die Phthalate. Sie werden vor allem in Weich-PVC verwendet.

Das deutsche Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) warnt indes, dass die täglich tolerierbare Phthalat-Aufnahme bei Menschen, bedingt durch die Praxis mit Twist-off-Deckeln, überschritten werden kann. Das ist vor allem im Hinblick auf die Gefährdung von Kindern nicht vertretbar, warnt das BfR. Insbesondere vor derart abgepackten fertigen Nudelsaucen, Erzeugnissen in Öl und Pesto muss gewarnt werden.

### Berechnung von Migrationsdaten

Ob und in welchem Umfang tatsächlich Chemikalien aus den Verpackungen auf Lebensmittel übergehen können, wurde in einem europaweiten Kooperationsprojekt namens Foodmigrosure untersucht. „Unser Ziel war es, ein physikalisch-chemisches Migrationsmodell zu entwickeln, das eine Abschätzung der durchschnittlichen Belastung der europäischen Bevölkerung durch Kunststoffverpackungsmaterialien erlaubt“, erläutert die Lebensmittelchemikerin Ingrid Steiner von der Technischen Universität Wien, die für Österreich bei Foodmigrosure mitarbeitete. Die Migrationsvorgänge von Chemikalien wie etwa Weichmachern aus der Verpackung in die darin enthaltenen Nahrungsmittel können nun computergestützt modelliert und berechnet werden.

Für Kunststoffe, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, gelten bestimmte Grenzwerte, die in der Europäischen Kunststoff-Richtlinie geregelt sind. Bisher konnten Konzentrationen von Verpackungskomponenten in Lebensmitteln nur experimentell bestimmt werden. Darauf kann jetzt verzichtet werden. Bei Foodmigrosure erarbeiteten die Wissenschaftler umfangreiche, experimentelle Datensätze, die es erlauben, rechnerisch zu ermitteln, ob Teile der Verpackung in Verbindung mit dem verpackten Essen zu einer Gesundheitsgefährdung führen könnten. „Damit ist eine weltweit einzigartige, systematische

Sammlung von Migrationsdaten und die Grundlage für eine fundierte und realistische Berechnungsmethode geschaffen worden“, erklärt Projektleiter Roland Franz vom deutschen Fraunhofer Ins-

titut für Verfahrenstechnik und Verpackung in Freising bei München. Zudem ist das Projekt ein erster Schritt, um in Europa einheitliche, standardisierte Analysemethoden zu etablieren. „Von

Foodmigrosure profitieren Verbraucher, Industrie und Gesetzgebung gleichermaßen“, betont Franz.

Fortsetzung auf Seite 4

Für weitere Artikel gehen Sie auf [www.microsoft.com/austria/DieFakten](http://www.microsoft.com/austria/DieFakten)

**Microsoft**

## The Highly Reliable Times

AUSGABE 1

 Windows Server 2003

### ÖBV ERSETZT NOVELL/LINUX – MIT MICROSOFT HÖHERE STABILITÄT!



DAS ÖBV-ATRIUM IN DER WIENER INNENSTADT – preisgekrönte Architektur für Kunden und Mitarbeiter.

#### DR. HAUF'S KOMMENTAR:

„Durch den Wechsel zu Windows Server 2003 konnten wir die Zuverlässigkeit signifikant steigern. Die Beschleunigung ist für jeden Benutzer spürbar: E-Mails und Dateien können jetzt sehr viel schneller geöffnet werden. Ein Neustart des Mailservers war in den acht Monaten des bisherigen Betriebs noch nie nötig, bestätigte mir die IT-Abteilung.“  
– Dr. Johann Hauf, Generaldirektor, ÖBV



„Nur eine stabile Server-Infrastruktur ergibt eine stabile Zukunft.“

WIEN. Jahrelang verließ sich die Österreichische Beamtenversicherung auf ein Novell Netware 5.1 Netzwerk. Im Jahr 2005 jedoch lösten der Microsoft Windows Server 2003 und der Microsoft Exchange Server 2003 die alternde IT-Infrastruktur der ÖBV ab.

**Stabilitätsprobleme mit Novell**  
Mag. Helmut Hrazdira, Leiter der ÖBV-IT: „Wir hatten schon seit längerer Zeit im Zusammenspiel mit der Novell-Struktur teilweise erhebliche Stabilitätsprobleme. Auch haben Dateien und E-Mails oft sehr lange gebraucht, bis sie endlich geöffnet waren.“

#### Novell, Linux oder Windows Server?

Im ersten Schritt der geplanten Umstellung wurden mögliche Lösungen in Betracht gezogen. Sowohl ein Novell-Upgrade als auch Open Source wurden genauer geprüft, die Vorteile der Microsoft-Lösung überzeugten aber schnell. Im Zuge der Migration wurden alle Novell und Linux basierten Netzwerkdienste durch Microsoft-Technologie ersetzt.

#### Höhere Zuverlässigkeit mit Microsoft

Mag. Hrazdira zeigt sich rundum zufrieden: „Durch den Wechsel von Novell/Linux zu Windows Server 2003 konnten wir signifikant die Zuverlässigkeit steigern. Der Mailserver des Altsystems musste mindestens einmal wöchentlich wegen schwerwiegender Fehler neu gestartet werden. Der Microsoft Exchange Server 2003 hingegen in den acht Monaten des bisherigen Betriebs noch nie!“

#### 100% schneller mit Windows Server

Gleichzeitig können unsere Benutzer mit Windows Server 2003 doppelt so schnell auf ihre Dateien zugreifen, als das mit Novell/Linux der Fall war.

Das komplette Fallbeispiel der ÖBV sowie andere Fallstudien und unabhängige Forschungsergebnisse über die Zuverlässigkeit von Windows gegenüber Linux finden Sie auf [microsoft.com/austria/DieFakten](http://microsoft.com/austria/DieFakten)

#### FAZIT:

#### Österreichische Beamtenversicherung erreicht rekordverdächtige Zuverlässigkeit

Windows Server 2003 garantiert der ÖBV:

- höhere Zuverlässigkeit
- schnelleren Datenzugriff

Alle Fakten unter [microsoft.com/austria/DieFakten](http://microsoft.com/austria/DieFakten)



## Forschung

## Notiz Block



## Erfolgreiche Förderung

Knapp zwei Drittel von 376 im Jahr 2002 abgeschlossenen Projekten der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) – vormals Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft (FFF) – waren laut einer nun abgeschlossenen Evaluierung nachweislich erfolgreich. Die von KMU Forschung Austria durchgeführte Analyse erfasste auch langfristige Auswirkungen der einzelnen Projekte, wie etwa die Schaffung von Arbeitsplätzen. 63,3 Prozent der Projekte wurden von Experten uneingeschränkt als „erfolgreich“ eingestuft, 20,2 Prozent waren zwar erfolgreich, wirtschaftlich aber nicht bewertbar. Bei acht Prozent der Forschungen hatte sich ein wirtschaftliches Ergebnis noch nicht eingestellt. 4,3 Prozent waren „nicht erfolgreich“. Für ebenso viele Vorhaben waren keine Angaben gemacht worden. Die Förderung durch die FFG beziehungsweise den FFF für die 2002 abgeschlossenen Forschungsvorhaben betrug 112 Mio. Euro; etwa die gleiche Summe investierten die Betriebe selbst in die Vorhaben. Über Lizenzlöse, Zusatzumsätze und Umsatzsicherung brachten die Projekte knapp fünf Mrd. Euro an direkten wirtschaftlichen Effekten. Bezüglich der Arbeitsmarkteffekte der 2002 abgeschlossenen FFF-Projekte ermittelten die Evaluatoren, dass durch die Forschungsarbeiten 5915 Arbeitsplätze gesichert, 1059 neu geschaffen und drei freigesetzt wurden.

## Erste Positionen vergeben

Am Institute of Science and Technology (Ista) in Maria Gugging/Niederösterreich sind erste Personalentscheidungen gefallen. Gerald Murauer, der ehemalige stellvertretende Geschäftsführer des Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds (WWTF), wur-

de zum Interimsmanager der Elite-Uni bestellt. Er wird ab März für alle administrativen Aspekte des Aufbaus der Forschungseinrichtung zuständig sein. Dies bestätigte Haim Harari, Leiter des sechsköpfigen Ista-Executive Committee, das einen Institutspräsidenten suchen und bis zu dessen Bestellung dessen Aufgaben wahrnehmen soll, gegenüber der Apa. Außerdem wechselt der Geschäftsführer der Christian Doppler Gesellschaft (CDG), Laurenz Niel, zum Ista. Er wird dort für die administrativen Aspekte bei der Suche nach den ersten Wissenschaftlern verantwortlich sein und mit dem Wissenschaftlichen Rat (Scientific Board) zusammenarbeiten. Auch Niel soll seine Stelle in den nächsten Monaten antreten, seine Position in der CDG wurde bereits neu ausgeschrieben. Die Suche nach einem Institutspräsidenten wird nach Angaben Hararis noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Im günstigsten Fall rechnet er mit einer Bestellung Ende 2007, Amtsantritt könnte aber auch später sein. Erst der Präsident sucht dann einen fixen Geschäftsführer (General Manager) aus. Derzeit sind Murauer und Niel die beiden einzigen Angestellten des Ista. Laut Harari werden in den nächsten Monaten aber wahrscheinlich noch weitere folgen.

## Wichtige Gene entschlüsselt

Im Kampf gegen die Volkskrankheit Diabetes ist offenbar ein bedeutender Fortschritt gelungen. Ein Team aus britischen, französischen und kanadischen Forschern habe die wichtigsten Gene für die am häufigsten vorkommende Diabetes-Form entschlüsselt, berichtete die Online-Ausgabe von *Nature*. Dank der Forschungsergebnisse könne eine Veranlagung für Typ-2-Diabetes, dem durch Übergewicht begünstigten sogenannten Altersdiabetes, mit 70-prozentiger Wahrscheinlichkeit vorausgesagt werden. *apa/kl*

## Wissenstransfer: Absolventen der Unis stellen ihre Arbeiten vor

## Stephansdom in einem PC

Mit Laser-Scan zu neuen Planungs- und Erkundungsmöglichkeiten.

Claus Scheiblauer

Man kennt es aus Science-Fiction-TV-Serien wie „Raumschiff Enterprise – Das nächste Jahrhundert“, wenn etwa der Schiffsingenieur Geordi einen unbekannt Planeten erkundet. Er hat dann meist ein nützliches kleines Gerät mit, den sogenannten Tricorder. Mit diesem kann er die Umgebung scannen, sodass er die Erkundungsexpedition auf den rechten Weg schicken kann. Der Unterschied zum Hier und Jetzt ist nur, dass das Gerät noch nicht in eine Hand passt, sondern eher auf die Ladefläche eines Kleintransporters.

Das Prinzip, das der Erfassung der Umgebung heutzutage zugrunde liegt, ist die Entfernungsmessung mithilfe eines Laserstrahls. Ein sogenannter Range-Scanner wird dazu auf dem Boden aufgestellt. Er misst die Entfernung zu seiner Umgebung mit Mio. von Einzelmessungen. Daraus ergibt sich eine Menge an 3D-Koordinaten, die man als Punktwolke interpretieren kann. Des Weiteren macht der Range-Scanner auch Fotos von der gescannten Umgebung, sodass die einzelnen Punkte der

Punktwolke eingefärbt werden können. Man kann sich eine so entstandene Punktwolke als 3D-Foto vorstellen. Wenn man nun den Range-Scanner an mehreren Positionen aufstellt und die Punktwolken der einzelnen Positionen zusammenfügt, ergibt sich ein Modell, das die Wirklichkeit sehr genau abbildet.

## Datenflut gebannt

Das Problem bei großen Modellen, die aus mehreren Scan-Positionen zusammengefügt werden, ist, dass die Anzahl der Punkte so groß ist, dass nicht mehr alle zugleich in den Hauptspeicher eines handelsüblichen Computers passen. Das wäre aber wünschenswert, da nur so die schnelle Darstellung auf dem Bildschirm möglich ist.

Meine Diplomarbeit beschäftigt sich mit der schnellen Darstellung von Punktwolken auf handelsüblichen Computern. Zweite Anforderung war die schnelle Aufbereitung der Daten, die von einem Range-Scanner kommen. Die bis dato existierenden Systeme zur Visualisierung von Punktwolken benötigen speziell aufbereitete Daten. Diese Aufbereitung ist sehr aufwendig. Für ein Mo-

dell bestehend aus mehreren 100 Mio. Punkten sind dafür ein oder noch mehr Mannmonate notwendig. Die Punktwolke eines Scans der Umgebung besteht aus etwa sechs Mio. Punkten, sodass für große Modelle 20 Punktwolken und mehr zusammengefügt werden müssen.

Mit dem für die Diplomarbeit entwickelten System ist es möglich, 100 und mehr Punktwolken automatisiert zusammenzufügen. Getestet wurde es an einem Modell des Wiener Stephansdoms, der 2005 in einer einwöchigen Scan-Kampagne erfasst wurde. Dabei wurden Scans an 200 verschiedenen Stellen durchgeführt. Davon wurden letztlich 77 ausgewählt. Es ist möglich, diese Punktwolken innerhalb von zwei Stunden in ein fertiges Modell umzuwandeln, durch das man sich interaktiv bewegen kann.

Die Qualität des so erzeugten Modells ist noch nicht optimal, doch es gibt bereits Denkanstöße, um mithilfe von High Dynamic Range Images, aufgenommen von der Scan-Position, die Darstellung zu verbessern.

Der Autor ist Absolvent der TU Wien und arbeitet als Assistent für das Scanopy-Projekt.

Fortsetzung von Seite 3

Dass Phtalate gesundheitsschädlich sind, ist schon länger bekannt. Forscher der Universität Erlangen in Deutschland haben bereits im Jahr 2004 massiv gewarnt, Phtalate seien (mit-) schuld an dem Rückgang der Spermienzahlen und damit der männlichen Fruchtbarkeit. Weitere Folgen der Phtalatbelastung können sogar Krebs sowie Schäden an Hoden, Niere oder Leber sein.

Phtalate werden übrigens vielfältig verwendet: Als Weichmacher für PVC-Kunststoff (bei Weich-PVC kann der Weichmachergehalt mehr als 50 Prozent betragen!), als Zusatzstoff zu Farben, kosmetischen Produkten und Schädlingsbekämpfungsmitteln oder als Zusatzstoff in Spielzeug (wie Weichplastik, Leuchtstäbe).

Die wichtigsten Quellen für Weichmacher im Wohnumfeld sind PVC-Teppichböden und Vinyltapeten. Andere mögliche Quellen sind beispielsweise Kunstleder, Regenbekleidung, Gummistiefel, Tischdecken, Duschvorhänge, Kinderspielzeug und manchmal auch Verpackungsmaterial für Lebensmittel. In der Vergangenheit steuerte die Lebensmittelverpackung einen wesentlichen Beitrag zur Phtalat-Gesamtbelastung bei, er wurde auf bis zu 80

Prozent geschätzt. Das am meisten verwendete Phtalat ist das Diethylhexylphtalat (DEHP). Jährlich werden nach wie vor rund zwei Mio. Tonnen DEHP erzeugt.

Bezüglich der tolerierbaren täglichen Aufnahme gehen die Meinungen der Experten auseinander. Der wissenschaftliche Ausschuss für Nahrungsmittel der EU nannte eine tolerierbare Aufnahme von 50 Mikrogramm DEHP pro Kilogramm Körpergewicht. Ein anderes europäisches Gremium, der Wissenschaftliche Ausschuss Toxizität, Ökotoxizität und Umwelt (CS-TEE) der EU nennt 37 Mikrogramm DEHP pro Kilogramm Körpergewicht, und die US-amerikanische Umweltschutzbehörde Environmental Protection Agency (EPA) möchte die tägliche Aufnahme auf 20 Mikrogramm pro Kilogramm Körpergewicht begrenzt sehen.

## Besondere Gefahr für Kinder

Vor allem die Kleinsten sind durch die Aufnahme von Phtalaten natürlich besonders gefährdet. Insbesondere Weichmacher im Spielzeug sind ja bereits vor Jahren zu Recht heftig kritisiert worden. In bestimmten Baby- und Spielzeugartikeln aus Weich-PVC waren früher Phtalate in hoher Konzentration enthalten. Da Babys und Kleinkinder die Gegenstände

(Beißringe, Badewannentiere, Kunststoffbücher, Quetschtiere et cetera) lutschen oder sie häufig in den Mund nehmen, war die Belastung sehr hoch.

Österreich hat hier vorbildlich früh reagiert. Seit 1998 gilt ein generelles Verbot von Spielzeug, das unter Zusatz von Weichmachern aus der Gruppe der Phtalate hergestellt ist. Die EU erließ ein erstes Verbot Ende 1999. Eine im Juli 2005 verabschiedete Richtlinie des Europäischen Parlaments besagt, dass ab Herbst 2006 drei als fortpflanzungsgefährdend eingestufte Weichmacher (DEHP, DBP und BBP) zukünftig in Spielwaren nicht mehr enthalten sein dürfen. Drei weitere Weichmacher (DINP, DIDP und DNOP) dürfen außerdem seit Herbst 2006 in Kleinkind-Spielzeug, das üblicherweise in den Mund genommen wird, nicht mehr enthalten sein.

Nach relativ vielen Beanstandungen konnte der Einsatz der Phtalatweichmacher in Kleinkinderspielzeug praktisch gestoppt werden. Heute werden zunehmend andere Kunststoffe wie Polyethylen, Polypropylen oder Ethylen-Vinylacetat (EVA) verwendet, die im Gegensatz zu PVC keinen Weichmachereinsatz benötigen.

[www.foodmigrosure.com](http://www.foodmigrosure.com)  
[www.ivv.fraunhofer.de](http://www.ivv.fraunhofer.de)  
[www.arbeitsmedizin.uni-erlangen.de](http://www.arbeitsmedizin.uni-erlangen.de)



## Special Wissenschaft & Forschung

**Ingeborg Auer:** „In Kooperation mit dem Joanneum Research werden Auswirkungen des Klimawandels anhand zweier Orte unter Miteinbeziehung der Bewohner und deren Entwicklungspotenzial als Tourismusgemeinden untersucht“, erklärt die Klimatologin der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG).

# Die Geschichten zweier Täler

**Manfred Lechner**

**economy:** *Wieso wählten Sie die Gemeinden Rauris und Flattach für Ihre Studie?*

**Ingeborg Auer:** Das Rauristal in Salzburg und das Mölltal in Kärnten sind zwei benachbarte Alpentäler, die sich in ihren klimatischen, aber auch wirtschaftlichen Bedingungen gravierend unterscheiden.

*Welche Unterschiede sind im Detail feststellbar?*

Die Rauriser Skigebiete reichen bis in eine Höhe von 2000 Meter, während die in Flattach genutzten Pisten sich auf dem 3000 Meter hoch gelegenen Mölltaler Gletscher befinden.

### Steckbrief



**Ingeborg Auer ist Klimatologin der Zentralanstalt für Meteorologie.** Foto: ZAMG

Weiters unterscheiden sich die beiden Gemeinden auch in ihrer Vermarktungs- und Gästestruktur. Rauris setzt als Nationalpark-Hohe-Tauern-Gemeinde auf Familientourismus und weist seit Jahren stabile Nächtigungszahlen auf, Flattach hingegen entschied sich als Ganzjahresskigebiet für eine weitere Expansion.

*Mit welchen Veränderungen muss gerechnet werden?*

Sicher ist, dass die verfügbaren Klimamodelle, die auf Daten der Vergangenheit beruhen, auf eine Temperaturerwärmung hinweisen. Ein Temperaturanstieg um ein Grad bewirkt, dass ab 1000 Meter mit rund zehn Prozent weniger Schnee zu rechnen ist. Skifahren wäre dann in Rauris nur mehr eingeschränkt möglich. Da die höher gelegenen Gebiete zum Nationalpark gehören, ist eine Expansion ausgeschlossen. Das Ganzjahresskigebiet Flattach kann hingegen auch in Zukunft mit Schneesicherheit punkten.

*Wird der Gletscher dadurch in Mitleidenschaft gezogen?*

Fraglich ist, ob während der wärmeren Monate der Betrieb wie bisher aufrechterhalten werden kann. Bereits jetzt wird zum Schutz des Gletschers



**Trotz Klimawandels besteht auch in Zukunft für das Skigebiet am Mölltaler Gletscher aufgrund der Höhenlage nicht die Gefahr, Einbußen erleiden zu müssen.** Foto: Mölltaler Gletscher

im Winter Schnee erzeugt, der während der Sommermonate großflächig ausgebracht wird, um den Gletscher vor dem Abschmelzen zu bewahren.

**Kennzeichen Ihres Projekts ist es auch, die Bevölkerung einzubinden. Welche Fragestellungen sind wichtig?**

Beide Orte weisen eine hohe Anzahl an Familienbetrieben auf, da stellt sich die Frage, ob Frauen nicht einer Doppel- oder Dreifachbelastung ausgesetzt sind. Weiters wird untersucht, ob sich die offiziellen Selbstbilder der Gemeinden mit den Bedürfnissen der Bewohner decken und von ihnen akzeptiert werden.

Herauszufinden ist, wie viele Gemeindebürger die Entwicklung von Flattach als expandierendem Skigebiet mittragen. Auf Rauris bezogen stellt sich die Frage, in welchem Ausmaß der Status als Nationalparkgemeinde von den Bürgern als Vorteil erachtet und auch aktiv bejaht wird.

## Schutz regionaler Besonderheiten

Neuorientierung und Diversifizierung des Angebots schaffen die Grundlagen für Qualitätstourismus.

Regionen können angesichts der sich rasch ändernden Bedingungen von Globalisierung und Klimawandel nur dann bestehen, wenn sie sich auf den Weg machen, neue Lösungen für anstehende Umschwünge zu finden.

Das Projekt Future Scapes verfolgt das Ziel, Vorschläge für regionale Veränderungsprozesse zu erarbeiten. Dafür wurden drei Referenzregionen ausgewählt: Steyr, Gars am Kamp und das Montafon. „Wir betei-

gen uns an diesem Projekt, um mehr Daten bekommen, die wir für die Entwicklung des Tals benötigen“, erklärt Bernhard Maier, Projektmanager für Regionalentwicklung des Gemeindeverbandes Stand Montafon.

Nach wie vor wichtigste Tourismus-Saison ist der Winter.

Die von Future-Scapes-Projekt-leiter Wolfgang Loibl von den Austrian Research Centers erarbeiteten Daten zeigen, dass gravierende Veränderungen zu erwarten sind. „Historisch weisen Hanglagen zwischen 1000 und 1500 Metern vier bis fünf Monate lang Frosttage auf. Bis

zum Jahr 2040 wird sich die Dauer auf zwei bis drei Monate verkürzen. Als Basis wurden die durchschnittlich kühleren Jahre zugrunde gelegt“, so Loibl.

### Kulturlandschaft

Zu Jahresbeginn fand ein von Wolfgang Loibl organisierter Workshop statt, bei dem erste Ergebnisse präsentiert und Perspektiven erarbeitet wurden. „Klar geworden ist, dass wir die Kulturlandschaft schützen müssen, um sie als Kapital für Qualitätstourismus einsetzen zu können“, so Maier. Die Landschaft erfährt ihre Prägung durch die Maisäße. So bezeichnet man offene Flächen, die als bewirtschaftete Mittelstationen für den Almauftrieb dienen. Durch Einbindung von Schülern, die alte Bilder suchten und den derzeitigen Zustand fotografierten, zeigte sich, dass Handlungsbedarf besteht, da große, früher bewirtschaftete Flächen bereits verwaldet sind. *malech*



**Die bäuerliche Bewirtschaftung der Hanglagen sorgt im Montafon für eine abwechslungsreiche Landschaft.** Foto: www.montafon.at

### proVISION

Das Forschungsprogramm **proVISION**, in dessen Rahmen auch die beiden vorgestellten Projekte realisiert werden können, wurde vom Wissenschaftsministerium initiiert. Ziele sind die Erforschung von Zusammenhängen zwischen Klimawandel, Raumentwicklung und Lebensqualität. Gesucht werden neue Zugänge, die natur- und sozialverträgliche Lebens- und Wirtschaftsweisen in Zukunft möglich machen sollen. Das Programm zielt darauf ab, langfristige Kooperationen zwischen Wissenschaft und Praxis herzustellen, um nachhaltige Lösungsansätze zu entwickeln. Wichtiger Schwerpunkt ist auch, dass mehr Chancengerechtigkeit für Frauen und Männer entwickelt werden kann.

Die Serie erscheint mit finanzieller Unterstützung durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung.

### Teil 3

Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*.  
Redaktion: Ernst Brandstetter  
Der vierte Teil erscheint am 2. März 2007.



## Forschung

**Claudia Eckert:** „Weil Angriffspläne sich mit hoher Dynamik ändern, müssen bessere Verfahren entwickelt werden, um Angriffe aus dem Internet früh zu erkennen.“ Die Leiterin des Fraunhofer Instituts für Sichere Informationstechnologie (SIT) spricht über Bedrohungen der IT-abhängigen Gesellschaft und die späte EU-Förderwelle für Informationstechnologie.

# Die Spione kommen aus dem Netz

Christian Ellison

**economy:** Vor welchen Herausforderungen stehen Unternehmer heute im Bereich IT-Sicherheit?

**Claudia Eckert:** Größte Gefahren sehe ich durch Identitätsdiebstahl, verbunden mit dem Einschleusen von Spyware auf Rechnern, unterstützt durch die mangelhafte Sicherheit von Web-Diensten und Peer-to-Peer-Diensten (Anm. d. Red.: bei der Vernetzung von Rechnern via Internet, also Rechner-Rechner-Verbindung), hier insbesondere Voice over IP. Phishing ist eine

Ausprägung des Identitätsdiebstahls. Der klassische Ansatz, dies über Anhänge via E-Mails zu erreichen, ist allerdings überholt. Vermehrt haben wir es mit komplexeren Angriffsmustern zu tun – wie Cross Site Scripting, SQL-Injection –, die klassische Schwachstellen bei der Programmierung von Servern oder Diensten ausnutzen. Auf diesem Weg lassen sich unbemerkt Trojaner auf Rechner einschmuggeln, die etwa die Tastatureingabe abfangen – da wird die Passworteingabe bei einem Login mitverfolgt. So wird eine Verbindung zum Angreiferrech-

ner aufgebaut, um diese Daten zu übermitteln. Über eingeschmuggelte Spyware können dann Daten und Aktionen des Nutzers ausgespäht und an den Angreifer übermittelt werden. Im Namen des Nutzers können so Aktionen durchgeführt werden.

**Wie wird das in der Zukunft ausschauen?**

Wir werden nach wie vor damit kämpfen, dass kontinuierlich Angriffe auf die Systeme entwickelt werden, die es zu erkennen und abzuwehren gilt. Lösungen für allgegenwärtige Probleme werden in den Systemen integriert sein, sodass die Qualität der IT-Systeme verbessert wird. IT-Sicherheit ist ein Prozess und kein Systemzustand, die Fortentwicklung muss konsequent verfolgt werden. Da sich Angriffspläne mit hoher Dynamik ändern und ausgefeilter werden, müssen bessere Verfahren entwickelt werden, um Angriffe früh und mit hoher Treffergenauigkeit zu erkennen. Da wir noch abhängiger von IT sein werden, wird die Gesellschaft angreifbarer. Wir benötigen daher Methoden, um Systeme zu entwickeln, die sich selbst schützen, die sich eigenständig durch Umkonfigurierung „heilen“ können.

**Sind das die Themen, mit denen Sie sich in der Forschung beschäftigen?**

Ja. Wir denken aber bereits deutlich weiter. Zum Beispiel forschen wir nach den Umständen, wie in einer offenen, sich dynamisch verändernden Internet-Welt Vertrauensbeziehungen spontan, aber dennoch verlässlich etablieren, etwa in einer Peer-to-Peer-Umgebung, in der ich meine Partner nicht kenne, in der Partner beliebig viele unterschiedliche Identitäten annehmen können.

Ein anderer Bereich ist die Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation, bei der Fahrzeuge sich wechselseitig über Gefahrensituationen informieren. Angesichts des Vordringens von Informationstechnologie in alle Bereiche unseres täglichen Lebens, etwa RFID-Chips an und in Produkten wie Kleidung, suchen wir Antworten darauf, wie angesichts unzähliger digitaler Objekte, die mit meiner Person verknüpfbar sind und die es anderen erlauben, Profile über mich zu erstellen, Privatheit gewährleistet wird.

**Haben Sie den Eindruck, dass die europäische Forschungspolitik der IT-Sicherheit die Bedeutung zuzuspricht, die sie hat?**

Im neuen, siebenten Rahmenprogramm der EU hat Sicherheit eine große Bedeutung. Ich sehe diese Entwicklung in der EU sehr positiv. Sie hätte schon etwas früher mit dieser Stärke einsetzen können. Aber wir starten nicht bei null. Auch in der

## Steckbrief



Claudia Eckert ist unter anderem Professorin an der Technischen Universität Darmstadt. In Fachgremien wirkt sie an der Gestaltung der technischen und wissenschaftlichen Rahmenbedingungen in Deutschland sowie an der Ausgestaltung von wissenschaftlichen Förderprogrammen auf EU- und Nato-Ebene mit. Sie ist die einzige weibliche Institutsleiterin der Fraunhofer Gesellschaft. Foto: SIT

Vergangenheit wurden in der EU einige wichtige Sicherheitsthemen gefördert. Es muss klar sein, dass IT-Sicherheit auch in Zukunft ständig neuen Herausforderungen gegenüberstehen wird, sodass die Forschungsanstrengungen der EU sich nicht im siebenten Rahmenprogramm erschöpfen.

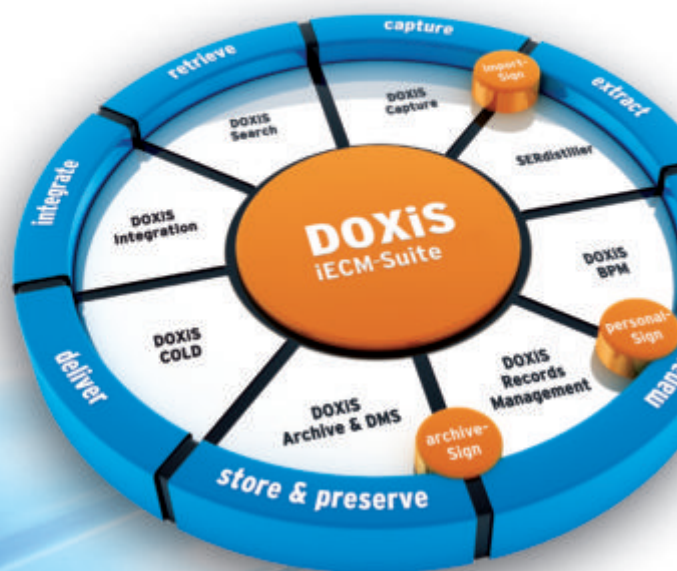
**Welche Themen sind eigentlich gerade im Fraunhofer Institut von zentraler Bedeutung?**

Generell unterstützt das SIT Unternehmen bei der Absicherung von Informationen, Geräten, Diensten und Netzen. Neben Sicherheitsstandards und Sicherheitstechnologien wie biometrischen Erkennungssystemen, digitalen Wasserzeichen oder Anwendungen der elektronischen Signatur beschäftigen wir uns damit, wie man IT nutzt, um die Sicherheit zu erhöhen. Aspekte sind hierbei der Schutz kritischer Infrastrukturen, aber auch die sichere Nutzung von IT im Auto und in Produktionsumgebungen oder der sichere Einsatz von Sensorsystemen wie RFID in Gebäuden. Hier haben wir mit Facilityboss eine Software entwickelt, mit der sich IT und Gebäudetechnik steuern und analysieren lassen. Zutritt zu Räumen, die Bewegungen von Personen und Objekten sowie der Zugriff auf sensitive Daten lassen sich so nicht nur ganzheitlich kontrollieren, sondern Unternehmen können mit diesem Werkzeug auch Prozesse im Gebäude effizienter gestalten.

[www.sit.fraunhofer.de](http://www.sit.fraunhofer.de)



## 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](http://www.ser.at) • eMail: [office@ser.at](mailto:office@ser.at)

**DOXIS** iECM-Suite - Fortschritt durch Produktivität

## Im Fördertopf

Die Energieeffizienz von Gebäuden ist eine Schlüsselfrage im Hinblick auf Erreichung des Kyotoziels. Während im Neubau minimaler Energieverbrauch bereits Standard ist, gibt es beim Gebäudebestand größten Nachholbedarf. Mit dem Isover Energieeffizienz Award 2007 werden nun erstmals energetisch besonders erfolgreiche Modernisierungsprojekte ausgezeichnet. Der Award wird europaweit in zehn Ländern durchgeführt. Jedes Land wählt mit einer nationalen Jury seine Preisträger. Das Preisgeld in Österreich beträgt 30.000 Euro. Die Preisträger der nationalen Bewerbe werden im Rahmen der Batimat 2007 in Paris geehrt, ihre Wohnbauten in einem „Best of“-Buch präsentiert. Teilnehmen können Bauherren, Planer und ausführende Betriebe, die an einer Modernisierung unter Einsatz von Isover-Produkten beteiligt waren. Entscheidend ist, dass der Energieverbrauch des Gebäudes im Zuge der Modernisierung um zwei Drittel gesenkt und gleichzeitig das Wohnklima verbessert werden konnte. Die Modernisierung muss in den letzten sechs Jahren erfolgt sein, frühestens im Jahr 2000 – spätestens im Jahr 2006. Alle, die am Isover Energieeffizienz Award 2007 teilnehmen möchten, können sich bis spätestens 30. April 2007 unter [www.isover.at](http://www.isover.at) anmelden. Die Einreichfrist endet am 30. Juni 2007. kl





# Technologie

## 60 Jahre purster Sound

Mikrofone und Kopfhörer aus Wien sind auf der ganzen Welt begehrt. Doch jetzt soll es erst so richtig losgehen.

**Klaus Lackner**

Auf der ganzen Welt sind seit 60 Jahren AKG-Produkte aus Wien in namhaften Aufnahmestudios, Rundfunk- und TV-Stationen, Opernhäusern und auf den Bühnen des Show Business im Einsatz. Internationale Top-Musiker aus Rock, Pop und Klassik setzen seit Jahrzehnten auf die auf dem Markt als hoch qualitativ angesehenen Mikrofone und Kopfhörer. Nach einer schwierigen Restrukturierungsphase vor zwei Jahren zählt das Unternehmen heute zu den weltweit führenden Herstellern hochwertiger Mikrofone, Kopfhörer und Drahtlosanlagen.

Was Rudolf Goerike und Ernst Pless 1947 mit wenigen Mitarbeitern begannen, ist zur fixen Größe in der Welt des Sounds geworden. Die Mikrofone kamen schon bald darauf in Radiostationen, Theatern und

Jazz Clubs zum Einsatz. Die damals handgebauten Produkte der Dyn-Serie gelten heute als begehrte Sammlerstücke. 1949 wurden die ersten Kopfhörer auf den Markt gebracht. Und in den frühen 50er Jahren gelang dem jungen Unternehmen der Durchbruch.

### Forschung für die Nische

Weltneuheiten wie das erste dynamische Gesangsmikrofon mit Membrantechnologie und Cardioid-Charakteristik (D12), das erste Großmembran-Kondensatormikrofon mit ferngesteuerter, umschaltbarer Richtcharakteristik (C12) oder das erste fernsteuerbare dynamische Mikrofon mit umschaltbarer Richtcharakteristik (D36) schrieben Akustikgeschichte. Einer der ersten Abnehmer des berühmten C12-Mikrofons war die BBC in London. In den folgenden Jahren kamen zum Bei-

spiel die ersten dynamischen Zweiwegmikrofone (D202, D224) auf den Markt, und die erste Kleinmembran-Kondensatormikrofonserie in Modulteknik CMS wurde entwickelt.

Aber auch heute sind Forschung und Entwicklung sehr wichtig für AKG, auch wenn das Marketing immer mehr in den Vordergrund tritt. Marketing-Chef Wolfgang Brunner gegenüber *economy*: „Wir haben eine Forschungsquote von 20 Prozent und beschäftigen rund 40 Entwickler. Das Match findet natürlich auf Technologiebasis, aber zunehmend auf der Marketing-Seite statt. Und genau da kommt unser Partner Kiska zum Zug. Im Forschungsbereich arbeiten wir auch mit österreichischen Universitäten zusammen.“ Das Unternehmen setzt also verstärkt auf Partner.

Fortsetzung auf Seite 8



Die Künstlerriege, die auf AKG schwört, ist lang: Sie fängt bei Aerosmith an und endet weit hinter Christl Stürmer. Foto: AKG



## WIR sind die BESTE Innovation für ÖSTERREICHS INNOVATOREN.

Auf der Basis innovativer, patentgeschützter Technologien widmet sich das Unternehmen Eucodis der Erforschung neuer Eiweißmoleküle: die Grundlagen für die Entwicklung innovativer Medikamente für heute noch schwer oder gar nicht therapierbare Erkrankungen. Die austria wirtschaftsservice begleitete das Unternehmen auf seinem erfolgreichen Weg zum Aus- und Aufbau eines Forschungslabors in Wien, unter anderem durch die Vermittlung von Räumlichkeiten und Kooperationen sowie der für die Ansiedlung ausschlaggebenden Gründungsförderung - ein entscheidender Beitrag für die Stärkung hochkarätiger Innovationskraft am Standort Österreich.

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





## Technologie

## Notiz Block



## Schwebbahn aus China

China will eine eigene Magnetschwebbahn mit einer Spitzengeschwindigkeit von 500 km/h entwickeln, berichtet die staatliche Nachrichtenagentur Xinhua unter Berufung auf einen Bericht des Ministeriums für Wissenschaft und Technologie. Demnach soll bis 2010 eine erste 30 Kilometer lange Teststrecke für die neue Bahn gebaut werden. China betreibt bereits die vom deutschen Siemens-Konzern mitentwickelte Magnetschwebbahn Transrapid. Sie verbindet den Flughafen von Shanghai mit dem Stadtzentrum. Derzeit laufen Verhandlungen über eine Verlängerung der 30 Kilometer langen Strecke auf rund 160 Kilometer. So soll Shanghai mit Hangzhou verbunden werden. Siemens stellt den Transrapid in einem gemeinsamen Konsortium mit Thyssen Krupp her. Die Höchstgeschwindigkeit des Zuges beträgt 430 km/h.

## Computer-Chip mit 80 Kernen

Der Computer-Konzern Intel ist mit dem Prototyp eines Computerchips oder besser gesagt eines Prozessors mit 80 Rechenkernen in eine neue Dimension vorgestoßen. Der Prozessor sei „kaum größer als ein Fingernagel“ und verbrauche mit 62 Watt weniger als viele heutige herkömmliche Chips, berichtete das Unternehmen. Die Rechenleistung liege im Teraflop-Bereich – also bei Mrd. von Rechenoperationen pro Sekunde. Sie könnte in Zukunft zum Beispiel realistischere Erlebnisse in Videospiele oder bei der Heimunterhaltung erlauben. Allerdings handle es sich bei dem Super-Chip ausdrücklich um einen Prototyp, den Intel so nicht auf den Markt bringen werde. Die Forschung liefere aber jetzt schon wichtige Erkenntnisse für die Prozessorgenerationen, die in den nächsten Jahren zu erwarten sind.

## GSM-Station für das Wohnzimmer

Der Telekommunikationsausrüster Ericsson hat eine GSM-Basisstation für das Wohnzimmer angekündigt. Mit „Femto Cell“ sollen Besitzer von GSM- und UMTS-Handys ihre Mobiltelefone über die Anbindung der Femto Cell an den DSL-Anschluss zu Hause nutzen und gleichzeitig von den Preisvorteilen einer Festnetz- oder IP-Verbindung profitieren können. So umfasst die Mini-Basisstation von Ericsson einen eigenen Zugangsknoten, der die Übertragungstechniken GSM, UMTS sowie WLAN und DSL unterstützt. Femto Cell ist somit die kleinste Mobilfunk-Basisstation der Welt, so Ericsson in einer entsprechenden Aussendung. Über Femto Cell kann zudem eine private Telefonanlage mit Einbeziehung von Mobiltelefonen aufgebaut werden. Auf diese Weise kann in der Home Zone über die Basisstation direkt über zwei Handys miteinander telefoniert werden.

## Googles Online-Office in Deutsch

Die webbasierte Office-Alternative „Google Docs and Spreadsheets“ ist ab sofort auch in deutscher Sprache verfügbar. Unter der Applikationsbezeichnung „Google Text und Tabellen“ bietet der Online-Gigant ein einfaches Text- und Tabellenverarbeitungsprogramm an, das sich von bis zu 50 Personen gleichzeitig benutzen lässt. Damit will Google Anwendern ein Tool in die Hand geben, das ein gemeinsames und vor allem zeiteffizientes Arbeiten an einem Dokument ermöglicht, ohne dass dieses per E-Mail hin und her geschickt werden muss. Dabei ist es dem Ersteller des Dokuments vorbehalten, andere mit Lese- und/oder Schreibrechten auszustatten. Änderungen werden farblich markiert und können rückgängig gemacht werden. [apa/kl/pte](http://docs.google.com)

<http://docs.google.com>

Fortsetzung von Seite 7

Einer der wichtigsten Partner für die Zukunft ist sicher das Design-Haus Kiska, das bereits bei KTM maßgeblich zum Erfolg beigetragen hat. So entwirft Kiska nicht nur die neuen Produkte, sondern „fordert das ganze Unternehmen“, erklärt Brunner. Zum 60. Geburtstag soll ein wahres Feuerwerk an neuen Produkten auf den Markt kommen und das neue Marketing-Image transportieren.

Andere Partner finden sich aber auch im universitären Bereich, wo enge Kooperationen nicht nur neue Technologien, sondern auch neue Mitarbeiter an AKG binden sollen. Brunner: „Unsere Konzernmutter Harman International sucht Synergien auf der Marktseite und nicht zwischen den Töchtern. Unser Schlüssel liegt in einer eng aufeinander abgestimmten Produktpalette.“ Auch die Zahl der Mitarbeiter soll nach den Einschnitten der letzten Jahre nicht mehr gekürzt werden. Die Zeit der Restrukturierung sei vorbei. Jetzt wolle man durch weltweite Expansion stark wachsen. Neben der Erschließung neuer geografischer Märkte soll die weltweit berühmte Marke in bestehenden und neuen Zielgruppen noch stärker positioniert werden.

## Klasse und Masse

Das soll einerseits im Massenmarkt passieren. Diese Produkte werden in Wien erdacht, aber vor allem in China gefertigt. In diesem Bereich geht es um Stückzahlen. Auf der anderen Seite will man mit Techno-



Auch Marketing-Chief Wolfgang Brunner muss regelmäßig Kopfhörer oder Mikros fertigen. Foto: Klaus Lackner

logie und Innovation im Profibereich Fortschritte erzielen. Und genau hier greifen die Synergien innerhalb der Harman-Pro-Gruppe. Bestes Beispiel dafür ist die Technologie Hiq-Net, die von mehreren Harman-Töchtern, auch von AKG in Wien, mitentwickelt wird.

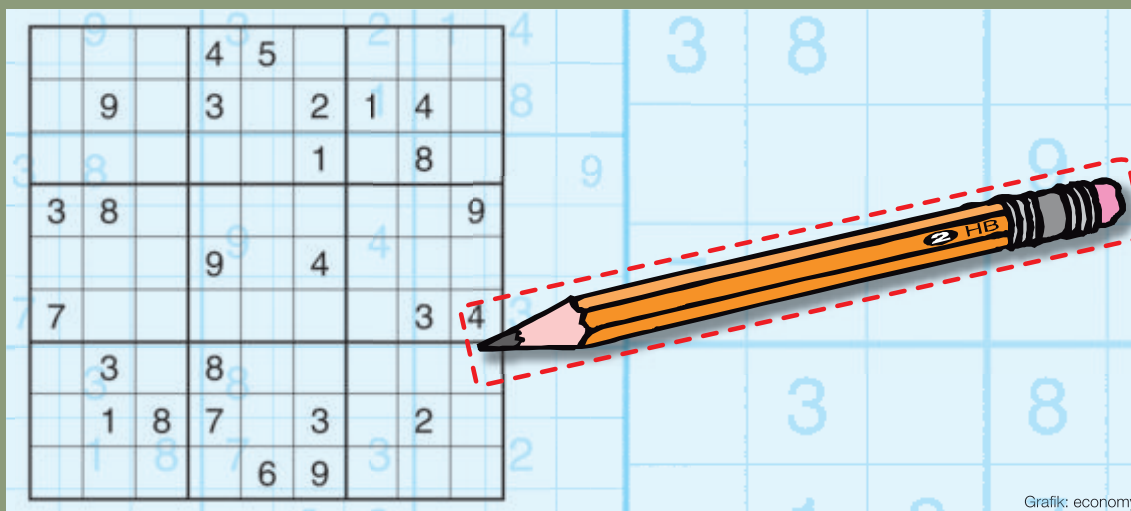
Dabei handelt es sich um eine Kommunikationsebene, auf die alle professionellen Harman-Produkte, wie zum Beispiel die vom Mischpultanbieter Studer oder dem Boxenbauer JBL, zurückgreifen. So weiß das Mischpult, wie der Ladestand des Mikrofon-Akkus auf der Bühne ist. Die Geräte werden mit der Software Harman Pro System Architect von einem PC gesteuert und überwacht. Und Christl Stürmer wird es damit nicht gelingen, die Schuld auf das Mikrofon zu schieben. „Unsere Kunden brauchen aufeinander abgestimmte

Komponenten. Hiq-Net verbindet diese auf digitaler Ebene“, erläutert Brunner die Strategie, die in den kommenden Jahren Früchte tragen soll.

Dass der Standort Wien auch in Zukunft eine wichtige Rolle für AKG spielen wird, ist sich Brunner sicher. Durch die Konzentration auf die Kernkompetenz und die neue Marktstrategie soll das Unternehmen zu neuen Höhen kommen. Gerade in der Produktion der High-End-Produkte sei eine Auslagerung wenig sinnvoll. „In so einem Bereich müssen Entwicklung und Produktion räumlich eng verknüpft sein. Außerdem kommt es auf den richtigen Mix von Automatisierung und Handarbeit an. Da benötigen wir unsere Mitarbeiter mit langjähriger Erfahrung. Die kann man nicht einfach in ein anderes Land auslagern.“

## Wie funktioniert ...

## ... ein Bleistift



Der Bleistift ist genau genommen kein Bleistift, sondern ein Graphitstift. Für die Mine werden gemahlener Ton und Graphit in einem speziellen Verfahren gemischt. Dieses Verfahren wurde Ende des 18. Jahrhunderts etwa zeitgleich von dem Franzosen Nicolas-Jacques Conté und dem Österreicher Joseph Hardtmuth erfunden. Das Mischungsverhältnis von Ton und Graphit bestimmt den Härtegrad, die Masse wird durch kleine Löcher gepresst und gebrannt. Die so entstandenen Minen werden danach mit Holz umkleidet.

Dass ein Bleistift auf Papier schreibt – übrigens auch im Wasser, im Vakuum und auf den Kopf gestellt – verdankt sich einem physikalischen Prinzip. Graphit ist kristallisierter Kohlenstoff. Die Atomlagen dieser geschichteten Kristallstruktur verfügen über eine so geringe Bindung, – die sogenannte Van-der-Waals-Bindung, benannt nach dem niederländischen Physiker und Nobelpreisträger Johannes Diderik van der Waals (1837–1923) – dass sie bei Kontakt mit der Schreibfläche leicht abgetragen werden können. mw



## Technologie

# Kleider haben Hirn

In Niederösterreich will man den zahlreichen zur Textilbranche zählenden Klein- und Mittelbetrieben mit einem Wettbewerb neue Impulse für die Zukunft geben: Gefragt sind intelligent vernetzte Textilien, sogenannte Smart Clothes. Ob Computer im Stoff oder intelligent bearbeiteter Stoff ist dabei nebensächlich.

**Christian Ellison**

In Niederösterreich läuft noch bis 31. März ein Projekt-Wettbewerb zum Thema „Intelligente Textilien“ (Smart Clothes). Die Ausschreibung, die vom Unternehmen Tecnet Capital im Auftrag des Landes organisiert wird, richtet sich an Forscher und an Unternehmen, die glauben, mithilfe von Nano- oder Biotechnologie, Chemie, Elektronik, Maschinenbau oder textiler Fertigungstechnik aus Kleidungsstücken die Hardware der Zukunft machen zu können.

Ob die Entwicklungen nun textiladaptiert (Systeme werden im Textil, zum Beispiel im Gürtel, getragen), textilintegriert (Elektronik funktioniert nur im Zusammenhang mit der Kleidung, wobei die Textilien Funktionen wie die Vernetzung übernehmen) oder textilbasiert sind (Kleidung übernimmt elektronische Funktionen): Das Potenzial für Ideen sei im größten österreichischen Bundesland auf jeden Fall vorhanden, schwört man bei Tecnet Capital.

## Blaumann mit Schaltzentrale

Dabei wird es nicht um die Realisierung des lang gehegten Zukunftstraums der in der Kleidung integrierten Miniatur-Computersteuerung gehen. Denn das gibt es bereits: Im vergangenen Jahr haben Pierre Cardin, Cinque, Mephisto, Milestone, Rosner oder auch Loden Frey ihre digitalen Kollektionen vorgestellt. Besonders mit integrierten MP3-Playern oder Handys will man bei den Unter-30-Jährigen punkten und hofft, bis 2010 einen Status auf dem Markt erreicht zu haben, der die Kunden wie selbstverständlich nach einzelnen Produkten suchen lässt. Technisch ist das Problem ja längst gelöst. Zum Beispiel mittels kleiner Solarzellen in der Kleidung. Damit können mobile Kleingeräte über eine USB-Schnittstelle mit Energie versorgt werden.

Beim Aufruf in Niederösterreich geht es zudem um neue Entwicklungen oder Anwendungen, die aus Kleidung mehr machen als eine Entertainment-Schnittstelle: Vor allem die Integration von Elektronik in Arbeits- und Schutzkleidung könnte interessant sein. Aber auch der Bearbeitung von Textilien mithilfe von Nanotechnologien, wodurch die Kleidung neue, vom Entwickler gewünschte Eigenschaften bekommt, werden gute Chancen für die Zukunft eingeräumt. Hat es doch schon vor sieben Jahren Anzüge gegeben, die Pressemeldungen zufolge Menschen, die an Neurodermitis litten, das Leben erleichtert haben. Der Juckreiz wurde deutlich geringer, hieß es damals. Doch eine breite Markteinführung wurde bisher noch nicht erreicht. Kleidung, deren Fasern auf eine Weise bearbeitet wurden, dass sie keinen Schweißgeruch annehmen, gibt es bereits im Handel. Sie wird besonders von Bergsteigern gern verwendet.

In anderen Textilien wurden Herzfrequenzmesser integriert, um beim Sport oder auch beim Monitoring kranker Menschen leichter zu Mess- und Analysedaten zu kommen.

Der Anti-Neurodermitis-Anzug erlitt ein Schicksal, das den Siegerprojekten der Tecnet-Ausschreibung selbstver-

ständiglich nicht widerfahren soll. Im Jahr 2002 gründete das Land Niederösterreich im Rahmen seiner Technologieoffensive diese mit Risikokapital ausgestattete Technologiebeteiligungsgesellschaft. Seit damals bemüht man sich um den Wissens- und Technologietransfer, also um Entwicklungen, die

möglichst rasch marktreif werden sollen. Als Preis winken beim Intelligente-Textilien-Wettbewerb neben einem maximalen Fördervolumen von 200.000 Euro pro Projekt für den ersten Platz 15.000 Euro, für Platz zwei 10.000 Euro und für den dritten Platz 5000 Euro.

[www.tecnet.co.at](http://www.tecnet.co.at)

## ihr unternehmer geist powered by cisco.

### „Smart Business“ von Cisco für smarte Unternehmer

„Smart Business“ bietet ein Gesamtpaket intelligenter, sicherer und maßgeschneiderter Netzwerklösungen, die KMUs wie dem Ihren einen klaren Wettbewerbsvorsprung geben. Sie greifen überall auf Informationen zu, treffen schneller Entscheidungen und bedienen individuell Ihre Kunden. Erfüllen Sie die hohen Ansprüche Ihrer Geschäftspartner mit personalisierten Service- und Supportleistungen.

Sind Sie ein „Smartes Business“? Erfahren Sie mehr auf [www.cisco.at/meinefirma](http://www.cisco.at/meinefirma) und gewinnen Sie eines von 10 Nokia E61, das Cisco-kompatible Smartphone für mobile Unternehmen.

MEINE  
FIRMA  
DURCHGEHEND GEÖFFNET

### VERLOSUNG

Gewinnen Sie eines von 10 Nokia E61 Smartphones. Mitmachen unter [www.cisco.at/meinefirma](http://www.cisco.at/meinefirma)



**NOKIA**  
Connecting People

CISCO SYSTEMS

innovation. powered by 



## Technologie

# Im Verbund mit den Mächtigen

Die Einspeisung von Biogas in die Erdgasnetze entpuppt sich als Alternative zu den Gasimporten. Gemeinsam mit EVN, OMV und Wien Energie errichtet die TU Wien im Energiepark Bruck/Leitha eine weltweit neuartige „Biomethan“-Aufbereitungsanlage.

**Karin Mairitsch**

Was in den 1980er Jahren in Süddeutschland, Dänemark und Österreich als Initiative einiger Pioniere begann, hat sich zu einer veritablen Form der Energiegewinnung entwickelt: Biogas, eine Mischung aus Kohlendioxid und Methan, ist eine alternative Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen wie Gras, Energiepflanzen oder organischen Abfällen.

Historisch bedingt wird Biogas in Blockheizkraftwerken (BHKW) zu elektrischem Strom und Wärme umgesetzt. Allerdings: Bis zu zwei Drittel der im Gas vorhandenen Energie gehen so verloren, denn der elektrische Wirkungsgrad gängiger BHKWs liegt deutlich unter der 40-Prozent-Grenze, und die Nutzung der anfallenden Wärme bereitet den Anlagenbetreibern aufgrund der häufig fehlenden Abnehmer nach wie vor Kopfzerbrechen.

Doch dann kam der Jänner 2006 – und Wladimir Putin drosselte den russischen Gashahn. Nicht nur in der Ukraine machte sich Panik breit. Jetzt verstand auch die Politik, dass Biogas dem Erdgas artverwandt und die Nutzung einer lokal verfügbaren Gasquelle auf dem Weg zur gesicherten Energieversorgung ein veritables Thema ist.

Nun ist Biogas aber nicht Erdgas. Die beiden Gase unterscheiden sich vor allem hinsichtlich Methangehalt, Schwefelwasserstoffkonzentration und Feuchte. Biogas kommt auf ei-



Vom Feld ins Erdgasnetz: Bis zu 90 Prozent der im Biogas enthaltenen Energie können genutzt werden. Foto: textundbild.at

nen Methangehalt von 50 bis 75 Prozent, russisches Erdgas auf satte 97 Prozent. Die Veredelung des Biogases auf Erdgasqualität ist Voraussetzung, dass es in das Gasnetz eingespeist werden kann. Also werden die Biogas-Störstoffe Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S) und Wasser abgetrennt; die Anreicherung des Methans erfolgt dem Stand der Technik entsprechend über Druckwechseladsorption (PSA – Pressure Swing Adsorption) oder Druckwasserwäsche (DWW). Dabei macht man sich die unterschiedlich starke Bindung der Gas-Inhaltsstoffe Methan (CH<sub>4</sub>) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) an einem Feststoff respektive die unterschiedlich starke Löslichkeit der beiden Gase in Flüssigkeiten zunutze. Beide Verfahren sind etabliert, aber bedingt durch relativ hohen Stromverbrauch, Platzbedarf und Methanverluste sowie aufwendige Regelungstechnik nicht der Weisheit letzter Schluss.

Michael Harasek, Wissenschaftler am Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften der TU Wien, bringt nun in einem von EVN, OMV und Wien Energie Gasnetz co-finanzierten Forschungsprojekt die Sache auf den Punkt: „Wir machen uns die unterschiedlichen Permeabilitäten der einzelnen Gase auf ihrem Weg durch spezielle Membranen zunutze. Es handelt sich hier um ein schlankes, kompaktes und einfach zu bedienendes Konzept, das mit wenig Regelungsaufwand die erforderliche Qualität liefert.“ Im Klartext: Kohlendioxid und andere störende Begleitstoffe des Rohbiogases werden über halbdurchlässige Membranen bei einem Druck von 7 bis 9 bar vom Methan abgetrennt. Das Produktgas – Biomethan – wird auf der Hochdruckseite der Membran abgezogen und kann ohne weitere Verdichtung in Niederdrucknetze eingespeist werden.

Erste Vorversuche zum Projekt laufen seit Juli 2006, der offizielle Startschuss wurde im Spätherbst 2006 erteilt. Gemeinsam mit dem Prozesstechnikspezialisten Axiom wird nun bei der Biogasanlage im Energiepark Bruck/Leitha die Forschungsanlage errichtet. Stündlich sollen hier 180 Kubikmeter Rohbiogas zu 100 Kubikmetern Biomethan verarbeitet werden. Über eine zwei Kilometer lange Gasleitung wird das Biomethan in das Gasnetz von Bruck/Leitha oder mittels Verdichterstation in das Hochdruck-Gasnetz (70 bar) der EVN eingespeist.

## Technologische Speerspitze

Die Anlage ist nicht nur technologisch gesehen die erste ihrer Art weltweit, sondern auch die erste Biogas-Netzeinspeisung Österreichs, die in ein öffentliches Gasnetz eines größeren Versorgungsgebietes einspeist. Anfang Juli 2007 wird sie den Vollbetrieb aufnehmen und zwölf Monate lang Forschungsergebnisse sowie 800.000 Kubikmeter veredeltes Biogas produzieren. Harasek: „Das Schöne an dem Projekt ist, dass es sehr nahe an der Umsetzung ist, ganz anders als beispielsweise die Brennstoffzelle.“ Und Dorothea Sulzbacher, Geschäftsführerin des für den Bereich Zukunftsenergien gegründeten OMV Future Energy Fund, ergänzt: „Biogas könnte in der Zukunft den Stellenwert bekommen, den heute flüssige Biotreibstoffe haben.“

## Warenkorb

● **Ziegelstein reloaded.** Für die einen ist es „das“ Uding der Handy-Welt, die anderen sind seit mehr als zehn Jahren Fans: Die Rede ist vom Nokia Communicator, der im Sommer dieses Jahres als E 90 neu aufgelegt wird. Der „Ziegelstein“ funkt über HSDPA und WLAN, birgt eine GPS-Anwendung, verfügt über ein FM-Radio, einen Musik- und Video-Player sowie über zwei Kameras (eine mit 3,2 Megapixel und Blitz). Knack- und Kostenpunkt: ungestützte 750 bis 800 Euro. Foto: Nokia



● **Schiebung.** Die Koreaner zeigen ihren Marktbegleitern den Mittelfinger und Produkte, die immer smarter und noch sexier wirken. Mit dem SGH-i520 wird das Symbian-Betriebssystem in eine 99 Gramm leichte Hülle gepackt. Es funkt über HSDPA, lichtet die Familie mit einer zwei-Megapixel-Kamera ab und glänzt durch ein 2,3-Zoll-Display. Man kann chatten, Dokumente und E-Mails lesen. Und es ist ein Handy und kein „Design“-Uding. kl Foto: Samsung



[www.softwarepark-hagenberg.com/award](http://www.softwarepark-hagenberg.com/award)

Der Softwarepark Hagenberg verleiht zur Förderung von innovativen und qualitativ herausragenden Softwareentwicklungen jährlich den

# Softwarepark Hagenberg Award

Ihre Bewerbungen nehmen wir bis 16. März 2007 entgegen!

- 4.000,- Euro Hauptpreis für Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Entwickler oder Entwicklerteams
- 2.000,- Euro Nachwuchspreis für Schüler/innen und Studierende

softwarepark  
hagenberg



# Wirtschaft

## Blut, Diamanten und Tränen

Nach fast 150 Jahren steigt die Unmoral des afrikanischen Diamantenhandels der Öffentlichkeit zu Kopf. Die Hollywood-Tauglichkeit des Themas lässt aber eher eine Reinwaschung als eine innere Einkehr der Diamantenkonzerne befürchten. An der Wirksamkeit der nunmehrigen Herkunftszertifikatspflicht lässt sich trefflich zweifeln.

**Antonio Malony**

Es ist ja nicht so, dass Menschen von Grund auf schlecht und gierig sind. Das waren auch die Brüder De Beer nicht, als 1866 auf ihrer Farm im südafrikanischen Kimberly zum ersten Mal Diamanten gefunden wurden. Als sich Glückssucher und Schürfer über ihre Ländereien hermachten, verkauften sie die Farm und suchten verschreckt das Weite.

Die Schürfer aber gruben sich wie im Wahn in die südafrikanische Erde. Wer heute auf Südafrika-Trip an Kimberly vorbeifährt, kann in das gewaltige „Big Hole“ hinabblicken, das die Ausbeutung der gesamten Mine bis heute hinterließ.

Die Rechte an der Kimberly-Mine und anderen Fundstätten sicherte sich ab 1880 der britische Rassist und Imperialist Cecil Rhodes, Namensgeber des damaligen Rhodesiens (heute Simbabwe). Er begann mit der gnadenlosen Ausbeutung der Lagerstätten, 1889 hatte er sämtliche Diamantenminen unter seiner Kontrolle.

Der Funktionalismus des Diamantenreichtums auf dem Schwarzen Kontinent zeigte sich bereits damals in seiner ganzen Klarheit. Während die britische Queen die Klunker aus



**Das Diamantengeschäft bleibt trotz Herkunftszertifikaten und Intervention von UNO und EU diskret. Händler lassen sich nicht in die Karten schauen. Der Verdacht der Geldwäsche bleibt.** Foto: EPA

ihrer Garderobe baumeln ließ, wurde der Burenkrieg um 1900 um nichts anderes als um Diamanten und Gold geführt. Das Ende ist bekannt: Das britische Empire gewann die Auseinandersetzung und damit auch die Oberhand über die verborgenen Schätze des Landes.

### Das geschliffene Monopol

Parallel dazu eignete sich der Oppenheimer-Clan das Diamanten-Imperium von Rhodes an und formte daraus für die nächsten hundert Jahre ein undurchdringliches Firmenkartell mit weltweiter Monopolstellung

im Diamantenhandel. Eine solche Firma, die erst 2004 (!) nach jahrzehntelangen, immer wiederkehrenden Monopolvorwürfen eine Kartellbildung erstmals offiziell einräumte, verteidigt sich heute gegen den Vorwurf, ihren Reichtum unter anderem auf sogenannten Blut- oder Konfliktdiamanten aufgebaut zu haben. Möglicherweise ist der Blutdiamantenhandel heute tatsächlich nicht mehr en vogue, wenn schon bekannte Supermodels sich für entsprechende Image-Kampagnen einspannen lassen und damit die öffentliche Aufmerksamkeit wecken. Den-

noch ist der De-Beers-Konzern nicht gerade ein Ausbund an Glaubwürdigkeit.

Über die Jahrzehnte sicherte sich De Beers mit Ernest Oppenheimer an der Spitze seine Alleinstellung auf dem afrikanischen und auch weltweiten Diamantenmarkt. Diktatoren wurden gekauft, Regierungen beeinflusst, keine politische Auseinandersetzung, kein regionaler Konflikt, keine Befreiungsbewegung, keine Apartheid und keine Kolonialgewalt auf dem Kontinent kam in der einen oder anderen Form ohne „Blutdiamanten“ aus. Nicht nur

afrikanische Staaten, die damals die Apartheid boykottierten, machten mit De Beers und den Klunkern glänzende Geschäfte. Rebellengruppen, Widerstandskämpfer und Warlords finanzierten ihre Soldateska mit illegal geschürften Glitzersteinen. De Beers nahm sie alle.

Wenn heute der US-Filmstar Leonardo DiCaprio in dem schwülstigen Moralepos „Blood Diamonds“ diese und andere Mächtschichten rund um den illegalen Diamantenhandel geißelt, rührt er wohl die Öffentlichkeit auf, aber deren Gedächtnis ist wie immer kurz. Die komplexen politischen Zusammenhänge zwischen den Bürgerkriegen von Sierra Leone und Liberia lösen sich in einer melodramatischen Botschaft auf: Kauft nur zertifizierte Diamanten. Damit sind wir beim eigentlichen Problem. „Blutdiamanten“ werden von der UNO wortreich angeprangert, ein Selbstregulierungsmechanismus der Unternehmen soll die legitime Herkunft vor allem afrikanischer Diamanten sichern, und die EU hat eine „verbindliche Verordnung“ erlassen, dass keine Blutdiamanten in Umlauf gebracht werden dürfen.

Fortsetzung auf Seite 12

**USECON**  
The Usability Consultants

*let's turn our know how into your success*

**Usability  
User Experience  
User Interfaces**

**Optimierte Kundenzufriedenheit und effizientere Entwicklungen durch effektives Usability Engineering**

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



## Wirtschaft

## Notiz Block



## EU-Warenhandel vereinfachen

EU-Industriekommissar Günter Verheugen will den Warenhandel in der Europäischen Union vereinfachen. Er werde dieser Tage eine Gesetzesinitiative vorstellen, um nationale Einfuhrhürden einzudämmen, sagte sein Sprecher in Brüssel. Im Kern geht es um das „Prinzip der gegenseitigen Anerkennung“, das im Binnenmarkt der EU zwar bereits gilt. In der Praxis verwässern die Mitgliedstaaten diesen Grundsatz aber mit immer mehr Auflagen und Verboten. Bisher müssen die Hersteller nachweisen, dass sie nicht gegen die nationalen Bestimmungen verstoßen. „Wir wollen die Beweislast umkehren“, sagte Verheugens Sprecher. Künftig müsste dann ein Mitgliedstaat nachweisen, dass bestimmte Auflagen zum Beispiel wegen öffentlichen Interesses oder Sicherheitsbedenken zwingend notwendig sind. Damit will Verheugen erreichen, dass Güter, die nach den Regeln eines EU-Mitgliedstaates produziert wurden, auch EU-weit verkauft werden können. Die Gesetzesvorschläge der EU-Kommission müssten vom Europaparlament sowie den Regierungen im Ministerrat verabschiedet werden. Nach der umstrittenen Dienstleistungsrichtlinie zur Liberalisierung der Servicemärkte wäre dies der zweite große Schritt zur Vervollständigung des Binnenmarktes der EU.

## Globalisierung braucht Politik

Durch die Globalisierung steige der politische Handlungsbedarf mehr als in einer abgeschlossenen Wirtschaft. Tatsache sei, dass Globalisierung nicht gestoppt werden könne und solle, sondern durch proaktive Politik begleitet werden müsse, um deren Vorteile breit zu streuen und sichtbar zu machen, sagte der Chef des Wirtschaftsforschungsinstituts (Wifo), Karl Aiginger, anlässlich der Eröff-

nung der Wintertagung des Ökosozialen Forums Österreich, der schon traditionellen heimischen Auftaktveranstaltung für das neue Agrarjahr. Diese allgemeine Feststellung könne auch auf die Agrarpolitik umgelegt werden. Je freier der internationale Handel mit Agrargütern sei, desto mehr müssten vor allem kleine Staaten begleitet werden, um nicht zu den Globalisierungsverlierern zu zählen, waren sich Aiginger und die anwesende heimische Agrarvertretung – an deren Spitze Landwirtschafts- und Umweltminister Josef Pröll – einig. Ansetzen wolle man vor allem bei der Aus- und Weiterbildung sowie bei Forschung und Entwicklung.

## Neue Runde im Raclette-Streit

Der in der Schweiz schon seit vielen Jahren andauernde Raclette-Streit geht in seine nächste Runde. Nach einer Aussetzung des Verfahrens seit vergangener November verlangt das Schweizer Bundesgericht nun Auskunft über den Stand der Einigungsbemühungen. Das Bundesamt für Landwirtschaft entschied 2003, dass nur noch Käse aus dem Wallis den Namen „Raclette“ tragen darf. Diese Bestimmung stieß auf Widerstand, wird doch der Großteil des Raclette-Käses nicht im Wallis produziert. So wurden laut *Neuer Zürcher Zeitung* im Jahr 2005 rund 11.000 Tonnen Schweizer, aber nur 2000 Tonnen Walliser Raclettekäse hergestellt. Der Verein Raclette Schweiz, Cremo, Migros und Deutschschweizer Käseproduzenten legten bei der Rekurskommission des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements erfolgreich Berufung ein. Diese entschied, dass der Begriff „Raclette“, wenn er alleine stehe, nicht geschützt werden könne, weil Raclette ursprünglich ein Gericht und nicht eine Käsesorte sei. Einigen sich die Parteien nicht, wird das Verfahren weitergeführt. *apa/kl*

Fortsetzung von Seite 11

Man muss kein Afrika-Insider sein, um davon auszugehen, dass Herkunftszertifikate mit Leichtigkeit gefälscht werden können, dass im „Herz der Finsternis“ des afrikanischen Kontinents nichts leichter ist, als die Herkunft von Diamanten zu verschleiern, und das Korruptionsniveau eigentlich nichts anderes zulässt. Ein Kampf gegen Windmühlen also. Der Weltmarkt für Rohdiamanten ist rund zehn Mrd. Euro schwer, für geschliffene Steine sogar 14 Mrd. Da zählen ein paar Kindersoldaten in den Suburbs von Monrovia nicht viel.

## Das Schleifen am Image

De Beers und seine afrikanischen Partnerländer haben mittlerweile zwar mit einer Image-Kampagne reagiert. Das ist auch nötig für ein Produkt, das neben seinem Marktwert im Wesentlichen von Image bestimmt ist. Aber die schönsten Werbemillionen werden das Übel kaum an der Wurzel packen und ausreißen können. Das Übel heißt Milliardengewinne.

Die illegalen Diamanten werden längst auch nicht mehr nur zur Finanzierung blutiger, teils absurder Kriege benutzt, sondern dienen zudem terroristischen Gruppen zur Geldwäsche. Dass sich Al-Qaida dieser Mittel bedient, weiß das Pentagon schon länger als alle anderen. Die Rebellengruppen in Angola, der Elfenbeinküste oder im Kongo spielen hier ohnehin nur mehr eine Statistenrolle.

Nach weltweiten Protesten haben Regierungen, Firmen

und Organisationen im Jahr 2000 das System mit Herkunftszertifikaten aufgebaut, das den Schmuggel von Rohdiamanten zur Kriegsfinanzierung unterbinden soll. Es ist seit 2003 in Kraft. Die Initiative war unter Schirmherrschaft der UNO in Kimberley ins Leben gerufen worden. An dem System arbeiten nun 71 Länder mit. Alle wichtigen Zentren für Förderung, Verarbeitung und Handel mit Diamanten sind vertreten. Rund „99 Prozent der Diamantenproduktion“ sollen so erfasst werden, erklärt sogar De Beers. Für den Rest will die EU „Schlupflöcher stopfen“ und die Diamantenindustrie „mehr in die Maßnahmen einbinden“.

Letzten Endes geht es darum, die Umsatzströme aus Diamantenförderung und Diamantenhandel umzuleiten und die Ursprungsländer in einer transparenten Form davon profitieren zu lassen. In halbwegs stabilen Ländern wie Botswana und Namibia gelingt es teilweise, dass sie sich mit De Beers die Gewinne teilen und so ein ureigenes Interesse daran haben, das Diamantengeschäft auf saubere Beine zu stellen. In beiden Ländern zählt die Diamantenbranche zu den größten Arbeitgebern des Landes.

## Das Schweigen der Händler

Die Situation wird nicht gerade dadurch gelindert, dass Transparenz an sich keine herausragende Eigenschaft im Diamantengeschäft ist. Diamantenhandel ist Diskretionssache, Verschwiegenheit wird immer noch großgeschrieben. So weigert sich De Beers vehement,

die Identitäten seiner Einkäufer, die De-Beers-Steine auf nicht-öffentlichen Auktionen kaufen, preiszugeben. Der Erlös für die edelsten aller Steine hängt noch immer vom Verhandlungsgeschick der Käufer ab. Die Schwankungen der Diamantenpreise auf dem Weltmarkt erhöhen zusätzlich den Druck auf derartige Deals.

Die Mechanismen des Diamanten-Welthandels bedingen es, dass die „Selbstkontrolle“ in der Branche derzeit eher zur internen Marktberingung eingesetzt wird, als dass sie wirklich den betroffenen Ländern Afrikas nützt. Dies kritisiert vor allem die deutsche Hilfsorganisation Medico International. Sogenannte „Friedensdividenden“, die den Staaten aus den Diamantenerlösen zufließen sollten, seien bis heute etwa in Sierra Leone nie eingetroffen, kritisiert die Vereinigung.

Dagegen könnte eine Offenlegung der Erlöse aus den Diamantengeschäften helfen, gegen die sich Konzerne wie De Beers natürlich mit Händen und Füßen wehren. In den Ländern selbst könnte der Diamantenabbau in Kooperativen organisiert werden, regt Medico International an. Das würde natürlich funktionierende staatliche und wirtschaftliche Strukturen voraussetzen, eine Bedingung, die nur in den wenigsten der betroffenen Länder gegeben ist. Je höher das Lohnniveau der Diamantenarbeiter, desto größer das Interesse an einem legalen Abbau und einem effektiven Zertifizierungssystem. Durchaus. In der Theorie klingt alles schön.

## Zahlenspiel



Der Opernball stellt nicht nur den alljährlichen Höhepunkt der Ballsaison dar, sondern sorgt auch für ein Highlight in der Wiener Wirtschaft: Laut Wirtschaftskammer werden allein im Opernhaus etwa 17 Mio. Euro umgesetzt, das Catering durch die Firma Gerstner eingeschlossen. Die Hotels in der Inneren Stadt, vor allem in den Kategorien vier und fünf Sterne, sind rund um das gesellschaftliche Top-Event beinahe restlos ausgebucht. In der Hotellerie schlägt sich der Opernball mit rund 750.000 Euro zu Buche. Die Gilde

der Friseurrechnung mit einem zusätzlichen Umsatz von mehr als 70.000 Euro. Vom Ballgeschäft leben auch die Frackverleiher, deren opernballbezogenen Umsatz die Wiener Wirtschaftskammer auf etwa 80.000 Euro schätzt. Die Textil- und Schuhhändler rechnen mit etwa elf bis zwölf Mio. Euro durch das gesamte Ballgeschäft, können das aber kaum einzelnen Bällen zuordnen. Zur High-Society-Veranstaltung an der Wiener Ringstraße werden 4600 Gäste erwartet – die Hälfte von ihnen aus dem Ausland. *apa/kl*



## Wirtschaft

# Der Bio-Geist im Wein

Die Winzer setzen auf biologische Traubenverarbeitung und definieren die Produkte über ihre regionale Herkunft.

**Gregor Lohfink**

Der Bio-Boom schlägt auch auf dem Weinmarkt hohe Wellen. Österreichs Weinbauern haben diesen Trend als Marketinginstrument entdeckt. Nahelegend, dass sie nun ihre Weine gerne als „Bio-Wein“ etikettieren. Diese Tendenz bestätigt der Direktor des österreichischen Weinbauverbandes, Josef Glatt: „Für kleinere Weinbetriebe spielt auch die Höhe der Förderung beim Anbau des biologischen Weins eine Rolle.“ Schließlich wird der Anbau der ohne chemische Mittel gespritzten Trauben mit 750 Euro pro Hektar gefördert. Glatt sieht auch kein Ende des Bio-Booms im österreichischen Weinbau, warnt jedoch: „Viele Winzer unterschätzen die Folgen des biologischen Anbaus. Bei schlechten Witterungsverhältnissen wirkt sich diese Art der Traubenbehandlung negativer aus als bei konventioneller Behandlung.“ Glatt persönlich rechnet daher in den nächsten Jahren wieder mit einer Rückbesinnung auf die herkömmliche Produktionsmethode.

Der österreichische Weinmarkt zeigt sich im Hinblick auf seine Jahresbilanz 2006 von seiner schönsten Seite. Pro Kopf wurden 30 Liter Wein getrunken, was einer Gesamtmenge von 244 Mio. Litern entspricht – der Anteil von Rot- und Weißwein entspricht jeweils 50 Prozent. Glatt präzisiert: „Beim Weißwein, der fast zur Gänze aus heimischer Produktion stammt, liegt der Grüne Veltliner an der Spitze. Beim Rotwein braucht der Heimatmarkt jedoch Importe, wobei etwa 80 Prozent davon aus Italien stammen.“

Auch in der Gastronomie stieg im Vorjahr der Marktanteil des österreichischen Rebensafts ungeachtet der ständig wachsenden Konkurrenz aus den USA, Australien oder Südamerika. 84 Prozent der heimischen Restaurants, Hotels und Wirtshäuser setzen auf Produkte made in Austria.

## Die Herkunft ist die Botschaft

Bei einer Weinfläche von EU-weit 1,1 Prozent spielt das Schlagwort „Qualität“ bei den Weinbauern der Alpenrepublik eine große Rolle, ebenso wie das Herausstreichen der regionalen Herkunft des Weines. „Ein Grüner Veltliner oder ein Blaufränkischer kann auch in Ungarn oder Tschechien erzeugt worden sein. Wir wollen daher in Zukunft verstärkt auf das Weinbaugebiet selbst hinweisen“, erklärt Weinverband-Direktor Glatt. Die unter der Qualitätsstufenbezeichnung DAC – „Districtus Austria Controllatus“ – auftretenden Weine werden daher nach ihren Regionen bezeichnet, wie der „Weinviertler“, der als erstes Produkt auf den Markt gebracht wurde. Vorbilder sind hierfür die italienischen „Chianti“-Weine, die unter der Qualitätsbezeichnung DOC – Denominazione di Origine – laufen. „Die Herkunft des Weines soll die Botschaft sein. Ein Weinviertler muss genauso wie ein Chianti aufgrund seines eigenen Geschmacks und Auftretens als nicht

austauschbar gelten“, erklärt Glatt das Prinzip der regionalen Inkompatibilität in Sachen Wein.

## Streit mit der EU

Kopfzerbrechen bereitet Österreichs Wein-Päpsten die geplante EU-Weinmarktreform. Dabei soll das Angebot der Nachfrage angeglichen und 400.000 Hektar Anbaugebiet gerodet werden. Sollte dies umgesetzt werden, befürcht-

et Weinverband-Direktor Glatt immense Auswirkungen auf die Weinbauern: „Es könnten zum Beispiel Weinbauterrassen in der Wachau geschlossen werden, die nicht so produktiv arbeiten wie andere riesige Weinbaugebiete.“ Auch die Gefahr der Überschwemmung mit billigen Weinen aus Drittländern sieht der Experte. Australien produziere schon jetzt zu viel Rotwein und könnte eine steigende Nachfrage nach den Rodungen im EU-

Gebiet mit Sicherheit auffangen. „Auch der österreichische Qualitätswein, der staatlich geprüft ist, wäre betroffen.“ Laut dem ersten Vorschlag der EU-Weinmarktreform sollen auch billige Tafelweine in Zukunft mit Jahrgang und Sorte verkauft werden dürfen. Glatt hofft, dass dieser Vorschlag nicht umgesetzt wird, und erwartet ein Umdenken der EU. Die Präsentation des neuen Entwurfs wurde kürzlich auf Ende Juni verschoben.

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

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

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



Kapsch BusinessCom





# Die Schwemme der Asia Cars

Es ist so weit: Toyota ist die wertvollste Automarke der Welt. Der Riese GM kann die Talfahrt schwer stoppen.

**Antonio Malony**

Ende Jänner ist ein Umstand eingetreten, von dem die Manager von General Motors (GM) bisher nur in ihren Albträumen heimgesucht wurden. Der japanische Autohersteller Toyota hat den trägen Riesen aus Detroit im Markenwert überholt. In der Rangliste des US-Marktforschungsunternehmens Millward Brown liegt Toyota seither mit einem Markenwert von 30,2 Mrd. US-Dollar (23,4 Mrd. Euro) an der Spitze aller Autobauer.

Auch wenn diese Markenerhebung aus GM-Sicht vielleicht noch mit einer Erhebungsunschärfe zurechtgebogen werden könnte, wird am nächsten sportlichen Ereignis zwischen den Autoriesen nicht mehr zu rütteln sein. Schon heuer will Toyota GM auch in den Produktionszahlen einholen. Im Jahr 2006 ist der Absatz der zahlreichen GM-Marken weltweit von 9,17 auf 9,09 Mio. Autos weiter gefallen. Toyota will heuer aber 9,37 Mio. Autos verkaufen – nach 8,8 Mio. 2006.

Bei aller Größe sind beide Hersteller in ihren Konzepten grundverschieden. Während GM zwölf verschiedene Marken (Buick, Cadillac, Pontiac, Saturn, Hummer, Chevrolet, GMC, die ausgelaufene, aber

immer noch servierte Oldsmobile, Saab, Holden, Vauxhall und Opel) sowie die Beteiligungen an Daewoo, Suzuki und Isuzu im Programm hat, zeigt sich Toyota bescheidener: Neben der Stammmarke Toyota gibt es bei PKW bloß die Oberklasse Lexus, auf dem US-Markt die Marke Scion sowie Beteiligungen an Daihatsu und Subaru. Das bringt mehr Übersicht, mehr Markenidentität und weniger Badge-Engineering, wie es die Schreibtischtäter bei GM in Detroit die vergangenen Jahrzehnte zur „Perfektion“ brachten und damit einst so emotionsgeladenen Marken wie Pontiac sukzessive die Identität raubten. Oldsmobile wurde gar aufgrund seiner immanenten Fadesse 2004 eingestellt.

#### Viele Väter fürs Scheitern

Dass es GM auch wirtschaftlich grottenschlecht geht, ist kein Geheimnis mehr. Die Gründe dafür sind jahrelange falsche Modellpolitik, das Ignorieren der Benzinpreissteigerungen, mangelnde Flexibilität bei sparsameren Antrieben, eine teils misslungene Expansionspolitik in Schwellenländern, Bürokratie, hohe Sozialkosten für Ex-Mitarbeiter, die schlichte Qualität und die übertriebene Plattform-Einheitlichkeit der Autos. Zuletzt hat

das dazu geführt, dass GM seine einzige Cash Cow, die Finanzierungssparte GMAC, schweren Herzens verkaufen musste.

GM-Verkaufschef John Middlebrook verwies bei den notwendigen Wiederbelebungsversuchen auf den „nordamerikanischen Sanierungsplan“. GM hat in den USA zuletzt wieder einmal 34.000 Arbeiter nach Hause geschickt und will sich auch mit Werkschließungen und anderen Sparmaßnahmen sowie neuen Automodellen in Nordamerika sanieren. Weltgrößter Autokonzern zu sein, könne kein Fokus sein, sagte Middlebrook: „Das müssen wir erreichen, indem man Menschen in jedem der Märkte Autos anbietet, die sie wirklich haben wollen.“

So spät diese Erkenntnis für GM kommt, so schnell zischt Toyota an den Amerikanern vorbei. Die Japaner haben zu ihrem Low-Cost- und Qualitätsprinzip wie Lean Production und Just-in-Time-Fertigung auch die „kontinuierliche Verbesserung“ (Kaizen) zur Vollendung gebracht. Und natürlich haben sie früh genug mit Hybridantrieben begonnen und in Kauf genommen, dass die selbstverliebten Automanager im Westen sie anfangs mit Häme bedacht haben. Heute hat die Konkurrenz es eilig, eigene Hybridantriebe nachzubauen.



Toyota hat GM vom Thron gestoßen. Die Japaner gelten nicht nur in Asien als Vorbild für hohe Ingenieurskunst im Autobau. Foto: epa

Toyota ist Vorbild für den asiatischen Industrieraum, wenn es ums Autobauen geht. Zwar waren die japanischen Konkurrenten Honda oder Mitsubishi nie so erfolgreich wie Toyota, doch Koreas Hersteller haben sich die Vorzüge der Japaner zu Herzen genommen und sind heute sogar in der Lage, im Westen in die untere Mittelklasse einzudringen. Von wegen Billigautos.

#### Wer bremst, verliert

Den nächsten Schritt werden – wie allgemein erwartet – die Chinesen machen. Und zwar viel schneller, als es die Koreaner schafften. Noch wird über mangelnde Qualität der China-

Autos geschmunzelt, besonders gewitzte deutsche Automanager führen das Kosewort „Reisschüsseln“ im Mund. Aber das Lachen wird ihnen schnell vergehen. Allein im Vorjahr wurden in China 4,1 Mio. PKW verkauft, sagt der österreichische Autoexperte Michael Sikora, der als Auto-Consultant nach Shanghai übersiedelt ist – ein 25-prozentiger Anstieg gegenüber 2005. Chinas Autobauer wie Brilliance, Great Wall, Chery, Jianghuai, Chang'an und Geely beginnen die Weltmärkte zu attackieren. Nanjing baut nun die ehemalige britische Traditionsmarke Rover und Geely neuerdings Londoner Taxis. In dieser Tonart wird es weitergehen.

## 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



## Wirtschaft

# Richtig feiern zahlt sich aus

Wirtschaftszweige leben von der Spaßgesellschaft, und der Fiskus hilft noch dabei.

**Mario Koepl**

Die Begriffe „Feiern“ und „Feste“ sind hierzulande, aber auch global gesehen für zahlreiche Wirtschaftszweige Honig auf dem Brot und Champagner im Glas. Diverse Industrien leben ganz allein vom Hang der Menschheit, dem Verlangen nach Spaß, Freude und Selbstdarstellung nachzugeben, um sich selbst, erreichte Projekte oder hehre Zielvorstellungen zu inszenieren und/oder einfach in festlichem Rahmen publik zu machen. Der Hang zum Feiern ist mittels staatlich verordneter Feiertage längst in der konsumorientierten Psyche verankert. Kulturelle, religiöse und gesellschaftspolitische Perioden des Frohsinns und folglich des Konsums runden das Bild ab.

## Die Veranstaltung wird zum Event

In Österreich sind Festivitäten geradezu Programm. Hier wird, neben der erstaunlichen Tatsache, dass die Alpenrepublik im globalen Vergleich eine überproportional hohe Dichte an staatlich sanktionierten Feiertagen aufweist, selbst vor einem finanziellen Anreiz zur Abhaltung von Events – neudeutsch für Ereignis oder Veranstaltung – oder launigen Festen nicht haltgemacht.

Es gibt wohl nur wenige Industrienationen, in denen Unternehmen vom Fiskus offen dafür belohnt werden, dass sie es im Kreise ihrer Angestellten, Geschäftspartner oder der Medien mal so richtig knallen lassen. Der Finanzminister zahlt sichtlich gerne für Events oder Geschenke, wie der jährliche Steuerfreibetrag von Betriebsveranstaltungen in Höhe von 365 Euro pro Arbeitnehmer oder Geschenke in Form von Sachzuwendungen an Arbeitnehmer in Höhe von 186 Euro pro Nase und Jahr belegen. Fiskal richtig nett wird es auch bei fröhlichen Festen mit Geschäftspartnern oder der Presse, wenn es Unternehmen gelingt, diese als „Werbeveranstaltungen“ zu titulieren. Dann sind 100 Prozent Abschreibung überhaupt kein Thema mehr. Dass ein Festessen mittels Auszeichnung als „Bewirtung“ zu 50 Prozent geltend gemacht werden kann, ist weithin praktiziertes Allgemeingut. Da macht der Griff zum Cocktail oder der Biss ins Kaviarbrötchen beim Smalltalk erst richtig gute Laune!

Doch zurück zur Rentabilität der aktiv praktizierenden Spaßgesellschaft: Allein in staatlich verordneten Feiertagen steckt ein ungeheures wirtschaftliches Potenzial. Zählt man Konzern-Events oder private Anlässe dazu, bekommen gestandene Zahlenmenschen feuchte Augen. Zwar halten sich die Statistik Austria oder die Wirtschaftskammer nicht zuletzt aus Gründen der Seriosität und wegen enormer Schwierigkeiten bei der Einhebung von Zahlenangaben zwangsweise bedeckt, aber man darf ohne Weiteres die landesweiten Umsätze der involvierten Unternehmen und Privaten im Milliardenbereich ansiedeln. Wenn dann das eine oder andere Marktforschungsinstitut bei-

spielsweise bezüglich Valentinstag über sinkende Umsätze fabuliert, darf ob der eigenen Erkenntnisse im persönlichen Umfeld schallend gelacht werden.

Steigende Umsätze schlagen sich zudem in neu gewonnenen Festmöglichkeiten nieder. So unterstreicht das Beispiel „Halloween“ den Trend zur Erschließung neuer Einnahme- und Ausgabequellen. War der Brauch aus den USA vordem belächelt, so können sich heute

manche Betriebe ein (Über-)Leben ohne die mittlerweile respektable Umsätze kaum mehr vorstellen. Muttertag, Vortag, Fasching, Rote-Nasen-Tag – die Zahl der oft künstlichen Anlässe zum Abkassieren steigt. Bald steht im Zeichen der Globalisierung und der Öffnung von Konsumquellen sicherlich auch die Einverleibung von Feiernöglichkeiten à la Fetu Afahye (Stadtfest in der ghanaischen Stadt Cape Coast am ersten Wo-

chenende im September), Incwala („Fest der ersten Früchte“ in Swasiland zum letzten Neumond um den 21. Dezember) oder dem Songkran-Festival (traditionelles Neujahrsfest nach dem Mondkalender in Thailand und Laos vom 13. bis 15. April) vor der Tür. Kritisch wird es erst dann, wenn vor lauter Festivitäten und fröhlichem Feiern keine Zeit zum Leben, Arbeiten und Ausruhen bleibt. Aber das ist eine völlig andere Geschichte.

**RECHNEN SIE LIEBER DAMIT, DASS AB SOFORT NOCH MEHR KUNDEN NOCH MEHR ONLINE EINKAUFEN.**



Dinner/Pericek & Bergmann

Gut fürs Geschäft: Mit dem MasterCard und Maestro SecureCode wird jede Zahlung für Sie und Ihre Kunden sicher, und Sie kommen garantiert zu Ihrem Geld. Klein- und Kleinstbeträge wie z.B. Downloadgebühren werden am einfachsten mit @Quick bezahlt. Auch Ihre Kunden werden diesen Komfort bei ihrem Online-Einkauf zu schätzen wissen. Näheres über die sicheren Zahlungssysteme von Europay Austria unter der Telefonnummer 01/717 01 - 1800 oder [www.europay.at/e-commerce](http://www.europay.at/e-commerce)





## Kommentar

Mario Koepl

## Ein feierliches Versprechen



Wir sind schon ganz erschöpft von den Weihnachts-, Neujahrs- und sonstigen Feierlichkeiten, doch ein vorläufiges Ende ist nun zum Glück in Sicht. Zum Zeitpunkt des Schreibens dieser Zeilen stehen nur noch drei Ballbesuche mit dazugehörigen Exzessen sowie vier Firmenfeiern von Konzernen, die im Rahmen von halblustigen Gala-Events beweisen wollen, dass sie heuer aber so was von ganz sicher durchstarten werden. Hinzu kommt die obligatorische Februar-Familienfeier bei einer Erbtante, die alljährlich die

Leute trotz einer von allen Anwesenden verzweifelt zu sich genommenen Überdosis Alkohol schier zu Tode langweilt. Letzteres würde sich ja in so manchen Fällen ideal für diverse Begräbnisfeierlichkeiten anbieten, und sollte die alte Dame ihrerseits aktiv an der Reihe sein, wird dies wohl die größte Party für jene, die im Nachlass reichlich bedacht werden. Dass all die öffentlichen und privaten Festivitäten auch so manchen Wirtschaftszweig zum Feiern animieren, steht außer Frage. Ganze Industrien haben sich explizit der Aufgabe verschrieben, die Nachfrage nach Events, verordneter Fröhlichkeit und Selbstdarstellung aufrechtzuerhalten. Die will man nicht allesamt enttäuschen und brotlos machen, man hat ja ein Herz, oder?!

Feiern wir uns also selbst dafür, dass wir in einem westlichen Land leben, das im Staatenvergleich die meisten offiziellen, amtlich verordneten Feiertage aufweist. Hierzulande ist mittlerweile nur den Fußballern jeglicher Grund zum Feiern vergangen. Ich für meinen Teil gebe aber das feierliche Versprechen, ab Aschermittwoch keinerlei Feste und Anlässe zu zelebrieren. Ich feiere nämlich ob meiner sichtlichen Erschöpfung erst einmal die nächsten paar Wochentage krank.

Karin Mairitsch

## Grün hat viele Schattierungen



In Österreich werden pro Jahr rund neun Mrd. Kubikmeter Erdgas verbraucht. Da nehmen sich die 800.000 Kubikmeter Biomethan der bei Bruck/Leitha in Bau befindlichen ersten österreichischen Anlage zur Biogas-Einspeisung ins öffentliche Gasnetz vergleichsweise bescheiden aus.

Doch weitere, größere Anlagen werden folgen, das lässt alleine schon der Ansatz der „Plattform Bio-CNG“ vermuten. Der Zusammenschluss von Gasversorgern und Landwirtschaft hat sich zum Ziel gesetzt, den

Treibstoff „Bio-CNG“, eine 20:80-Mischung von aufbereitetem Biogas und verdichtetem Erdgas, auf den Markt zu bringen. Bis zum Jahr 2013 sollen 100.000 Gas-Fahrzeuge mit der Treibstoffmischung betankt werden können. Und auch auf anderen Gebieten kann Erdgas durch aufbereitetes Biogas – „Biomethan“ – ersetzt werden. Denn ist es erst einmal im Netz, kann Biomethan direkt zum Verbraucher geleitet und dort zum Heizen, Kochen, zur Stromerzeugung oder Warmwasserbereitung verwendet werden.

Die Perspektiven sind verlockend, mancherorts herrscht Goldgräberstimmung. Parallel dazu steigen die Rohstoffkosten. Mais, aufgrund seines hohen Hektarertrages eine der beliebtesten Energiepflanzen für die Biogas-Produktion, erzielt auf dem Weltmarkt derzeit schwindelerregende Preise – und sorgt, bedingt durch seine Doppelfunktion als Nahrungsmittel, zusätzlich in Mexiko für Unruhen. Obacht ist also geboten. Eine Diversifizierung der Rohstoffquellen scheint ebenso angebracht wie eine (gentechnische) Intensivierung der Landwirtschaft – Letzteres auch dann, wenn das die Begründer der Szene, die Fundis, gar nicht so gerne hören wollen. Und es stellt sich auch die Frage, wo die Rohstoffe herkommen. Über lange Transportstrecken aus Indien und Kanada? Oder aus dem benachbarten Tullner Becken?

## Lost Generation WWW

Leistungsdruck und unzureichende Wertevermittlung lassen Jugendliche heutzutage vermehrt in virtuelle Welten flüchten: Die Internet-Sucht ist in Österreich stark im Kommen.

Michael Musalek

Die internationale Tagung „Jugend, Sucht und Kultur“, die das Anton Proksch Institut kürzlich veranstaltete, kam zu alarmierenden Erkenntnissen. So ist Sucht mittlerweile ein fixer Bestandteil der österreichischen Jugend – Tendenz steigend. Bei substanzbezogenen Süchten wie Alkohol-, Nikotinabhängigkeit und Drogensucht sinkt das Einstiegsalter rapide ab. Auch nicht substanzbezogene Süchte, zu denen Internet-Sucht und das Glücksspiel gerechnet werden, sind auf dem Vormarsch.

Warum das Einstiegsalter derart im Sinken begriffen ist, lässt sich anhand der wachsenden Verfügbarkeit erklären. Die heutige Jugend hat wesentlich mehr Taschengeld zur Verfügung. Auch resultiert die steigende Suchanfälligkeit aus dem starken Leistungsdruck, mit dem sich Jugendliche vermehrt konfrontiert sehen. In einer Welt, in der von klein auf lediglich Leistung und Erfolg zählen, stehen andere Werte kaum noch auf der Tagesordnung. Spürt ein Teenager, diesem Erfolgsdruck nicht gewachsen zu sein, und erfährt er keinen Halt seitens der Eltern, sieht er oder sie keinen Ausweg mehr und greift zu Suchtmitteln.

Internationale Experten sind unisono der Meinung, dass das Problembewusstsein hier erst

noch geschaffen werden muss. Auch eine Anpassung der Entzugsmethoden an das jugendliche Alter ist erforderlich. So wie die Nikotinentwöhnung differenziert zum Alkoholentzug betrachtet werden muss, gilt es auch die Behandlung dem Alter anzupassen. Ich inschiere, den Menschen mit seinen Entwicklungsmöglichkeiten als Gesamtkunstwerk zu betrachten.

## Die Weite der Einsamkeit

Ein Phänomen, dem ich im Arbeitsalltag immer wieder begegne, ist die Internet-Sucht. Jugendliche versuchen hierbei, dem Alltag zu entfliehen. Bei Online-Spielen schlüpfen sie in andere Rollen, in Chatrooms leugnen sie die Realität. Die Internet-Sucht manifestiert sich in einer enormen Fokussierung, der Tagesablauf ist vom Internet-Konsum geprägt, das Internet wird zum Lebensmittelpunkt.

Dramatische Fälle, wie sie in Japan deutlich wurden (dort sind Jugendliche wegen ihrer Internet-Sucht verhungert), findet man in unseren Breiten noch sehr selten. Jedoch zeichnet sich auch bei österreichischen Teenagern ein deutlicher Kontrollverlust ab: Der Vorsatz, weniger lange im Internet zu surfen, kann nicht eingehalten werden. Die Gier, „Craving“, wie es in der Fachsprache heißt, ist so groß, dass ohne professi-

onelle Hilfe kein Ausweg mehr möglich ist. Nicht selten werden soziale Kontakte in den Hintergrund gerückt, und virtuelle Kontakte nehmen stark zu. Waren Entzugerscheinungen vormals eher mit substanzbezogenen Süchten verbunden, so treten sie heute auch bei der Internet-Sucht auf. Schlafstörungen, mangelhafte Konzentrationsfähigkeit und erhöhte Reizbarkeit kommen in diesem Kontext immer häufiger vor.

## Wege aus der Sucht

Was tun, wenn die Sucht überhandnimmt? Das Anton Proksch Institut widmet sich als modernes österreichisches Therapiezentrum seit vielen Jahren erfolgreich der Hilfe, Information und Beratung in allen Fragen zur Alkohol-, Medikamenten- und Drogenabhängigkeit, nicht zuletzt auch bei Jugendlichen. Auch Angehörige finden bei uns Hilfestellung.

Präventiv halte ich es überdies für essenziell, Kindern neben Leistungsorientierung auch andere Werte zu vermitteln. Im Bereich Wissenschaft und Forschung arbeitet das renommierte Therapiezentrum intensiv mit dem Ludwig Boltzmann Institut für Suchtforschung (LBI) zusammen.

Autor Prim. Univ. Prof. Michael Musalek ist Leiter des Anton Proksch Instituts in Wien.

www.api.or.at

## Karikatur der Woche





# Special Innovation

## Trend: Innovationstreiber mittelständische Wirtschaft

IT-Paketlösungen ermöglichen rasche Produktinformation für die beste Wahl.

**Manfred Lechner**

Die Auswirkungen der Globalisierung erreichen mittlerweile auch Klein- und Mittelbetriebe (KMU). Diese müssen sich neuen Anforderungen stellen, was in der Regel bedeutet, dass die IT an die geänderten Verhältnisse angepasst werden muss. Wie aus einer aktuellen Studie des Marktforschers IDC hervorgeht, zeigen KMU große Bereitschaft, sich zu Innovationstreibern zu wandeln.

### Wachstumsmarkt

„Laut Studie planen 45 Prozent der heimischen mittelständischen Unternehmen für 2007 deutlich höhere Ausgaben im IT-Bereich“, erklärt Johann Habiger, Direktor des Bereiches Mittelstand von IBM Österreich. Es ist zu erwarten, dass rund 60 Prozent der IT-Gesamtausgaben auf KMU entfallen werden. Habiger: „50 Prozent der Unternehmen haben dafür ein Budget in der Höhe von bis zu 70.000 Euro eingeplant. Bemerkenswert ist auch, dass weniger als die Hälfte dieser Un-

ternehmen über keine eigene IT-Abteilung verfügt.“ Die Anschaffungskosten spielen bei der Entscheidung eine geringere Rolle, wichtig sind die Kosten im Hinblick auf den gesamten Lebenszyklus. „Zusätzlich er-

warten KMU, dass Hard- und Software-Lösungen skalierbar sind, also jederzeit an das Unternehmenswachstum angepasst werden können“, erklärt Habiger. Zudem richten KMU ihren Fokus auf die Kapitalren-

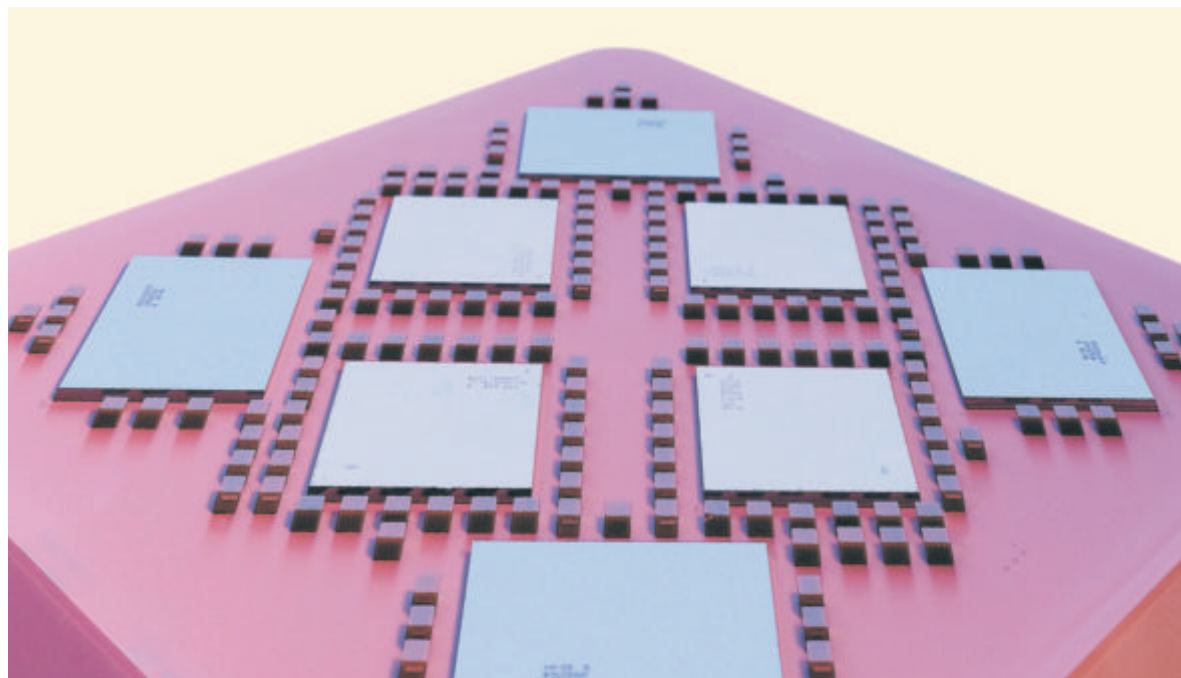
den, den Return on Investment, was für sie auch Outsourcing- und Leasing-Lösungen interessant macht. Speziell Leasing gewinnt immer mehr an Bedeutung, da mittlerweile auch KMU den Basel-II-konformen Bilanz-

vorschriften genügen müssen. „In der Bilanz müssen nur die laufenden Kosten abgebildet werden“, so Habiger.

### Flexibilität

Als Pluspunkt erweist sich das flexible IBM-Leasing auch dann, wenn Hardware aus Wachstumsgründen kostenoptimiert erneuert werden muss. Persönliche Ansprechpartner sind für KMU wichtig. „Zusätzlich zu den Geschäftsstellen in den Bundesländern können auch die Dienste von IBM-Business-Partnern in Anspruch genommen werden“, so Habiger, der in diesem Zusammenhang auf die am 13. Februar in Wien beginnenden und am 15. März in St. Veit/Glan endenden IBM-Infotage hinweist. „Um noch näher zu unseren Kunden zu kommen, haben wir uns heuer einen besonderen Gag einfallen lassen“, so Habiger, „denn wir schicken einen eigens entwickelten Bus auf Österreich-Tour. An Bord befindet sich neueste KMU-relevante Technologie. Zum Angreifen sozusagen.“

[www.ibm.at/infotage](http://www.ibm.at/infotage)



Hardware für Klein- und Mittelbetriebe muss bei Unternehmenswachstum flexibel erweiterbar sein, damit sie mit der Beschleunigung der Geschäftsprozesse Schritt halten kann. Foto: IBM

## IT-Einsatz ist keine Frage der Größe

Nachfrage nach maßgeschneiderten und branchenspezifischen Lösungen für kleine und mittlere Unternehmen.

Seit mehr als 25 Jahren entwickelt IBM Produkte für kleine und mittlere Unternehmen und ist heute weltweit führender Anbieter für IT-Lösungen im Mittelstand. Der Bereich Small and Medium Business (SMB) bietet mittelständischen Unternehmen effizient und einfach einzusetzende Lösungspakete aus Hardware, Software und Dienstleistungen, darunter Schulungen, Finanzierungs-services und Leasing-Angebote.

### Klare Preisstruktur

„Ziel ist es, mittelständischen Unternehmen branchenspezifische Anwendungen anzubieten, die in ein maßgeschneidertes IT-Paket von IBM integriert sind“, fasst Gregor Sideris, Integrated Volume Team Leader von IBM Österreich, den Ansatz zusammen. IT-Anbieter sind gefordert, ihr Angebot an diese Anforderung anzupassen. „Das



High-Tech von IBM wird zu Paketlösungen geschnürt, die von Unternehmen sofort eingesetzt werden können. Foto: IBM

sehen wir als Bringschuld“, meint Sideris dazu. IBM bündelt diese Angebote im sogenannten „Express Portfolio“. Das sind ausgewählte Produkte, die sich durch Einfachheit, kla-

re Preisstrukturen und schnelle Verfügbarkeit auszeichnen, aber zugleich auch dem jeweiligen technischen Höchststand entsprechen. Für das Mittelstandsgeschäft spielt auch das

Geschäftspartnerkonzept von IBM eine zentrale Rolle: Weltweit arbeitet IBM mit rund 95.000 Partnern zusammen. Auch in Österreich kooperiert das Unternehmen mit einer Reihe von Business-Partnern, die über Branchen-Know-how verfügen und beim Kunden vor Ort präsent sind. Hinzu kommt eine große Zahl unabhängiger Software-Häuser, die in die Kooperation mit IBM ihre Branchen-Software-Lösungen einbringen.

### Branchenlösungen

Martin Pfundner, Geschäftsführer des IBM-Business-Partners PCS IT-Trading, ist es gewohnt, nahe beim Kunden zu sein, und weiß daher, was dieser Markt erfordert. „Aus diesen Erfahrungen haben wir unser Warenwirtschaftssystem Trade Control entwickelt, das durch den modularen Aufbau eine

ideale Mischung aus Standardisierung und individueller Umsetzung möglich macht.“ Es ermöglicht einen globalen Zugriff auf Unternehmensdaten und Geschäftsprozesse. Verbunden mit den notwendigen Sicherheitsmechanismen haben die Mitarbeiter den jeweils geschäftsrelevanten Zugriff auf Daten. Zu den Kunden zählen unter anderem die Jako Messtechnik, ein Spezialist für Druck-, Temperatur- und Feuchtmessung, der zur Erfüllung der 24-stündigen Liefergarantie auf funktionierende IT angewiesen ist. Oder der Wiener Farbfachhändler Beck, Koller & Fischer, der so Ordnung in sein umfangreiches Produktangebot bringt. „Wichtig ist, dass die Abwicklung auf sicheren Servern erfolgt“, so Pfundner weiter, „mit IBM-System X haben wir ein Produkt, das mit dem Unternehmen mitwachsen kann.“ malech



## Special Innovation

**Alexander Falchetto:** „Aufbauend auf unseren Kernkompetenzen als IT-Unternehmen der größten österreichischen Presseagentur ist es unsere Unternehmensphilosophie, maßgeschneiderte Lösungen anzubieten, die vor allem von KMU verstärkt genutzt werden“, erklärt der Systeme-und-Netzwerk-Leiter der Apa-IT.

# IT-Architektur vom Feinsten

Manfred Lechner

**economy: Stichwort Beratung:** Wie wichtig ist Consulting, wenn Unternehmen ihre IT outsourcen möchten?

**Alexander Falchetto:** Kunden achten sehr genau darauf, ob ein IT-Outsourcing-Partner zusätzlich zu seiner IT-Kompetenz auch Branchenkenntnisse mitbringt. Die Wichtigkeit dieses Umstands zeigt sich auch in unserem Marktanteil. Der Apa als Medienunternehmen wird zugehört, dass sie die IT-Probleme der Branche kennt und lösen kann. Rund 50 Prozent der relevanten Medienunternehmen vertrauen deshalb auf unsere IT-Outsourcing-Kompetenz. Stark sind wir im mediennahen Bereich vertreten. Als mediennahe definieren wir alle Prozesse, die Kundenkommunikation zum Inhalt haben. Dazu zählen auch Sites von Banken und Ministerien, die wir ebenso hosten wie die von klassischen Medienunternehmen. Aufbauend auf diesen Kernkompetenzen ist es unsere Unternehmensphilosophie, maßgeschneiderte Lösungen anzubieten.

**Haben Klein- und mittlere Unternehmen (KMU), was IT-Outsourcing betrifft, einen Aufholbedarf, und wie definiert sich der Nutzen?**

KMU nutzen vermehrt die Möglichkeit, ihre IT mittels Outsourcing zu optimieren. Im Zuge des Prozesses veranstalten wir mit Kunden Workshops, um Lösungen zu erarbeiten. Vor allem kleineren KMU mangelt es an der nötigen Transpa-



Umfassende Dienstleistungen sowie die individuelle Konfiguration des Service-Levels sichern die Qualität der IT-Leistungen und schaffen Kostentransparenz. Foto: APA-IT

renz der IT-Kosten. Da sie meist eine nach dem Patchwork-Prinzip aufgebaute IT-Landschaft aufweisen, sind die Schnittstellen zwischen IT und Unternehmensorganisation oft nicht klar definiert. Es existieren inhomogene Systeme, die sich nur kostenaufwendig servicieren und ausbauen lassen. Eine Bestandsaufnahme und das Definieren von Zielen stellen sicher, dass künftig nur Programme und Applikationen verfügbar sind, die das Erreichen der Unternehmensziele unterstützen.

**Wird auch die Hardware einer Evaluierung unterzogen?**

Wir erstellen einen Plan, was weiterverwendet werden kann und welche Neuanschaffungen getätigt werden müssen. Wei-

ters unterstützen wir Unternehmen, die Hardware mieten möchten, um so die die Investitionen besser planen zu können. Auf diese Weise ist es möglich, die Anschaffung und Wartung der gesamten IT-Ausstattung von PC und Servern über Laptops bis hin zu Druckern, Scannern und Fax auszulagern. Auf Wunsch kümmern wir uns auch um das Firmennetzwerk oder die Standortvernetzung von Unternehmen.

**Wie hoch sind die Einsparungspotenziale?**

Der Zugewinn liegt bei den Qualitätssteigerungen der IT und einer transparenten Kostenstruktur. Zu erzielen sind durchschnittlich 20-prozentige Qualitätssteigerungen.

**Welche Prozesse können ausgliedert werden?**

Es besteht die Möglichkeit, alle IT-Prozesse auszulagern. Unternehmenskritische Abläufe wie beispielsweise Buchhaltung oder Reporting werden nur sehr zögerlich outsourct. Standard hingegen ist das Outsourcing von Büroanwendungen und Server-Lösungen.

**Welche Service-Levels sind verfügbar?**

Anstelle von Paketlösungen bieten wir die Möglichkeit, den Service-Level an die tatsächlichen Bedürfnisse des Kunden anzupassen. So brauchen beispielsweise Websites eine hohe Verfügbarkeit, während bei Rechnern, die von Unternehmen für Applikationsentwick-

lung verwendet werden, ein geringeres Verfügbarkeitslevel zu tolerieren ist. Besonders wichtig für unsere Kunden ist jedoch vor allem, dass wir 24 Stunden an sieben Tagen die Woche für sie da sind und ihre Anliegen jederzeit von IT-Spezialisten entgegengenommen und bearbeitet werden.

**Wie steht es um die Sicherheit?**

Die IT der Apa muss rund um die Uhr verfügbar sein. Wir hosten die Online-Auftritte der wichtigsten Medien des Landes, wie beispielsweise des ORF und vieler Tageszeitungen, die ebenfalls auf Hochverfügbarkeit angewiesen sind. Aus diesem Grund betreiben wir zwei räumlich getrennte Rechenzentren. Die beiden Zentren sind mit Notstromaggregaten ausgerüstet und mit 25-Gigabyte-Glasfaserkabeln verbunden. Die Verbindung ist als Zwei-Weg-System angelegt. Sollte eine Leitung ausfallen, wird der Traffic von der anderen aufgenommen.

### Steckbrief



Alexander Falchetto, Leiter Systeme und Netzwerke von Apa-IT. Foto: APA-IT

## Kompetenz schafft Kundenzufriedenheit

Mittelständisches Unternehmen optimiert durch Outsourcing IT-Landschaft und Sicherheitsstandards.

Erfolgreiches Outsourcing beginnt mit der Auswahl eines IT-Partners, der sich individuell auf den Kunden einstellen kann. In enger Kooperation mit dem Anbieter kommt es zur Erstellung eines IT-Gesamtkonzepts. Die Umsetzung des Konzepts erfolgt Hand in Hand und wird permanent an sich ändernde Anforderungen angepasst. Ist das System dann in Betrieb, steht die persönliche Betreuung durch ausgebildete IT-Spezialisten im Mittelpunkt – im Idealfall rund um die Uhr.

Apa-IT ist Outsourcing-Partner der Versicherungskanzlei Kloiber. Neben der Vereinheitlichung der IT-Infrastruktur

wurde unter anderem auch der Standort des Unternehmens vernetzt. Nach einem Zusammenschluss der Versicherungskanzlei Kloiber und der Minerva Versicherungstreuhand AG entschloss sich Minerva ebenfalls, die Betreuung ihrer IT-Systeme in die Hände von Apa-IT zu legen.

„Unsere Kernkompetenz ist das Versicherungsgeschäft und nicht die IT – deshalb lagern wir IT-Dienstleistungen aus“, erklärt Helmut Barnet, Geschäftsführer von Minerva, „und nachdem bereits die Versicherungskanzlei Kloiber gute Erfahrungen mit dem Apa-IT-Outsourcing gemacht hat, liegt

es nahe, dass wir ebenfalls diese Leistungen in Anspruch nehmen.“ Mit dem Eintritt von Minerva erweiterten sich die Anforderungen des nun größeren Unternehmens um weitere Dienstleistungen und Standorte und machten ein neues Out-



24-Stunden-Service schafft Ausfallssicherheit. Foto: APA-IT

sourcing-Konzept notwendig. Individuelle Bedürfnisse von Minerva, wie die Reduktion der laufenden Rechenzentrumskosten verbunden mit garantierten Service-Level-Agreements und einer rund um die Uhr besetzten technischen Hotline, standen dabei im Vordergrund.

**Infrastruktur**

In der ersten Phase wurde im Rahmen einer umfassenden Bestandsaufnahme sämtliche IT-Infrastruktur erfasst und das örtliche, strukturelle und personelle Umfeld dokumentiert. Anschließend übernahm Apa-IT sukzessive die Verantwortung für derzeit 24 PC-Arbeitsplät-

ze und zwei Server. „Seit 2007 kümmert sich Apa-IT auch um die Beschaffung und Wartung von Hardware sowie um Einrichtung und laufende Updates der eingesetzten Software, um Sicherheitslücken vorzubeugen“, so Barnet. In der nächsten Phase ist vorgesehen, dass Apa-IT eine neue IT-Strategie für die Minerva-Gruppe entwickelt, welche unter anderem die Nutzung eines zentralen Exchange-Servers und eine neue Standortvernetzung vorsieht. Außerdem sollen die Minerva-Server in das Apa-IT Rechenzentrum übersiedeln und im Rahmen eines Server-Hosting-Pakets betreut werden. malech



## Special Innovation

**Carlo Wolf:** „Die Telepresence-Technik ermöglicht völlig neue Einsatzgebiete – vom Übersetzungsdienst für Taubstumme über Telecoaching bis hin zu Vorstellungsgesprächen – all diese Ideen sind heute schon Thema“, erklärt der General Manager von Cisco Austria.

# Videokonferenz und Teledinner

Ernst Brandstetter

**economy:** Cisco versucht, die neue Technologie offenbar mit aller Kraft in den Markt zu tragen. Beispielsweise hat man einigen Entwicklungsländern Systeme geschenkt. Was unterscheidet das Telepresence-System von allen anderen Systemen auf dem Markt, nicht nur in der Technologie, sondern auch bezüglich Preis?

**Carlo Wolf:** Mit Telepresence hat Cisco eine völlig neue Lösung auf den Markt gebracht. Der wichtigste Punkt besteht darin, dass die Nutzer einen realen Meeting-Eindruck bekommen. Die Technik tritt für den Meeting-Teilnehmer vollkommen in den Hintergrund. Es ist vielleicht vergleichbar mit normalem Kino und Imax. Sie haben das Gefühl, mittendrin zu sein, und nicht vor einem Bildschirm. Es hat also vom Erlebnischarakter her sehr wenig mit Videokonferenz zu tun. Cisco sieht diese Innovation zudem als Meilenstein in der Kommunikation von Unternehmen an. Viele Aspekte wie Umweltschutz, Kosten- und Zeiteffizienz, Verfügbarkeit und Sicherheit werden mit Telepresence angesprochen.

Die Unterstützungsaktivitäten für Entwicklungsländer sind Teil der Corporate-Philanthropy-Philosophie von Cisco und ein zentraler Teil der Firmenkultur. Wir arbeiten seit Jahren mit den Vereinten Nationen zusammen und haben zum Beispiel im Rahmen der Least-Developed-Country-Initiative in zahlreichen der betroffenen LDC-Länder Cisco Networking Academies finanziert.

Videokonferenzen werden schon seit Langem als effizienter Ersatz für Dienstreisen angepriesen. Wirkliche Wachstumsraten haben wir aber immer dann gesehen, wenn beispielsweise die Terrorgefahr gestiegen war. Wie hoch ist der

### Steckbrief



Carlo Wolf ist General Manager von Cisco Austria.

Foto: Cisco



So fern und doch so nah: Bis zu zwölf Teilnehmer können bei Telepresence-Meetings im High-Definition-Standard in Lebensgröße virtuell miteinander parlieren. Foto: Cisco

### Bedarf an Videokonferenzen wirklich?

Wie gesagt, es geht hier nicht um Videokonferenzen, sondern um Geschäftskonferenzen. In den ersten Monaten hat sich auch in Österreich gezeigt, dass das Interesse sehr hoch ist. Der Schlüssel ist hierbei, es erlebt zu haben. So sehen viele Unternehmensführer und auch führende Politiker eine große Chance darin, einfach telepresent zu sein.

### Was ist der konkrete finanzielle Vorteil für die Unternehmer?

Das sind vor allem drei Punkte: erstens keine verringerte Verfügbarkeit durch Reiseaktivität, zweitens geringere Reisekosten und schließlich niedrigere Geschäftsprozesskosten durch eine vereinfachte Kommunikation.

### Sie haben ein ganz spezielles Setting zusammengestellt – mit genormten Features bis hin zur Beleuchtung. Was ist der Vorteil gegenüber einfacheren Systemen?

Mehr oder minder besteht unsere Lösung aus einem kompletten Zimmer inklusive Möbel. Dadurch wird sichergestellt, dass das „Erlebnis“ genau so empfunden wird, wie es erwartet wird. Es sind optimal abgestimmte Komponenten und ein genauer Plan.

### Warum braucht man unbedingt hochauflösende Bilddarstellung? Das bedeutet erst wieder, dass es nur wenige Standorte

### gibt. Selbst bei Ihnen werden externe Gesprächspartner auch über normale Computer zugeschaltet?

Die hohe Auflösung ist deshalb erforderlich, um einen möglichst realen Eindruck zu vermitteln.

### Videokonferenzen sind offenbar nur eine Einsatzmöglichkeit. In Ihren Präsentationen werden unter anderem die virtuelle Empfangsdame oder der virtuelle Berater genannt. Welche Prognosen sind hier möglich? Wird es vielleicht bald Video-Call-Center geben, wo Mitarbeiter gleichzeitig den Empfang mehrerer Unternehmen betreuen?

Sie haben recht: Dies ist erst der Anfang. Die Technik macht es möglich, völlig neue Einsatzgebiete zu finden – vom Übersetzungsdienst für Taubstumme über Telecoaching bis hin zu Vorstellungsgesprächen – all diese Ideen sind heute schon Thema. Ein Mitarbeiter hatte die Idee, seine Frau zu einem „Tele-Dinner“ einzuladen. Da sie derzeit länger in den USA ist, war dies die einzige Möglichkeit, sie zu sehen.

### Ab welchem Bedarf rentiert es sich überhaupt, ein derartiges System zu installieren?

Eine konkrete Aussage unter Berücksichtigung aller Kostenfaktoren muss individuell ermittelt werden. Für ein kleines Autozulieferunternehmen in der Steiermark kann sich dieses

Investment schon nach einem Jahr rentieren. Es erspart sich Flüge jeden zweiten Tag, kann seine Zeit produktiver nutzen und baut eine höhere Bindung

zu seinen Kunden auf.

### Gibt es in Österreich bereits Kunden?

Ja.

## Neue Dimension der virtuellen Kommunikation

Auch Simultanübersetzungen möglich.

Waren bisher Telekonferenzen nur an speziellen Standorten möglich – es sei denn, man nahm deutliche Abstriche bei der Bildqualität in Kauf –, so will Cisco jetzt mit einem neuen System Topqualität für jeden Standort ermöglichen.

Das System „Tele Presence Meeting“ ist in zwei Versionen erhältlich. Die Spar-Version mit einem Bildschirm ermöglicht Einzelgespräche und Tele-Meetings von Kleingruppen. Das größere System würde sich auch auf Kapt'n Kirks Raumschiff Enterprise gut machen und bringt zwölf oder mehr Teilnehmer zusammen. Alles ist genormt, vom Tisch über die Beleuchtung und die Bildschirme bis hin zu technischen Details. Weltweit kann man sich so in Konferenzen begeben – auf der einen Seite des Tisches die realen Personen, auf der anderen die virtuellen Kollegen, die sich in Lebensgröße auf Flachbildschirmen präsentieren. Die Lösung kombiniert hoch qualitative Videoübertragung nach High-Definition-Stan-

dard in Lebensgröße, Wideband Spatial Audio und laut Firmenangaben kaum wahrnehmbare Latenzzeiten mit anspruchsvollem Design. Teilnehmer erleben die Meetings, „als ob alle Gesprächspartner in einem Raum sitzen, auch wenn sie rund um den Globus verteilt sind.“

### Einfacher Einstieg

Um eine derartige Konferenz zu veranstalten, braucht es keine besonderen Vorbereitungen. Das machen die Teilnehmer einfach über die Kalender-Funktion in Outlook und Cisco Unified Call Manager. Die Videokameras wurden eigens für das System konzipiert und erfordern keine Bedienung durch den Teilnehmer. Wenn gewünscht, kann sich auch ein Simultan-Dolmetscher einklinken. Das Sound-System unterstützt nämlich mehrere simultane Konversationen, so wie sie im direkten Kontakt üblich sind. Immerhin 25 Patente hat man in Zusammenhang mit dem neuen System angemeldet. *bra*

www.cisco.com



# Verwaltung führt zum Erfolg

Projekte, die auf serviceorientierter IT-Architektur basieren, müssen auch entsprechend verwaltet werden, um erfolgreich zu sein. Management by Chaos führt in eine Sackgasse mit Folgekosten.

**Sonja Gerstl**

Unternehmen brauchen effiziente IT-Systeme, um ihre Geschäftsprozesse zu verbessern und wettbewerbsfähig zu bleiben. Eine Unzahl an Projekten und Anwendungen erfordert die Nutzung von Geschäftslogik über mehrere Kanäle und Nutzergruppen hinweg. An dieser Stelle kommt serviceorientierte IT-Architektur (SOA) ins Spiel.

SOA beschreibt eine Software-Infrastruktur, in der die wesentlichen Funktionen einer Anwendung beziehungsweise Software-Module als Service organisiert sind. Services können beliebig verteilt sein und lassen sich dynamisch zu Geschäftsprozessen verbinden. SOA legt hierbei die Schnittstellen fest,

über die andere Systeme via Netzwerk diese Dienste nutzen können. Services tauschen so unabhängig von den zugrundeliegenden technischen Plattformen Daten aus. Dadurch gewinnt das Unternehmen an Agilität, weil Geschäftsprozesse schneller an die aktuellen Marktbedingungen angepasst werden können. Firmenübernahmen, neu zu erschließende Zielmärkte, das Outsourcing von Bereichen oder andere Änderungen im Unternehmen, die eine Neugestaltung von Arbeitsabläufen erfordern, sind potenzielle Einsatzgebiete für SOA-basiertes IT-Management.

#### SOA-Management

Wer mit einem kleinen SOA-Projekt startet, kommt in der ersten Phase mit manuell er-



**Klare Strukturen verschaffen Überblick und sorgen für florierendes Business.** Foto: Software AG

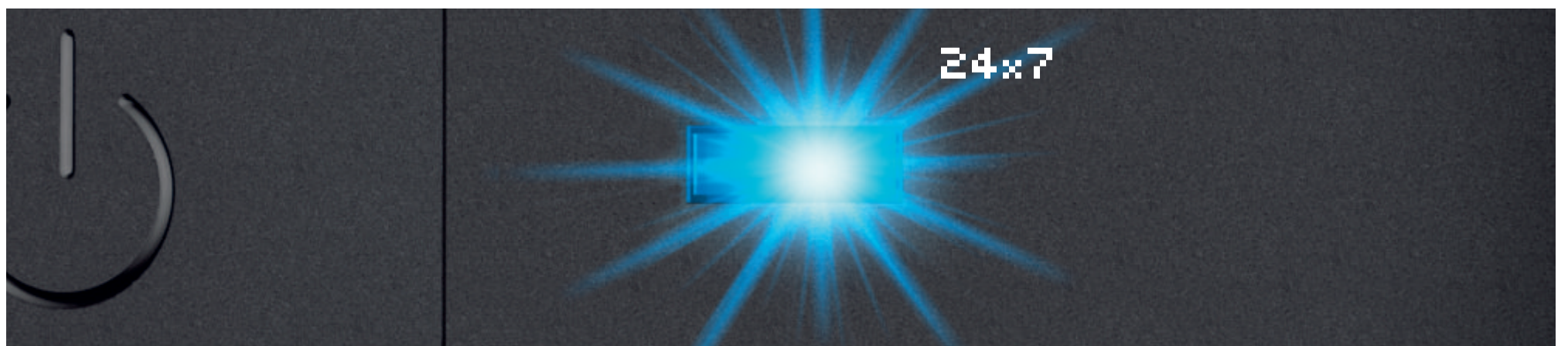
stellten Dokumenten und Excel-Tabellen aus, um die Services, ihre Artefakte und die Abhängigkeiten zu beschreiben. Schon ab zehn bis 20 Services jedoch ist die Verwaltung all dieser Komponenten manuell kaum mehr möglich. Werkzeuge, die bei der Steuerung und Kontrolle einer wachsenden SOA helfen, sind als SOA-Registry und Service-Repository bekannt. Während einfache Service-

Registries nicht viel mehr als Schnittstellenbeschreibungen von Diensten speichern, erlauben Repositories die Verwaltung zahlreicher weiterer Service-Informationen. Ivo Totev, Vice President von Product Marketing Crossvision der Software AG: „Erst mithilfe einer ausgefeilten Management-Infrastruktur sind Organisationen überhaupt in der Lage, auch umfangreiche SOA-Infrastruk-

turen effizient zu beherrschen. Ein Beispiel für ein umfassendes SOA-Repository ist Centra Site von der Software AG.“

Ist eine SOA einmal in den produktiven Betrieb übergegangen, benötigen Unternehmen detaillierte Informationen zur effektiven Nutzung einzelner Services. Voraussetzung hierfür ist, dass ein Monitoring von Service-Aufrufen zur Laufzeit erfolgt. Dann lassen sich auch Nutzungs- und Zugriffsmuster sowie die Einhaltung der Dienstgüte – also Service-Level-Agreements (SLA) – feststellen. Ein Gradmesser für die Wiederverwendung eines Services ist dabei die Häufigkeit der Nutzung. „Schließlich“, zeigt sich Totev überzeugt, „besteht der zentrale Auftrag von IT und SOA ja darin, Informationstechnologie und Services optimal im Sinne der Unternehmensziele einzusetzen. In der Praxis wird die Frage nach dem Management von SOA-Infrastrukturen gerne verdrängt: Wer sich erst damit beschäftigt, wenn die Komplexität nicht mehr zu beherrschen ist, wird mit Folgekosten bestraft.“

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



## Kernkompetenz IT?

## ➤ APA-IT and IT works!

Nutzen auch Sie unsere Erfahrung in Konzeption, Entwicklung, Betrieb und Wartung von IT-Komplettlösungen.

Denn die effiziente Abwicklung Ihrer Geschäftsprozesse braucht optimale Programme und modernste Infrastruktur, um hochverfügbar und äußerst performant, also wettbewerbsfähig, zu bleiben.

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

- Application Engineering
- Outsourcing PC & Server
- Media Archives
- Broadcasting Solutions

**APA**<sup>IT</sup>

APA-IT Informations Technologie  
Martin Schevaracz  
Tel.: +43/1/360 60 - 6060  
E-Mail: [it@apa.at](mailto:it@apa.at)  
Web: [www.apa-it.at](http://www.apa-it.at)



## Special Innovation

**Harald Epner:** „Es wird einfacher, den Benutzer in Hinblick auf seine bevorzugte EDV-Oberfläche mit SAP, Web, MS Office sowie mobilen Endgeräten zu unterstützen und ihm schneller maßgeschneiderte Abläufe zur Verfügung zu stellen“, erklärt der Solution-Sales-Leiter von SAP Österreich.

# Flexible Software-Architektur

Sonja Gerstl

**economy:** Die IT-Welt hat SOA, also serviceorientierte Architektur, entdeckt – kein Weg führt anscheinend mehr daran vorbei. Was kann oder welche Nischen füllt SOA?

**Harald Epner:** Das Thema serviceorientierte Architektur erlebt in jüngster Zeit einen enormen Auftrieb. Der Grund dafür: Unternehmen haben stark gestiegene Anforderungen hinsichtlich Flexibilität, wie zum Beispiel geänderte oder neue Abläufe, neue Geschäftsmodelle, IT-gestützte Zusammenarbeit

mit Kunden und Lieferanten zu bewältigen. Gleichzeitig werden aber die IT-Systeme immer komplexer. SOA-basierte Anwendungen sind ein vielversprechender Ansatz, um diese beiden Dimensionen unter einen Hut zu bekommen. Der breitere Einsatz von SOA wird außerdem durch die zunehmende Definition und Unterstützung der Software-Hersteller von Standards – unter anderem bei Datenaustausch, Prozessdefinition, Kommunikation zwischen IT-Systemen – möglich. Wichtig ist dabei Folgendes: SOA an sich ist keine Software-Anwendung, sondern eine neue Art und Weise, wie die Software-Anwendungen gebaut werden. Deshalb heißt es auch Architektur.

**Was unterscheidet SOA-Anwendung von anderen konventionellen Software-Anwendungen?**

Anwendungen, die nach SOA gebaut sind, basieren auf einzelnen, flexibel kombinierbaren Modulen, zum Beispiel Kundenverwaltung. Der Kundenstammsatz ist als standardisierter Baustein, also als Service, definiert. Dieser „Service“ wird in allen Anwendungen, die diese Daten



Serviceorientierte Architektur bringt Klarheit in komplexe IT-Systeme. Im Bild: die SAP Hosting Data Center Control Station. Foto: SAP Österreich

benötigen, einfach eingebunden und muss nicht mehrfach programmiert werden.

**Wie überzeuge ich ein durchschnittliches mittelständisches Unternehmen davon, dass es SOA braucht?**

Für alle Unternehmen, die oben angeführte Anforderungen zu bewältigen haben und mit ihren bestehenden Systemen an die Grenzen der Leistungsfähigkeit stoßen, wird der Weg

an SOA nicht vorbeiführen. Bei SAP werden alle Produkte der My SAP Business Suite und von SAP-All-in-One SOA-konform weiterentwickelt. Sie ermöglichen dem Kunden einen sanften Übergang zur SOA-Welt.

**Wie schaut es mit der Benutzerfreundlichkeit aus?**

Mit SOA wird es einfacher, den Benutzer in Hinblick auf seine bevorzugte EDV-Oberfläche – SAP, Web, MS Office, mobi-

le Endgeräte und so weiter – zu unterstützen und ihm schneller maßgeschneiderte Abläufe zur Verfügung zu stellen.

**Welche zukünftigen Entwicklungen stecken in SOA?**

Vorstellbar ist, dass auch im Bereich betriebswirtschaftliche Software eine Art „Plug and Play“ bei der Installation und der Änderung der Software möglich wird.

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

### Steckbrief



Harald Epner ist Director Solution Sales bei SAP Österreich. Foto: SAP Österreich

## Neue Märkte, neue Herausforderungen

Serviceorientierte IT-Architekturen verhelfen Unternehmen zu Wettbewerbsvorteilen.

Eine Software, die auf serviceorientierten Architekturen (SOA) basiert, ermöglicht Unternehmen, rasch auf ein sich veränderndes Geschäftsumfeld zu reagieren. Sie können so ihre Software flexibel an Geschäftsprozesse anpassen und damit die Agilität der IT-Operationen und der Geschäftsstrategie erhöhen.

Bei immer kürzeren Produktzyklen sinkt die Halbwertszeit von Prozessen und damit auch die Frist, innerhalb derer die geplanten Deckungsbeiträge erwirtschaftet werden können. Die Fähigkeit, Strategien und Geschäftsmodelle rasch anzupassen, gewinnt als Wettbewerbsfaktor zusehends an Bedeutung. Flexibilität lautet daher das Gebot der Stunde.

### High-Tech und Service

Viele Unternehmen haben mittlerweile erkannt, dass ihre IT-Architektur nicht die nötige Flexibilität aufweist, um auf dem Markt mithalten zu können. Deshalb suchen sie nach Mitteln und Wegen, um diese zu optimie-

ren und anpassungsfähiger zu gestalten. Der Trend geht dabei ganz eindeutig in Richtung serviceorientierte Architekturen, die von IT-Experten als Schlüssel betrachtet werden, um kostengünstige und flexible IT-Systeme zu schaffen.

Grundsätzlich soll SOA dazu beitragen, dass Software mehrfach verwendet werden kann. Das bedeutet: Eine serviceorientierte IT-Architektur ist eine Systemarchitektur, die vorhandene Services in einem Netzwerk zur Bildung neuer Software-Anwendungen einsetzt. Diese unabhängigen Services sind weder auf den Kontext noch auf die Struktur anderer Services angewiesen. Um SOA zu realisieren, wurden standardisierte Mechanismen entwickelt. „SAP hat schon früh den Einsatz von SOA und Web Services unterstützt und dabei erkannt, dass ein Technologierahmen und ein Servicenetz gebraucht werden, die weit über die reine Bereitstellung von Web Services hinausgehen. SAP bezeichnet dieses Rah-

menkonzept als Enterprise Service-Oriented Architecture, kurzum: Enterprise SOA“, erläutert Harald Epner, Leiter des Bereichs Solution Sales bei SAP Österreich, die zugrunde liegende, ganzheitliche Strategie. Ein wichtiger Aspekt von Enterprise SOA besteht darin, zentrale Geschäftsprozesse von den Anwendungsfunktionen zu abstrahieren. Geschäftsabläufe

werden als Enterprise Services dargestellt und dann als Anwendungsservices in einem Netzwerk aus Enterprise Services bereitgestellt.

### Herausforderungen

Die Technologie erreicht dabei einen immer höheren Level. Dennoch ist die Einführung eines serviceorientierten IT-Konzepts alles andere als ein

Kinderspiel. Und das wiederum erklärt auch, warum vor allem mittelständische Unternehmen diesbezüglich zurückhaltend oder abwartend agieren.

In den USA wurden Firmen nach ihren Erfahrungen mit SOA befragt. Output der wissenschaftlich begleiteten Erhebungen: Neben einer Vielzahl von Vorteilen (verkürzte Produktzyklen, positive Veränderung von Organisationsstrukturen und Aufgabenbereichen der Mitarbeiter et cetera) wurden auch diverse Mängel moniert. So etwa hat sich die Erwartung, SOA werde die Entstehung neuer Geschäftsmodelle erleichtern und zu Umstrukturierungen bei Geschäftsprozessen führen, nach Aussage der befragten Unternehmen noch nicht erfüllt. Kritisiert wurde darüber hinaus, dass bei SOA zu viele verschiedene Technologien und Produkte involviert wären. Deshalb, so der Rat der IT-Experten, empfiehlt es sich eine SOA-Strategie zu wählen, die all diese Themen entsprechend berücksichtigt. [sog](http://sog)



Viele Firmen suchen nach Wegen, ihre IT-Architektur anpassungsfähiger zu gestalten. Foto: Bilderbox.com



## Special Innovation

**Gerhard Russ:** „Der selbstlernende Safety Assistant for the Elderly – S.A.F.E. – ermöglicht belästigungsfreie Überprüfung der Lebenswelt älterer Menschen und sorgt bei Notfällen automatisch für Hilfe“, erklärt der Leiter der Arbeitsgruppe Intelligente Sensorsysteme des Austrian-Research-Centers-Bereich Smart Systems.

# Sensoren erkennen Stürze

**Manfred Lechner**

**economy:** Wie kam es zur Entwicklung des Alarmsystems für die Wiener Pensionistenheime?

**Gerhard Russ:** Ursprünglich wurde diese Anwendung zur Steuerung von Maschinen, aber auch für das Facility Management entwickelt. So beispielsweise für die Klimatisierung von Räumen. Nun lassen sich für diese Aufgabenstellung klare Parameter wie die zu ermittelnde Raumtemperatur, die

dann als Grundlage für das Regelungssystem dient, ermitteln. Für die Sicherheitsanforderungen älterer Menschen hingegen können keine solchen Parameter festgelegt werden, da die Anforderungen zu vielschichtig sind. Aus diesem Grund erarbeiteten wir ein System, welches selbstlernend ist.

**Wie werden die notwendigen Daten gemessen?**

Die Apartments wurden mit Sensoren ausgestattet, die

Raumtemperatur, Bewegungen im Raum, Öffnen der Fenster und Türen, Helligkeit, aber auch ob beispielsweise Medizinschränke benutzt werden, messen. Um rasch auf Stürze reagieren zu können, wurden auch Drucksensoren in Teppichen angebracht. Das System erkennt durch permanenten Abgleich mit gewonnenen Daten, ob eine außergewöhnliche und daher gefährliche Situation vorliegt. So beispielsweise, wenn ein Bewohner abends regelmäßig zu

einer gewissen Zeit das Licht abdreht und dies einmal nicht passieren sollte. Die Übermittlung der Daten erfolgt mittels eines WLAN-Netzes an einen Zentralrechner.

**Handelt es sich bereits um ein marktfähiges Produkt?**

Geht alles glatt, verfügen wir in eineinhalb Jahren über ein marktfähiges Produkt. Es handelt sich um einen Prototypen, derzeit befinden wir uns in der Testphase. Bis zum März dieses Jahres kommt es zur Erhebung der notwendigen Messdaten. Im darauffolgenden zweiten Schritt werden bereits Alarme ausgelöst. Diese erfolgen aber nur intern, denn im Anschluss daran besprechen wir mit den Bewohnern, ob etwas vorgefallen ist oder nicht. Nach dem Feintuning werden weitere vier Monate lang Alarme nur an Bewohner ausgegeben. Diese können eine Rückmeldung machen, ob der Alarm gerechtfertigt war oder nicht. Daran anschließend erfolgt ein viermonatiger regulärer Probebetrieb. Im Fall eines Alarms wird dann zuerst der Bewohner benachrichtigt, erfolgt von diesem keine Meldung, kommt es zur Weiterleitung des Alarms an die Mitarbeiter des Pensionistenheims.

**Lässt sich der Prototyp auch für andere Einsatzgebiete und -orte adaptieren?**

### Steckbrief



**Gerhard Russ, Leiter der Arbeitsgruppe Intelligente Sensorsysteme.** Foto:ARC

Derzeit läuft am Flughafen Krakau ein im September 2006 gestartetes anderes Pilotprojekt, das mit EU-Mitteln realisiert wird. Im Unterschied zum Wiener Pensionistenheim werden dort auch Kameras und Mikrofone eingesetzt. Unser System soll lernen, sichere Aussagen über Gesehenes und Gehörtes treffen zu können. So wird es beispielsweise in der Lage sein, Schreie oder zerbrechendes Glas als gefährliche Ereignisse zu identifizieren und einen Alarm auszulösen. Dieser erfolgt natürlich auch dann, wenn zum Beispiel Absperungen unterlaufen werden. Da die Hardware noch nicht verfügbar ist, simulieren wir zurzeit die Bedingungen. Die bisherigen Ergebnisse zeigen eine hohe Zuverlässigkeit.



Die Richtung stimmt: Selbstlernende Sicherheitssysteme in Senioren-Wohnhäusern schaffen optimale Voraussetzungen für selbstbestimmtes Leben im Alter. Foto: Bilderbox.com

## Senioren: Sicherheit im Wohnbereich

Welche Beweggründe das Kuratorium Wiener Pensionisten-Wohnhäuser zur Teilnahme an S.A.F.E. führten.

Aufgrund des demografischen Wandels und verbesserter Hauspflagedienste haben sich die Anforderungen, denen Pensionistenheime genügen müssen, gewandelt. So wurde beispielsweise das vor 25 Jahren erbaute Wiener Pensionistenwohnheim „Haus Wieden“ für Über-60-jährige Menschen konzipiert.

### Hohe Akzeptanz

„Da viele der damals Über-60-jährigen in Substandardwohnungen lebten, war es das Ziel des Kuratoriums Wiener Pensionisten-Wohnhäuser, dieser Gruppe Apartments mit Bad und Innen-WC zur Verfügung zu stellen“, erklärt Martin Krexner, Leiter von „Haus Wieden“. Aufgrund der Verbesserungen des Wohnungsstandards, der guten ambulanten Betreuung in Wien wie Hauskrankenpflege und Heimhilfen

sowie Essen auf Rädern beträgt das durchschnittliche Einzugsalter im Haus Wieden mittlerweile 82 Jahre. „Das gestiegene Einzugsalter stellt naturgemäß neue Anforderungen, wie die Sicherheit unserer Bewohner verbessert werden kann“, so Krexner. Das vom Austrian-Research-Centers-Bereich Smart Systems vorgeschlagene Sicherheitssystem stieß aus diesen Gründen seitens des Kuratoriums auf großes Interesse.

### Schutz der Privatsphäre

„Was mir an diesem System so gefällt, ist, dass wir die Würde des Menschen ernst nehmen, da es sich um kein Überwachungssystem handelt, denn es kommt ohne Kameras oder Protokollierungen aus. Ein Missbrauch ist völlig ausgeschlossen, was naturgemäß auch die Akzeptanz bei den Bewohnern wesentlich



Übersiedeln mit den eigenen Möbeln sorgt auch im Pensionistenwohnheim für eine vertraute Atmosphäre. Foto: Bilderbox.com

erhöht“, so Krexner. Weiterer Vorteil ist, dass dadurch eine neue Schnittstelle geschaffen werden kann. Krexner: „Derzeit können wir bei einem Notfall in einer Wohnung von uns

aus keine Maßnahmen ergreifen.“ Ein zusätzliches Einsatzgebiet erschließt sich für ihn auch durch die Ausstattung der Gänge mit Sturz-Sensoren, die eine weit raschere Hilfe als bis-

her ermöglichen würden. Zurzeit besteht für Bewohner nur die Möglichkeit, ihre Sicherheit mittels eines sogenannten Notrufarmbands zu verbessern. Senioren können damit einen Alarm auslösen, der an eine zentrale Leitstelle weitergeleitet wird. „Schwachpunkt daran ist“, erklärt Krexner, „dass im Fall einer Hilflosigkeit kein Alarm mehr ausgelöst werden kann, was bei dem von Austrian Research Centers entwickelten System nicht der Fall ist.“

Als vorteilhaft für eine spätere Ausstattung der Wiener Pensionisten-Wohnhäuser erweist sich zudem der Umstand, dass eine Installation einfach und relativ kostengünstig zu bewerkstelligen ist. Krexner: „Da mit einem Funknetz gearbeitet wird, entfallen sämtliche aufwendigen Verkabelungsarbeiten.“ malech



## Special Innovation

**Roman Snehotta:** „Die Angebote in Intranets werden intelligenter. Wir erwarten uns nicht nur, dass Dinge schnell zu finden sind, sondern auch, dass Computer ein wenig mitdenken“, erklärt der Projektleiter von Studio Smart Agent Technologies.

# Arbeiten mit Spaß

Sonja Gerstl

**economy:** Unternehmensinterne Kommunikationsplattformen wie das Intranet führen mitunter ein Schattendasein. Warum ist dem so?

**Roman Snehotta:** Der Grund dafür liegt in der Entstehungsgeschichte dieser Plattformen. Kein Unternehmen stellt von einem Tag auf den anderen eine neue interne Kommunikationsplattform zur Verfügung, sondern erweitert bestehende Systeme Stück für Stück je nach aktuellen Anforderungen. Heraus kommt ein Potpourri an Software-Lösungen, die unterschiedlich wichtig sind, unterschiedlich genutzt werden und sich oft überschneiden. Das wird vielen zu kompliziert, die machen dann einfach nicht mehr mit.

**Wie kann man die Nutzung von Intranet attraktiver gestalten?**

Indem man wieder mehr die Mitarbeiter ins Zentrum rückt und eine Lösung zur Verfügung stellt, wie sie jeder von uns gerne hätte: so einfach und verständlich wie Google, so mächtig wie Microsoft Exchange oder Lotus Notes und so zugeschnitten wie die Eigenentwicklungen der Unternehmen. Wer nicht glaubt, dass das möglich ist, kann sich gerne Intralife 2.0 ansehen. Bestehende, neue und im Web frei verfügbare Anwendungen werden in Gadgets verpackt und sind plötzlich einfach verwendbar.

**Welche Tools stehen dafür derzeit zur Verfügung?**

Typische RSS-Dienste (RSS ist eine Technik, die es dem Nutzer ermöglicht, die Inhalte einer Webseite – oder Teile davon –



Den Überblick bewahren: ein benutzerfreundlich strukturiertes und einfach aufgebautes Intranet spart Zeit und Ärger in Unternehmen. Foto: Bilderbox.com

zu abonnieren oder in andere Webseiten zu integrieren, Anm. d. Red.) wie Fach-Nachrichten oder Blog-Einträge ebenso wie Kontaktdatenbanken, Kalender-Systeme oder das Datenbankmanagementsystem eines Konzerns. Dazu kommen kleine Nützlichkeiten wie Notizen oder To-do-Listen.

**Was bringt das dem Unternehmen?**

Wir haben Steigerungen in der Nutzung von Unternehmensapplikationen von bis zu 300 Prozent erlebt. Plötzlich werden Anwendungen, die jahrelang dahindämmerten, entdeckt und verwendet. Und neue sind viel schneller integriert. Intranets werden effizienter, transparenter und vor allem einfacher.

**Was bringt das den einzelnen Mitarbeitern?**

Man spart Zeit und Ärger: Statt Handbücher zu wälzen kann man gleich loslegen. Dann macht Arbeit auch mehr Spaß.

**Wie könnte sich Intranet weiterentwickeln?**

Die Angebote in Intranets werden intelligenter. Wir er-

warten uns nicht nur, dass Dinge schnell zu finden sind, sondern auch, dass Computer ein wenig mitdenken. Das System soll merken, dass ich schon lange nach etwas suche, und mir einen Experten empfehlen. Vieles hängt davon ab, dass wir uns besser miteinander vernetzen, uns besser verstehen und kennen lernen.

### Steckbrief



Roman Snehotta ist Projektleiter im Studio Smart Agent Technologies. Foto: SAT

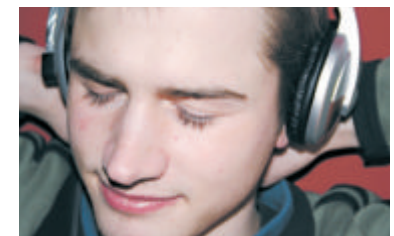
**Nach welchen zusätzlichen Tools besteht auf dem Markt eine Nachfrage?**

Gefragt sind in erster Linie Tools, die Orientierung schaffen, die einfach und zunehmend auch mobil verfügbar sind. Und allen voran Tools, die das Knowledge Management verbessern. Das ist ja sozusagen eine endlose Leidensgeschichte in Konzernen, die bis heute noch nicht befriedigend gelöst werden konnte. Daran arbeiten viele, nicht nur wir.

## Wunschkonzert

High-Tech-Jukebox „Soundscout“.

Die Research Studios Austria haben eine neue Software entwickelt, die Musik nach klanglichen Ähnlichkeiten ordnet. Auf Basis des persönlichen Geschmacks eines Anwenders werden Musikvorschläge gemacht, die in puncto Treffsicherheit bisherige Programme in den Schatten stellen. Der Soundscout, so der Name der Software, geht dabei folgendermaßen vor: Er definiert anhand verschiedenster Klangmerkmale Beziehungen zwischen Musikstücken und unterstützt den Anwender bei der Suche. Weiters kann er Musikdatenbanken mit Mio. von Einträgen in kurzer Zeit analysieren, kategorisieren und nach Ähnlichkeiten verknüpfen. Das Ordnungsprinzip folgt dabei aber nicht den klassischen Kategorien wie Jazz oder Pop, sondern kann persönlichen Stimmungslagen angepasst werden. Der Soundscout arbeitet mit allen gängigen Formaten. sog



Musikwünsche auf Knopfdruck. Foto: SAT

### Facts & Figures

● **IT-Innovationen.** Das Studio Smart Agent Technologies (SAT) ist eine Forschungseinrichtung der Research Studios Austria und betreibt marktnahe IT-Forschung. Produkte des SAT werden in der Unternehmenskommunikation und im Mobile-Music-Bereich eingesetzt.

www.researchstudio.at

## Interner Informationsspender

Praktische Tools und eine userzentrierte Benutzeroberfläche werten das Intranet neu auf.

Rasch und einfach aufbereitete Informationen via Intranet zählen mittlerweile zum Grundrepertoire von Unternehmen. Über einen Web Server zur Verfügung gestellt, ist den Mitarbeitern so ein barrierefreier Zugriff auf kurzfristig benötigte Daten wie zum Beispiel Telefon- und Adresslisten, firmenbezogene Dokumente und Ähnliches möglich.

Der große Vorteil daran: Alle Informationen und Applikationen liegen zentral am Server, die Anzeige der Daten erfolgt

über einen normalen Internet Browser. Somit müssen keinerlei Programme auf der Workstation installiert werden. Zudem ist es möglich, auch relativ heterogene EDV-Landschaften ohne große Mühe zu bedienen.

**Kein Wirrwarr mehr**

Alles in allem, so könnte man meinen, stellt Intranet ein durchaus sinnvolles innerbetriebliches Service dar. Dennoch gestaltet sich die User-Nachfrage nach diesem Zusatzangebot mitunter bescheiden. Der Grund

dafür scheint in der allgemein üblichen Entstehungsform zu liegen: Firmeninterne Kommunikationsplattformen werden in der Regel nicht über Nacht als fertiges Ganzes geschaffen, sondern bestehende Systeme werden allmählich je nach aktuellen Anforderungen erweitert. Folge davon ist ein Wirrwarr an Software-Lösungen, das für viele Nutzer irgendwann zu unübersichtlich wird.

Abhilfe verspricht „Intralife 2.0“, eine vom Studio Smart Agent Technologies (SAT) ge-

schaffene Software-Lösung, die alle Intranet-Applikationen eines Unternehmens unter einer einfachen, userkontrollierten und webbasierten Oberfläche vereint. Weitere Specials bilden die Unterstützung von unternehmensweiten Fortbildungsmaßnahmen durch den Knowledge Pulse und eine integrierte Experten-Suche. „Dank Intralife 2.0“, so Roman Snehotta, Projektleiter im SAT, „kann die Nutzung von internen Applikationen um bis zu 200 Prozent gesteigert werden.“ Besonde-

res Augenmerk wurde dabei auf den Anwendernutzen gelegt. So ermöglicht Intralife dem User die Gestaltung eines eigenen Intranet Desktops, Suchen und Finden von Experten und Dokumenten nach einer Vielzahl von Kriterien, die Repräsentation seiner Arbeit innerhalb des Netzwerkes und die selbstständige Integration von RSS und Web 2.0-Applikationen. Weitere von SAT entwickelte Tools sollen im Laufe des Jahres auf den Markt kommen. sog



# Waffen gegen „wilde Tiere“

Die Zahl der kriminellen Angriffe auf Computer nimmt ständig zu. Als Gegenmittel arbeiten Wiener Forscher an einer neuen Sicherheitssoftware, die Schwachstellen bisheriger Programme beseitigt. In Zukunft sollen nicht die Viren selbst, sondern ihr übliches Verhalten aufgespürt werden.

Ernst Brandstetter

2006 war zwar das erste Jahr seit Beginn der Analysen durch das IT-Security-Unternehmen Message Labs, das nicht von einem erheblichen Viren-Ausbruch in der Größenordnung von Sobig, Mydoom oder Netsky geprägt war. Wirklich besser wurde die Situation dennoch nicht: Eine von rund 68 E-Mails weltweit war mit einem Virus infiziert; durchschnittlich jede 274. E-Mail war eine Phishing-E-Mail. Spams machten bereits 86,2 Prozent des weltweiten Mail-Verkehrs aus. Erheblich zugenommen hat auch die Bedrohung durch gezielt agierende Trojaner, die ausdrücklich für den unbefugten Zugriff auf vertrauliche Informationen erstellt werden: Trat Ende 2005 ein solches Schadprogramm pro Woche auf, waren es Ende 2006 bereits zwei pro Tag.

Österreich liegt mit einer Spam-Rate von 50,6 Prozent über und mit einer Virus-Rate von 1,39 Prozent (jede 71. E-Mail) unter dem weltweiten Durchschnitt. „Es gibt einen



Mehr Schutz für Computersysteme: 2006 wurde im Schnitt an jedem zweiten Tag ein „Trojaner-Attacke“ gemeldet. Foto: Siemens

starken Trend hin zu Trojanern und Würmern“, erklärt der Geschäftsführer von Secure Business Austria, Markus Klemen. Secure Business Austria ist das erste österreichische Kompetenzzentrum, das sich in Zusammenarbeit mit den Technischen Universitäten von Wien und Graz sowie der Universität

Wien die Erforschung von praxisrelevanten Sicherheitsthemen zum Ziel gesetzt hat.

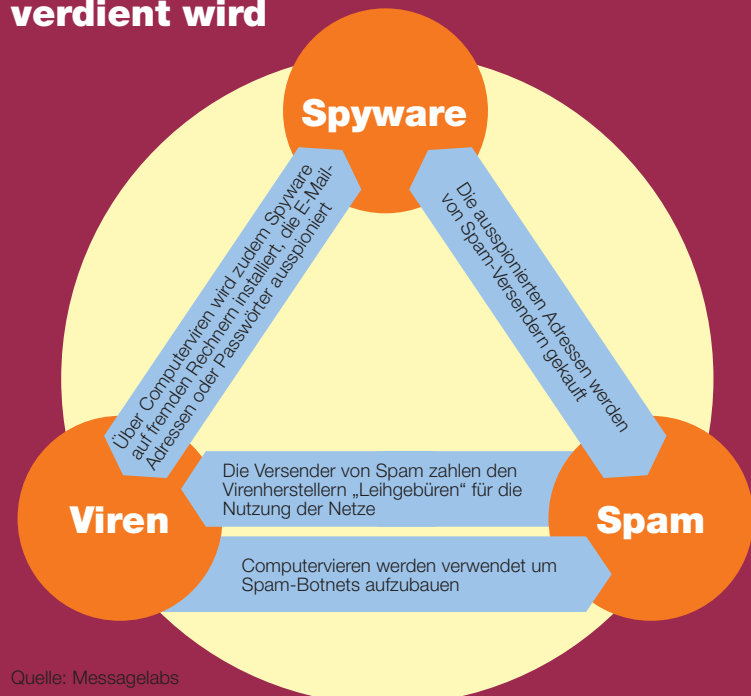
Aktuelles Hauptthema ist eine neue Basis für künftige Systeme zur Abwehr von schädlicher Software. Diese Programme tauchen mittlerweile in so vielen Varianten auf, dass eine Suche, wie sie aktuell üb-

lich ist, bald nicht mehr zielführend sein wird. Klemen: „In den Datenbanken der Hersteller von Antiviren-Software finden sich inzwischen rund 200.000 Programmbeispiele, es wird immer schwieriger, die Daten up to date zu halten. Außerdem dauert die Suche in den riesigen Datenbanken bald zu lan-

ge.“ Stattdessen forschen die Experten von Secure Business Austria an einem neuen Erkennungsprinzip: Man beobachtet, welche Aktivitäten ein Wurm oder Virus setzen kann und wie diese Aktivitäten beschrieben werden können, um sie für spätere Vergleiche heranzuziehen. Klemen: „Dazu gibt es einen leicht verständlichen bildhaften Vergleich. Vereinfacht gesagt hat man bisher von allen bekannten wilden Tieren Fotos gemacht und sie für einen späteren Vergleich gespeichert. In Zukunft wird man die Wildtiere erkennen, indem man bestimmte Verhaltensweisen, wie etwa Aggressivität oder die Neigung, Menschen zu attackieren, als Klassifikationsmerkmale heranzieht.“ Ein zweites Problem sind gefährliche Websites. Hier arbeiten die Forscher an einem Programm, das gewissermaßen alle möglichen Websites abklappert und analysiert und so frühzeitig etwa gefälschte Bank-Homepages, wie sie bei Phishing-Attacken verwendet werden, aufdeckt.

www.securityresearch.at

## Kriminelle Geschäfte Wie mit Schadsoftware Geld verdient wird



Quelle: Messagelabs

Die Kombination von Viren und Spam ist die wichtigste Praxis von Web-Betrüggern. Die Verteilung von rund 80 Prozent aller im Umlauf befindlichen Spam-Nachrichten erfolgte 2006 über Botnets, die speziell für diesen Zweck von entsprechenden Virenstämmen erzeugt wurden. Botnets (die Kurzform von Roboter-Netzwerk) sind fernsteuerbare Netzwerke von PC im Internet, die aus untereinander kommunizierenden Bots bestehen. Diese Kontrolle wird durch Würmer oder Trojanische Pferde erreicht, die den Computer infizieren und dann auf Anweisungen warten. Die Netzwerke können so beispielsweise für die Verbreitung von Spam verwendet werden, meist ohne dass die betroffenen PC-Nutzer etwas davon mitbekommen.

**Markus Klemen:** „Waren es früher vor allem Hacker, die aus Spaß Viren konstruierten, so wird Schadsoftware heute zunehmend von Kriminellen eingesetzt, um damit Geld zu ergaunern.“

## Die Dunkelziffern werden steigen

**economy:** Schadsoftware und Spams werden zu einer immer schlimmeren Plage. Was sind die aktuellen Trends?

**Markus Klemen:** Früher waren es vor allem Hacker, die Virenprogramme oder andere schädliche Software in Umlauf brachten und sich freuten, wenn die Zeitungen darüber berichteten. Jetzt sind immer mehr Kriminelle am Werk, die mit Schadsoftware Geld verdienen wollen. Daran ändert auch nichts, dass die Virus-Rate seit 2004 leicht sinkt. Die Betroffenen sollen nämlich nichts mehr von der Infizierung ihrer Computer merken. Diese Dunkelziffer wird künftig wesentlich steigen.

**Wie verdienen die Internet-Kriminellen ihr Geld?**

Ein Supergeschäft ist momentan das Verleihen von Botnets (siehe Kasten). Die aktuellen Gebühren für die Verwendung von Botnets belaufen sich pro Woche auf etwa 50 bis 60 US-Dollar (rund 38 bis 46 Euro, Anm. d. Red.) für 1.000 bis 2.000 gekaperte Computer.

Welche Kosten genau anfallen, hängt davon ab, wie die ferngesteuerten Zombie-Rechner verwendet werden.

**Bisher wurde Microsoft kritisiert, das Betriebssystem Windows würde es den Kriminellen besonders einfach machen. Wie wird das bei Windows Vista?**

Wir arbeiten schon seit Längerem mit Vista und sehen ein Problem, das bei allen Virtualisierungsprodukten, beispielsweise auch VM-Ware, droht. Dazu muss man erklären, worum es sich handelt. Bei derartigen Software ist die tatsächliche Benutzeroberfläche nicht ident mit dem Basis-Betriebssystem. Mit VM-Ware lassen sich mehrere Computer mit verschiedenen Betriebssystemen gleichzeitig darstellen. Wenn aber das unsichtbare Basis-Betriebssystem geknackt wird, hat man praktisch keine Chance, das auf der normalen Betriebsebene festzustellen.

**Wann wird Ihre neue Viren-Software fertig?**

Wir wollen in zwei bis drei Jahren einen Prototypen vorstellen können.

**Wie groß ist Secure Business Austria, und was machen Sie sonst noch?**

Das Zentrum arbeitet seit April 2006 und hat jetzt 25 Mitarbeiter. Insgesamt sollen es 30 bis 35 werden.

**Gibt es noch andere Arbeitsschwerpunkte?**

Ein weiteres Projekt ist E-Health. Hier wollen wir in einem Jahr einen stabilen Prototypen für die Anonymisierung von Patientendaten vorstellen. Dieses Thema wird ja derzeit auch in der Öffentlichkeit intensiv diskutiert. bra

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

Redaktion:  
Ernst Brandstetter



# Dossier

# Essen

## Schlemmer im Abseits

Frittiertes Essen, zuckerhaltige Getränke und wenig Bewegung gelten als Dreieinigkeit in Richtung Übergewicht. Während die US-Amerikaner immer dicker werden, holt Europa auf: süßes Leben im Ausnahmezustand.

**Z**igarettenrauch verursacht weiterhin Krebs, das Schlimmste scheint für Philip Morris jedoch vorüber zu sein. Die Geschäfte florieren wieder, zwar auf niedrigerem Niveau, aber auf die Sucht ist Verlass. Ebenso wie auf ausländische Hoffungsmärkte in Indien und China. Es läuft so gut, dass sich der in Altria Group umbenannte Konzern zuletzt entschloss, den Bereich Kraft Foods abzuspalten und wieder allein auf Tabak zu machen. Überhaupt scheint vieles möglich, seit man unter die Guten gegangen ist: Mit einer 25-Mio.-US-Dollar-Spende (19,2 Mio. Euro) an die Universität von Virginia für die Erforschung von Suchtverhalten will man die Jugend vor den eigenen Produkten schützen – ein Widerspruch, der nicht weiter stört.

Eine ähnliche Kehrtwendung scheint inzwischen für die Lebensmittelindustrie ratsam. Zwar gelang es Lobbying-Organisationen des sogenannten „Big Food“, Milliarden-Klagen mittels Anordnung des Präsidenten abzuwenden, der Hamburgerlieferanten von der Verantwortung für die überzähligen Pfunde ihrer Kunden befreite, doch allmählich beginnt im Land die Unterscheidung zwischen Gut und Böse. Repetitive Meldungen, dass das Land dick und die Situation ernst ist, zeigen langsam Wirkung. Bilder von Teenagern geistern durchs Fernsehen, die mittels Magen-volumen reduzierender Klammern gerade noch einer Organtransplantation entkamen. Dies hinterlässt, weil es weniger kurios als alltäglich ist, Spuren.

Zehn Mio. Amerikaner sind lebensgefährlich übergewichtig. 97 Mio. – und damit ein knappes Drittel der Bevölkerung – schlägt sich mit einem

Body Mass Index von über 30 herum: Hier endet Übergewicht und fängt Fettsucht an. Während Ford dem Markt gibt, wonach er verlangt, und breitere Autositze baut, polieren McDonald's, Coca-Cola und Co mit Salaten und fettverbrennenden Getränken an ihrem Image. Burger sind zwar noch Nationalheiligum, doch wehe, wenn der Wind sich dreht und jemand für die explodierenden Kosten im Gesundheitssystem die Rechnung präsentiert bekommt.

### Epidemie in Zahlen

Übergewicht und Fettsucht steigen auch in Europa stark an. Je nach Staat leiden bis zu 27 Prozent der männlichen und 38 Prozent der weiblichen Bevölkerung an mehr als nur leichtem Übergewicht. Zahlen der International Obesity Task Force zufolge ist eines von fünf europäischen Kindern übergewichtig, jedes Jahr kommen 400.000 neue hinzu. In den USA zählen unterdessen nur vier Bundesstaaten weniger als 20 Prozent stark Übergewichtige. In Louisiana, Mississippi und West Virginia ist sogar ein Drittel der Bevölkerung fettsüchtig.

Noch nie war die Verfügbarkeit von Essen so allgegenwärtig wie heute, in den USA mehr als anderswo. Auf Werbespots für die größten Portionen folgen Cholesterin-Warnungen und Angebote der Fitness- und Diät-Industrie, die die Pfunde wieder verschwinden lassen will. Eingeklemmt im medialen Zirkus zwischen sofortiger Nahrungsv-verfügbarkeit und nie erreichbaren Kleidergrößen, steigt der Taillenumfang weiter an. Die Kosten für das Gesundheitssystem bezifferten die Centers for Disease Control and Prevention (CDC) zuletzt mit 79 Mrd. US-Dollar (60,7 Mrd. Euro) – Ten-



Foto: dpa/dpaweb/Gero Breloer

denz steigend. Lässt sich die „Epidemie“ nicht eindämmen, muss der Durchschnittsamerikaner schon bald mit einer um fünf Jahre verkürzten Lebenserwartung rechnen.

### Dickmacher Maissirup

Die Gründe für landesweite Molligkeit scheinen in den USA geradezu auf der Hand zu liegen. Die meisten Strecken werden mit dem Auto zurückgelegt, was gemeinsam mit der fehlenden Stadtplanung für

Fußgänger das tägliche Maß an Bewegung drastisch reduziert. Gleichzeitig isst man immer öfters in Restaurants, was in vielen Fällen Fastfood und nur unzureichende Kalorienangaben bedeutet. Hinzu kommt, dass die Portionen größer und süßer werden. Die mittels Subventionen induzierte Überproduktion an Mais lässt riesige Mengen an Maissirup entstehen, der sich, billiger als Zucker, in einem Großteil der Lebensmittel und in sämtlichen Softdrinks

findet. Forscher der Universität in Chapel Hill in North Carolina nahmen 2004 die Ernährungsgewohnheiten in den USA von 1967 bis 2000 unter die Lupe. Demnach stieg der Konsum von Maissirup zwischen 1970 und 1990 um mehr als 1000 Prozent (!) an. Entscheidend ist für die Wissenschaftler, dass der Körper die im Sirup enthaltene Fruktose anders verarbeitet als herkömmlichen Zucker.

Fortsetzung auf Seite 26



# Dossier – Essen

Fortsetzung von Seite 25

Die Umwandlung dieser Fruktose in Fett wird somit begünstigt und dem Körper Sättigungsgefühl zu spät gemeldet. Zum übermäßigen Zuckerkonsum trägt auch bei, dass Restaurants kohlenwasserstoffhaltige Limonaden gratis nachschenken. Ein großes Getränk bei McDonald's fasst einen Liter. Befüllt mit Cola ergibt dies 20 Teelöffel Zucker. Eine Studie der Universität Harvard bestätigte den engen Zusammenhang zwischen Übergewicht und süßen Getränken. Demnach steigt bei Kindern die Wahrscheinlichkeit, übergewichtig zu werden, pro täglich konsumiertem Softdrink um 60 Prozent an.

## Schokoriegel im Kinder-TV

Seit sich in den letzten 20 Jahren auch der Anteil übergewichtiger Sechs- bis Elfjäh-

riger verdoppelt hat, findet man unter dem Nachwuchs immer häufiger Typ-2-Diabetes, überhöhte Cholesterinwerte und Bluthochdruck – Krankheiten, die bei Kindern nichts verloren haben sollten. Die Kritik der Ernährungsexperten richtet sich dabei vor allem gegen die laufende Berieselung mit Essenswerbung während Kindersendungen – ohne große Wirkung. So konnte die Federal Trade Commission (FTC) in den 70er Jahren zwar ein striktes Verbot von Kinderwerbung durchsetzen, doch unter dem Druck der Lebensmittel-Lobby passierte 1980 ein Gesetzeszusatz den Kongress, der der FTC die Verfügungsgewalt über Werberestriktionen entzog. „Big Food“ wirbt seither tüchtig für Schokoriegel und Frühstücksflocken im Kinderprogramm.

Damit aus molligen Kindern keine fettstüchtigen werden, versuchen sich die Schulen des

Landes an neuen Präventionsmethoden und lassen seit einiger Zeit den Eltern Berichte über den Body Mass Index ihrer Sprösslinge zukommen. So sehr die Maßnahme von vielen als längst fällig begrüßt wird, so sehr wollen sich andere Eltern nicht von der Schule sagen lassen, wann ihr Nachwuchs zu gut ernährt ist. Die hitzige Debatte, die seither im Gange ist, dreht sich vor allem um die Frage, ob der „blaue Brief“ nicht mehr schadet als nützt, indem man bereits Volksschüler in den Wahn rund um Kleidergrößen hineinzieht.

Unangenehm fällt vor allem auf, dass Schulen gleichzeitig den Turnunterricht kürzen, um akademische Ziele zu erreichen, und in der Cafeteria Pommes und Cola verkaufen. So war vor zwei Jahren laut einem US-Rechnungshofbericht in 83 Prozent der Grund- und nahezu allen mittleren und höheren

Schulen noch Junkfood erhältlich. Das verbreitete Outsourcing der Schulbuffets führt vielerorts zu fragwürdiger Qualität der essfertig angelieferten Mahlzeiten. Hinzu kommen restaurantähnliche Getränkeverträge der Schulen, allen voran mit Pepsi und Coca Cola, die zum Teil sogar Absatzverpflichtungen vorsehen. Die mächtige Lobby der Lebensmittel- und Getränkehersteller bietet den Schulen einen Teil der Einnahmen an Getränke- und Snackautomaten an, ein begehrter Bonus für viele unterfinanzierte Einrichtungen. 93 Prozent der Verträge sind exklusiv und damit für „Big Food“ von unschätzbarem Wert, um bei Kindern und Jugendlichen Markenbewusstsein zu schaffen.

Doch der Wind beginnt sich zu drehen. Im Frühjahr letzten Jahres kündigten die drei größten Hersteller – Coca Cola, Pepsi-Co und Cadbury Schweppes – motiviert durch drohende Klagen und neue Gesetze an, ihre Erfrischungsgetränke in unteren Schulstufen nur mehr in der Light-Version zu verkaufen. Das von der Bill-Clinton-Stiftung und der American Heart Association ausgehandelte Ergebnis ist allerdings für Schulen nicht bindend und lässt Highschools überhaupt außen vor. Noch gründlicher aufräumen will ein Zusatz zum National-School-Lunch-Gesetz, der es Schulen verbieten würde, übermäßig Fett, Süßes oder Salziges anzubieten. Aktuell müssen Snacks zwar zumindest fünf Prozent an bestimmten Vitaminen oder Mineralien enthalten, dies erfüllen allerdings auch Erdnussriegel oder Eiscreme.

Wie Schulbezirke ihre Vorsätze umsetzen, zeigt sich etwa in Charlotte-Mecklenburg. Nancy Langenfeld ist Director of Coordinated School Health und erinnert sich an die Veränderungen der letzten Jahre: „2002 wurden Fritteusen aus den Grundschulen entfernt und vegetarische Mahlzeiten eingeführt. Ein Jahr später ersetzten wir süße Getränke durch Wasser und

Fruchtsäfte. Und seit 2004 fehlt in der Region Schulmilch mit höherem Fettgehalt, Gebäck wird mit Vollkornmehl hergestellt.“

Dass neue Bestimmungen für die Industrie nicht unbedingt Einbußen bedeuten müssen, macht ein Deal aus New York City deutlich: Die Schulen vor Ort bieten nur noch Wasser, Magermilch und Fruchtsaft an. Letzterer wird exklusiv von der Cadbury-Schweppes-Marke Snapple geliefert.

## Interdisziplinäre Lösungen

Für Brigitte Winklhofer-Roob, Leiterin des Grazer Forschungs- und Weiterbildungszentrums für Humanernährung und Stoffwechsel an der Universität Graz, ist das Problem der Fettsucht längst auch in Europa dringlich. „Übergewicht ist ein Zeichen unserer Zeit. Wir hinken in Österreich ein wenig hinterher, aber Fettsucht könnte hier bald genauso häufig sein wie in den USA.“ Spanien, Italien und Griechenland weisen die höchste Fettsuchtrate im Kindesalter auf und gelten als abschreckende Beispiele in Europa. Maßnahmen gegen die Fettsucht seien mühselige Kleinarbeit und laut der Grazer Forscherin nur interdisziplinär zu bewältigen. Unter der Leitung von Winklhofer-Roob fand kürzlich der Intensivkurs „Kampf gegen die Fettsucht: Strategien zur Prävention und Intervention“ in Graz statt. 41 Studierende unterschiedlicher Studienrichtungen aus ganz Europa kamen zu den prominent besetzten Vorträgen und um gemeinsam Strategien zur Vorbeugung zu erarbeiten. Neben fehlender Bewegung ist auch die höhere Energiedichte vieler moderner Fertiggerichte für Übergewicht verantwortlich, so die Wissenschaftlerin. Zudem sei Essen, insbesondere auch für Kinder, jederzeit verfügbar, gemeinsame Mahlzeiten würden zunehmend verschwinden: „Es ist immer seltener, dass jemand wirklich Hunger verspürt.“

Alexandra Riegler  
Charlotte, USA/North Carolina



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

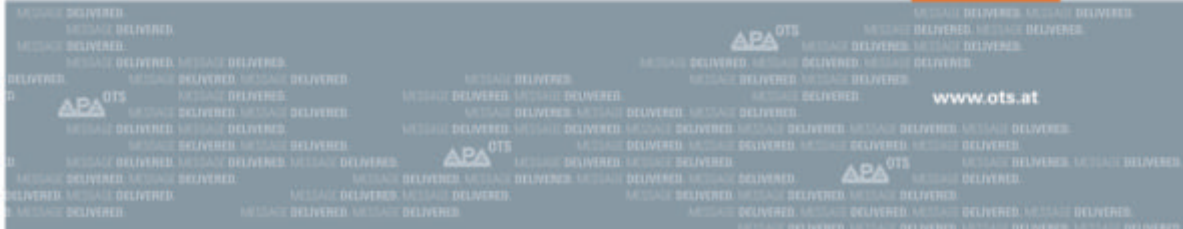
## Message Delivered ...

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

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

Der multimediale Verbreitungsservice für Presseinformationen.

**APA** OTS



Cola für alle: Forscher bringen den hohen Softdrink-Konsum in den USA mit der steigenden Fettsucht in Zusammenhang. Foto: Coca-Cola



## Dossier – Essen

# Vom Mehlspeistiger zum Schokoholic

Im Land des Apfelstrudels und der Malakoff-Torte wächst die Liebe der Konsumenten zur edlen Tafelschokolade und raffinierten Praline. Die Köstlichkeiten kommen immer öfter aus kleinen Schokolademanufakturen.

**D**en Party-Schokobrunnen gibt es beim Diskonter, die delikate gefüllte Schokotafel beim Fleischhauer, und im Wellnessstempel wird die süße Köstlichkeit auf pflegebedürftige Körper gegossen: Das Geschäft mit der Schokolade boomt. Auch hierzulande, wo Leckermäuler traditionellerweise auf die Vertilgung riesiger Tortenstücke mit Schlag konditioniert sind, wächst das Interesse an subtileren Genüssen wie der Bio-Schokolade aus Dänemark oder der feinen Champagnertrüffel.

## Wiener Herzen

9,1 Kilogramm pro Kopf und Nase betrug der heimische Verbrauch an Schokoladeprodukten 2004. Damit liegt Österreich ein ordentliches Stück über dem europäischen Durchschnitt, der laut IOCCC (International Office of Cocoa, Chocolate and Confectionery), dem Dachverband der Schokoladeproduzenten, bei 5,5 Kilogramm liegt. Der süße Genuss stammt natürlich auch aus der Massenproduktion internationaler Großkonzerne, in letzter Zeit konnten sich aber immer mehr kleine, feine Manufakturen mit ihren erlesenen Kreationen auf dem Markt etablieren.

„Die österreichischen Feinschmecker haben die feine Schokolade entdeckt“, sagt Wolfgang Leschanz. Der gelernte Zuckerbäcker, der bei den führenden Konditoren der Welt, unter anderem im Sacher und bei Demel, arbeitete, ist ein Paradebeispiel für den neuen Trend. Leschanz gründete 1995 seine „Wiener Schokoladen Manufaktur“, wo man neben klassischen Torten auch verführerische Eigenkreationen herstellt: die mit feinem Haselnusskrokant gefüllten „Wiener Herzen“, „Katzenzungen“ und „Hundepfoten“ auf Vollmilch- und Bitterschokolade sowie ein umfangreiches Trüffel-Sortiment.

Das Geschäft mit den Köstlichkeiten aus der Manufaktur lief so gut, dass ein Verkaufsgeschäft hermusste. Den idealen Standort dafür fand Leschanz in der Freisingergasse in der Innenstadt. „Ich habe immer von einem kleinen, alten Geschäft in einer Seitenstraße geträumt“, erzählt Leschanz. Der bekennende Anhänger des „Sidestreet-Shoppings“ schätzt an diesem Standort den speziellen Charme, den es auf den

großen Geschäftsstraßen nicht gibt – und natürlich auch den in Vergleich zu den prominenten Adressen noch relativ günstigen Mietpreis.

## Die ehrlichen Sachen ...

Der ehemalige „Knopfkönig“, wo jetzt sein „Schokoladekönig“ residiert, war trotz der etwas versteckten Lage eine heiß umkämpfte Adresse. Leschanz bekam den Zuschlag, weil er sich mit der damaligen Betreiberin auf Anhieb verstand: „Wir haben den gesamten Bestand inklusive aller Knöpfe übernommen.“ Mit großem Respekt gegenüber dem Bestehenden wurde die Einrichtung für das süße Geschäft adaptiert, nur einige wenige Details wie die Glasvitrinen und die Beleuchtung sind neu. Und noch etwas hält die Erinnerung an die „Knopfkönigin“ wach: die von Leschanz kreierten weißen und braunen Schokoladeknöpfe.

Auch Eduard Fruth kommt vom Handwerk. Der Konditormeister unterrichtete an der Berufsschule angehende Zuckerbäcker und fertigte sogenannte „Anlasstorten“ für Hochzeiten und Geburtstage. In der Pension wurde es Fruth dann zu langweilig. Er eröffnete seine „Chocolaterie Pâtisserie au Marché“ in der Kettenbrückengasse. Der renommierte Chocolatier wandelte das winzige Geschäft, in dem zuvor ein Handschuhmacher und ein Elektrohändler logierten, in einen entzückenden Süßigkeitenladen nach französischem Vorbild um und offeriert dort neben seinen Gâteaux Griottes und Anglaises verführerische Eclairs, Mini-Punschkräpfen, Palmiers und feinste Pralinen. Fruths besondere Leidenschaft gilt der Trüffel, die er mit ungewöhnlichen Zutaten wie Wasabi oder Pflaumenwein verfeinert. Der östliche Einschlag stammt aus den 1980er Jahren. Fruth errichtete damals im Auftrag der Großbäckerei Takaki Bakery in Japan eine Konditoreiabteilung und weihte die dortigen Mitarbeiter in die Geheimnisse der österreichischen Mehlspeisküche ein. In seinem eigenen Geschäft verwirklicht Fruth die Abkehr von Convenience-Produkten und Konservierungstoffen. „Ich will ehrliche, gute Sachen erzeugen, denn ich weiß noch, wie das geht.“ Rund 250 Kilogramm Schokolade verarbeitet er in einem Monat. Wie fast alle der heimischen Schokoladema-



Die süße Versuchung pur hat Hochkonjunktur. Österreich entdeckt, dass Schokolade nicht nur von der lila Kuh stammt. Eine Tradition wird wiederentdeckt. Man gönnt sich ja sonst nichts. Foto: Leschanz

nufakturen erzeugt Fruth das Grundprodukt für seine Köstlichkeiten nicht selbst, sondern kauft die Blockschokolade bei Großhändlern ein. Die Herstellung von Rohschokolade aus den Grundzutaten (Kakaomasse und Zucker, eventuell auch Kakaobutter und Milchprodukte) ist ein aufwendiger Prozess, der spezielle Maschinen erfordert, was sich bei kleineren Mengen nicht rechnet. In Wien produziert nur die Firma Manner selbst Schokolade zur Weiterverarbeitung.

Neben den Schokomanufakturen haben sich in Wien mittlerweile auch zahlreiche auf Schokolade & Co spezialisierte Shops etabliert. Einer der Ersten, die den Boom erkannten, ist das extrem gut sortierte „Xocolat“ (150 Sorten Tafelschokolade) in der Ferstl-Passage auf der Freyung, das es bereits seit 2001 gibt.

Das Geschäft ist übrigens auch Gründungsort des Wiener „Chocolate Lovers Club“, der sich die Verbreitung des Wissens um die gute Schokolade und „Versuche und Selbstversuche mit der guten Schokolade“ zum Vereinszweck auserkoren hat. Im „Grand Cacao“ beim Naschmarkt bietet Karl Peter Egger unter anderem Kakaonudeln aus der Toskana und Schoko-Lern-Pakete an. An den zwei Standorten von „Grand Cru“ in Wien können Schokoholics Kultschokoladen aus der ganzen Welt erstehen.

## ... und die Designer-Schoko

Ein echter Designer-Schoko-Shop ist das „Schokov“ in der Siebensterngasse am Spittelberg. Thomas Kovazh hat, so erzählt er, „immer darauf gewartet, dass jemand so ein Geschäft aufmacht“ – bis er es dann selbst eröffnete. In stylischem Ambiente findet man Spezialitäten wie die biologischen „Rococo Chocolates“ aus England, „Rembrandt's Chocolate Spread“ aus der Tube von der

dänischen Firma Summerbird oder heimische Extravaganzen wie die Erdäpfel-Schokolade aus dem niederösterreichischen Zeiselmauer vom dortigen Restaurant „Zum lustigen Bauern“.

Dass die Österreicher kapiert haben, dass Schokolade nicht nur von der lila Kuh kommt, führt Kovazh nicht zuletzt auf den steirischen Schokoproduzenten Zotter zurück,

der mit seinen fantasievollen Kreationen (derzeit rund 70 Varianten, darunter Bio-Bier- und Grammel-Zimt-Schokolade) die heimischen Gaumen lockt. 2005 produzierte Zotter 500 Tonnen Schokolade, er bezieht Kakao aus fairem Handel und stieg im Vorjahr auf Bio-Produkte um – zwei weitere Trends im boomenden Schokogeschäft.

Margit Wiener

Veranstalter: Cink, derStandard.at DER STANDARD, FIM4

www.cyberschool.at

cyberschool

Einladung zum größten SchülerInnen-Wettbewerb für Neue Medien!

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

Public Partner: ...

Alle Infos und Anmeldung unter [www.cyberschool.at](http://www.cyberschool.at) oder Cyberschool-Office, Gonzagagasse 12/12, 1010 Wien

T (01) 532 61 36-13



## Dossier – Essen

## Das Täuschen der Geschmacksknospen

Zahlreiche E-Nummern zieren die Verpackungen unserer Lebensmittel. Gepaart mit hoch entwickelten Aromastoffen sorgen sie für die vom Konsumenten gewünschte Geschmacksrichtung und Konsistenz der Produkte. Doch der Trend geht in Österreich vermehrt in Richtung natürlicher Stoffe.

**E**400 – Diese Nummer wird auf der Puddingverpackung ausgewiesen und gehört somit zur Gruppe der Emulgatoren, Verdickungsmittel, Geliermittel und Stabilisatoren. Konkret beinhaltet E 400 Alginsäure, die aus Braunalgen hergestellt wird. „Kaum ein industriell hergestelltes Lebensmittel kommt ohne Zusatzstoffe aus“, weiß Heinz Schöffl von der konsumentenpolitischen Abteilung der Arbeiterkammer Wien. Der Experte für Lebensmittelfragen sieht vor allem seit dem EU-Beitritt

Österreichs einen Anstieg von deklarierten Zusatzstoffen in den Lebensmitteln. Bis 1995 waren hierzulande nur Zusatzstoffe zugelassen, die in österreichischen Produkten verwendet wurden. „Zur Herstellung einer spanischen Salami braucht man eben andere Farbstoffe, die für unsere Unternehmen nicht wichtig sind.“

Nach der EU-weiten Vereinheitlichung sind heute in Österreich um 40 Zusatzstoffe mehr – insgesamt etwa 350 – zugelassen. Von vornherein gesundheitsgefährdend sind diese Stoffe laut

Schöffl nicht. Schließlich müssen die Ingredienzien harte Zulassungsprüfungen überstehen. Der Konsumentenschützer weist aber auf das Problem des „Durchschnittsverbrauchers“. Man berechne zwar immer einen Mittelwert des Verbrauchs, doch könne es bei unausgewogener Ernährung selbstverständlich zu allergischen Reaktionen kommen.

#### Gleicher Geschmack

Auch bei den Aromastoffen ortet Schöffl vor allem bei den hochverarbeiteten Produkten wie Fertiggerichten ein Problem: „Man weiß relativ wenig über die Herstellung von Aromastoffen. Zum einen werden sie natürlich und zum anderen synthetisch hergestellt. Eine bessere Deklaration auf den Verpackungen wäre daher wünschenswert.“ Die Dreiteilung der Stoffe bestätigt auch Ursula Rothwangl vom Geschmackstoffhersteller Symrise Österreich: „Es gibt natürliche Ausgangsstoffe, durch physikalische oder fermentative Verfahren hergestellte Aromastoffe, naturidentische, durch chemische Synthese hergestellte Verbindungen, deren chemische Struktur mit der in der Natur vorkommenden übereinstimmt, und künstliche Aromastoffe.“ Gleichzeitig weist die für die Business Unit Development Savory zuständige Symrise-Mitarbeiterin auf die Gründe des Einsatzes von Aromastoffen hin. Die Konsumenten und auch die Hersteller verlangen nach Produkten, die gleichbleibenden Geschmack garantieren. Dies werde durch den Einsatz von Aromen er-

reicht. Bei natürlichen Aromen seien die natürlichen Ausbeuten teilweise nicht ausreichend, um den weltweiten Bedarf zu decken. Deshalb werden die naturidentischen Aromen eingesetzt. Diese stimmen in ihrer chemischen Zusammensetzung mit natürlichen Produkten überein, meint Rothwangl. Denn nur so könne man dem Konsumentenwunsch nach gleichbleibenden Geschmack und ausreichendem Angebot nachkommen.

Der Industriezweig der Aromahersteller freut sich über diese Trends, die Kassen klingeln. Der im Jahr 2002 aus dem Zusammenschluss der Bayer Tochter Harmann & Reimer und dem Konkurrenten Dragoco, der auch in Wien ansässig war, entstandene Aromahersteller Symrise erwirtschaftete 2005 einen Umsatz von 1,15 Mrd. Euro. Damit zählt das Unternehmen zu den vier größten Anbietern von Duft- und Geschmackstoffen. In der Branche werden derzeit die Karten neu gemischt. Der weltgrößte Schweizer Aromen- und Dufthersteller Givaudan übernahm im Vorjahr um 1,8 Mrd. Euro den Konkurrenten Quest.

#### Auf der Suche nach Natur

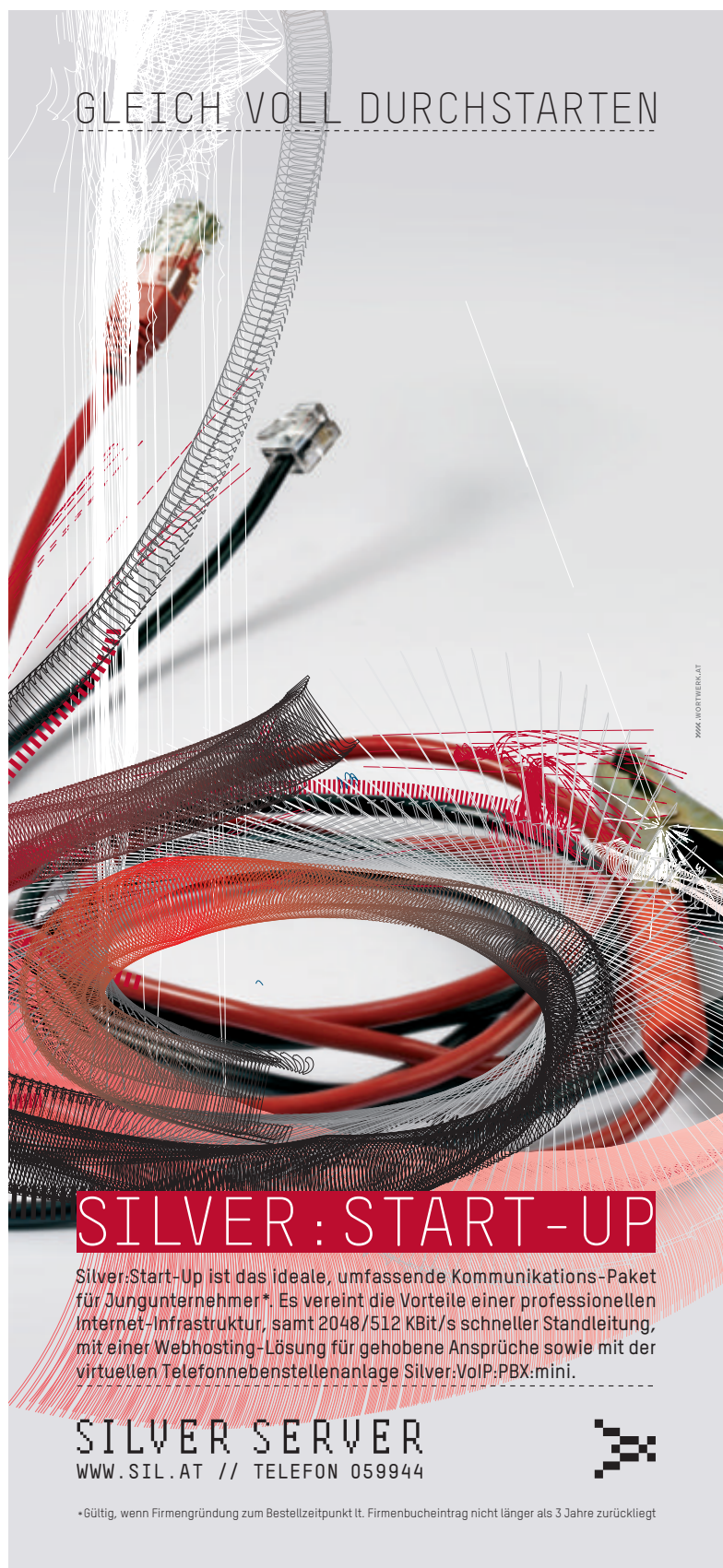
Die Konsumenten sollen angeblich immer mehr Wert auf möglichst natürliche Aromastoffe legen. Eine Änderung der Firmenphilosophie bei den Erzeugern ist die Folge. Rothwangl: „Mit Sicherheit hängen die Anforderungen an die Aromahersteller vom jeweiligen Markt ab. In Osteuropa wird weniger auf natürliche Aromastoffe geachtet als etwa in Österreich. Auch hierzulande geht der Trend in

Richtung Clean Label, sprich: zu Produkten, die frei von E-Nummern und deklarationspflichtigen Aromastoffen sind.“

Großer Druck auf die Aromaproduzenten geht von den Big Playern der Lebensmittelindustrie à la Nestlé oder Unilever aus. Gemeinsam mit diesen entwickeln die Aromakonzerne Produkte, die auch Zusatzstoffe ersetzen können, die deklarationspflichtig sind. Als prominentes Beispiel dafür nennt Symrise-Geschmacksexpertin Glutamate: Diese vor allem in Suppen und Soßen enthaltenen Geschmacksverstärker werden zum Teil bei Neuentwicklungen durch andere geschmackgebende Rohstoffe ersetzt. Auch hier, so behaupten die Aromahersteller, soll das Bedürfnis der Konsumenten den Markt reguliert haben. „Englische Verhältnisse“ sieht Ursula Rothwangl für Österreich derzeit noch nicht. Bei den Briten dreht sich alles um die Themen Salzreduktion und weniger Fett und Zucker. Dieser Trend stelle die Lebensmittelindustrie vor neue Herausforderungen – und lukrativ duftende Geschäfte.

Auch AK-Lebensmittelexperte Schöffl sieht das ähnlich. Den Konsumenten müsse klar sein, dass sie viele Aroma- und Zusatzstoffe schlucken, wenn sie Fertiggerichte, Cola oder Süßwaren kaufen. Schöffl plädiert für eine bessere Kennzeichnung der Produkte. „Es kann nicht sein, dass das Lesen der am kleinsten gedruckten Zusatzstoffe und Aromastoffe auf den Verpackungen zu einer sportlichen Übung verkommt.“

Gregor Lohfink



GLEICH VOLL DURCHSTARTEN

**SILVER: START-UP**

Silver:Start-Up ist das ideale, umfassende Kommunikations-Paket für Jungunternehmer\*. Es vereint die Vorteile einer professionellen Internet-Infrastruktur, samt 2048/512 KBit/s schneller Standleitung, mit einer Webhosting-Lösung für gehobene Ansprüche sowie mit der virtuellen Telefonnebenstellenanlage Silver:VoIP:PBX:mini.

**SILVER SERVER**  
WWW.SIL.AT // TELEFON 059944

\*Gültig, wenn Firmengründung zum Bestellzeitpunkt lt. Firmenbucheintrag nicht länger als 3 Jahre zurückliegt



Süßwaren, Limonaden und Fertiggerichte zählen zu den geschmacklichen „Täuschungskaisern“ unter den Lebensmitteln. Sie enthalten die meisten Zusatz- und Aromastoffe. Foto: dpa/Bernd Thissen



# Leben

**Arbeiten:** Zunahme von Mehrstunden ist nicht förderlich für Leistung und Innovation

## Spaßkiller Überstunden

Europaweit werden in zwei Drittel der Unternehmen Arbeitszeiten strikt von oben reglementiert.

**Thomas Jäkle**

Arbeit ist genug da, nur die Jobs fehlen – oder die Bereitschaft der Arbeitgeber, trotz Rekordgewinnen Arbeitsplätze zu schaffen anstatt Überstunden aufzubrummen. Überstunden gelten in vielen Unternehmen als probates Mittel, um Mehrwert zu generieren.

Dass sich permanente Mehrarbeit langfristig nicht nur negativ aufs Familienleben, sondern auch auf die Arbeitszufriedenheit und Motivation sowie Leistungsfähigkeit, Qualität und Innovation auswirkt, wurde im Arbeitsklima-Index ermittelt, den die Institute Sora und Ifes zusammen mit der Arbeiterkammer Oberösterreich erstellten. Das Ergebnis dieser Studie ist ernüchternd: Etwa jeder sechste Arbeitnehmer (17 Prozent) in Österreich arbeitet bis zu fünf Stunden pro Woche mehr als im Vertrag vereinbart. Weitere 16 Prozent bringen es sogar auf mehr als fünf Überstunden pro Woche. Nur weniger als die Hälfte der Beschäftigten in Österreich (43 Prozent) hat eine regelmäßige, norma-



**Arbeiten ohne Überstunden macht Freude. Mitarbeiter sind glücklicher, innovativer und bringen mehr Leistung.** Foto: EPA

le Arbeitszeit. Österreich liegt in Europas Rangliste der Arbeitszeiten mit Platz sieben auf einem Spitzenplatz.

### Sinkende Loyalität

„Überstunden sind der Spaßverderber“, erklärt Christoph Hofinger, Meinungsforscher von Sora. „Diejenigen, die mehr arbeiten, als ausgemacht wurde, sind weniger zufrieden.“ Das beginnt bereits ab zwei Stunden über der vereinbarten Ar-

beitszeit. Die Zufriedenheit sei interessanterweise stärker von der Einhaltung der Arbeitszeit abhängig als vom Einkommen. Als Grund dafür nennt Hofinger, dass das Privatleben auf die Arbeitszeit eingestellt ist. Kann Letztere nicht eingehalten werden, komme es zu Problemen im Beruf und im Privatleben. Dauernde Überschreitungen der Arbeitszeit führen zudem dazu, dass die Loyalität gegenüber dem Arbeitgeber sinkt. Un-

passende oder ungünstige Regelungen der Arbeitszeit seien ein Hauptmotiv für die Kündigung. Mehrarbeit in Managementpositionen wirke sich hingegen nicht negativ aus. Was auch kein Wunder ist: Geld versüßt eine stärkere Belastung in Top-Funktionen. Zwei von drei Managern sind laut Index deshalb mit dem Einkommen sehr oder ziemlich zufrieden, bei Angestellten ohne Leitungsfunktion sind es 59 Prozent – trotz Überstunden.

In den EU-27-Ländern verhält es sich ähnlich. Nach einer Studie von Eurofound sind vier von fünf Arbeitnehmern zwar zufrieden, was die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben betrifft. Aber fast die Hälfte (44 Prozent) der Befragten, die über die Normalarbeitszeit (von 48 Stunden) arbeitet, ist diesbezüglich unzufrieden. Bei zwei Dritteln der Befragten in der EU wird die Arbeitszeit im Übrigen vom Betrieb ohne Änderungsmöglichkeiten vorgegeben. Nur in 24 Prozent der Unternehmen können Arbeitszeiten – in manchen Fällen innerhalb eines bestimmten Rahmens – an eigene Bedürfnisse angepasst werden.

## Karriere

● **Kurt Hoch (24)** verstärkt als Business Senior Analyst das Team der Managementberatung A.T. Kearney. Hoch hat das Studium der Internationalen Betriebswirtschaft mit Auszeichnung abgeschlossen. Erste berufliche Erfahrungen sammelte er bei Beratungsprojekten am Institut für Unternehmensführung der WU Wien sowie bei verschiedenen Praktika in Industriebeziehungsweise Energieunternehmen. Foto: A.T. Kearney



● Mit Februar hat **Walter Sebron (39)** den Bereich Marketing Sound & Vision bei Philips Consumer Electronics Österreich übernommen. Er folgt in dieser Position Michael Weisnach. Zuletzt betreute er als Key Account Manager Großkunden im Bereich Haushalt und Körperpflege. Davor war er als Marketing Manager unter anderem für Philips-Elektorasierer zuständig. Der studierte Informatiker startete 1995 als Entwickler bei Philips. kl Foto: Philips



## « Zukunft hat, wer Zukunft macht »

### IDS Scheer, strategischer Partner der SAP, steht für Business Process Excellence.

Business Process Excellence ist unser Leistungsversprechen, welches wir gegenüber unseren Kunden bei jedem Auftrag eingehen. Um dieses Versprechen einzulösen, engagieren sich über 170 Mitarbeiter in Österreich und über 2500 weltweit in allen wichtigen Fragen der Prozessorganisation und der IT - Implementierung.

Die Kombination aus Branchen- und Prozess-Knowhow stellt für unsere Kunden die nachhaltige Optimierung der Geschäftsprozesse sicher. Hervorragende Erfolge im nationalen wie internationalen Umfeld führen dazu, dass wir uns weiter verstärken wollen.

Der Bereich Compliance Management wächst durch aktuelle Themen wie Sarbanes-Oxley Act, Interne Kontrollsysteme etc. Daher planen wir uns personell zu verstärken. Die Position als Senior Consultant bietet das Potenzial den Ausbau aktiv mitzugestalten und in einem dynamischen Umfeld mitzuwachsen.

## « Senior Consultant Compliance - Beratung »

### Unser Angebot

Beschäftigung mit Zukunftsthemen. Spielraum für Teamplayer. Ein Klima, in dem aus Ideen Konzepte und aus Konzepten realisierter Kundennutzen wird. Außergewöhnliche Karrieremöglichkeiten in einem innovativen, dynamischen und jungen Umfeld.

Für nähere Details zu der ausgeschriebenen Position besuchen Sie unsere website: [www.ids-scheer.at](http://www.ids-scheer.at). Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung an unsere HR Abteilung unter [recruiting-austria@ids-scheer.at](mailto:recruiting-austria@ids-scheer.at)

**IDS SCHEER**  
Business Process Excellence



**Notiz Block****Richard Branson lockt Forscher**

Der britische Unternehmer Richard Branson hat 25 Mio. US-Dollar (19 Mio. Euro) für denjenigen Forscher ausgelobt, der als Erster einen Weg zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Gehalts in der Atmosphäre findet. „Not macht erfinderisch“, sagte Branson bei der Vorstellung seines Klimaschutzpreises. Die Welt könne nicht mehr mehrere Jahrzehnte warten. Der frühere US-Vizepräsident Al Gore mahnte, die Erde habe „Fieber“, das ernst genommen werden müsse. Bisher sei noch nicht ernsthaft untersucht worden, ob es einen effektiven Weg gebe, einen Teil des zusätzlichen Kohlendioxids wieder aus der Atmosphäre herauszuholen. Virgin-Chef Branson hatte im September angekündigt, drei Mrd. US-Dollar (2,3 Mrd. Euro) für den Kampf gegen den Treibhauseffekt einzusetzen. Dazu will er alle seine Gewinne aus dem Geschäft mit Reisen – darunter die seiner Fluglinie Virgin Atlantic – in den nächsten zehn Jahren verwenden.

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

**Bachelor und Master ab Herbst**

Statt der bisher acht Semester Diplomstudium wird es ab September 2007 eine sechssemestrierte Ausbildung zum „Bachelor of Science“ an der Fachhochschule (FH) Tulln geben. Das Bachelor-Studium Biotechnische Verfahren bietet eine naturwissenschaftliche Ausbildung mit den Schwerpunkten Biotechnologie, Mikrobiologie, Chemie und Verfahrenstechnik. „Vielfältige Praktika an modernsten Geräten vermitteln Abläufe und Tätigkeiten im Laborbetrieb und praxisorientiertes Qualitätsmanagement“, sagt Studienleiterin Birgit Herbing. Workshops und Vorlesungen in Management, Kommunikation, Präsentationstechnik und begleitende, fachbezogene Englischseminare werden auch angeboten. Im Master-Studium

Biotechnische Verfahren stehen Wahlmodule zur Auswahl, die je nach persönlichen Interessen ein flexibles Studium ermöglichen sollen: Zellfabrik und Prozessanalytik, Umwelttechnik und Umweltmonitoring, Qualität von Lebens- und Futtermitteln, biogene Wirkstoffe. Die Fachhochschule kooperiert weiters intensiv mit dem Technologiezentrum Tulln (TZT), seinen zahlreichen Unternehmen und dem Forschungszentrum IFA Tulln.

[www.tulln.fhwn.ac.at](http://www.tulln.fhwn.ac.at)

**Übungen gegen Kopfschmerz**

Physiotherapie in Verbindung mit isometrischen Übungen kann bei Spannungskopfschmerzen den Verbrauch von Medikamenten um bis zu 65 Prozent senken. Das berichtet die Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft unter Berufung auf eine niederländische Studie. Die Wissenschaftler hatten Betroffene mittels Massagen, passiven Bewegungen des Kopfes und einer Schulung der Kopfhaltung behandelt. Eine andere Patientengruppe führte zusätzlich isometrische Belastungs- und Ausdauerübungen mit einem Latexband durch, um durch An- und Entspannung mit langsam ansteigendem Widerstand die Halsmuskulatur zu trainieren. Während der sechswöchigen Studienphase übten die Teilnehmer zweimal täglich maximal 15 Minuten, während einer anschließenden 18-wöchigen Nachbeobachtung zweimal pro Woche. Nach sechs Wochen konnten die Forscher noch keinen Unterschied zwischen den beiden Gruppen feststellen: Alle Patienten hatten ihre Schmerzmittelinnahme deutlich reduziert. Bei einer Nachuntersuchung sechs Monate später hatten sich bei jenen Patienten, die zusätzlich mit Latexband trainiert hatten, Häufigkeit, Intensität und Dauer der Kopfschmerzen im Vergleich zu den anderen deutlich gebessert. *apa/kl*

**Stichwort:** Die persönliche Reputation im Wandel der Zeit

**Der Ruf klebt wie Pech und ist doch steuerbar**

Einen guten Ruf kann man nicht einfach bekommen, dafür aber schnell wieder verlieren. An der eigenen Reputation muss ein ganzes Leben lang gefeilt werden. Letztlich kommt sie aber doch von innen.

**Klaus Lackner**

Bei der Vergabe von Führungspositionen, bei Empfehlungen, Beurteilungen, bei allen scheinbar rein rationalen Entscheidungen spielen die nicht so offensichtlichen und oft auch wenig greifbaren Soft Facts zunehmend die ausschlaggebende Rolle. Bis jetzt galt der gute oder schlechte Ruf als gegeben, jedoch kaum spürbar.

Erstmals hebt Susanna Wieseneder, Expertin für persönliche Positionierung, die unsichtbaren Zusammenhänge und Wirkungsweisen von Reputation im Verborgenen in ihrem Buch über Reputationsmanagement hervor. Sie belegt, dass es zur zentralen Selbst- und Führungskompetenz von Managern gehört, den eigenen Ruf aktiv zu steuern. Damit wird das hohe Gut Reputation sichtbar. Sowohl in seinem Entstehen als auch in seiner Angreifbarkeit. Wer seine eigene Reputation sorgfältig pflegt, ist Angriffen von außen nicht schutzlos ausgeliefert.

„Die Reputation ist eine virtuelle Entscheidungsgröße, ein Bürge“, erläutert Wieseneder gegenüber *economy*. „Und wenn sie schlecht ist, ist sie eine Bürde oder Hürde.“ Deshalb muss sie als roter Faden im Berufsleben angesehen werden. Alle getroffenen Entscheidungen, Handlungen und Aussagen von Managern werden ständig von anderen Menschen wahrgenommen, interpretiert und gespeichert. Der gute Ruf ist somit bis in den Ruhestand unser persönliches Kapital. Reputationsmanagement heißt die Chance, Gewinner auf der Karrierestraße zu bleiben, indem man die eigene Persönlichkeit – jenseits der Inszenierung – erkennt und mittels Networking geschickt seine Beziehungen managt.

**Drei wichtige Faktoren**

„Wir haben eine Studie durchgeführt, in der wir die wichtigsten Faktoren ausfindig gemacht haben. Das Ergebnis war, dass 80 Prozent aller Faktoren in der eigenen Hand liegen“, erläutert die Autorin. Die drei wichtigsten davon sind Vertrauenswürdigkeit, Erwartungskonformität und individuelle Faktoren wie USP (Unique Selling Proposition oder Einzigartigkeit). Wobei in der Persönlichkeit die Differenzierung nicht so wichtig sei wie bei Produkten aus dem Supermarktregal.

„Aus meiner Sicht ist und bleibt es eine grundsätzliche Einstellung. Man braucht einen ethisch-moralischen Index“, so Wieseneder. Im Prinzip managt jedermann seinen Ruf selbst. Das ist wichtig fürs Berufsleben. Je höher die Position, desto wichtiger wird ein guter Ruf.

Basierend auf ihrem jahrelangen Know-how in der Kommunikationsberatung und im Management sowie mittels internationaler Forschungs- und Recherchearbeit hat Wieseneder das Thema in ihrem Buch strukturiert und praxisnah aufbereitet. Sie nähert sich dem Gegenstand interdisziplinär und befreit damit die Herausforderung der persönlichen Positionierung endgültig aus rein marketingtechnischen Fängen, wo zumeist nur der kurzfristige Image-Gewinn im Vordergrund steht. Das Buch zeigt den nächsten Schritt nach dem Zeitalter der Selbstinszenierung und des Image-Generierens auf. Das Bild in der Öffentlichkeit muss nachhaltig und beweisbar stimmen, erst mit dieser zu erreichenden Beständigkeit scheint ein Fundament für langfristige Reputation gelegt.

Im Buch sind die vorhin beschriebenen drei wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst

**Buchtipps**

Susanna Wieseneder: „Reputationsmanagement – Erfolgreich, weil Ihr persönliches Image stimmt“, Hanser Verlag, 19,90 Euro, ISBN 3-446-40706-5

und mit Fragestellungen, die den Leser zur Selbstreflexion anregen, ergänzt. Besonders aktuell und sehr praxisorientiert: der Selbsttest zur Strukturierung und weiteren Gestaltung der persönlichen Netzwerke und zur Einschätzung der eigenen Reputation.

Und wer es sich leisten kann und will, kann ja auch bei Frau Wieseneder einmal vorbeischauchen und seine persönliche Reputation untersuchen lassen. Aber das Buch ist trotzdem eine solide Grundlage für den ersten objektiven Schritt.

**Schnappschuss**

Heiße Diskussionen auf der ITnT



Und wieder einmal konnte die ITnT auf dem Wiener Messegelände mit Besucherzuwachs punkten. Nicht zuletzt waren auch die Vorträge im Technologiepark ein Zuschauer magnet. Hier bei der Vorbesprechung zur Diskussionsrunde „Next Generation Media – Neue Geschäftsmodelle für Internet & TV Communities“ zu sehen sind Peter Bruck (ARC), Franz Strohmayer (Alcatel-Lucent), Helmut Leopold (Telekom Austria), Michael Freund (*Der Standard*), Gerlinde Hinterleitner (*DerStandard.at*) und Raimund Schatz (FTW Wien), die nicht nur auf der Bühne ihre Standpunkte einforderten. *kl* Foto: Christian Czaak



## Leben

## Reaktionen

## Werbemacht Google

Hut ab! Diese Story in einer jungen und dementsprechend noch kleinen, weil von den großen Mediaeinkaufsagenturen (noch) nicht anzeigenverwöhnten Zeitung zu bringen. Google wird in der Tat den Werbemarkt und hier insbesondere den Werbeeinkaufs- beziehungsweise Buchungsmarkt auf den Kopf stellen. Allein die Ökonomie, als Vermarkter nur einen Ansprech- und Geschäftspartner zu haben, der alle weiteren Akquisitions-, Buchungs- und Abrechnungsschritte übernimmt, macht die Sache interessant. Preis beziehungsweise Leistung für zu erzielende Werbeerlöse sollten im Vergleich auch passen, weil rabattstarke Werbe- oder Anzeigenpakete ja auch für/ bei Mediaagenturen notwendig sind. In Anbetracht des Werbe- beziehungsweise Wirtschaftsstandortes Österreich mit seiner dichten Anzahl an Werbe- und Mediaeinkaufsagenturen bleibt zu hoffen, dass die an sich gut etablierte Branche rasch und gemeinsam auf diesen Angriff reagiert. Sonst sehe ich schwarz für viele Arbeitsplätze in diesem Segment.

Walter Rosinicz, Graz

## Verkannte Chance

Eine Visitenkarte im Internet macht noch keinen Web-Auftritt. Das hat Ihr Redakteur in der Geschichte zur digitalen Reputation in der Ausgabe 27 von *economy* richtig erkannt. Doch die meisten österreichischen Unternehmen verkennten noch immer die Chance, die mit vergleichsweise geringem Aufwand an Geld und vor allem Zeit zu bewerkstelligen ist. Könnten sie doch mit und durch das World Wide Web, egal ob in der meiner Meinung nach sehr aufgesetzten Nummerierung 1.0, 2.0 oder gar 3.0, ganz einfach neue Marktchancen wahrnehmen. Gerade kleine und mittlere Unternehmen, die, wie wir ja alle wissen, das Rückgrat der österreichischen Wirtschaft darstellen, könnten so in den Weltmärkten reüssieren. Wenn auch nur in Nischen. Gerade hier wäre wieder einmal die Interessenvertretung der Wirtschaft gefragt. Neue, einfache Förderprogramme und Unterstützung sind wohl mehr als gefragt.

Hans Micheler, Mödling

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

## Im Test

## Burton Audex Jacket: Pistenmusi

Der Winter ist zwar schon fast vorbei oder besser gefragt: War er überhaupt schon da? Klimawandel hin oder her, diese Saison war wohl für jeden Wintersportbegeisterten, verglichen mit der üppigen weißen Pracht des letzten Jahres, eine Katastrophe. Nichtsdestotrotz haben wir uns auf die durch Kunstschnee am Leben erhaltenen Pisten Tirols gewagt. Als Ausgleich zu endlosen Tiefschneehängen haben wir uns eine andere Art Unterhaltung ausgesucht und näher angesehen: die Burton-Audex-Snowboardjacke, die in Kooperation mit Motorola entwickelt wurde.

Die Fast-600-Euro-Jacke, die übrigens auch zum Skifahren bestens geeignet ist, hat in Nackenhöhe Stereolautsprecher eingebaut. Ebenfalls im Kragen ist ein Mikrofon montiert. Im Brustbereich sind Akku und Fächer für Handy und/oder iPod angebracht. Die Steckverbindungen sind schnell und einfach hergestellbar, und schon kann die multimediale Unterhaltung auf der Piste losgehen. Gesteuert werden iPod oder Bluetooth-Handy mittels der im linken Ärmel eingebauten Bedienungskonsole, die sehr intuitiv zu bedienen ist. Für den einfachsten Musikgenuss stellt man den iPod auf Shuffle und überspringt ganz einfach die unerwünschten Titel. Das funktioniert trotz der Stoffabdeckung der Konsole und dicken Handschuhen eigentlich überraschend gut.

Wer auf sein Telefon auch auf der Piste nicht verzichten will, kann dies mit der Audex-Jacke selbstverständlich tun. Per Bluetooth sind viele Funktionen inklusive Sprachwahl des Telefons über die Bedienungskonsole greifbar.



Auch wer im Besitz eines Handys mit den entsprechenden Bluetooth-Standards ist, kann seine Musik kabellos direkt an die Jacke streamen. Der steigende Stromverbrauch drückt jedoch auf die Akkulaufzeit. Lieber einen iPod über das eingebaute Kabel anhängen und dafür mehr als einen Tag mit Musik auf der Piste verwöhnen werden.

Über die Sinnhaftigkeit von Musik und Telefon auf der Piste kann man unterschiedlicher Meinung sein. Doch wer einmal Audex getragen hat, dem fällt es schwer, wieder davon zu lassen. Und wer nicht erreichbar sein will, dem hilft, wie immer, der Ausschaltknopf. Vermeiden sollte man jedoch Stürze auf die Brust. Denn trotz Polsterung kann der Akku ganz schön hart gegen die Rippen prallen. Foto: Burton

Klaus Lackner  
<http://burton.motorola.com/en/gear>

## Frage der Woche



## Buch der Woche

## Gute Tipps für eine wachsende Klientel

Dieses Buch wendet sich vor allem an die immer größer werdende Gruppe der Selbständigen, die eine Einnahmen-Ausgaben-Rechnung führen, sowie an alle, die vorhaben, sich selbstständig zu machen, wie Mikrounternehmen, Ein-Personen-Unternehmen (EPU) und Microstars.

Anhand zahlreicher Praxistipps werden Fragen, mit denen diese Zielgruppe am häufigsten konfrontiert ist, leicht und zugleich – was wirklich die Ausnahme bei solcher üblicherweise recht trockenen Lektüre darstellt – humorvoll beantwortet. Die Bandbreite reicht von Begriffsdefinitionen bis hin zu Fragen, Antworten und Beispielen aus der langjährigen Erfahrung einer Steuer- und Unternehmensberatungskanzlei.

Neben dem Steuerrecht wird auf die relevanten Bestimmungen aus Gewerbe- und Sozialversicherungsrecht (Werkverträge, freie Dienstverträge und andere) eingegangen. Das ist auch für die große Zahl an Subunternehmern interessant.



Der „Frau als Selbständige“ ist ein eigenes Kapitel gewidmet, das zudem die Besonderheiten des Kinderbetreuungsgeldes berücksichtigt. Ebenfalls enthalten ist ein Kapitel, welches Freiberuflern grundlegende betriebswirtschaftliche Werkzeuge erklärt. Dieses Buch verknüpft damit als Einziges Steuertipps für Selbständige mit Unternehmensfragen.

Zudem findet man in der Neuauflage Infos rund ums nunmehrige Kleinunternehmerförderungsrecht, einen aktuellen Überblick über die wichtigsten Förderungen sowie eine auf den letzten Stand gebrachte, übersichtliche Zusammenstellung der wichtigsten Zahlen für den Steuer- und Sozialversicherungsalltag eines Unternehmers. Somit ist man auch für das neue Steuerjahr gerüstet und kann dem Finanzminister ein Schnippchen schlagen. kl Christine Hapala:

*Steuertipps für Selbständige*, LexisNexis ARD Orac, 24 Euro, ISBN 978-3-7007-3637-0

## Termine

● **Unternehmer und Forscher.** Am 13. März findet im Linzer Ars Electronica Center die „Techno Log 07“ statt. Sie soll Unternehmen mit Forschern zusammenbringen. Sechs Forschungseinrichtungen stellen aus diesem Grund bei dieser Veranstaltung Technologien und Management-Tools in zehn Workshops auf den Praxis-Prüfstand.  
[www.technolog.at](http://www.technolog.at)

● **Erdschatten trifft Mond.** In der Nacht vom 3. auf den 4. März trifft der Erdschatten wieder den Mond. Das Planetarium Wien lädt aus diesem Anlass zu einer Spezialveranstaltung ins Planetarium und an die Sternwarten ein. Im Planetarium stimmen ab 19.30 Uhr Astronomen auf das Ereignis ein. Sie informieren über alles Wissenswerte rund um dieses Phänomen. Durch die Planetariumstechnik unterstützt, wird die Mondfinsternis simuliert, und es werden die komplexen Bewegungen des Mondes erläutert. Ab etwa 21.30 Uhr geht es dann zur Urania Sternwarte, von wo man bei Schönwetter die Finsternis direkt beobachten kann. Mit der Planetariumskarte (zehn Euro für Erwachsene, acht für Kinder) erhält man an diesem Abend ermäßigten Eintritt in Urania und Kuffner Sternwarte.  
[www.planetarium-wien.at](http://www.planetarium-wien.at)

● **Web 3.0 stellt sich vor.** Die erste europäische Konferenz für semantische Technologie findet vom 31. Mai bis 1. Juni in der Wiener Hofburg statt. Visionäre und Grundsteinleger der semantischen Technologie, W3C-Mitglieder, internationale Experten wie Ora Lassila (Nokia) und Susie Stephens (Oracle) konnten als Keynote-Speaker gewonnen werden. Unter dem Titel „Semantical Lifting for Business and Government“ wird die ESTC 2007 markante Änderungen im E-Business und E-Government erörtern. Präsentationen, Tutorials, Workshops, Ausstellungen und Diskussionen zeigen das Potenzial und den Nutzen der semantischen Technologie.  
[www.estc2007.com](http://www.estc2007.com)

● **Intertech 2007.** Im Mittelpunkt der größten Technik-Schau des Vierländerecks Deutschland, Liechtenstein, Schweiz und Österreich vom 3. bis 5. Mai stehen Produktionstechniken, Forschung und Verpackung für technisch orientierte Betriebe. Bislang haben sich bereits rund 400 Firmen mit 18.000 Quadratmetern Flächenbedarf als Aussteller angemeldet. Besonders interessant sind die Bereiche Automatisierung, Robotik, Werkzeuge, Mechatronik und Fertigung vertreten.  
[www.intertech.info](http://www.intertech.info)



## Leben

Alexandra Riegler

## Frühstücksstraube



State Fairs sind kulinarische Ausnahmepersönlichkeiten. Wer sich fragt, wie Elvis' Mitternachtsnacks schmeckten, wenn er der Legende zufolge mit Bananen und Erdnussbutter gefüllte Toastbrote in Butter frittierte, könnte bei den Riesen-Jahrmärkten der USA, mit zum Teil mehr als einer Mio. Besucher, einer Antwort näherkommen. Dort werden immerhin Schokoriegel in Backteig getaucht, frittiert und danach angezuckert serviert. Dieser Genuss, so erzählen Eingeweihte, sei mit nichts anderem zu vergleichen. Wen kümmert es da, dass ein Snickers-Riegel – Erdnüsse, Karamell und weißer Nougat – bereits unfrittiert und je nach Größe zwischen 273 bis 541 Kalorien enthält? Robin Orr zum Beispiel kümmert es. Sie ist Ernährungsspezialistin an der Universität Illinois und empfiehlt deshalb auch, nach Verzehr eines unfrittierten Snickers 2.395 Schritte zu tun, um gewissermaßen ein Gefühl für dessen Brennleistung zu bekommen.

Doch zurück zum State Fair: Hier werden auch Funnel Cakes serviert. Dabei wird Backteig durch einen Trichter in heißes Öl geschüttet und goldig gebräunt. Hinterher angezuckert, ergibt sich eine Art knusprige Straube. Die schlechte Nachricht: 13.000 Schritte.

Frittiert wird auch in der großen Stadt. Im Chip Shop in New York verschwinden beispielsweise Twix, Erdnussbuttertörtchen und Diät-Schokoriegel nach Robert Atkins in Backteig und Fritteuse, Letzterer auf Wunsch in doppelter Teigschicht und mit Zucker.

Hin und wieder finden sich auch in Schulen kulinarische Ausnahmen. Etwa, wenn Funnel Cakes zum Frühstück gereicht und gleichzeitig Turnstunden gekürzt werden. Verschickt die Schule dann noch Briefe über den Body Mass Index der Schüler an deren Eltern, verstehen diese die Welt nicht mehr. Das wiederum ist verständlich.

Christine Wahlmüller

## Nutella mit Kirschgeschmack



Wir leben im Überfluss. Und trotzdem ernähren wir uns denkbar schlecht. Und das, obwohl das Angebot an frischem Obst und Gemüse und landläufig als gesund geltenden Lebensmitteln so groß ist wie nie zuvor. Allerdings heißt es vorsichtig sein. Denn nicht alles, was bio oder gesund draufsteht, ist schon gesund. Beispiel Müsli: Was da oft als gesund verkauft wird, spottet jeder Beschreibung. Siehe Zuckergehalt. Noch viel schlimmer ist, dass der Großteil unserer täglichen Ernährung völlig „denaturiert“

ist. Wohin das Auge auch blickt, wimmelt es nur so von Zusatzstoffen (Sie wissen schon, die berüchtigten E's), diversen Aromastoffen, künstlichen Farbstoffen oder von gesundheitsschädlichen Weichmachern, wie in Twist-off-Gläsern, eingespritzt in den Deckel. Nur: Wer will sich dem Konsumzwang schon entziehen? Schon meine kleine Tochter mit drei Jahren greift freudestrahlend zur Dreh-und-Drink-Flasche im Supermarkt, zum Fix-und-Fertig-Vanillepudding, zum (gesüßten und aromatisierten) Kinderjogurt und zu den schönen bunten Gummibärchen. Das Teuflische ist nämlich: Leider schmeckt das ungesunde Zeug. Und wir sind es von Kindesbeinen an gewohnt. Außerdem verführen uns die vielen verschiedenen, immer neuen Geschmacksrichtungen zum Probieren: Wir lieben Kaffee oder Tee mit verschiedensten „Flavours“, wir essen kiloweise fertig gebackene Mehlspeisen, wir gieren nach Süßwaren, Schokolade, Nutella – auch in vielen Geschmacksrichtungen (Erdbeer, Kirsche, Banane, Orange et cetera) erhältlich. Wir greifen zu konserviertem Fast-Food. Schlimm. Gut, dass es auch eine Gegenbewegung gibt: zurück zur Natur, zu guten, kontrollierten Bio-Lebensmitteln und frisch gekochter, moderner Hausmannskost. Gut so.



Der Krapfen – ohne Füllung und ohne Zucker – war ursprünglich ein recht karges Soldatenessen. Heute steht er für einen albernen protochristlichen Volksbrauch. Foto: APA

Jugend forscht:  
Der Faschingskrapfen

Kugelpfannkuchen und Smoutebollen: Was ist dran am Krapfen?

Antony Malony

Wie stellen die Burgenländer Marmelade her? Indem sie Faschingskrapfen auspressen. Hehe. Diese und ähnliche Witze blühen dieser Tage dem arglosen Fernsehkonsumenten, wenn er zur Prime Time ORF 1 aufdreht. Es ist Villacher-Faschings-Saison. Damit ist auch schon genug gesagt über dieses schreckliche Ereignis. Kein Mensch, der nicht noch einen Rest von Verstand und guten Geschmack hat, kann diese hohlköpfige Veranstaltung zum armseligen Gaudium tumber Schenkelklopper witzig finden. Aus.

Wenden wir uns lieber dem Faschingskrapfen an sich zu. Dieses recht einfache, sättigende und – im Übermaß genossen – figurschädigende, aber eben auch wohlschmeckende Nahrungsmittel stammt eigentlich aus dem norddeutschen Raum, wo es auch als „Berliner Pfannkuchen“ geläufig ist.

Der Legende nach wurden die Urahren der Faschingskrapfen im 18. Jahrhundert von einem Feldbäcker im Regiment Friedrichs des Großen erfunden. Er quetschte Pfannkuchen aus Hefeteig zu einer Ballenform und buk sie der Einfachheit halber in heißem Fett heraus – als eine einfache Speise für die Soldaten. Später verbreitete sich der frühe Krapfen als Schnellimbiss auf Straßenständen in den Städten. Zu Ende des 19. Jahrhunderts wurde der Geschmack meist mit eingefüllter Hagebuttenmarmelade verfeinert. Wer es sich leisten konnte, ließ Puderzucker draufstreuen.

## Aufgespritzte Krallen

Als sich der norddeutsche „Kugelpfannkuchen“ ins restliche Europa und bis nach Skandinavien verbreitete, durchlief er vielzählige Modifikationen. In Österreich wurde sein Inneres vorzugsweise mit Marillenmarmelade ausgespritzt und Krap-

fen genannt (althochdeutsch für „Kralle“ oder „Haken“).

Doch woher der Zusammenhang mit dem Fasching? Ganz einfach: Der Fasching ist bekanntlich die Zeit der ausgelassenen Feste vor Beginn der christlichen Fastenzeit. Man entdeckte im Krapfen ein geeignetes Mittel, um sich mit dem im Fett gebackenen, gezuckerten und marmeladigen Zeug noch einmal richtig den Wanst vollzuschlagen. Der Krapfen gilt als ausreichend „geil“ – nicht im ordinären Sinn, sondern in der Ursprungsbedeutung „stark sättigend“.

Österreichische Bauernkrapfen werden übrigens bevorzugt mit Sauerkraut gegessen. Belgische Smoutebollen bäckt man mit Rosinen. Französische Beignets können auch Fleisch oder Gemüse enthalten. Die amerikanischen Donuts stammen ebenfalls vom Krapfen ab. Das ist das andere Ende dieser Geschichte.

## Consultant's Corner

## A Pen for Uncle Bob

A 200 per cent increase in employee fraud since 2003, the value of employee fraud increased 80 per cent from 2004 to 2005, according to BDO Stoy Hayward's Fraudtrack 2006 report (*People Magazine*, Feb. 8 2007) and estimated financial losses in the UK are at the two Billion mark. In a recent bank robbery in Austria, the thief swears he's taken 10.000 Euro. But the loss is determined to be 40.000 Euro. An audit reveals that an employee has stolen three times what the thief has. As this illustrates, without the bank robbery, the internal thief would have remained undetected even longer and is capable of causing more damage, because they know the systems. CIPD recommends assuming a



risk based approach, pointing out that even a call center employee is vulnerable. Strong, regular communication on the consequences of bad behaviour and establishing strong audit systems are needed but simple procedures, reference checking for example, help too. Studies show that protecting the whistleblower, creating an environment where people can come forward is key in reducing fraud and result in a culture ultimately decreasing the risk.

And it reduces another important „cost“ which must be factored a company's reputation. Now that it's a candidates market again, a company's brand doesn't need this sort of publicity.

Lydia J. Goutas, Lehner Executive Partners