



**Technologie:
Auferstanden
aus Ruinen**
Dossier ab Seite 25

**Die ewige Jugend
im Blickfang der
Wissenschaft**
Forschung Seite 3

**Kryonik:
Auferstehung
im Tiefkühlfach**
Technologie Seite 7

**In Madagaskar
wird der Tod
zum Fest**
Leben Seite 29

Der lange Weg für die letzte Reise

Gemeinhin gilt das Grabsteingeschäft als krisensicher, weil „die Leute ja immer sterben“. In Zeiten der Globalisierung kämpft die kleinstrukturierte Branche gegen Billigimporte aus China und den unfairen Wettbewerb aus den neuen EU-Mitgliedsländern.

Beatrix Beder

Um ihrem Sohn Falco eine angemessene letzte Ruhestätte errichten zu lassen, entschied sich Frau Hölzl für den Entwurf eines Steinmetzen aus Hollabrunn. Herr und Frau Österreicher bevorzugen eher „Container-Ware“ – und zwar aus Asien, woher jeder dritte Grabstein kommt. Das rund eine Tonne schwere letzte Gedenken ist längst ein globales Geschäft geworden. Die Mehrzahl der in Europa importierten Grabsteine werden in China, Indien, Vietnam und Brasilien gefertigt. Schätzungen zufolge sollen in Deutschland und Großbritannien schon bis zu 60 Prozent der Grabsteine aus Asien kommen.

Der Transport dauert nur wenige Wochen. Abhängig vom Wert des Grabsteins betragen die Frachtkosten bis zur Hälfte des Verkaufspreises. Da China mitunter die Frachtkosten unterstützt, kostet der Transport von China nach Antwerpen genauso viel wie die Strecke von Antwerpen nach Linz.

T-Shirt-Handel als Vorbild

Vor sechs Jahren stieg China in das Stein-Business ein. Seither blieb im wahrsten Sinn des Wortes kein Stein auf dem anderen. In China wurden seither hunderte Grabsteinfabriken in Ziamen in Südostchina aus dem Boden gestampft, um speziell den Bedarf an elegant gerundeten Steinen in Europa, den USA und Japan zu befriedigen. Massive Geschäftseinbrüche für das in den 1990ern aufstrebende Indien und weltweites Preisdumping machen chinesische Grabsteine nahezu alternativenlos.

Interessanterweise unterliegt der globale Handel sperriger Grabsteine derselben Handelslogik wie der eines T-Shirts: Die Produktion und das zeitintensive Schleifen der Stei-



ne ist in Fernost weitaus billiger. „Auf dem Gehaltszettel der Arbeiter fehlen im Vergleich zu den europäischen Steinmetzen zwei Nullen“, sagt Anton Helbich Poschacher, Eigentümer der Poschacher Natursteinwerke. Das Wechselkursystem sei der Hauptgrund für den konkurrenzlosen Preis. „Die Chinesen kennen keine Kostenrechnung, sondern nur Devisen.“ Ebenso wenig vergleichbar sind die Sozialleistungen in China, Brasilien oder Indien. Und von Umweltauflagen sei dort sowie so kaum die Rede. Aber auch rascher Lernfähigkeit, kurzen Produktionszyklen und absoluter Termintreue verdankt nun das „Reich der Mitte“ den Aufstieg zum weltgrößten Grabsteinexporteur. Stonereport rechnet mit einer Plattenproduktion von 160 bis 180 Mio. Quadratmetern jährlich.

Der Verstoß gegen das Welt-handelsabkommen wurde von den Exporteuren in Asien bisher

in Kauf genommen, in der – richtigen – Erwartung, rasch marktbestimmend zu werden. Selbst Länder mit einem im Vergleich zu Europa niedrigeren Lohnniveau wie Südafrika exportieren Steine nach Indien, um sie bearbeitet zu reimportieren und mit satter Marge zu verkaufen.

China arbeitet intensiv am Ausbau der Maschinerisierung der Grabsteinerzeugung, wobei öfters Patentrechte missachtet werden. Bei einem Maschinenbauer bestellte ein chinesisches Steinmetzunternehmen eine Schleifschiene. Als das Montageteam zur Inbetriebnahme anreiste, sollte es neun weitere Schleifmaschinen montieren – die zwischenzeitlich in China nachgebaut wurden. Chinas einziges Wachstumshindernis liegt in der Natur. Insider glauben, der ökologische Raubbau und extreme Ressourcenverbrauch könne längstens zehn Jahre aufrechterhalten werden.

Fortsetzung auf Seite 2

Das wahre Leben

Nach mir die Sintflut – oder vielleicht doch nicht? Sich tiefgefrieren lassen, sich in Asche verwandeln, als kleine Kostprobe von sieben Gramm ins All schießen lassen, um dem Außerirdischen 500 bis 800 Kilometer näher zu kommen, ist ja schon was. Besser als per Seebestattung von den Haien gefressen zu werden. Oder haben Sie sich schon überlegt, wo Sie sich in welche Mutter Erde bestatten lassen? Fragen, die sich auch Zuwanderer stellen, wenn sie ihren Lebensmittelpunkt (ohne Deutschprüfung und Staatsbürgerschaftstests) nach zehn, 20 oder 30 Jahren in Europa haben. Es stellt sich die Frage, was Heimat ist, ein Begriff, den man sich im deutschsprachigen Raum gerne unter den Nagel reißt. Die Antwort ist Privatsache. Genauso wie die Frage nach dem Jenseits, oder ob man Christ, Muslim, Jude, ... oder ungläubig ist. Dass alles auch ein Geschäft ist, erfahren in aller Bitterkeit oft die Hinterbliebenen. Die vorliegende Ausgabe von economy befasst sich nicht nur mit einer Urangst der Menschen, sondern hat auch Lebendiges.



Thomas Jäkle

stark starten

Von der Geschäftsidee zum eigenen Unternehmen.

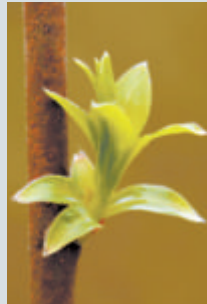
Ein Unternehmen zu gründen ist ein aufregender Schritt. In dieser Situation brauchen Sie vor allem klare Informationen, praktische Hilfe und Berater, die dranbleiben.

RIZ
Die Gründer-Agentur für Niederösterreich.

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

Quickonomy

Nachrichten



Jungbrunnen Stammzellen?..... 4
Altersforschung macht Gewebegeneration in der Retorte möglich.

Transgene Grabsteine 6
Zwei Bio-Künstler versuchen, menschliches Erbgut in Bäume einzuschleusen, auf dass es weiterrepliziert werde.

Kampf um die schöne Leich' 11
Seit der Liberalisierung gibt es mehr als 500 private Bestatter in Österreich. Das Geschäft ist hart.

Totgesagte leben länger 14
In der Welt der Wirtschaft wird die letzte Ölung oft etwas zu voreilig erteilt.

Alle 40 Sekunden..... 30
Suizid zählt zu den häufigsten Todesursachen in Österreich. Vorstufe dazu sind meist behandelbare Depressionen.

Kommentare

Bestattung ohne Zwänge..... 16
Rund um Österreich herrschen paradiesische Zustände: Asche darf einfach verstreut werden.

95. Spielminute 16
Wolfgang Schüssel muss kapieren, dass sein Spiel abgepfiffen ist.

Neue Business-Modelle..... 32
Neue Dienstleistungen rund um das Sterben und die Bestattung beleben das Geschäft.

Der Tod macht das Leben schön 32
Die Philosophie der Samurai und die westliche Wirklichkeit. Paradoxe Welten.

Treffpunkt von Leben und Tod.... 32
Der Wiener Zentralfriedhof ist mehr als nur letzte Ruhestätte.



Standards

Special Innovation..... ab 17
Zahlenspiel 14
Dossier ab 25
Schnappschuss..... 30
Reaktionen auf *economy* 31
Frage der Woche 31
Beratereck 32

IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/13
Herausgeber (gf): Christian Czaak
Chefredaktion: Thomas Jäkle (jake)
Redaktion: Mario Koepl, Klaus Lackner (kl), Antonio Malony,
Alexandra Riegler, Jakob Steuerer, Hannes Stieger, Christine Wahlmüller
Autoren: Beatrix Beneder, Christine Fehrer, Lydia J. Goutas,
Günter Lepperdinger, Michael Liebming, Thomas Schmidinger
Illustrationen: Killian Kada, Carla Müller
Titelbild: Bilderbox.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



Johann Gutschi: „Friedhöfe sollen wieder Orte der Begegnung werden – mit Lebenden und Toten.“ Der Theologe, Philosoph und Berater spricht über neues Design auf dem Friedhof.

Yin & Yang statt Ähre

Beatrix Beneder

economy: Die Friedhofskultur reflektiert den Zeitgeist. Was hat sich verändert?

Johann Gutschi: Religiöse Trauerzeremonien werden stärker durch individuelle Trauerbewältigung ersetzt. Gerade auf dem Land gingen früher die Leute vor und nach der Kirche auf den Friedhof und dann noch gemeinsam ins Gasthaus. Ein hässliches, ungepflegtes Grab war eine Schande, auch wegen der Nachbarn. Trauerbewältigung passiert heute oft abseits der Gedenkstätte und jenseits religiös fixierter Rituale. Man trifft sich an einem Lieblingsplatz des Verstorbenen oder kommt am Todestag zum Biertrinken zusammen, um so das Andenken zu wahren.

Wie schlägt sich das in der Grabsteingestaltung nieder?

Der Friedhof als Ort der Trauerbewältigung hat an Bedeutung verloren und damit in gewisser Weise auch der Grabstein. In Folge gibt es eine Discount-Schiene mit Standardwürfen, die in China günstig produziert werden, und eine Exklusiv-Schiene, die mit einem individuell gestalteten Grabmal dem Verstorbenen gerecht werden will. Das muss nicht unbedingt teurer sein. So kann ein gewöhnlicher Donaustein, auf dem ein begeisterter Fischer gerne gesessen ist, zum unverwechselbaren Grabmal werden. Oder in Kunstharz eingegossene Lieblingsgegenstände des Verstorbenen, die an ganz persönliche Eigenschaften erinnern, werden im Grabmal integriert.

Fortsetzung von Seite 1

Das zeitaufwendige Schleifen ebenso wie die Hilfstätigkeiten am Steinbruch zählen bis heute zu Arbeiten, die oft von Kindern erledigt werden. Dagegen engagiert sich die deutsche NGO Xertifix, die ein eigenes Gütesiegel für Naturstein ohne Kinderarbeit aufgebaut hat.

Engel wird zur Geisha

Die Grabsteinerzeugung verlangt auch Einfühlungsvermögen, vor allem kulturelles. „Chinesische Hersteller können Grabstein-Entwürfe nicht lesen, weil sie unseren Kultur-Background nicht haben. Anfänglich führte das dazu, dass Engel wie Geishas aussahen und Kreuze Schwertern ähnelten“, sagt der Theologe und Philosoph Johann Gutschi. „Darauf reagierte die Industrie mit Qualitätsmanagement. Jetzt übernehmen europäische Steinmetze Schulungen in Asien, und es gibt genaue

Steckbrief



Der Theologe und Philosoph Johann Gutschi leitet im Steinzentrum in Hallein, dem österreichweiten Aus- und Fortbildungsinstitut für Steinmetze, den Grab- und Friedhofsbereich. Er berät gleichzeitig auch Gemeinden bei der Friedhofsgestaltung und ist selbst bildhauerisch tätig. Foto: JG

Klassische Religiosität weicht neuen Formen der Gläubigkeit. Was bedeutet das für die Grabsteingestaltung?

Der Anteil der Urnenbeisetzung wächst. Das verlangt bereits von der Friedhofsverwaltung Kreativität, um selbst bei einer schließfachgroßen Grabstelle den Trauernden Raum für persönliche Bezugnahme zu bieten. Bei der Gestaltung des Urnenfriedhofes in Munderfing in Oberösterreich ist das recht gut gelungen. Designmäßig gibt es neben dem klassischen Kreuz neue Ornamentformen wie Spiralen- und Labyrinth-Elemente, die erinnern an das Yin und Yang (Anm.: Begriffe aus der chinesischen Naturphilosophie, die

für Erde und Himmel stehen). Die klassische christliche Symbolik wird oft gar nicht mehr verstanden. Die Weizenähre auf dem Grabstein – da fragen viele „Warum, der war doch gar kein Bauer?“ und erkennen darin nicht mehr das Zeichen für Auferstehung. Die Hinterbliebenen zu beraten, wie eine persönliche Grabsteingestaltung aussehen kann, da spielt der Steinmetz eine zentrale Rolle.

Spiegelt die Friedhofskultur heute unsere multi-ethnische Gesellschaft?

Recht begrenzt, weil etwa für türkische Einwanderer die Rückführung nach der Regelfall ist. Feststellbar ist eine Vorliebe für das Figurative, eine aufwendige und bunte Gestaltung, die sich in einem für uns unorthodoxen Grabschmuck wie Sternspritzern und Windrädchen niederschlägt. Bild und Name des Verstorbenen fungieren als Gestaltungsträger, weshalb geritzte Porträts und spezielle Schriftzüge sehr beliebt sind.

Wie sollen die Friedhöfe der Zukunft aussehen?

Friedhöfe sollten Orte der stillen Kommunikation, aber nicht der Einsamkeit sein. Gerade in der hektischen Zeit wären diese Ruheplätze mit großzügigen Grünbereichen wichtig, sogenannte Gartenfriedhöfe, wie es einen in Aigen in Salzburg gibt. Friedhöfe sind in erster Linie für die Lebenden, idealerweise verbinden sie Gedenken mit Begegnung, dafür muss ein Bezug zwischen dem Verstorbenen und dem Denkmal geschaffen werden.

schriftliche Anleitungen, wie gearbeitet werden muss.“

Der internationale Steinhandel reicht ins 15. Jahrhundert zurück, als polnische Steinmetze fast zwei Jahre unterwegs waren, um den begehrten Adneter Marmor (Salzburg) für Sakralbauten nach Österreich zu bringen. Heute kommen vereinzelt Steinmetze von Polen zu uns, allerdings um bildhauerisch aufwendige Grabmäler zu einem Bruchteil des heimischen Preises anzubieten. Die Anbahnung der Geschäfte erfolgt via Internet oder lokale Verkaufsagenten. Weil ein Grabstein in vier, fünf Stunden versetzt werden kann, trifft burgenländische Steinmetze besonders die ungarische Konkurrenz.

Das traditionelle Steinmetz-Gewerbe bestand im Kauf von Steintranchen aus dem Waldviertel, Italien, Frankreich oder Skandinavien, die im eigenen Betrieb verarbeitet wurden. Das Geschäft der Großhändler

lag vorrangig bei exotischen Materialien. Heute ist großteils der letzte Feinschliff und das Aufstellen der Grabsteine die Arbeit des ansässigen Steinmetzen. „Steinmetze waren fast verheiratet mit dem Naturstein. Die jetzigen Grabsteinhändler sind oft Quereinsteiger, die keinen Bezug zum Gewerbe haben“, beschreibt Innungsvorstand Rudolf Wunsch den Wandel. Die Steinmetzbranche beschäftigt 4000 Personen – zum Großteil Männer. Eine Handvoll Steinmetz-Töchter übernimmt den Betrieb, ansonsten führen Frauen speziell „feinfühlig arbeiten“ im Schleif- und Gravierbereich aus.

„Wir haben die Eigenproduktion völlig zurückgefahren. Um die Einbußen wettzumachen, müssen wir nun mehr Aufträge lukrieren“, fasst Rudolf Hierzenberger vom sozialdemokratischen Wirtschaftsverband zusammen.

www.xertifix.de

Forschung

Hundert Jahre alt werden

Der Alterungsprozess beschäftigt die Forscher. Ist der Traum der ewigen Jugend bald kein Traum mehr? Werden wir länger leben? Die biomedizinische Altersforschung ist den Geheimnissen des Alterns auf der Spur.

Christine Wahlmüller

Es gibt immer weniger Kinder, aber immer mehr alte Leute. Das Pensionssystem wird nicht mehr finanzierbar sein, wird uns schon seit Jahren prognostiziert. Im Klartext heißt das: Der Bevölkerungsanteil der Über-60-Jährigen steigt weltweit rapide an. Im Jahr 2001 war ein Fünftel der österreichischen Bevölkerung über 60 Jahre alt, bis zum Jahr 2030 wird dies jeder Dritte sein. Genau hier kommen die Altersforscher zum Zuge. Denn es soll möglich gemacht werden, dass auch die betagte Bevölkerung in Würde und bei guter Gesundheit altern kann.

Früher ging es in der Gerontologie hauptsächlich um möglichst gute Pflege und gute Behandlung allfälliger altersbedingter Beschwerden, Krankheiten und Schmerzen. Dieses Bild hat sich stark gewandelt. Das Zeitalter der Bio-Gerontologie ist ausgebrochen, das bedeutet die Erforschung von Alterungsprozessen beim Menschen, bei Tieren und Pflanzen auf zellulärer Ebene. „Heute wissen wir, dass die Möglichkeit zur Verlängerung und Verbesserung des Lebens im Alter tatsächlich besteht“, bekräftigt Beatrix Grubeck-Loebenstein, Vorstand des Instituts für Biomedizinische Altersforschung (IBA) der Akademie der Wissenschaften an der Universi-

tät Innsbruck. So wurden Beweise erbracht, dass beinahe alle altersbedingten Krankheiten durch Eingriffe in das genetische Material und durch spezifische Ernährung hinausgezögert oder sogar verhindert werden können. Auch regelmäßige Bewegung, der Verzicht aufs Rauchen und der Genuss von Alkohol in Maßen wirken sich lebensverlängernd aus – alle diese Faktoren sind mittlerweile hinreichend bekannt. Weniger bekannt sind die generellen Ursachen, die für den rascheren oder langsameren Alterungsprozess der Menschen verantwortlich sind.

Die Zellalterung

Genau hier setzt die biomedizinische Forschung an. „Uns geht es darum, die Grundlagen der Zellalterung beziehungsweise wie es zu funktionalen Veränderungen der Zellen kommt, zu erforschen“, erklärt Grubeck-Loebenstein. So wissen die Forscher beispielsweise schon, dass bei der berüchtigten Alzheimer-Krankheit die T-Zellen ihre Funktion verändern und zu viel Interferon-Gamma produzieren. Prinzipiell treten im alten Organismus Entzündungen auf. „Die Entzündungsfaktoren müssen minimiert werden, das geht wahrscheinlich am einfachsten mit Medikamenten. Eine andere Möglichkeit wäre es, die gealterten Zellen zu eliminieren



Altern ist ein individueller Vorgang. Gesunde, maßvolle Ernährung, Bewegung und Freude am Leben sind wichtige Säulen, um gesund ein hohes Alter zu erreichen. Foto: Bilderbox.com

– da gehen die Forschungsmeinungen noch auseinander“, sagt Grubeck-Loebenstein.

Eine weitere Erkenntnis ist, dass die meisten Menschen eine latente Virusinfektion haben, die oftmals sogar unbemerkt bleibt. Bei jungen Menschen kann das Immunsystem die Infektion gut in Schach halten, bei älteren hingegen schafft das Immunsystem das nicht mehr so gut: Die Zellen verändern sich, und es kommt zu einem schnelleren Alterungsprozess.

In den drei Abteilungen des Innsbrucker Instituts für Biomedizinische Altersforschung (Molekular- und Zellbiologie, Immunologie und Endokrinologie) wird eifrig geforscht, um den Geheimnissen des Alterns auf die Spur zu kommen. Das Institut ist übrigens auch inter-

national hoch angesehen und Herausgeber des Forschungs-journals *Experimental Gerontology*.

Verlängerung der Vitalität

Trotz allem Engagement sind „wir in Europa mit der Forschung leider etwas hinten“, gesteht Grubeck-Loebenstein, „das hat vor allem finanzielle Ursachen“. So besitzen die Innsbrucker heuer ein Budget von insgesamt vier Mio. Euro (rund die Hälfte aus Drittmitteln), während zum Beispiel das renommierte National Institute of Aging in Baltimore, USA, gegründet 1974, über ein stolzes Jahresbudget von 800 Mio. Euro verfügt. Die Amerikaner haben jetzt interessante Ergebnisse mit kurzlebigen Modellmechanismen erzielt: So konnte der so-

genannte C. Elegans-Wurm, der normalerweise nicht länger als 21 Tage lebt, in Experimenten, bedingt durch genetische Veränderungen, seine Lebensdauer sogar verdreifachen (!). Auch am Innsbrucker Institut wird künftig mit diesem Wurmmodell experimentiert und weitergefolgt werden. Am Anfang steht der Wurm, danach kommen die Säugetiere und schließlich der Mensch. „Wir arbeiten intensiv an der Verlängerung der jugendlichen Vitalität und am gleichzeitigen Hinausschieben von kostenintensiven Behandlungen, körperlichen Behinderungen und tödlichen Erkrankungen, die im Alter auftreten“, resümiert die engagierte Innsbrucker Forscherin.

Fortsetzung auf Seite 4

FORSCHUNG DIE SCHNELL FRÜCHTE TRÄGT !

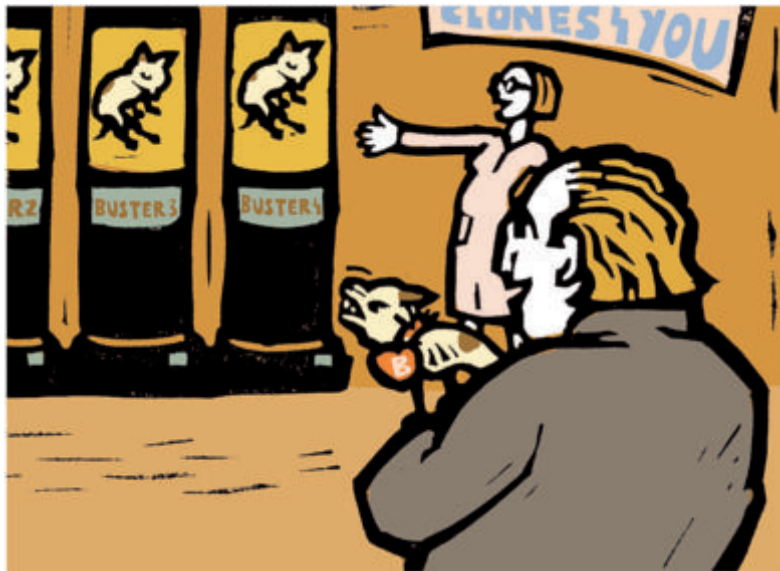


smart systems
from Science to Solutions

Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen
sowie Lizenzierung neuester Technologien
Geschäftsbereich smart systems der Austrian Research Centers GmbH - ARC

Forschung

Notiz Block



Alte Muskeln bremsen besser

Im Alter können unsere Muskeln nicht mehr so kräftig „Gas geben“, aber sie können besser „bremsen“. Das lässt sich zum Beispiel beim Abstieg von einer Bergtour beobachten. Forscher der Medical School der Harvard University in Boston (USA) fanden nun die Ursache für dieses Phänomen – mit Hilfe des Muskelforschers Stefan Galler von der Universität Salzburg. Durch Messungen an den isolierten Muskelzellen ist es dem gebürtigen Südtiroler Forscher gelungen, das rätselhafte Innenleben von Muskelzellen zu erforschen. Forscher der Harvard University konnten basierend auf Ergebnissen Gallers herausfinden, dass sich die kraftzeugenden Moleküle in den Muskelzellen im Alter effizienter gegen Zugkräfte wehren. Das US-Forschungsergebnis dürfte helfen, dem Muskelabbau im Alter unterschiedener entgegenzutreten zu können.

Uralt mit Kaffee, Zigarren und Sex

Die alten Herren der Musikgruppe Buena Vista Social Club aus Kuba haben keinen Hehl daraus gemacht: Wenig Alkohol, aber viel Kaffee, Zigarren und vor allem Sex priesen sie als ihr persönliches Geheimrezept für ein langes Leben. Eine Studie untermauert die These der im hohen Alter zu Weltruhm gelangten Barden. Die Ärztin Nancy Nepomuceno hat nun 54 über 100 Jahre alte Bewohner der Provinz Villa Clara befragt, die mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von 78 Jahren den kubanischen Landesrekord in Langlebigkeit hält. Der Großteil der alten Leute ist geistig äußerst rege, die meisten von ihnen verrichten noch immer für ihr Alter schwere Arbeiten. Rund 60 Prozent der Hundertjährigen stammen von Eltern ab, die ebenfalls ein besonders langes Leben führten. 95 Prozent der Alten ernährten

sich gesund mit viel Fisch, Geflügel, Gemüse und Maniok, sie kochen mit wenig Salz und natürlichen Gewürzen. Das Leben der Greise verläuft nach festen Regeln, wie aus der Studie hervorgeht. Keiner der Hundertjährigen ist Alkoholiker, aber fast alle trinken viel Kaffee und rauchen Zigarren. Zudem hätten sie vielfältige Interessen – „auch sexueller Natur“ – hieß es in der am Zentrum für Geriatrie und Sozialarbeit vorgestellten Untersuchung. Kuba will die durchschnittliche Lebenserwartung seiner Bewohner auf 80 Jahre erhöhen und betreibt zu diesem Zweck zahlreiche Studien. Schon jetzt leben mehr als 3000 über 100 Jahre alte Menschen in dem Inselstaat; 1,6 Mio. Kubaner (14 Prozent) sind über 60. Es gibt auch einen Club der 120-Jährigen.

Weniger Rauchen, weniger Infarkte

Das seit Jänner 2005 in Italien geltende drastische Rauchverbot in Restaurants, Büros sowie in öffentlichen Räumen hat ersten medizinischen Studien zufolge zur spürbaren Verringerung von Herzinfarkten geführt. Allein in der Region Piemont seien in den ersten fünf Monaten nach Einführung des Rauchverbots elf Prozent weniger Patienten im Alter bis zu 60 Jahren mit akutem Herzinfarkt ins Krankenhaus gekommen, ergab eine Studie der Universität Turin. Von Februar bis Juni 2005 hätten die Krankenhäuser lediglich 832 solcher Fälle registriert, im selben Zeitraum 2004 seien es noch 922 gewesen, berichtet das *European Heart Journal*. „Dies legt nahe, dass Rauchverbote wichtige kurzfristige Folgen für die Gesundheit haben können“, sagte Studienleiter Francesco Barone-Adesi. Die Studie beschränkt sich auf Patienten unter 60 Jahren, weil in dieser Gruppe der Einfluss des Rauchens auf die Herzinfarktgefahr sehr groß sei. In höherem Alter steige der Einfluss anderer Risikofaktoren. *apa/jake*

Wissenstransfer: Absolventen der Unis stellen ihre Arbeiten vor

Jungbrunnen Stammzellen?

Altersforschung macht Geweberegeneration in der Retorte möglich.

Christine Fehrer
Günter Lepperdinger

Nicht alle Teile des Körpers sind gleich alt. Einzelne Körperteile und Organe eines Erwachsenen sind im Vergleich zum eigentlichen Lebensalter wesentlich „jünger“. Die äußere Schicht der Haut oder die Darmschleimhaut wird kontinuierlich nachgebildet; ältere werden durch jüngere Gewebeschichten ersetzt und verbraucht abgestoßen. Im Blut, aber auch in mutmaßlich äußerst stabilen Geweben wie Knochen entstehen ständig frische Zellen bei gleichzeitiger Entsorgung von alten oder verbrauchten Zellen.

Das geschieht meist in kontrollierter Weise durch programmierten Zelltod (Apoptose). Bei kontinuierlichem Austausch von Zellen befinden sich Gewebe in einer Art gleichbleibendem Zustand, das heißt abhängig von der Geschwindigkeit von Erneuerung und Rezyklisierung besitzen Gewebe und Organe ein bestimmtes mittleres Alter. Dieser Prozess verlangsamt sich aber auch mit steigendem Alter. Erneuerungsvorgänge aktivieren im Gewebe vorhandene Stammzellen. Diese dürfen

sich im Laufe der Lebensspanne nicht verbrauchen, und in der Tat sind auch in Organismen mit fortgeschrittenem Alter aktive Stammzellen nachweisbar.

Sind jedoch primäre Eigenschaften von alten Stammzellen aufgrund widriger Umstände unwiederbringlich verändert, ist auch die nächste Zellgeneration beschädigt. Falls Kontrollmechanismen im Zusammenhang mit der Teilung von Tochterzellen nicht mehr gut funktionieren, können sich diese Zellen unkontrolliert vermehren. Die Konsequenz: Krebs.

Zukunft Altersforschung

Würden sich die Tochterzellen hingegen nicht ausreichend weiterteilen, würde das Gewebe schwinden. Eine andere ebenso schlimme Vorstellung wäre, wenn sich Tochterzellen nicht entsprechend ihrer näheren Umgebung entwickeln und zu Gewebzellen differenzieren, die nicht dem Organ entsprechen. Das Organ würde in Kürze nur mehr eingeschränkt funktionieren können.

Warum schadhafte Gewebe nicht einfach austauschen? Ein Ausgangspunkt wären Körperstammzellen, die man in Kultur

zusammen mit Gewebe-Ersatzmaterialien vervielfältigt und anregt, sich in entsprechende Gewebzellen zu differenzieren. Wenn ein solcher Verband funktionelle biologische Eigenschaften zeigt, hätte man einen künstlichen Gewebe-Ersatz in der Retorte geschaffen, der vom Immunsystem nach einer Transplantation auch nicht abgestoßen werden würde, da er ja aus körpereigenen Zellen besteht.

Weil auch Stammzellen altern, werden von uns nun Verfahren entwickelt, körpereigene Stammzellen wieder zu reaktivieren, damit einwandfrei funktionierende, künstliche Organe in der Retorte gezüchtet werden können. Zurzeit ist mit diesem Thema sicher noch viel Wunschdenken verbunden, doch als ganz wirklichkeitsfern sollte man es nicht abtun.

Die Autorin ist Absolventin des Doktoratsstudienganges Altern von biologischen Systemen an der Medizinischen Universität Innsbruck und arbeitet zusammen mit dem Autor am Institut für Biomedizinische Altersforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

www.iba.oew.ac.at

Fortsetzung von Seite 3

Im Oktober 2004 bewilligte in Österreich der FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) ein neues Netzwerkprogramm (NRN) mit dem Titel „Proliferation, Differenzierung und Zelltod bei der Zellalterung“. Vier Gruppen des Innsbrucker Instituts für Biomedizinische Altersforschung arbeiten gemeinsam an diesem Programm.

Mutation als Schlüsselfaktor

Auch auf europäischer Ebene ist das IBA sehr aktiv. Im EU-Projekt Mimage geht es zum Beispiel um die Erforschung der Rolle der Mitochondrien bei Alterungsprozessen von Zellen. Die Forscher nehmen an, dass die Ansammlung von Mutationen in der mitochondrialen DNA einer der Schlüsselfaktoren beim Altern ist. Amerikanische Forscher der Universität von Wisconsin hatten dies bereits eindrucksvoll in einem Experiment mit Mäusen gezeigt.

Im sechsten Rahmenprogramm wiederum bewilligte die Europäische Kommission ein vierjähriges Forschungsprojekt zum Thema Altern (Era-Age). Schließlich sind die Innsbrucker Forscher stolz, dass Ende November 2006 eine hochkarätige europäische Konferenz (www.econag2006.com) zur Al-

ternforschung in Innsbruck abgehalten wird.

Schauplatz-Wechsel. Um der Alzheimer Demenz, der „Seuche des 21. Jahrhunderts“, Kontra zu geben, wurde am Ludwig-Boltzmann Institut für Altersforschung, angesiedelt im Wiener Donauespital, im Jahr 2000 mit der einzigartigen Langzeitstudie Vita (Vienna Transdanube Aging) begonnen. Dabei wurden 606 75-Jährige eingehend medizinisch und psychologisch untersucht. „Wichtig ist uns die Früherkennung von Alzheimer“, betont Institutsleiter Karl Heinz Tragl.

Bei der ersten Nachuntersuchung (Ende 2002 bis 2005) waren immerhin noch 488 Personen mit dabei. Jetzt läuft der zweite Follow-up, der Ende des Jahres 2007 abgeschlossen sein soll. „Wir haben eine Teilnehmermrate von immerhin noch 83 Prozent“, ist Psychologin Susanne Jungwirth zufrieden. Die Probanden sind jetzt 80 und 81 Jahre alt. „Erfreulich ist, dass es sehr vielen Leuten noch sehr gut geht. Sie sind geistig fit und interessiert, es ist schön, auch diese Seite des Alters einmal zu sehen“, sagt Jungwirth. Welche „Schutzfaktoren“ dies tatsächlich bewirken, das „wissen wir noch nicht, das wird gerade erst statistisch ausgewertet“. Aber es gebe auch Negativbeispiele, Leute, die mit 65 in Pension ge-

hen und gleichzeitig auch alle ihre anderen Aktivitäten wie beispielsweise Fischen einstellen. Das sei mit Sicherheit der falsche Weg. Soziale Kontakte pflegen und neugierig bleiben, sich für die Umwelt und die Mitmenschen interessieren, das tue den Leuten gut. So betreibe man selbst Anti-Aging – fern von allen Medikamenten oder Cremen, die Verjüngung versprechen. „Das gibt es nämlich nicht“, betont auch die Innsbruckerin Beatrix Grubeck-Loebenstein.

Neuer Lebensfaden

Auch wenn die Forschung da vor allem in den Vereinigten Staaten nicht lockert. So wurde zum Beispiel das Hormon Klotho von einem Forschungsteam an der Universität Texas als „Anti-Aging-Hormon“ hochgepriesen. Es erhöht die Fähigkeit von Zellen, mit schädlichem, oxidativem Stress umzugehen. Werden die Zellen beschädigt, kommt es zur Zellalterung. Klotho könnte dem entgegenwirken und zu einer höheren Lebensdauer beitragen. Damit würde das Hormon seinem Namen gerecht. Klotho ist die griechische Göttin, die den Lebensfaden des Menschen spinnt. Vielleicht werden wir in Zukunft ja wirklich alle über hundert Jahre alt.

www.econag2006.com

Special Wissenschaft

Bruno Buchberger: „Ziel der Erweiterung des Research Institute for Symbolic Computation (Risc) in Hagenberg ist es, mittels neuer Konzepte des Arbeitens und Lebens einen Ort für Wissenschaftler zu schaffen, wo mehr als schon bisher wegweisende Grundlagenforschung betrieben werden kann“, erklärt der Leiter des Risc.

Standortvorteil Mathematik

Manfred Lechner

economy: Wie sieht die Erfolgsbilanz des von Ihnen 1987 gegründeten Risc aus?

Bruno Buchberger: Das Risc zeigte durch den Aufbau des Softwareparks Hagenberg, wie aus Grundlagenforschung wirtschaftlicher Erfolg entsteht. Die rund 7 Mio. Euro an Bundesmitteln, die in das Risc geflossen sind, konnten mehr als verzehnfacht werden. Bis jetzt wurden 80 Mio. Euro in die Infrastruktur investiert und 900 Arbeitsplätze geschaffen. Der beabsichtigte Ausbau des Risc wird diese Effekte weiter verstärken. In Verbindung mit dem Linzer Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics entsteht ein Mathematik-Cluster, der weltweit seinesgleichen sucht.

Was sind die derzeitigen Risc-Kernkompetenzen?

Steckbrief



Bruno Buchberger ist Gründer und Leiter des Risc Hagenberg. Foto: RISC

Festzuhalten ist, dass ich meine wissenschaftliche Karriere auf Grundlagenforschung aufgebaut habe, was mich aber nicht davon abhält, auch im angewandten Bereich zu arbeiten. Grundlage aller praktischen Anwendungen, sei es in der Robotik oder der Kryptografie, sind mathematische Fragestellungen. Die Kernkompetenzen des Risc liegen in der Symbolic Computation, die ein wichtiger Teil der algorithmischen Mathematik zur Ermittlung „exakter“ statt „näherungsweise“ Lösungen mathematischer Probleme ist. Die derzeit führende Fachzeitschrift in diesem Bereich ist das von mir gegründete *Journal of Symbolic Computation*, was ebenfalls zeigt, dass Hagenberg ein Big Player ist.

Welche industriellen Anwendungen wurden entwickelt?

Software für die Industrie, die zur Steuerung von Maschinen dient. Da Software von Menschen geschrieben wird, kann sie Fehler aufweisen. Software-Schäden verursachen beträchtliche Kosten, aus diesem Grund habe ich mich bereits in den 80er Jahren dem Offline Programming gewidmet. Dabei wird die Arbeitsumgebung simuliert, was ein virtuelles Testen der Software ermöglicht.

Was ist bezüglich der Erweiterung Hagenbergs geplant?

Das geplante Risc II wird aus drei Elementen bestehen. Noch kein allgemein anerkannter Begriff, da es sich um völlig neue



Das Risc setzt seit 1987 auf Grundlagenforschung, was dazu führte, dass im angeschlossenen Softwarepark Hagenberg sich bisher mehr als 35 Unternehmen ansiedelten. Foto: RISC

Grundlagenforschung handelt. Ein Schlagwort ist „Computing by Science“, dazu zählt beispielsweise das Rechnen mit Molekülen. Eines der Ziele von Risc II ist, die Prozesse in der Natur so zu verstehen, um sie zum Rechnen verwenden zu können, was auch eine völlig neue Hardware nach sich ziehen würde. Wichtig ist aber auch, dass wir für die Erweiterung die Unterstützung des Wissenschaftsministeriums haben, was sehr förderlich ist.

Ist es möglich, auch die Mathematik zu automatisieren?

Das wird unser zweiter Schwerpunkt sein. Ich arbeite

seit zehn Jahren daran, eine Problemstellung als logische Formel darstellen zu können, beispielsweise wenn ein Roboter sich zu bewegen hat und ein Hindernis erkennen muss. Dies ist nun möglich, neu aber ist, dass mein Verfahren aus der mathematischen Fragestellung auch die Algorithmen aussuchen kann, die zur Lösung erforderlich sind. Eine praktische Auswirkung wird sein, dass das mathematische Wissen – jährlich erscheinen 40.000 Arbeiten – besser genutzt und schneller geprüft werden kann, ob neue Lösungen wirklich neu sind.

Wie sieht Schritt drei aus?

Wir beabsichtigen einen Hagenberg Lifestyle zu entwickeln, denn zukünftige Forschungsstätten müssen mehr bieten als übliche universitäre Einrichtungen. Die Trennung von Privatem und Beruf verwischt sich vor allem unter Wissenschaftlern immer mehr. Daher benötigen wir neue Konzepte des Lebens und Arbeitens. Geplant ist, dass fix engagierte Wissenschaftler, die in der Minderheit sein werden, und internationale Spitzenforscher auf Zeit hier tätig sein werden. Damit dieses Konzept aufgehen kann, muss ihnen naturgemäß auch ein entsprechendes Ambiente geboten werden.

Halbleiter: Nano-Pyramiden sorgen für Tempo

Nachwuchsforscher Julian Stangl erhält Auszeichnung für herausragende experimentelle Forschungsleistungen.

Halbleiter sind die Bausteine des Informationszeitalters. Grundlagenforschung, wie sie Julian Stangl vom Institut für Halbleiter- und Festkörperphysik der Universität Linz betreibt, schafft die Voraussetzungen dafür, dass neue Technologien entwickelt werden. Stangl wurde von der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft für die Entwicklung eines Verfahrens ausgezeichnet, das Halbleiterbauteile noch leistungsfähiger und kleiner werden lässt.

Zu diesem Zweck werden verschiedene Halbleitermaterialien kombiniert. Dabei ist von Vorteil, wenn Silizium als Ausgangsmaterial verwendet wird, da die Siliziumtechnologie bei Weitem die industriell am bes-

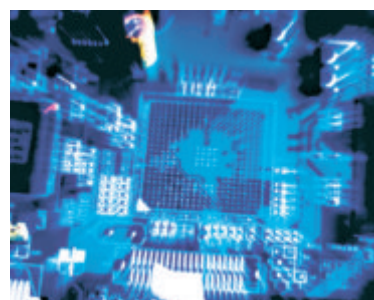
ten beherrschte Technologie ist. „Auf Siliziumplättchen, sogenannten Wafern, werden Schichten aus Germanium, ebenfalls ein Halbleitermaterial, aufgedampft“, so Stangl.

Volle Prozesssicherheit

Wiewohl die aufgebrachten Schichten nur wenige Atomlagen dünn sind, bilden sich durch Verspannungen kleine Pyramiden. Nano-Pyramiden werden sie genannt, weil sie nur ein fünfhundertstel Mal so breit und ein fünftausendstel Mal so hoch sind wie die Dicke eines menschlichen Haares.

In den Pyramiden kommt es zu einer Durchmischung von Silizium und Germanium. Stangl: „Am liebsten wäre uns, wenn

keine Vermischungen stattfinden würden. Dies ist derzeit nicht möglich, daher habe ich ein Verfahren entwickelt, durch das Vermischungen festgestellt werden können.“ Vorteil ist, dass dadurch jene Prozesssicherheit erreicht werden kann, die für eine zukünftige industrielle



Chips: schneller durch Grundlagenforschung. Foto: Bilderbox.com

Produktion – in rund zehn bis 20 Jahren – notwendig ist. Dieses Verfahren bedient sich starker Röntgenstreuung, mittels derer die Abstände der Atome in den Pyramiden gemessen werden, was die Berechnung des Germaniumanteils erlaubt. Solche Röntgenquellen, nämlich Synchrotronstrahlungsquellen, sind ausschließlich in Großforschungseinrichtungen verfügbar.

Eine solche Einrichtung, die von vielen europäischen Staaten finanziert wird, befindet sich in Grenoble. „Nutzen können wir dieses Zentrum deshalb, da sich das Wissenschaftsministerium mit rund ein Prozent an der jährlichen Finanzierung beteiligt“, so Stangl, der in diesem Zusam-

menhang darauf hinweist, dass er erst aufgrund dieser Beteiligung in seinem Forschungsfeld arbeiten konnte, da ihm ansonsten der Zutritt in Grenoble verwehrt gewesen wäre. malech

Grundlagen der Wissenschaft

(Teil 14 der Serie)

Erscheint mit finanzieller Unterstützung durch das Zukunftsmministerium: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*. Redaktion: Ernst Brandstetter Der 15. Teil erscheint am 3. November 2006.

Forschung

Living Memorials: Zwei Bio-Künstler versuchen, menschliches Erbgut in Bäume einzuschleusen, auf dass dieses in jeder Zelle weiterrepliziert werde. Die Idee dahinter: Bäume des Lebens als Ergänzung zu herkömmlichen Gräbern. Die Gene des Verstorbenen leben in der Pflanze weiter.

Transgene Grabsteine

Hannes Stieger

Auf das Grab verzichten und in einem Baum gen Himmel fahren – so könnte salopp formuliert ein interessantes Konzept aussehen, an dem zwei Bio-Künstler seit einigen Jahren forschen. Der Österreicher Georg Tremmel und die Japanerin Shiko Fukuhara haben ein Projekt initiiert, bei dem Bäume und die menschliche Gensubstanz DNS (Desoxyribonukleinsäure) eine zentrale Rolle spielen. Das Erbgut Verstorbener soll nämlich derart in Pflanzen einge-

schleust werden, dass es sich in jeder Zelle des Baumes wiederfindet. Als transgene Grabsteine sollen diese Bäume das Erbgut des Erblassers weiterreplizieren und so in jedem Blatt, in jedem Ast und jeder Wurzel das Andenken an den Verstorbenen in sich tragen.

„Während unseres Studiums am Royal College of Art in London sind wir auf die Idee gekommen, menschliches Erbgut in Bäumen zu speichern. Wir haben uns gefragt: Was hätte dies für Auswirkungen? Wie würden die Leute zu diesen Bäumen ste-

hen?“, erinnert sich Tremmel. Zuerst als bloßer Gedanke geboren, ließen die Implikationen Tremmel und Fukuhara nicht mehr los. Am Imperial College holten sie sich die Bestätigung, dass die Replikation menschlicher DNS in Pflanzen prinzipiell möglich wäre. Das Interesse war nun endgültig geweckt. „Der Mensch ist DNS, er entwickelt sich aus ihr. DNS ist die Essenz des Menschen – wir wollten wissen: Können diese Bausteine des Lebens in irgendeiner anderen Form weiterleben?“

Jedes Lebewesen, egal ob Mensch, Pflanze oder Tier, verfügt nämlich über DNS. Diese ist quer durch die Fauna und Flora nach dem gleichen Prinzip aufgebaut: vier Aminosäuren – nämlich Adenosin, Guanin, Cytosin und Thymin – bilden über komplizierte Verknüpfungen eine Art Matrix, in der die Basisdaten des Lebewesens gespeichert sind. Die DNS wird in jede neue Zelle kopiert und kann ihr so Anweisungen geben, wie sie sich zu entwickeln hat.

Eine Abwärtskompatibilität quer durch alle Lebensformen also – ein Zustand, von dem Informatiker nur träumen können. Sie ist aber auch Voraussetzung, dass menschliche DNS durch fremde Lebewesen, also beispielsweise einen Baum, repliziert werden kann. „Die erste und einfachste Methode wäre, die DNS wie bei einer herkömm-



Jede neue Knospe, die aus dem Baum sprießt, enthält die gleiche Erbinformation – bald auch die von Menschen. Foto: Photos.com

lichen Genmanipulation einfach einzuschleusen. Dies hätte eine Reihe von legalen, aber auch ethischen Konsequenzen“, sagt Georg Tremmel im Gespräch mit *economy*. Es könne nicht sichergestellt werden, dass der Baum sich durch diese Erbgutveränderung nicht doch anders als geplant entwickeln würde. Aber wer will schon diese Implikationen heraufbeschwören – ein junger Baum, mutiert durch die Gene der eigenen Großmutter? Es musste also eine andere Methode her.

Zu Hilfe kam den beiden jungen Künstlern Joe Davis, ein Bio-Künstler, der am Massachusetts Institute of Technology (MIT) arbeitet. Davis, der mit seinen Werken beispielsweise auch bei der Ars Electronica präsent war, war begeistert

von der Idee, menschliche DNS in Bäume einzuschleusen, und versprach Hilfe. Er entdeckte eine neuartige Codiermethode, die auf dem Prinzip der stillen Mutation beruht, wo zwar DNS-Code verändert wird, aber dabei keine Auswirkungen auf die Aminosäuren-Bausteine hat.

Ängste der Universitäten

Seit 2003 suchen die beiden Künstler zusammen mit Joe Davis nach einer Möglichkeit, das Konzept umzusetzen. Ausgerüstet mit einem Forschungsetat der englischen Organisation NESTA (National Endowment for Science, Technology and the Arts), testeten Tremmel und Fukuhara Möglichkeiten, ihre Idee Realität werden zu lassen. Die größte Hürde ist, ein passendes Labor zu finden. „Wir haben mit mehreren Universitäten gesprochen“, sagt Tremmel. „Aber alle haben Angst, eine eventuelle negative Publicity könnte ihre Forschungsetats gefährden.“ Nun würden zwar vielversprechende Gespräche mit Fakultäten in Japan und Russland geführt, doch die Bio-Künstler haben sich bereits damit abgefunden, dass die Mittel für die teuren Testläufe wohl selbst aufgebracht werden müssen. Die geschätzten Kosten betragen für zwei Jahre rund 200.000 Euro. „Deshalb haben wir auch früh begonnen, dem Kunstaspekt eine wirtschaftliche Komponente hinzuzufügen.“

Der Plan, transgene Grabsteine nicht nur umzusetzen, sondern auch zu vermarkten, war schon zu Beginn Teil des Kunstprojektes und resultierte in der Gesellschaft „Biopresence“. „Human DNA Trees as living memorials“ lautet der Slogan des Projekts. Kritik gab es bisher interessanterweise nur von Gentechnik-Verweigerern. Religionsgemeinschaften haben die Nachricht vom transgenen Grabstein bis dato sehr gelassen aufgenommen.

GZ BMVIT-603.100/0037-III/15/2006

bm vft

Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

FIT-IT

1. Ausschreibung Visual Computing 1. Ausschreibung Trust in IT Systems

Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie startet zwei neue Programmlinien und eröffnet je eine Ausschreibung für

„Visual Computing“ mit einem Volumen von ca. 3 Mio. Euro und „Trust in IT-Systems“ mit einem Volumen von ca. 2 Mio. Euro

im Technologieförderprogramm FIT-IT.

Ziel von FIT-IT ist die Entwicklung radikal neuer Informationstechnologie bis zum funktionsnachweisenden Prototyp am Standort Österreich zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Forschung und Wirtschaft.

Inhalt der Ausschreibung sind visionäre kooperative Forschungsprojekte mit dem Ziel signifikanter Technologiesprünge und Begleitmaßnahmen.

Einreichfristen:

Visual Computing: 13. November 2006, 12 Uhr
Trust in IT Systems: 20. November 2006, 12 Uhr

einlangend bei der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), DI Georg Niklfeld, Sensengasse 1, A-1090 Wien



Die Beratung der Förderwerber erfolgt durch DI Georg Niklfeld, Tel. +43 (0) 577 55 – 50 20 und DI Jan-Martin Freese, Tel. +43 (0) 577 55 – 50 21 info@fit-it.at

Informationen zur Ausschreibung, Details zu Informationsveranstaltungen, zum Programm FIT-IT und Unterlagen zur Einreichung finden Sie unter:

www.fit-it.at

Im Fördertopf

Mit der Ausschreibung zur Programmlinie „Energiesysteme der Zukunft“ soll durch zielgerichtete Forschung und technologische Entwicklung zu nachhaltigen Energiesystemen beigetragen und deren Umsetzbarkeit durch systemfähige Modellprojekte unter Beweis gestellt werden. Gesucht sind Forschungs- und Technologieentwicklungsprojekte, die auf der Basis einer entsprechenden Gesamtstrategie zu Demonstrations- und Vorzeigeprojekten weiterentwickelt werden können. Die Ausschreibung soll die erfolgreichen Themenbereiche der ersten Ausschreibung bei einer der Programmstrategie entsprechenden thematischen Fokussierung und Schwerpunktverschiebung weiterführen und darüber hinaus durch Konzepte zur Vorbereitung und Initiierung von Modellsystemen einen besonderen Akzent setzen. Ausgeschriebene Themenbereiche sind: Konzepte zur Vorbereitung und Initiierung von Modellsystemen, Netzintegration und -management in Zusammenhang mit dezentraler Erzeugung und Einspeisung von erneuerbaren Energieträgern, innovative Produktions- und Dienstleistungssysteme, spezifischer Technologieentwicklungsbedarf, strategische Begleitprojekte sowie Small Scale Combustion. Nähere Informationen finden sich unter www.energiesystemederzukunft.at/ausschreibung. kl



FIT-IT [



Technologie

Auferstehung im Tiefkühlfach

Seit den 60ern werden Menschen nach ihrem Tod tiefgefroren. Und das ohne Garantie auf Wiederbelebung.

Klaus Lackner

Jeder Mensch beschäftigt sich irgendwann mit dem Tod und überlegt sich zumindest, wie er bestattet werden will. Da rechtlich beschränkt, ist in Österreich die Auswahl nicht allzu groß. Manche Menschen wollen aber nach ihrem Tod nicht sinnlos auf einem Friedhof verwehen. Gräber sind für sie Mahnmale der Hoffnungslosigkeit, Repräsentanten des endgültigen Endes. Deshalb buchen viele bereits heute eine letzte Reise der anderen Art – die ihnen ewiges oder zumindest ein fortgesetztes Leben garantieren soll.

„Kryos“ heißt Kälte. Und diese Kälte ist es, die immerwährendes Leben garantieren soll. Kryoniker lassen sich nach ihrem Tod in der Hoffnung einfrieren, in einer noch nicht näher bestimmten Zukunft wieder zum Leben erweckt zu werden,

um anschließend ewig weiterleben zu können. Dabei setzt man auf die wissenschaftliche Tatsache, dass bei enorm tiefen Temperaturen alle Lebensprozesse gestoppt werden. Bei minus 196 Grad – das entspricht der Temperatur flüssigen Stickstoffs – stehen alle Zellen still, ebenso wie die Verwesung.

Lange Wartelisten

Pionier der kryonistischen Bewegung ist der amerikanische Physik-Professor Robert C. W. Ettinger. In seinem 1964 erschienenen Buch „The Prospect of Immortality“ ging er davon aus, dass der natürliche Wunsch nach Unsterblichkeit ausnahmslos bei allen Menschen vorhanden sei. In den USA gibt es bereits ein Dutzend kryonischer Organisationen, die mit dem Glauben an die Unsterblichkeit ihr Geschäft machen. Allein die Alcor Life Extension Foundation

in Phoenix/Arizona verzeichnet über 300 Mitglieder. Hunderte Bewerber aus der ganzen Welt stehen auf der Warteliste.

Kryo-Konservierung ist schon seit geraumer Zeit bekannt. Seine Spermien etwa friert der Mensch schon lange ein und kann damit auf Abruf Kinder zeugen: Babys aus dem Eis. Auch Blutkonserven, bei Minustemperaturen zum Eisblock erstarrt, lassen sich auf Vorrat lagern. Nur das Einfrieren ganzer Organe – etwa für eine spätere Transplantation – hat bisher noch nicht funktioniert. Denn die extreme Kälte entwickelt auch zerstörerische Kräfte. Das Eis entzieht den Zellen unaufhaltsam Feuchtigkeit, saugt sie buchstäblich aus und lässt sie immer mehr schrumpfen. Auch für Kryoniker ist dies ein Problem. Doch die Wissenschaft, etwa die Kryobiologie – ein spezieller Bereich der

Kälteforschung –, arbeitet auch bereits daran. Die Meinungen sind allerdings geteilt, ob es je gelingen wird, etwa ein so kompliziertes Organ wie das menschliche Gehirn zu konservieren. Eines steht jedenfalls fest: Kälte hält frisch. Und: Im ewigen Eis gibt es tatsächlich ein Überleben. Einen Frosch aus den Wäldern Kanadas etwa lässt extreme Kälte tiefgefrieren, töten kann sie ihn aber nicht.

Teures Tiefkühlgrab

Zwischen 100.000 und 200.000 US-Dollar (80.000 bis 160.000 Euro) lassen sich Menschen die Konservierung ihres Körpers kosten. Auf Wunsch kann man auch nur sein Gehirn einfrieren lassen. Nach ihrem Tod wird den Leichen das Blut entnommen und in einer mehrstündigen Operation mittels Katheter in der Halsschlagader durch ein Frostschutzmittel ersetzt.

Dieses soll die Organe bis in die Tiefe durchdringen und vor Gefrierbrand schützen. In großen Stahl tanks mit flüssigem Stickstoff harren die verpackten Leichen dann ihrer Wiederbelebung. Doch selbst mit Glycerin als Blutersatz in den Adern hat die Zeitreise im Kälteschlaf einen entscheidenden Haken: Der Patient ist schon tot.

Doch eines ungewissen Tages, so die Vorstellung, wird die Medizin die nötigen Fortschritte gemacht haben, um die leblosen Körper nicht nur zu revitalisieren, sondern auch all ihre Krankheiten zu heilen. Was bis dahin noch von den heute schockgefrorenen Körperzellen übrig ist, bleibt allerdings fraglich. Wahrscheinlich wird der Traum vom Überleben unter null also nicht so schnell in Erfüllung gehen.

Fortsetzung auf Seite 8

**WIE VIEL GESCHICHTE
BRAUCHT DIE ZUKUNFT?**

Innovationen aus Österreich geben Antworten auf die Fragen der Zukunft. Ein gutes Beispiel: Österreichische WissenschaftlerInnen, die mit ihrer Forschung über Geschichte, Gesellschaft und Kultur die Basis für das Lernen von morgen legen. Fragen Sie jetzt, was Forschung aus Österreich noch alles möglich macht!

innovatives-oesterreich.at
FORSCHUNG. WISSEN. ZUKUNFT.

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

austrian council
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur

bm:bwk
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

bm vti
Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

und unterstützt von **IBM**

Technologie

Notiz Block



AKG-Mikro zieht in die Hall of Fame

Im Rahmen der Tec Awards, die kürzlich in San Francisco vergeben wurden, wurde AKG mit seinem Mikrofon Telefunken ELA M251 (baugleich AKG C12) in die Hall of Fame befördert. Ursprünglich hat AKG das Mikrofon für Telefunken entwickelt und produziert. Bis 1963 wurden um die 2500 Stück produziert. Als Industrieprodukt wurde es für Siemens Österreich unter den Bezeichnungen SM203 und SM204, für Telefunken als ELA-M251 produziert. Immer noch gilt das C12 in der Audiowelt als der „Heilige Gral“, da sein einzigartiger Klang – ein Resultat der handgefertigten, feinabgestimmten Kapsel und der seltenen Röhre – als unerreichbar gilt. Gut erhaltene, komplette C12-Systeme werden um 10.000 bis 15.000 US-Dollar (8000 bis 12.000 Euro) gehandelt und erzielen immer wieder ein Mehrfaches ihres Originalpreises.

Mein Smartphone ist der Herold

Endlich ist es vorbei: Das Warten bei der Telefonauskunft. Und noch etwas gehört hiermit der Geschichte an: Das Handy weiß ab sofort, wer anruft, obwohl die Telefonnummer nicht persönlich gespeichert wurde. Wie das funktioniert? Prinzipiell benötigt man ein sogenanntes Smartphone, also ein Handy, das ein wenig mehr als andere kann, mit dem Betriebssystem Symbian oder Windows Mobile. Ein kleines Stück Software, das um 29,90 Euro bei Herold heruntergeladen werden kann, muss auf PC und Telefon installiert werden. Und schon werden vier Mio. österreichische Telefonnummern erkannt. Im Kaufpreis inkludiert sind monatliche Updates für sechs Monate. Weitere zwölf Monate kosten 19,90 Euro. Die Update-Software ist bis jetzt nur auf Windows-PC lauffähig. Von dort holt sich das Smartphone auch die laufenden Updates.

Das mitdenkende Haus lebt

Die Fraunhofer-Gesellschaft, der Baudienstleister Hochtief und der IT-Outsourcer T-Systems zeigen die Zukunft für das Leben und Arbeiten in Bürogebäuden, Krankenhäusern und Hotels. Gemeinsam entwickeln und testen sie im Duisburger Inhaus zwei Lösungen für „intelligente“ Gewerbe-Immobilien. Und das steckt zum Beispiel im Haus: Eine Klimaanlage, die energiesparend ihre Leistung herunterfährt, weil sie mit dem Terminkalender des Nutzers vernetzt ist und dieser für eine Besprechung den Raum verlässt. Krankenhausbetten, die dank RFID-Funkchips eine bessere Auslastung ermöglichen, weil freie Kapazitäten automatisch und sekundenschnell der zentralen Verwaltung gemeldet werden.

Sicherheitstür sucht Anschluss

Eine Sicherheitstür, die in das Unternehmensnetzwerk eingebunden ist: Das ist das Ergebnis einer Zusammenarbeit von Netzwerkausrüster Cisco und dem Hersteller von Sicherheitssystemen Assa Abloy. Das Ausweislesegerät identifiziert Personen, die einen Raum betreten wollen. Dabei kann es sich etwa um abhörsichere Besprechungsräume oder ein Entwicklungslabor handeln. Wer wann Zutritt zu bestimmten Bereichen hat, legen Regeln (Policies) fest, die auf einem Server hinterlegt werden. Solche Policies lassen sich zusätzlich dazu einsetzen, um den Zugriff von Mitarbeitern oder Besuchern auf Netzwerkressourcen zu steuern. In das System können zudem Überwachungskameras integriert werden. Ein Einsatzbeispiel: Elektronische Ausweise in Verbindung mit vernetzten Türen stellen sicher, dass Mitarbeiter von Partnerfirmen oder Service-Unternehmen nur bestimmte Unternehmensbereiche betreten können. *kl*

Fortsetzung von Seite 7

Kryoniker wollen nicht abwarten, bis alle Methoden ausgereift sind, sondern ihren Körper mit den jeweils zurzeit besten Methoden erhalten, solange dies noch möglich ist, um ihn durch Kryostase vor weiteren Veränderungen zu bewahren. Ein Fernziel der Kryonik besteht darin, ganze menschliche Körper bei der Temperatur von flüssigem Stickstoff in Kryostase zu halten, um sie später wieder aufzuwecken. Man darf dabei auf einen weiteren Fortschritt in der Wissenschaft hoffen, der sowohl die Wiederbelebung als auch die Beseitigung von Krankheitsfolgen und Altern sowie Gefrierschäden in Zukunft heilbar macht, und zwar umso eher, je effektiver die Kryostasetechnik heute arbeitet.

Während die herkömmliche Kryobiologie besonders die Konservierung von Zellkulturen und Blutzellen perfektioniert, haben sich kryonisch interessierte Wissenschaftler der anfangs fast aussichtslos erscheinenden Konservierung großer Gewebeteile oder ganzer Organe zugewandt und hier beachtliche Fortschritte erzielt. Nach Durchtränkung mit Lösungen aus guten Gefrierschutzmitteln und Substanzen, welche die Entstehung von Eiskristallen verhindern (Eisblocker), welche nur gering giftig sind und eine langsame, gleichmäßige Kühlung erlauben, wurden in den letzten Jahren große Fortschritte beim Tiefkühlen nicht nur von einzelnen Zellen, sondern auch von weit größeren Gebilden, nämlich von dicken



Blut gegen Kälteschutzmittel: Auf diesem Tisch passiert es. Danach wird man kopfüber im Stahltank eingefroren. Foto: Alcor

Gehirnschnitten und ganzen Organen kleiner Säugetiere erreicht. Dabei blieb die Funktion völlig oder nahezu völlig erhalten. Die verwendeten Temperaturen waren jedoch für eine sehr lange Lagerung noch nicht tief genug, oder die tiefsten Temperaturen konnten nur kurzfristig aufrechterhalten werden.

Gentechnik gegen Kryonik

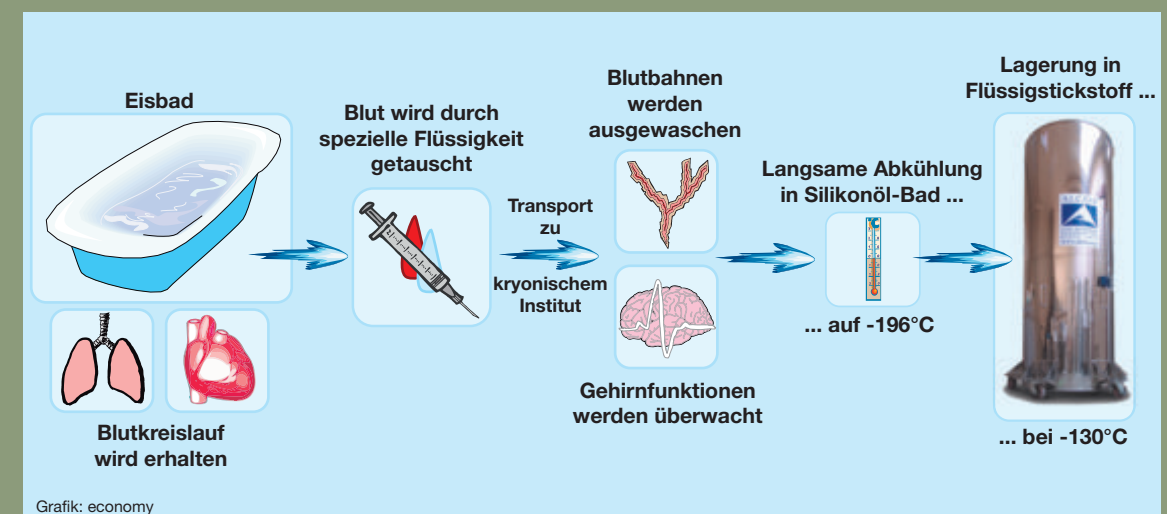
Hoffnungen der anderen Art auf ein ewiges Leben richten sich deshalb eher auf gentechnische Verfahren, also die Rekonstruktion eines toten Menschen aus der DNA einzelner konservierter Zellen. Gefrore-

ne Haare, Haut- oder Blutzellen könnten genügen, um eine Wiederbelebung wie im Film „Jurassic Park“ zu ermöglichen. Der entscheidende Nachteil aus der Sicht der Kryoniker ist, dass das Gedächtnis in diesem Fall nicht mitgenommen werden kann. Der wissenschaftliche Wettlauf hat schon vor geraumer Zeit begonnen und wird sich in den nächsten Jahren weiter zuspitzen. Vor allem der Auftauungsprozess und die Technologie dahinter wird noch vielen Wissenschaftlern schlaflose Nächte bereiten.

www.alcor.org
www.biostasis.de

Wie funktioniert ...

... kryonische Konservierung eines menschlichen Körpers



Im Krankenhaus können keine elektrischen Aktivitäten im Gehirn mehr gemessen werden. Der Mensch gilt als hirntot. Minuten später stellt ein Arzt den Totenschein aus. Die Temperatur des Leichnams wird mittels Eiswasser auf der Höhe von fünf Grad Celsius gehalten. Eine der wichtigsten Maßnahmen stellt der Austausch des Blutes durch eine besondere Kälteschutzlösung dar. Das gefrierende Blut würde sonst größere Schäden an den Zellen, besonders im Gehirn, anrichten. Nach dem Transport zum kryonischen Insti-

tut werden die Blutbahnen durch eine weitere Kälteschutzlösung bei null Grad Celsius ausgewaschen und -getauscht. Währenddessen wird der Zustand des Gehirns überwacht, um eventuellen Schäden vorzubeugen. Danach wird der Leichnam in Silikonöl von minus 79 sehr langsam auf minus 196 Grad Celsius abgekühlt. In diesem Zustand verbleibt er zwei Wochen. Zuletzt erfolgt die Lagerung in flüssigem Stickstoff. Jetzt lebt nur noch die Hoffnung auf eine sich entwickelnde Medizin. Und die stirbt bekanntlich zuletzt. *kl*

Lifestyle für die Ewigkeit

Steinmetze aus China und Indien machen alteingesessenen Handwerkern in Mitteleuropa das Leben schwer. Die Preise für Grabsteine erodieren. Für das im 15. Jahrhundert gegründete Handwerk heißt es zu diversifizieren – in Hightech und Design.

Thomas Jäkle

Ein Generationswechsel in der Bevölkerung, aber auch der Preiskampf aus Fernost macht den Steinmetzbetrieben zu schaffen. „Das Grabsteingeschäft stagniert“, stellt Arne Petrasch, Junior-Chef des Grazer Steinmetzbetriebs Grein, fest. Und da muss man sich was einfallen lassen. Vom tonnenschweren Grabsteingeschäft, das internationale Grabsteinhändler und Baustoffhändler beherrschen – Letzere haben darin ein lukratives Nischengeschäft entdeckt –, wenden sich die lokalen Steinmetze zwar nicht ab. Doch: „Die Wertschöpfung ist aufgrund des Preiskampfes nicht zu halten“, erklärt Grein-Chef Petrasch.

Die Zeiten, in denen teure Grabsteine gekauft wurden, scheinen durch den Generationswechsel endgültig überholt zu sein. Küchenarbeitsplatten, Spezialanfertigungen aus Na-

tursteinen wie Marmor, Granit oder Onyx, alles, was mit Lifestyle und Exklusivität zu Lebzeiten zusammenhängt, habe hingegen Zukunft, sagt Petrasch.

Vor 150 Jahren als Steinmetzwerkstätte gegründet, ist die Grein-Gruppe mit Hauptsitz in Verona in Italien und Dependance in Brasilien und Österreich zu einem Industrieunternehmen gewachsen. Auf 12.000 Quadratmetern Betriebsfläche bearbeitet das Unternehmen in Graz Natursteine. In Aflenz im Leibnitzer Feld in der Südsteiermark hat Grein 1987 einen eigenen Sandsteinbruch gekauft. Seit dem Vorjahr setzt das Unternehmen auch auf Hightech.

Elegant wie Stein

Grein hat kürzlich von einem Stuttgarter Unternehmen das Patent eines Verfahrens zur Erzeugung von Steinfolien und Steinglas erworben. So wie man in einem Auto das Armaturenbrett aus Wurzelholz herstellt,

kann dies auch aus Stein erzeugt werden. Durch ein technisch anspruchsvolles Kalibrierungsverfahren kann der Stein so auf ein Zehntelmillimeter dünn gefertigt werden.

Das daraus entstehende Hightech-Produkt, das etwa 500 Euro pro Quadratmeter kostet, wird auf Waschtischen oder Badewannen, in Flugzeugen oder auf Schiffen, in Aufzügen als Wandverkleidung oder in Autos als Armaturenbrett eingebaut. „Überall dort, wo Gewicht eine Rolle spielt, die Produkte nicht zu schwer sein dürfen und gleichzeitig Naturstein erwünscht wird, weil er optisch eleganter ist“, sagt Petrasch. Dabei wird das kalibrierte Material quasi als Steinfolie oder Steinglas verarbeitet, um es auf Kunststoff zu überziehen. Eine Badewanne für eine Yacht oder ein Kreuzfahrtschiff schaut aus wie schwerer, kostbarer Stein. Und mit sechs bis sieben Kilo Gesamtgewicht wiegt das fer-

tige Endprodukt so nur noch ein Zehntel einer aus Naturstein gefertigten Wanne.

Die Zukunft des Gewerbes liegt in einer technologischen Spezialisierung beim Werkstoff Stein, erklärt Rudolf Hierzenberger vom sozialdemokratischen Wirtschaftsverband. Oder auch im Design. Die Architekten von Fierrot.at aus Wien bauen auf Wunsch das Grabmal des 21. Jahrhunderts – mit neuen Materialien und Bauteilen und neuem zeitgemäßem Design. Die futuristisch anmutenden letzten Ruhestätten werden mit Glasdächern, elektronischer Grabbeleuchtung und sogar Solarzellen ausgestattet. Das Grab wird auf Wunsch auch bei Nacht beleuchtet. Unter dem Glasdeckel wird beispielsweise ein elektronisches „ewiges“ Licht installiert, das die Grabplatte in hellem Licht erscheinen lässt.

www.grein.com
www.fierrot.at

Warenkorb

● **iPod gegen Aids.** Seit Kurzem bietet Apple den iPod Nano in einem kratzfesten Alu-Gehäuse in verschiedenen Farben an. Jetzt gibt es die Red Edition (vier Gigabyte), bei deren Kauf zehn US-Dollar dem Kampf gegen Aids in Afrika zugute kommen. Preis: 199 Euro. Foto: Apple



● **Sound für Gamer.** Selbst Zweikanalton wird mit dem X-540-Lautsprechersystem von Logitech in Surround-Sound umgewandelt. Der zentrale Lautsprecher lässt sich auf dem Bildschirm befestigen. Preis: 99,90 Euro. kl Foto: Logitech



Advertorial

SAP Branchenpartner für den Mittelstand

Lohnverrechnung leicht gemacht – mit der SAP Baulohnabrechnung

Absolute Liefertreue, erstklassige Qualität, hohe Flexibilität und das zu Kampfpreisen in einem immer härter werdenden Wettbewerb – wie viele andere Unternehmen auch, stehen mittelständische Betriebe aus der Baubranche vor großen Herausforderungen. Die gute Nachricht: SAP unterstützt diese Unternehmen mit einem maßgeschneiderten Softwarelösungspaket für die Bauwirtschaft.

Mit einem neuen BetreuungsmodeLL für den Mittelstand wurde das SAP-Angebot für den KMU-Bereich stark ausgebaut: Gemeinsam mit fokussierten Branchenpartnern bietet SAP vorkonfigurierte, in der Praxis bewährte branchenspezifische Software-Lösungen an. Speziell für die Baubranche gibt es ein umfangreiches Softwarelösungspaket, das mit seinen Funktionen und Prozessen genau auf die Besonderheiten der Baubranche und des österreichischen Marktes abzielt: die Branchenlösung SAP für die Bauwirtschaft. Von der Angebotslegung bis zur Fertigstellung eines Projekts – diese integrierte Lösung liefert einen optimalen Überblick über jede Bauphase. Alle Arbeitsprozesse werden mit einem einzigen System abgebildet und

können sofort mit dem Bauzeitplan verglichen werden.

Nun wurde in SAP auch eine Baulohnabrechnung integriert, die auf die Spezifika der österreichischen Bauwirtschaft eingeht: Innerhalb von SAP können Prozesse der Personalabrechnung und -verwaltung in der Bauwirtschaft einfach und schnell abgewickelt werden.

Entwickelt wurde die SAP Baulohnabrechnung gemeinsam mit dem SAP Branchenpartner SCC EDV-Beratung AG, der über eine große Expertise im Bereich Human Resources verfügt. Sie basiert auf der bewährten bestehenden SAP Lösung mySAP ERP Human Capital Management (mySAP ERP HCM) und berücksichtigt alle österreichischen Branchenspezifika.

„Die SAP Personalabrechnung für die Bauwirtschaft ist eine zuverlässige Lösung, die auf die Bedürfnisse mittelständischer Bauunternehmen exakt zugeschnitten ist. Vorteile dieser Lösung sind unter anderem die stabile Basis der mySAP ERP HCM-Standardkomponente, aber auch die internationale Ausrichtung. Es gibt derzeit 69 Länderversionen und 30 Sprachversionen, was gera-

de für viele österreichische Bauunternehmen, die in Richtung Osten expandieren, besonders relevant ist“, sagt Thomas Sydor von SCC.

Auch aufgrund ihrer Skalierbarkeit ist diese Lösung optimal für kleinere und mittlere Unternehmen geeignet. Durch den bausteinartigen Aufbau kann sie jederzeit an neue Anforderungen angepasst werden.

Die SCC EDV-Beratung AG – mit 140 Mitarbeitern an drei Standorten in Österreich – hat sich als IT-Dienstleister auf Consulting, Technologie und Outsourcing rund um SAP spezialisiert.

INFO

SAP und SCC EDV-Beratung AG präsentieren SAP für die Bauwirtschaft

(BUAK-Meldeschnittstelle, Consite-Integration, Baustellen-Zeiterfassung, Abrechnung, etc.) für mittelständische Bauunternehmen auf der Bausoftware-Messe 2006 am 9./10.11.2006 im Messecenter Wien

Terminvereinbarungen unter:
Tel.: 0800 008 007 oder
www.sap.at/bauwirtschaft

SAP Branchenpartner für die Bauwirtschaft

SCC EDV-Beratung AG
Wambachergasse 10
1130 Wien
Tel.: 01/870 41-0
E-Mail: office@scc.at
www.scc.at

Lösungen:

SAP für die Bauwirtschaft
SAP Baulohnabrechnung

CHANNEL™
SAP
PARTNER

SCC IT is up to us

Wirtschaft

Der Kampf um die schöne Leich'

Seit der Liberalisierung gibt es mehr als 500 private Bestatter in Österreich. Das Geschäft ist hart.

Antonio Malony

Seit dem Fall des Gebietsschutzes für Bestattungsunternehmen im Jahr 2002 und der darauffolgenden Liberalisierung dieses traurigen Gewerbes ist in Österreich ein harter Kampf um die schöne Leich' entbrannt. Denn auch Bestattung ist eine gewerbliche Dienstleistung, die von einer möglichst großen Zahl von Geschäftsfällen abhängig ist.

Gleichzeitig mit der Zunahme der privaten Begräbnisunternehmen wird aber in Österreich weniger gestorben. Waren es vor einigen Jahren noch rund 80.000 „Geschäftsfälle“ im Jahr, so liegt die Zahl der Sterbefälle heuer bei rund 73.000. „Die Tendenz ist sinkend“, beklagt Gerhard Bajzek, Chef von Pax, dem nach eigener Aussage größten privaten Bestattungsunternehmen in Österreich. Der geschäftliche Engpass habe mit den Kriegsjahren zu tun. Es gebe dadurch in den nächsten Jahren weniger Menschen im „sterbefähigen“ Alter, und diese Tendenz werde sich bis zum Jahr 2012 fortsetzen, liest Bajzek aus der Bevölkerungspyramide und dem darin ausgewiesenen „Kriegsknick“ ab. Bajzek: „Diese Kriegsjahre fehlen uns jetzt.“

Ex-Monopolisten setzen Blockade

Die Liberalisierung des Bestattungsmarktes laufe auch nicht zur vollsten Zufriedenheit. Die Aufhebung des Gebietsschutzes habe zwar „das Monopol gebrochen“, doch leiden die privaten Bestattungsunternehmen daran, dass manche frühere Monopolisten dem Mitbewerb den Zugang zu Aufbahrungshallen und Gemeindefriedhöfen mitunter einfach verweigern. In diesem Zusammenhang ist sogar schon die Bundeswettbewerbsbehörde aktiv geworden, die immer noch kartellrechtliche Missverhältnisse beim Geschäft mit der Trauer wittert. In Wien scheint die Angelegenheit halbwegs sauber zu verlaufen, da die Stadtverwaltung entsprechende Benützungsordnungen herausgegeben hat.

Den Gesamtmarkt für Bestattungen kann man in Österreich auf ungefähr 300 Mio. Euro im Jahr ansetzen. Den größten Kuchen davon schneidet sich die Bestattung Wien ab, eine der umfangreichsten derartigen Einrichtungen in ganz Europa, gefolgt von der Grazer Bestattung und der Firma Pax Bestattung GmbH. Pax sei laut Bajzek in den letzten Jahren rasch gewachsen und unterhält neben Wien auch Filialen in Kärnten und der Steiermark, nächstes Expansionsziel ist Slowenien. Abgewickelt werden rund 2000 Begräbnisse pro Jahr.

Ins Geschäft gedrängt hat auch die Firma Perikles Trauerberatung, eine Wiener Tochterfirma des Salzburger Sargherstellers Moser, der mit einer Jahresproduktion von 30.000 Särgen

Österreichs größter Betrieb dieser Art ist und nicht nur inländische Bestatter, sondern auch Institute in Deutschland, Liechtenstein und Ungarn beliefert. Die Firma Perikles hat ihr Chef Reinhard

Moser als Vertriebsarm gegründet. Er bietet mit ihr komplette Bestattungen an, natürlich mit Särgen aus eigener Produktion, wahlweise in Eiche, Ahorn, Kiefer, Lärche, Nuss oder Pappel in Stan-

dard- und Übergrößen, mit handgenähtem Damast im Innenraum oder ganz aus Metall.

Fortsetzung auf Seite 12

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

kapsch >>>
always one step ahead

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



Kapsch BusinessCom



Wirtschaft

Notiz Block

Schwarzes Loch
Eigenvorsorge

Jeder zweite Österreicher ist zu Eigenleistungen bezüglich betrieblicher Altersvorsorge bereit. Laut einer Umfrage des Linzer Market-Instituts wären immerhin 45 Prozent der Gesamtbevölkerung beziehungsweise 56 Prozent der Berufstätigen bereit, Teile ihres Gehalts dafür zu verwenden. Im Durchschnitt werden von den Befragten als Budget dafür monatlich 56 Euro veranschlagt. Erschreckend gering sei allerdings der Wissensstand der Menschen hinsichtlich der Möglichkeiten der finanziellen Vorsorge für die fernere Zukunft, sagte Market-Geschäftsführer Werner Beutelmeyer bei einer Presseveranstaltung der ÖPAG Pensionskasse in Heidelberg. „Nur läppische acht Prozent“ fühlen sich demnach „sehr gut“ informiert, das sei „eigentlich ein Null-Ergebnis“. „Wir haben beim Wissen über finanzielle Vorsorge eine ahnungslose Gesellschaft“, so Beutelmeyer. 37 Prozent bezeichnen sich als „gut“ informiert über finanzielle Vorsorge, 46 Prozent „mittelmäßig“, sieben Prozent „eher schlecht“ und zwei Prozent „ganz und gar nicht“, ergab die im September durchgeführte Befragung von mehr als 500 Österreichern ab 18. Immerhin 82 Prozent erkennen jedoch, dass die persönliche Verantwortung für die finanzielle Vorsorge „sehr groß“ (30 Prozent) oder „groß“ (52 Prozent) ist.

Sparbuch und
Bausparen vorn

Die Österreicher sind nach wie vor Sparefrohs. Noch setzen sie mehrheitlich auf die beiden klassischen Produkte Sparbuch und Bausparen. Von den etwa 356 Mrd. Euro Gesamtvermögen der Österreicher sind derzeit rund 181 Mrd. Euro in Sparbüchern veranlagt. Die restlichen 175 Mrd. Euro verteilen sich auf Lebensversicherungen, Anleihen und Aktien. Doch die Ten-

denz bei Wertpapieren steigt, betonte die Vize-Vorstandschefin der Erste Bank, Elisabeth Bleyleben-Koren, anlässlich des 50. Geburtstages und Relaunches der hauseigenen Werbekampagne „Sparefroh“. 92 Prozent der Österreicher sparen – fast zwei Drittel davon regelmäßig. 34 Prozent sparen „nur, wenn etwas übrig bleibt“, geht aus der jüngsten Erst-Bank-Umfrage hervor. Im Durchschnitt spart der Österreicher 132 Euro im Monat. Doch es gibt starke regionale Unterschiede. Die Tiroler sind mit durchschnittlich 169 Euro pro Monat die fleißigsten Sparer. Das Schlusslicht bilden die Wiener und die Salzburger mit 106 beziehungsweise 110 Euro pro Monat.

Wellness-Hotels
im Zwielficht

Was den Köchen die Hauben, das sind den Wellness-Hotels die Lilien. Zum achten Mal bewertete der unabhängige Branchenführer „Relax Guide“ 799 Hotels in ganz Österreich. Mit der Qualität des Angebots ist Herausgeber Christian Werner, laut WirtschaftsMagazin *Trend* der „Marcel Reich-Ranicki der Wellness-Branche“, noch nicht zufrieden. 57 Prozent aller Hotels haben den Kriterien des Guides nicht entsprochen. Nur zehn Betriebe haben im diesjährigen Relax Guide die Höchstnote geschafft. Bewertet wird mit einem einfachen Punktsystem. 20 Punkte sind zu erreichen; ab 13 bekommen Hotels eine bis vier Lilien verliehen. „Die besten Hotels bilden die Latte, an der die gesamte Branche gemessen wird“, sagte Werner in einer Aussendung. Durch anonyme Tests werden die besten Wohlfühllosen aufgelistet und alle Verfehlungen schonungslos scharfzünftig kritisiert. In den geprüften Wellness-Betrieben in diesem Jahr war laut Werner vom Fertigessen über Schrankbetten alles dabei. Vor allem die starke Zunahme von Nonsense-Behandlungen bereitet Werner Sorgen. *apa/kl*

Fortsetzung von Seite 11

Alternative Formen der Bestattung bietet in Österreich etwa das Unternehmen Naturbestattung GmbH in Gießhübl bei Wien an. Eine der Sonderbestattungsformen ist die Seebestattung „an der Adria und in allen Weltmeeren“, sagt Geschäftsführerin Elisabeth Zadrobilek. Dabei wird die Asche des Verbliebenen in eine spezielle Seurne gefüllt, die notwendigen Formalitäten werden von dem Unternehmen erledigt und die Überreste danach feierlich verstreut. Man kann sich auch für die Weltraumbestattung entscheiden, wobei es sich hierbei um eine teure Form eines Begräbnisses handelt, die nicht von Vorsorgeversicherungen gedeckt ist.

Fantasien fürs Jenseits

Das US-Unternehmen Celestis kassiert für eine Weltraumbestattung 11.000 Euro – für Europäer. In den USA kostet eine derartige Bestattung umgerechnet 4000 Euro. Sieben Gramm der Asche werden dabei in Miniatur-Urnen per Satellit in eine Umlaufbahn der Erde von 550 bis 800 Kilometern gebracht. Weniger zahlungskräftiger Klientel kann ebenfalls geholfen werden. Für sie werden Urnen mit nur einem Gramm Asche zum Okkasionspreis von nur 795 Euro ins All geschossen. Auch Ratenzahlungen werden akzeptiert. Die Hinterbliebenen erhalten ein Gedenk-Video vom Raketenstart und der Trauerfeier. Die Rest-Asche wird vom Dienstleister anonym entsorgt. Bei einer Weltraumbestattung müssen



Die Freigabe des Begräbnismarktes hat den Wettbewerb angeheizt und Fantasien bezüglich Bestattungsformen angeregt. F.: Bilderbox.com

Hinterbliebene mit Wartezeiten rechnen. „Für diese Mission ist nicht jedes Weltraumprogramm geeignet“, heißt es beim Grazer Bestattungsunternehmen Alpha Bestattungen GmbH auf der Internet-Seite. Das Geschäft mit Weltraumbestattungen gewinnt offenbar in Österreich an Attraktivität. Zumindest gibt es unzählige Bestattungsunternehmen, die eine Bestattung in der lippenstiftgroßen Kapsel erfüllen.

Eine günstigere Form ist die Flugbestattung. Hier wird Asche aus einem Helikopter wahlweise über Wasser oder Land verstreut. Bei all dem muss jedenfalls eine Willenserklärung des Verstorbenen und eine behördliche Genehmigung vorliegen.

Mögliche Sonderformen einer Bestattung sind auch Baumbegräbnisse: Dabei wird die Asche im Wurzelbereich eines Baumes verstreut und die Idee verfolgt, dass sie vom Baum aufgenommen wird und der Verstorbene gleichsam darin „weiterlebt“. Für diese Art der Bestattung bietet sich der sogenannte „Wald der Ewigkeit“ auf

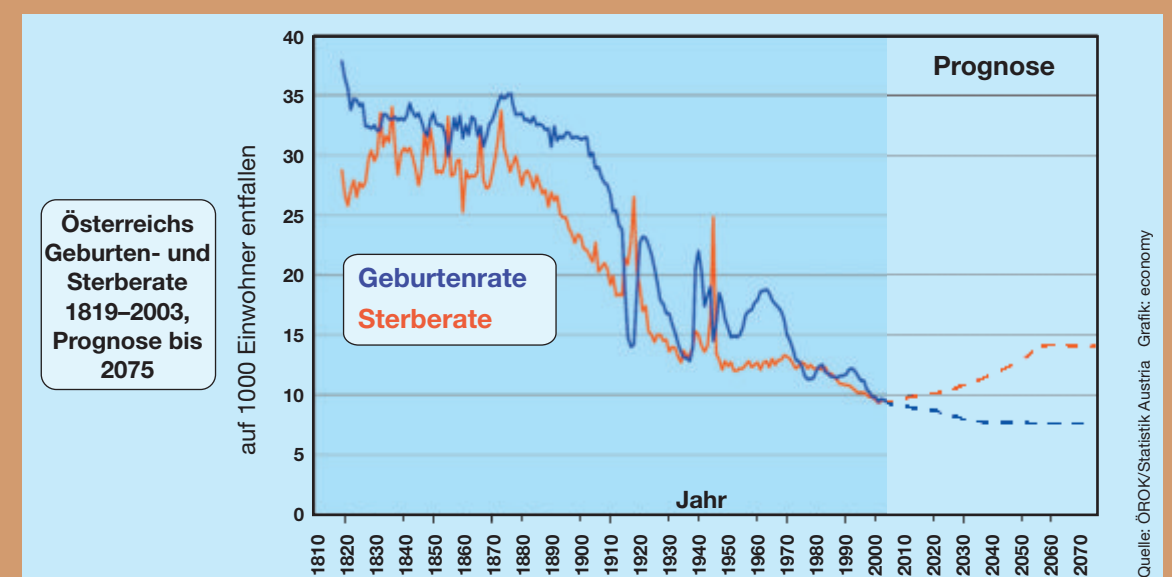
einem Friedhofsgelände nahe Bratislava an. Ein geplanter „Wald der Ewigkeit“ in Mauerbach bei Wien harret noch seiner Genehmigung.

Eine gewisse Trauerromantik erzeugt auch die Idee der Ascheverstreuerung auf einer Blumenwiese. Möglich ist dies wiederum in Bratislava sowie auf einer Schweizer Alm in den Walliser Alpen. Dort kann man sich auch über Felsen oder in einen Bergbach streuen lassen.

Eine sympathische Idee ist die Beisetzung der Asche in einer Wasserfontäne. Dies bietet ein Friedhofsgelände in Budapest an. Dabei wird die Asche in einer speziellen Urne an der Quelle eines Wasserstrahls angebracht und dann mit einer aufsteigenden Fontäne verstreut – sie kehrt sozusagen in den Naturkreislauf zurück.

Die Krönung ist die Diamantenbestattung, wie sie die Bestattung Wien anbietet. Hier wird reine Kremationsasche in einen Kunstdiamanten umgewandelt. Den kann man in der Schmuckschatulle aufbewahren oder auch am Finger tragen.

Zahlenspiel



Die zunehmende Überalterung der europäischen Bevölkerung durch steigende Lebenserwartung und sinkende Geburtenraten wird in den nächsten Jahrzehnten in der Mehrheit der EU-Länder radikale Pensionsreformen notwendig machen, ähnlich wie sie in Österreich oder Schweden bereits durchgeführt wurden. Österreichs „Altersabhängigkeit“ – der Anteil der Über-65-Jährigen an der Gruppe der 15- bis 64-Jährigen – wird von 22,8 Prozent im Jahr 2004 auf 53,2 Prozent im Jahr 2050 steigen. Auch in der gesamten

EU werden bis dahin zwei jüngere Menschen für einen Pensionisten arbeiten, jetzt sind es noch rund vier. Deutlich größer wird 2050 der Druck der „Älteren“ auf die arbeitsfähige Bevölkerung unter anderem in Spanien (67,5 Prozent), Italien (66 Prozent) und Portugal (58,1 Prozent) sein. Die arbeitende Bevölkerung (15- bis 64-Jährige) wird bis Mitte des Jahrhunderts in Österreich um 10,7 Prozent auf 57,5 Prozent zurückgehen. Die EU-Wachstumsraten werden dadurch von derzeit rund zwei auf ein Prozent sinken. *kl*

Wirtschaft

Ein Konsens auf das Erbe

Die Abschaffung der Erbschaftssteuer soll Privatpersonen zugute kommen und die Unternehmensübergabe fördern.

Thomas Jäkke

Bill Gates zieht sich im Jahr 2008 zurück. Und will sich dann hauptsächlich der Bill & Melinda Gates-Stiftung widmen. Der reichste Mann der Welt mit seinem vom Magazin *Forbes* auf 56 Mrd. US-Dollar (45 Mrd. Euro) geschätzten Vermögen will sich mehr dem Gemeinnützigen widmen. Ganz aus dem Unternehmen ausscheiden will der derzeitige oberste Software-Architekt aber nicht. Mit 50 Jahren wäre er ja eine Spur zu früh Pensionist. Weit vor dem Ableben, denkt Bill Gates zunächst einmal an seine irdische Mission, steuerschonend das Geld in seine Stiftung zu transferieren, die sich gemeinnützige Zwecke auf die Fahnen geschrieben hat. Bezüglich seines Erbes wird er sich noch etwas Zeit lassen.

Relativ bescheiden nimmt sich da jener jährlich dem Finanzminister zufließende Betrag aus, der gerade in Österreich diskutiert wird. Im Laufe der vergangenen drei Jahre sind rund 140 Mio. Euro per annum an Erbschafts- und Schenkungssteuer geflossen. Übrigens ist das exakt die Höhe, die auch an Studiengebühren eingenommen wird. Damit soll nun Schluss sein. Die Erbschaftssteuer soll ersatzlos gestrichen werden. Sie sei ohnehin ein Nullsum-

menspiel, weil die Einhebung der Steuer genauso viel koste, wie sie bringe, meint Finanzminister Grasser. Die österreichische Notariatskammer sieht das allerdings etwas anders. Bei geeigneten Sparmaßnahmen könnten im Finanzministerium durchaus 40 Mio. Euro unter dem Strich übrig bleiben.

Doch die neue Großzügigkeit Grassers ist damit noch nicht erschöpft. Fast großkoalitionäre, lobende Worte fand der Noch-Finanzminister für die Stiftungen, die vom Ex-SP-Finanzminister Ferdinand Lacina noch in den 1990ern eingeführt wurden. Ein wahrer Stiftungsboom war die Folge. Stiftungen sollen aber künftig nicht unbedingt die Dynamik in den Verwaltungsebenen fördern. Es sitzen dort nur Verwalter, so lautet die Kritik. Und zu wenig Manager. Das könnte in den kommenden Jahren zu einer Unbeweglichkeit in den durch Stiftungen geführten Unternehmen führen – volkswirtschaftlich sogar Schaden bringen. Die Erben erhalten üblicherweise aus dem Stiftungsvermögen nur eine finanzielle Ausschüttung. Mitspracherechte, wie das Unternehmen über den Tod des Erblassers hinaus zu lenken sein soll, werden häufig nicht in die Satzungen der Stiftung aufgenommen.

Für die Klein- und Mittelbetriebe kommt eine Senkung oder gar Aufhebung der Erbschafts- und Schenkungssteuer gerade recht. Rund 6000 Unternehmen pro Jahr sollen bis 2010 an die Nachfolgeneration übergeben werden. In vielen Firmen, insbesondere in jenen, die sich derzeit in finanziellen Troubles befinden, herrscht das große Zögern und Zittern, weil die Übernahme eines Unternehmens oft zur Überlebensfrage wird. Der Übernehmer wird nicht nur durch den Kaufpreis, sondern auch durch die zu erwartenden hohen Steuern in die Pflicht genommen. Die Abschaffung der Steuer würde zudem auch Arbeitsplätze in der kleinteiligen österreichischen Struktur sichern.

Eine Generalreform

Die Frage über Sein oder Nichtsein der schon seit Jahren diskutierten Erbschaftssteuer spießt sich nunmehr noch daran, wie sie künftig für Grundstücke berechnet wird. Der Verfassungsgerichtshof prüft derzeit, ob die Berechnung für die Einheitswerte dem Gleichheitsgrundsatz widerspricht. Das Problem dabei: Die Einheitswerte für Grundstücke wurden zuletzt vor über 30 Jahren erhoben und machen nur einen Bruchteil der Verkehrs-



Zu Lebzeiten das Testament schreiben, um die Nachfolge zu klären – für Unternehmensinhaber unumgänglich. Foto: Bilderbox.com

werte aus, von dem, was die Grundstücke wirklich wert sind. Stellt demnächst das Höchstgericht fest, dass diese Einheitswerte auch künftig heranzuziehen sind, könnte es überhaupt teuer werden, Grund zu erben. Es wäre für viele schlicht nicht mehr leistbar, wenn die Erbschaftssteuer nach dem echten Wert berechnet werden würde – nicht nur für Unternehmer, sondern auch für Privatpersonen.

Während SPÖ-Finanzexperte Christoph Matznetter noch vor den Wahlen ätzte, Grasser solle lieber auf die Einnahmen aus den Studiengebühren verzichten

statt auf die Erbschaftssteuer, fordert er nun eine Generalreform: „Es kann nicht sein, dass kleine Erben von Einfamilienhäusern mehr Erbschaftssteuer zahlen als millionenschwere Erben von Großgrundstücken wie Jörg Haider im Bärenthal.“

Apropos Erbschaft: In Österreich soll vorsichtigen Schätzungen zufolge heuer ein Gesamtvermögen von zwei Mrd. Euro vererbt werden – abgesehen vom Vermögen des kürzlich verstorbenen 79-jährigen Ex-Industriellen Karl Flick. Sein Vermögen soll sich auf 6,8 Mrd. Euro belaufen haben.

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

Totgesagte leben länger

In der Welt der Wirtschaft wird die letzte Ölzung oft etwas zu voreilig erteilt.

Mario Koepl

Die Liste der Sprichwörter, Slogans oder Metaphern, die in einem überaus engen Bezug zu den Themen „Leben“ und/oder „Tod“ stehen, ist schlichtweg als ellenlang zu bezeichnen. Was also liegt näher, als in Hinsicht auf den Themenschwerpunkt der vorliegenden Ausgabe auch eine Assoziation mit dem Thema Wirtschaft herzustellen? Wirtschaft ist ja in sich selbst ein Begriff, der seit jeher der Wechselwirkung von Geburt, Über- und Ableben sowie den Spielregeln des Krieges, der Vernichtung, Verdrängung, Eroberung oder Resurrektion beschrieben ist.

Ganz oben auf der eingangs erwähnten Liste steht wohl das gängige Zitat „Totgesagte leben länger“. In der Tat eignet sich dieser im Volksmund felsenfest verankerte Sinnspruch als treffliche Umschreibung für immer wiederkehrende und stets aufs Neue erstaunliche Entwicklungen und Businessalltagsrealitäten, mit denen so

mancher Wirtschaftstreibende, Konzernboss oder Beobachter konfrontiert wird. In fast statistischer Regelmäßigkeit kommt es zu Auferstehungen von Firmenleichen, neuen Höhenflügen nach Abstiegen in die Tiefe der Hölle oder Rückkehr aus der öffentlich verordneten Bedeutungs- oder Erfolglosigkeit.

Immer das Ende in Sicht

Die Palette der oft lautstark und überzeugend angekündigten Todesfälle und Beerdigungen, die in der Folge dann in einer fast ebenso erstaunten, ungläubigen und mit verlegten gehütelten Entschuldigungen verbrämten Kenntnisnahme ihrer Existenz und Prosperität enden, ist breit gefächert. Sie startet wohl bei der einstigen fast unschuldig-dümmlichen Paradeankündigung des „bevorstehenden totalen Endes der Inflation“ auf unserem Weltwirtschaftsglobus (© Roger Bootle) und der dann folgenden allgemeinen Ernüchterung der Anhänger und Ökonomen angesichts der Schockerkenntnis,

dass die Teuerungswellen heutzutage nicht nur nicht tot, sondern vielmehr lebendiger denn je sind.

In die gleichermaßen als zumindest „drollig“ zu bezeichnende Kategorie der fälschlich kolportierten Sterbefälle kann man auch das „Ende des Internets als wirtschaftliches Zukunftsmedium“ (inklusive eines Platzens der „Dotcom-Blase“), die „Totgeburt Voice-over-IP“ oder etwa den „Tod aller virtuellen Shopping-Plattformen“ einordnen. Heute wissen selbst Skeptiker, dass Internet, mobile Dienste und damit die Online-Ökonomien nicht dahingerafft wurden, sondern vielmehr kräftig boomen und sich still und heimlich trotz häufiger Veröffentlichung medialer Partezettel zu einem der großen und vor allem steigend erfolgreichen sowie lukrativen Wirtschaftsfaktoren entwickelt haben.

Auch „das unmittelbar bevorstehende Ende des Konsumbooms in den USA“ als Folge einer privaten, staatlichen und unternehmerischen Verschul-

dung, bei deren medialer Einbalsamierung leider sämtliche Vermögenswerte und ein völlig anderes Denken und Funktionieren einer lokalen ökonomischen Motorik übersehen wurden, zaubert ein Grinsen ins nachträglich wissende Gesicht. Auf Prognosen à la „Ende von Japan als Wirtschaftsmacht im neuen Millennium“ oder „dem Ableben des US-Dollars als Weltwährung Nummer eins“ wollen wir in diesem Zusammenhang nicht weiter eingehen, sondern nur der Vollständigkeit der Kategorie halber verweisen.

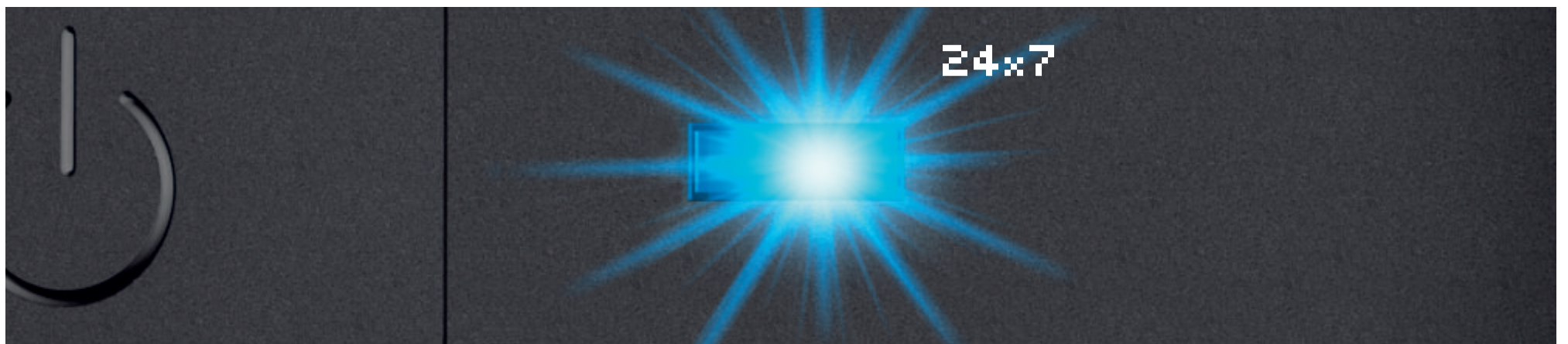
Tolle Erfolge statt Sterbefall

Als weit weniger lustig oder zumindest unterhaltsam zu bezeichnen sind hingegen massiv herbeigebetete Sterbefälle im Rahmen des harten Wettbewerbs zwischen führenden Konzerngiganten und ihren Rivalen auf dem globalen Markt, die oft auf böswilligen Gerüchten oder massiven Angriffen und Androhungen feindlicher Übernahmen basieren. Eines der zurzeit wohl am meisten tref-

fenden Beispiele in der Champions League des globalen Verdrängungswettbewerbs ist das IT-Unternehmen Apple, dessen schier unabwendbares Ende unter Hinweis auf mehrmalige Indikatoren zumindest gleich zweimal überaus prominent als Tatsache verkündet wurde.

Natürlich hätten Bill Gates und die Software-Bauer seines Konzerns Microsoft nur zu gerne das Ende eines äußerst unliebsamen Dornes im Fleische der totalen Marktdominanz von Betriebssystemen, Anwenderprogrammen, Innovationen, Verwendungsmöglichkeiten oder Geräten mit einer kleinen Krokodilsträne im Augenwinkel kommentiert. Und tatsächlich schien die Uhr des bislang fast als zu klassisch zu bezeichnenden IT-Unternehmens endgültig abgelaufen und eine allerletzte Ölzung angebracht zu sein. Aber gleich einem Phönix aus der Asche hat sich der Konzern auch im erst kürzlich begonnenen 31. Jahr seines

Fortsetzung auf Seite 15



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

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

APA^{IT}

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

Wirtschaft

Fortsetzung von Seite 14

Bestehens nicht nur mittels kluger Strategien und Synergien (und dabei nicht zuletzt durch die Bestellung des Google CEO Eric Schmidt in den Aufsichtsrat) wieder neu belebt und sogar gänzlich neue Lebens- und Überlebensformen, die ihm eine sehr solide, wenn nicht sogar wirtschaftlich hell glänzende Zukunft verheißen soll, geschaffen.

In eine ähnliche Liga fallen auch Unternehmen wie der lukrative „Playstation“-Bereich von Sony, die deutsche Volkswagen-Gruppe oder die gesamte französische Automobilindustrie, der Pharmakonzern Glaxo-Smith Kline oder das japanische Broker-Imperium Daewa Securities, dem der Todesstoß mittels größten finanziellen Blutverlustes drohte. Der gesamten gedruckten Buch- und Literaturindustrie wurde mit der Verbreitung des Internets ein ebenso grausames wie unausweichliches Ende vorhergesagt wie etwa Herstellern von Kühlschränken für die Antarktis. Ob Canon, Indian Oil oder Petronas Ltd. – einige der laut *Forbes* und *Fortune* 500 führenden globalen Unternehmen wurden zu dieser oder jener Stunde für sterbenskrank, tot oder zumindest nicht (über-)lebensfähig erklärt, um

dann in oft rascher und deutlicher Folge jene Analysten oder Kritiker Lügen zu strafen, die Marktanteile oder Unternehmensteile gleich hungrigen Geiern aufteilen wollten.

Generell ließe sich hier die Aufzählung der betroffenen Unternehmen gleich der Aufzählung der mit unserem heutigen Themenkreis eng verwandten Sprichwörter nahezu endlos und äußerst ermüdend fortsetzen. Doch beleuchten wir stattdessen einmal die Kehrseite der Medaille: Zumindest ebenso interessant ist die Variante, in der ein zumindest offiziell gesundes, auf guten Fundamenten basierendes Unternehmen oder eine altgediente, erfolgreiche und zum Establishment zugehörige Institution den raschen Tod oder ein überraschendes, schmerzvolles Ende findet, mit dem niemand wirklich gerechnet hat.

Die Kehrseite der Medaille

Nein, die Rede ist hier nicht von der Gewerkschaftsorganisation ÖGB, die durch einen Wirtschaftskriminalfall der zugehörigen Bank Bawag in den Gnadentod geschickt wird. Obwohl: In irgendeiner Form wird sowohl die Institution als auch die Bank wohl wiederauferstehen oder in der einen oder anderen neuen Form existieren,



Der Computer-Bauer Apple wurde mehrfach totgesagt. Vorstandschef und Gründer Steve Jobs hat nach elfjähriger Abwesenheit seit 1997 Apple aus vielen Untiefen herausgesteuert. Foto: Epa

und da würde das Kernthema geradezu perfekt getroffen. Aussagekräftige Beispiele finden sich vielmehr auch abseits der wohl als Nummer eins der finanziellen Risiken, Bauchlandungen und Unternehmenskollapsen zu titulierenden Welt der Börsenspekulanten, Aktienspieler oder ähnlicher Hasardeure, die ein Unternehmen in kürzester Zeit auf das Totenbett befördern können.

Zu wenig Flexibilität oder mangelnde Anpassungsfähigkeit an geänderte Bedingungen, ein Defizit an Innovation, der

eine oder andere Fehler beim eigenen und fremden Wissensmanagement, diverse Versäumnisse in der Personalpolitik (Fehlbestellungen von Führungskräften oder Demotivierung von Arbeitnehmern mit eingeschlossen) oder ein kleiner Stillstand und eine Ruhephase nach großen Erfolgen haben so manchen Konzern ins überraschende Grab befördert.

Auch falsche Public Relations, Kommunikation oder Werbeformen, die Enthüllung von peinlichen Leichen im Keller von Unternehmen oder aber ein

beliebiger und von der Konkurrenz weidlich genutzter Skandal sowie dieses oder jenes Produkt oder Dienstleistung, das oder die mehr oder weniger weit am Bedürfnis der Konsumenten oder Zielgruppen vorbeiging, sind für so manche prominente Namen auf den Grabsteinen des Friedhofs der „Global Players“ und internationaler Marken verantwortlich.

Was lernen wir daraus? Leben und Tod sind sowohl in der Welt des „Big Business“ als auch im „richtigen“ Leben oft reine Glücksache.

Verlagsserie

Mit Seedfinancing zum internationalen Erfolg

austria wirtschaftsservice unterstützte erfolgreichen Aufbau eines heimischen Hightech-Unternehmens.

Die Optimierung der Erdölförderung stellt derzeit angesichts des Konkurrenzdrucks und schwindender Ressourcen eine der größten Herausforderungen dar. Aus diesem Grund entwickelten in den späten 90er Jahren die beiden Absolventen der Montanuniversität Leoben, Michael Stundner und Georg Zangl, eine Software zur Optimierung der Erdölförderung.

Innovative Software

Vorteil der neuen Software ist, dass die verwendeten Methoden der künstlichen Intelligenz direkt für Erdölingenieure einsetzbar sind, um aussagekräftige Informationen aus den Unmengen von Datenströmen herauszufiltern. Die analytischen Data-Mining-Fähigkeiten unterstützen dabei die effektive Diagnose und die Vorhersage des Verhaltens von Erdölfeldern.

„Festzustellen ist, dass derzeit nur 30 bis 35 Prozent des Öl-Gesamtvorkommens gefördert werden können. Der Rest verbleibt in der Erde, und mittels unseres Tools kann die Ausbeute um rund fünf bis zehn Prozent gesteigert werden“, erklärt Stundner. Schon während der Entwicklung planten



Österreichisches Start-up optimierte mittels künstlicher Intelligenz und Data Mining die Ölförderung. Foto: Bilderbox.com

die beiden Experten ein Start-up zu gründen und dieses nach erfolgreicher Marktetablierung an einen großen Dienstleister der Erdölbranche zu verkaufen.

Stundner und Zangl gelang die Realisierung des Vorhabens, sie arbeiten heute als eigenständige Forschungseinheit bei Schlumberger, dem weltweit größten

Erdöl-service-Anbieter. Im Jahr 2004 übernahm Schlumberger die Assets der von Stundner und Zangl im Jahr 2000 gegründeten Firma Decision Team – Software.

Förderungen und Darlehen

Der Aufbau des Unternehmens, in das die beiden Gründer auch Eigenkapital einbrachten, wäre ohne die Unterstützung des austria wirtschaftsservice (aws) nicht möglich gewesen. „Außerordentlich hilfreich war das Seedfinancing-Darlehen sowie Förderungen vom Forschungsförderungsfonds“, so Stundner. Die beiden Unternehmensgründer nahmen zusätzlich auch das vom aws angebotene Coaching für Verhandlungen mit privaten Risikokapitalgebern in Anspruch. Stundner: „Die Vorbereitung durch die aws-Berater war optimal, Strategie und Details für die Präsentation des Business-Plans wurden detailliert besprochen und so lange optimiert, bis die Präsentation perfekt war.“ Stolz sind die beiden erfolgreichen Firmengründer aber auch darauf, dass das Unternehmen trotz der Integration nicht ins Ausland verlegt wurde, sondern nachhaltig in Öster-

reich aktiv ist, hier Steuern bezahlt und mittlerweile rund 20 Mitarbeiter beschäftigt. Auch die Investitionen der Förderstellen konnten durch den erfolgreichen Verkauf zur Gänze getilgt werden.

Info

● **Förderungen.** Decision Team – Software erhielt Förderungen und Coaching-Leistungen im Rahmen des Seed-Programmes des austria wirtschaftsservice (aws). Weiters wurde das Unterstützungsprogramm des aws bei der Suche nach Risikokapitalgebern in Anspruch genommen.

Innovativ denken – unternehmerisch handeln – gezielt fördern

(Teil 6 der Serie)

Erscheint mit finanzieller Unterstützung durch austria wirtschaftsservice. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*. Redaktion: Ernst Brandstetter. Der siebente Teil erscheint am 3. November 2006.

Kommentar

Klaus Lackner

Bestattung
ohne Zwänge

So reglementiert wie Bestattungen sind kaum noch andere Wirtschaftszweige in Österreich. Noch dazu ist man häufig im ländlichen Raum an ein bestimmtes, weil einziges Bestattungsunternehmen gebunden, das oft die verkehrt gehaltene „schützende Hand“ entgegenstreckt und für seine Dienstleistungen ordentlich zur Kasse bittet.

Doch dieser Bereich scheint trotz aller Reglementierung schon langsam aufzuweichen. Früher als andere Bürgermeister begann Michael Häupl in Wien in aller Stille, das

Bestattungsmonopol zu liberalisieren. Das Wiener Magistrat bewilligte als eines der ersten in Österreich Hinterbliebenen, die eine Urnenbestattung aus gutem Grund ablehnen, die Abholung der Asche teurer Toter vom Krematorium. So dürfen etwa gehbehinderte, greise Witwen, denen Friedhofsbesuche nicht zumutbar sind, des Gatten Asche unter gewissen Auflagen in ihren vier Wänden verwahren, oder Erben von Schrebergärten Opas Urne unter Bäumen vergraben, die er pflanzte. Ungeachtet dieser Durchbrechung des Friedhofszwanges verbietet das Landesgesetz jedoch weiterhin die Aschenverstreuerung.

Dass sich die Bevölkerung alternative Angebote wünscht, zeigt nicht zuletzt das große Interesse am Verstreuen von Asche über eine Wiese, ins Wasser oder sonstigen Formen der Verabschiedung. Was rund um Österreich erlaubt ist, ist hierzulande noch gesetzlich verboten. Anbieter von Alternativen warten noch immer auf ein Urteil vom Obersten Gerichtshof. Inzwischen kann man seine Urne im benachbarten Bratislava ausschütten oder die Asche in den Schweizer Alpen verstreuen. Auch der Weg in die Weltmeere steht offen. Doch in Österreich sind diese durch Paragrafensärge versperrt.

Thomas Jäkle

95. Spielminute



Eigentlich müsste Österreich froh sein, dass der Noch-Kanzler überhaupt noch mit irgendjemandem redet. Vor allem, was ihm schwerfällt, mit dem „roten Gfries“ – wie der politische Gegner fast liebevoll auf schwarzer Seite genannt wird. Offenbar braucht die schwarze Fraktion eine längere Pause. Zum Durchatmen, Luftholen, Verdauen. Wahlkampf kann man durchaus mit einem Kickerl vergleichen, das manchmal länger als 90 Minuten dauert – bis der Schiedsrichter abpfeift. So wie einst beim

Champions League-Finale Manchester United gegen Bayern München. Die Engländer hatten in der Nachspielzeit binnen zwei Minuten einen 1:0-Rückstand in ein 1:2 gedreht. Alles Lamentieren der Bayern, dass man das bessere, überlegene Team war und lange Zeit wie der Sieger aussah, half nichts. Nach 93 Minuten war der Zauber für die Bayern vorbei und Manchester der Sieger. Wolfgang Schüssel, selbst aktiver Hobbykicker, musste kapieren, dass sein Spiel abgepfiffen wurde. Selbst die Wahlkarten – im Fußball würde man die 95. Minute schreiben und abpfeifen – haben den erhofften Sieg nicht gebracht. Sein Stil, eher britisch-kämpferisch, in den Mitteln nicht wählerisch, und sein gar hartes Spiel lassen den Rechtsaußen noch hoffen. Geschicktes Taktieren oder einfach nur angefressen – auf die Rotsocken? Sechs Jahre wurde der Gegner dominiert, gar vorgeführt. Klar, dass der nicht gleich aufsteckt. Nur: Was soll die Überheblichkeit? Die Rückendeckung für eine Ampelkoalition hat er nicht einmal in eigenen Reihen. Linksaußen Gusenbauer und sein Kollektiv weiden sich genüsslich daran, den Gegner kommen zu lassen, auch wenn dies ungenau aussieht. Möchte der Kanzler auf der rechten Seite ein Solo starten, damit sagen, er könne nicht in einem großen Team spielen, um einen Abgang zu machen? Eines ist klar: Junge Spieler der ÖVP stehen bereit. Mühsames Taktieren, Schweigen ist für sie keine Taktik.

Pure Lust aufs Leben?

Bevor der allerletzte Vorhang fällt, ist es geradezu unsere verdammte Pflicht, das Leben in vollen Zügen zu genießen und sogar politisch völlig unkorrektem Hedonismus zu frönen.

Mario Koepl

Selbstverwirklichung ohne Rücksichtnahme, ungezügelter oder zumindest finanziell machbarer Konsum sowie lustvolle Lebensfreude, Gier nach tollen Lebenserfahrungen oder lediglich das weitgehende Befriedigen des Grundbedürfnisses von Unterhaltung und Entspannung – all diese Begriffe haben für verhärmte, bigotte Zeitgenossen einen schalen oder zumindest einen oberflächlichen Beigeschmack.

Bewusst gelebter Hedonismus, spontane Selbstverwöhnung oder alltäglich gegönnte kleine Freuden verblasen für politisch korrekte Kreaturen angesichts Katastrophen wie Krieg, Hungersnot oder dem Krebstod eines guten Bekannten. Mahnend wird dann sogleich der Finger gehoben, gerügt oder gemaßregelt, und so mancher Pranger ist bereits vorreserviert.

Heute liegt also ein Themenschwerpunkt auf Ihrem Tisch, der sich vor allem dem Tod in einem breiten Spektrum von fremdländischen Ritualen über wirtschaftliche Aspekte bis hin zu psychologischen Fragen widmet. Dieser dunkle Schwerpunkt schreit aber zeitgleich nach einem strahlenden Gegenpol, und ich bin gerne der Erste, der Ihre etwaigen Bedenken zerstreut, Ihre moralischen

Vorbehalte lindert und die pure, unverfälschte Lust am Leben predigt.

Der Sensenmann kann ruhig noch warten. Ich sage vielmehr: „Gehet hin, und lebt einfach jeden Tag so exzessiv, als wäre es eurer letzter auf Erden!“ Wir lassen uns nämlich viel zu oft, zu geduldig und zu widerspruchlos hemmen und blockieren. Wir sollten eigentlich im Angesicht der eigenen statistischen Lebensdauer und Vergänglichkeit viel selbstverliebter, aktiver, freudiger und sorgenfreier leben. Wie man das selbst in kleinem Rahmen in die Realität umsetzen kann? Ich gebe Ihnen gern einige mehr oder weniger extreme Denkanstöße.

Auf die Arbeit pfeifen

Sie wollten beispielsweise schon immer mal mit dem Partner einfach nur so für ein Wochenende Kind und Kegel hinter sich lassen und in einer fremden Stadt ausspannen? Dann überlassen Sie die Bälger einmal Familienangehörigen oder bezahltem Personal, und tun Sie das am besten gleich am kommenden Wochenende.

Sie wollen nicht bis zum gesetzlichen Pensionsalter rund um die Uhr malochen, sondern in warmen Gefilden Ihren Lebensabend verbringen? Dann pfeifen Sie getrost auf die Arbeit, die Ihnen im Endeffekt sowieso nur einen Herzinfarkt

bescheren wird, und setzen Sie sich ab und zu an einen der vielen Strände, wo das Leben oft sehr viel billiger ist als hierzulande.

Sie rauchen und/oder trinken gerne? Na und? Sie sind Ihr eigener mündiger Herr und Meister, und nur Sie entscheiden verdammt noch mal ohne jede öffentliche Einmischung und Gängelung, wie Sie leben.

Sie haben einen teuren Herzenswunsch, den Sie immer wieder auf später verschoben haben? Nichts wie ran an die Brieftasche, denn nicht Ihre Erben oder Ihre Bank, sondern Sie allein sollen bei Lebzeiten glücklich sein.

Sie sind in Ihrer Partnerschaft unglücklich oder einfach spitz auf den süßen Typen im Büro oder die Brünette aus dem Friseursalon? Seien Sie kein Weichei, verlassen Sie Ihre Nervensägen und/oder gönnen Sie sich eine erfrischende „Amour fou“.

Sie sehen, auch Sie – nein, ich korrigiere – gerade Sie verdienen alles an Lebensfreude und positiven Erlebnissen, das Sie nur bekommen können. Es ist keine Schande, sondern klug, für „heute“ und nicht konservativ für „morgen“ zu leben. Und falls Sie noch Zweifel oder Fragen hegen, schreiben Sie mir einfach. Ich helfe gerne, den Weg zum Sterbebett angenehm zu gestalten.

Karikatur der Woche



Zeichnung: Kilian Kada

Special Innovation

Lernen, forschen, arbeiten

Der oberösterreichische Softwarepark Hagenberg bietet Firmen ein chancenreiches Umfeld für ihre Entfaltung.

Linda Maschler

Was haben die Salinen Austria und die Fensterfirma Actual gemeinsam? Beide Unternehmen stützen sich beim Aufbau neuer Produktions- oder Logistiksysteme auf das Know-how der oberösterreichischen Softwarefirma Risc, einem im Softwarepark Hagenberg ansässigen Unternehmen der Johannes-Kepler-Universität Linz. Risc hat eine Software entwickelt, die es erlaubt, hochkomplexe Steuerungsvorgänge vorab so zu simulieren, dass die Wirklichkeit möglichst reibungslos abläuft.

Bei den Salinen Austria war der Anlass für die Einbeziehung der Firma Risc Software GmbH die Anschaffung eines vierten Verdampfers, der die Produktionskapazität beträchtlich zu steigern hilft. Risc wurde beauftragt, die Software für die gesamte Produktionslogistik zu realisieren, die Effizienz der Prozesse innerhalb der Saline zu steigern und ein optimales Ergebnis zu liefern. Im Rahmen dieses Systems wurde die gesamte maschinelle Produktionsanlage – wie zum Beispiel Förderbänder und deren Parameter – in einem Simulationsmodell abgebildet. Mithilfe von Risc-Sim, einem internen Simulationswerkzeug, wurde



Der Softwarepark Hagenberg umfasst derzeit 39 Software-Firmen, acht Forschungsinstitute und eine Fachhochschule. Der Ausbau ist im Gange. Foto: Softwarepark Hagenberg

der erstellte Produktionsplan durchgespielt und auf Plausibilität geprüft. Darüber hinaus können auch Vorgänge während der Produktion, etwa der Ausfall eines Förderbandes, sowie deren Auswirkungen simuliert werden.

Leitstandssystem

Die Firma Actual wandte sich an Risc, um ein Leitstandssystem für eine hoch automatisierte Kunststofffensterproduktion herzustellen. Gemeinsam

mit dem Datenbankspezialisten FAW nahm man sich zum Ziel, die elektronische Steuerung aller Materialflüsse und Fertigungsabläufe zu optimieren. Dabei werden nicht nur die vollautomatisierten Bearbeitungszentren und Fördererrichtungen gesteuert. Auch Menschen an ihren manuellen Arbeitsplätzen – etwa in der Qualitätskontrolle und Beschlagsmontage – werden über Bedien-Terminals mit grafischer Benutzeroberfläche mit

den relevanten Informationen versorgt. Mittels Simulation wurden alle Abläufe der Anlage zur Abstimmung der Anlagenkomponenten, der Materialflüsse und Kapazitäten vorab „ausprobiert“. Die Simulation wurde auch in die Leitstandssoftware integriert, sodass bei Störungen oder besonders dringenden Aufträgen jederzeit ein Simulationslauf basierend auf der aktuellen Anlagensituation und den aktuellen Aufträgen durchgeführt werden kann.

Risc ist nicht das einzige Unternehmen im 1989 gegründeten Softwarepark Hagenberg, das regelmäßig mit Innovationen im Software-Bereich aufhorchen lässt. 39 Software-Firmen haben ihren Standort im Technologiepark zehn Kilometer nördlich von Linz. Dazu sind dort auch acht Forschungsinstitute – vier universitäre und vier außeruniversitäre – sowie eine Fachhochschule beheimatet. Diese einzigartige Kombination aus Software-Forschung, -Wirtschaft und -Ausbildung ist es auch, auf die der Gründer von Hagenberg, der Linzer Universitätsprofessor Bruno Buchberger, besonders stolz ist: „Der Softwarepark Hagenberg bietet eine hervorragende Basis für die Ansiedlung und Kooperation von Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Eine optimale Infrastruktur, die Nähe zu Linz und eine funktionierende Basis für Zusammenarbeit bieten Unternehmen eine fruchtbare Umgebung für Entwicklung.“ Die aktuell besonders rege Bautätigkeit spricht für sich: Derzeit sind vier Projekte zu Gesamtinvestitionen von rund 65 Mio. Euro in Bau, und es gibt auch schon Pläne für die sukzessive Erweiterung in den nächsten Jahren.

www.softwarepark.at

Peter Berner: „Unser Unternehmen ist in Österreich einzigartig. Die Idee dazu kommt aus dem US-amerikanischen Raum, wo auf dem Campus Ausbildung und Forschung mit den umliegenden Betriebsansiedlungen verknüpft werden“, sagt der Leiter des Softwareparks Hagenberg.

Profitieren vom Netzwerk

economy: Welches Leistungsspektrum bietet der Softwarepark Hagenberg (SWP)?

Peter Berner: Im Softwarepark Hagenberg stehen gemeinsame Projekte und Kooperationen, die Vernetzung der Betriebe, Forschungsinstitute und Ausbildungseinrichtungen und der Erfahrungsaustausch im Vordergrund. Um den Gemeinschaftsgedanken zu stärken werden gemeinsame Marketing-Aktivitäten oder Veranstaltungen, wie zum Beispiel gemeinsame Messeauftritte, organisiert.

Der Großteil der Betriebe, die sich in Hagenberg ansiedeln, profitiert massiv von dieser Zusammenarbeit und kann durch dieses Netzwerk an wesentlich größeren und interessanteren

Projekten arbeiten. Hier unterstützt der Softwarepark Hagenberg durch die Koordination der Projektanfragen. Für Gründerunternehmen gibt es zudem ein spezielles Start-up-Programm, wo die Jungunternehmer in den ersten drei Jahren finanzielle Unterstützung bei der Büromiete und Gründerbetreuung erhalten.

Der SWP ist in Österreich mit der engen Kooperation zwischen Forschung, Wirtschaft und Ausbildung einzigartig. Wie sehen internationale Beispiele solcher Ansiedlungen aus?

Im europäischen Raum gibt es nur wenige andere Einrichtungen, die Ähnliches realisieren. Der 1970 errichtete Technologiepark in Sophia Antipolis

in Südfrankreich ist ein Beispiel dafür. Hier werden zu unterschiedlichen Technologieschwerpunkten Ausbildung, Forschung und Betriebsansiedlungen realisiert.

Ansonsten ist das System der Verbindung der drei Schwerpunkte eher aus dem US-amerikanischen Raum bekannt. Hier werden insbesondere bei Großuniversitäten auf dem Campus Ausbildung und Forschung verknüpft und umliegend die dazu passende Betriebsansiedlung realisiert. Im Unterschied zum Softwarepark Hagenberg wird bei all diesen Beispielen aber die enge Vernetzung und Zusammenarbeit der verschiedenen Firmen und Forschungseinrichtungen nicht so stark betrieben. Das ist auch

der Haupterfolgsweg für den Softwarepark Hagenberg.

Bislang hat der SWP seit 1989 eine sehr dynamische Entwicklung genommen. Kann diese so fortgesetzt werden?

Von 1989 bis 2005 wurden in Hagenberg rund 85 Mio. Euro investiert, um Büro- und Ausbildungsgebäude zu errichten. Für die nächsten Jahre sind viele innovative und zukunfts-trächtige Projekte für den weiteren Ausbau geplant. Gesamtinvestitionen in der Höhe von rund 65 Mio. Euro sollen die Attraktivität des Standorts, speziell für die Ansiedlung weiterer Wirtschaftsbetriebe und Forschungseinrichtungen, noch steigern. Das Konzept „Hagenberg 2006“ beinhaltet neue Bü-

rogebäude, ein Infrastrukturzentrum, Studentenheime, eine Sporthalle und ein Hotel mit Golfplatz. *masch*

Steckbrief



Peter Berner ist Leiter des Softwareparks Hagenberg in Oberösterreich.

Foto: Softwarepark Hagenberg

Special Innovation

Manfred Tscheligi: „Für den Benutzer steht nicht technische Umsetzung im Mittelpunkt, sondern wie auf die vielen Möglichkeiten ziel- und bedürfnisorientiert zugegriffen werden kann“, erklärt der Professor für Human-Computer Interaction and Usability.

Mehr Freude am System

Sonja Gerstl

economy: Was hat man sich konkret unter Usability-Forschung vorzustellen?

Manfred Tscheligi: Unter Usability-Forschung versteht man die wissenschaftliche, fundierte Auseinandersetzung mit Benutzerschnittstellen. Benutzerschnittstellen gewährleisten den Zugang von Benutzern zu jeglichen Systemmöglichkeiten. Ohne die entsprechende Qualität der Benutzerschnittstelle können Möglichkeiten nicht oder nur eingeschränkt benutzt

werden. Für den Benutzer steht nicht technische Umsetzung im Mittelpunkt, sondern wie auf die vielen Möglichkeiten ziel- und bedürfnisorientiert zugegriffen werden kann.

Welchen Stellenwert hat Usability-Forschung volkswirtschaftlich gesehen?

Einfacher beziehungsweise ziel- und bedürfnisorientierter Zugang zu Systemen und Systemfunktionalitäten macht erst die tatsächliche Benutzung möglich, führt zu effizientem Abschluss von Geschäftsvor-

gängen, macht die Benutzung weniger fehleranfällig und damit auch sicherer oder spart Aufwand beim Erlernen des Systems. Wenn Usability vom Anfang der Entwicklung an methodisch und geplant durchgeführt wird, werden häufige und in späteren Phasen der Entwicklung aufwendig zu korrigierende Problembereiche von Anfang an ausgeschlossen.

Welche Ziele verfolgt die Usability-Forschung?

Letztlich führt Usability zu mehr Freude am Umgang mit dem System. Dabei geht es schon lange nicht mehr nur um Usability, sondern um eine breitere Perspektive, die sogenannte „User Experience“. Hier spielen etwa Fragen der Emotion oder des Vertrauens in Systeme eine wesentliche Rolle. Zielsetzung ist die Optimierung der gesamten Erfahrung von Menschen mit dem System selbst – und das vor, während und nach der Benutzung.

Sie sind Professor an der Uni Salzburg am ICT&S-Center. Welche Lehrinhalte werden dort vermittelt?

Das Center for Advanced Studies and Research in Information and Communication Technologies and Society (kurz:

ICT&S) steht für die Auseinandersetzung mit der Beziehung zwischen Technologie und Gesellschaft. Wesentliche Zielsetzung ist die Thematisierung von Trans-, Multi- und Interdisziplinarität als methodischer Ansatz zu Problemlösung, wie auch dessen Nutzung als wesentliches Prinzip in den unterschiedlichen Teilbereichen. Einer dieser Teilbereiche ist Human-Computer Interaction and Usability. Wir bieten ein abgestimmtes und umfangreiches Lehrprogramm im Bereich Human-Computer Interaction, um Studenten besondere Fertigkeiten und Problemlösungskapazität in diesem Gebiet näherzubringen.

An welchen konkreten Forschungsprojekten arbeitet man in Salzburg derzeit?

Grundsätzlich beschäftigen wir uns mit neuen Paradigmen der Interaktion von Personen beziehungsweise Gruppen von Personen mit unterschiedlichen Systemen in verschiedenen Kontexten. Dazu zählen Mobile, Social, Ambient und Emotional Interfaces. Wesentlich ist die Untersuchung besonderer Anwendungskontexte, wie beispielsweise der Bereich „Home“ beziehungsweise „Extended Home“. Es geht dabei um die Formen zukünftiger

Steckbrief



Manfred Tscheligi ist Professor für Human-Computer Interaction and Usability an der Universität Salzburg.

Foto: Universität Salzburg

User Experience und Interaktionen von Menschen in ihrem persönlichen Heimumfeld. Derzeit läuft ein Kooperationsprojekt mit der Firma Ruwido (ITV4ALL), wo es um Medienkonzepte der Zukunft geht. In umfangreichen ethnografischen Studien werden Lebenssituationen analysiert, Bedürfnisse ermittelt und bestehende Zugänge zu Technologie intensiv betrachtet, die dann die fundamentale Basis für Interaktionsinnovationen bieten. Solche Vorarbeiten sollten eigentlich häufiger am Anfang von Entwicklungen stehen. www.cure.at



Der Wettbewerbsvorteil integriertes Enterprise Content Management



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

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

DOXIS® iECM-Suite - Fortschritt durch Produktivität



Die Beziehung zwischen Technologie und Gesellschaft steht im Mittelpunkt der Forschungstätigkeit des ICT&S-Centers der Universität Salzburg. Foto: Universität Salzburg

Special Innovation

Peter A. Bruck: „Es gibt einen großen breiten Konsens, dass unsere Forschung und Entwicklung der Vereinfachung dienen muss. Wenn wir in diese Richtung arbeiten, wird jeder sehr schnell sehen, dass Forschung nicht nur einen hohen Wirtschaftsnutzen hat“, erklärt der Gesamtleiter der Research Studios Austria.

Die High Speed-Forscher

Sonja Gerstl

economy: Herr Bruck, die Research Studios haben sich der marktgerechten Forschung verschrieben. Was konkret hat man sich darunter vorzustellen?

Peter A. Bruck: Das bedeutet, dass man auf der einen Seite zunächst marktwirtschaftlich erhebt, was eigentlich wirklich gebraucht wird. Wobei diese Erhebung nicht notwendigerweise eine Befragung von Menschen sein muss. Es gibt hier auch andere Zugänge – etwa eine Analyse der Marktstruktur, der Marktnischen, der technologischen Entwicklungen. Auf der anderen Seite bedeutet das, dass man kurzfristig reagiert. Die Research Studios zeichnen sich durch einen Prozess, der Rapid Prototyping heißt, aus. Konkret bedeutet das, man entwickelt relativ schnell in kleinen iterativen Schritten Prototypen, die sich von den Kunden auch nutzen lassen, die aber bei Bedarf kontinuierlich weiterentwickelt werden können.

Wie wirtschaftlich beziehungsweise wie effizient agieren die Research Studios auf dem Markt?

Wir wurden kürzlich vom rheinisch-westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung evaluiert. Dieses renommierte Institut ist zu dem Schluss gekommen, dass wir in Bezug auf unsere Forschungsorganisation und Abwicklung im internationalen Vergleich „Best Practice“ sind. Dass man so etwas wird,



Staatsbürgerschaftstest als Bildschirmschoner: Die Research Studios Austria entwickeln innovative Konzepte mit großem praktischen Nutzen. Foto: Research Studios Austria

geschieht nicht von heute auf morgen. Daran muss man arbeiten. Dazu gehört es auch, sich selbst und seine Arbeit kontinuierlich kritisch zu hinterfragen. Also: Wie verhalte ich mich als Forscher? Wie stelle ich mich gegenüber dem Kunden ein? Was will ich vom Markt? Oder will ich nur meinen eigenen großen Ideen nachlaufen?

Sie haben dieser Tage den „Staatsbürgerschaftstest als Bildschirmschoner“ auf den Markt gebracht.

Das ist eine Sache, die wir innerhalb von zwei Tagen machen. Und das auch ganz gut. Unsere Forschungsergebnisse können sehr plastisch, deutlich

und mit einem ganz konkreten Nutzen dargestellt werden. Der Staatsbürgerschaftstest ist eine Auflösung der verschiedensten Fragen, die Kandidaten, die österreichische Staatsbürger werden wollen, richtig beantworten können müssen. Die elektronischen Lernkarten werden automatisch auf den Bildschirm eines ans Internet angeschlossenen Computers draufgespielt – und zwar ähnlich einem Bildschirmschoner. Jedes Mal, wenn der Bildschirm ruht, können die Lernkarten abgerufen werden. Nach dem selben Prinzip könnte man zum Beispiel auch interne Schulungen für Unternehmen gestalten.

„iSpace.onSecurity“ ist ein weiteres ambitioniertes Forschungsvorhaben der Research Studios. Was genau hat man sich darunter vorzustellen?

Hier geht es darum, wie es gelingen kann, eine intelligente Kombination von unterschiedlichen Bezugssystemen darzustellen. Diese Technologie bietet sich insbesondere für Planungsfragen an, weil dadurch extrem komplexe Beziehungen ausgezeichnet visualisiert werden können. Nehmen wir etwa die Stadtentwicklung her. Also Fragen wie: Wo muss ich mich als Einzelhändler oder als Supermarktkette positionieren? Wo brauche ich den nächsten Kindergarten, wo die nächste Schu-

le? Diese Technologie kann man aber auch verwenden, um die Energieerzeugung zu optimieren und um diese in weiterer Folge mit der Energienachfrage besser abstimmen zu können.

Wohin, denken Sie, werden uns die technischen Errungenschaften der Informationsgesellschaft noch führen?

Ich glaube, es gibt einen großen breiten Konsens darüber, dass unsere Forschung und Entwicklung der Vereinfachung dienen muss. Der Vereinfachung deshalb, weil wir alle miteinander extrem unter Druck stehen. Sehr viele Dinge in unserem Leben werden immer komplexer – zu komplex, als dass wir gut mit diesen umgehen können. Wenn wir in diese Richtung arbeiten – nämlich Dinge zu vereinfachen –, dann wird jeder sehr schnell sehen, dass Forschung nicht nur einen hohen Wirtschaftsnutzen hat.

Steckbrief



Peter A. Bruck ist Gesamtleiter der Research Studios Austria. Foto: ARC

Bedarfsgerechte Forschung

Rapid Prototyping hilft, Ideen und Konzepte in kürzester Zeit zu realisieren.

Die Research Studios, ein über ganz Österreich verteiltes Netzwerk von flexiblen Forschungs- und Entwicklungseinheiten, sind ein Bereich der Austrian Research Centers Seibersdorf. Die in kleinen Einheiten organisierten Forschungsteams entwickeln in Kooperation mit universitären Einrichtungen Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen E-Technologien, Smart Contents sowie auf dem Gebiet der Umwelt- und Biotechnologie. Ihr unabhängiges Forschungsprogramm ist am Bedarf von marktgerechter Forschung ausgerichtet. Firmen und Partnern werden praxisorientierte und wettbewerbsfähige Lösungen angeboten.

Die Forschung und Entwicklung der Research Studios folgt einem Rapid Prototyping-Prozess, um iterativ Ergebnisse zu verbessern, sie flexibel dem Marktbedarf entsprechend weiterzuentwickeln und die Zeit für die Hinführung von Idee und Konzept zu umsetzbaren Lösungen zu verkürzen.

Mikro-Lernverfahren

Zu den Innovationen der Research Studios zählt unter anderem das patentierte Mikro-Lernverfahren Knowledge-Pulse. Knowledge-Pulse steht für integriertes Lernen „zwischen durch“ und kann sowohl via Handy als auch via Computer eingesetzt werden. Das

besondere daran: Der zu erlernende Stoff ist in kleine Lernschritte eingeteilt und passt sich dem individuellen Lernverhalten des jeweiligen Users



Benutzerfreundliche Weiterbildung via Handy. Foto: Bilderbox.com

an. Anwendungsgebiete reichen von betrieblicher Aus- und Weiterbildung bis hin zum Sprachenlernen. Jüngstes Kind der Research Studios ist der nach demselben Grundprinzip aufgebaute „Staatsbürgerschaftstest als Bildschirmschoner“.

Planen mit I-Space

Das Salzburger Research-Team hat sich auf die Weiterentwicklung von Geoinformationssystemen spezialisiert. Schwerpunkte und Projekte von „I-Space“ konzentrieren sich vor allem auf die Bereiche „Infrastruktur“ und „erneuerbare Energie“. Derzeit unterstützt man das Land Salzburg bei der Planung der Stationen von

öffentlichen Verkehrsmitteln. Aber auch optimale Standorte für Kindergarten- und Schulneubauten sollen mit I-Space gefunden werden. Im Bereich der „erneuerbaren Energie“ geht es um ökologisch und ökonomisch sinnvolle Standorte für künftige Kleinkraftwerke. Untersucht wird, wo welche Mengen an Biomasse verfügbar und wo ausreichend potenzielle Abnehmer angesiedelt sind. Zeitgleich bemüht sich das Salzburger Forscherteam gemeinsam mit dem größten lokalen Energieversorgungsunternehmen, optimale Lösungen für die Trassierung von Stromleitungen zu entwickeln. sog

www.researchstudio.at

Special Innovation

Alfred Reinprecht: „Gefragt sind Kommunikationslösungen, die den Hotelier in seinem Geschäftsprozess optimal unterstützen und den Aufenthalt des Gastes so angenehm wie möglich gestalten“, erklärt der Cluster-Communications-Leiter der Kapsch Business Com AG.

Individuelles Full Service auf Knopfdruck

Sonja Gerstl

economy: Welche speziellen Herausforderungen erwarten einen Kommunikationsprofi in der Hotelbranche?

Alfred Reinprecht: Es reicht nicht mehr, ein Telefonsystem mit Hotelfunktionen anzubieten, sondern die Herausforderung liegt darin, zu verstehen, wie die Prozesse in einem Hotel ablaufen, wie die Kundenakquise erfolgt, der optimale Aufenthalt eines Gastes, bis hin zu Customer Retention-Aktivitäten, um Kunden langfristig an das Haus binden zu können. Die Anzahl der Vollbeleg-Tage ist hier das Maß aller Dinge. Das Internet mit seinen umfangreichen Recherchemöglichkeiten und die Online-Buchungsplattformen lassen Erfolg und Misserfolg nur mehr einen Mausklick auseinander liegen. Ein perfekter Webauftritt des Hotels, einfache Buchungsmöglichkeiten und auf den Gast individualisierte Angebote sind wesentliche Erfolgsfaktoren. Systemintegratoren aus dem IKT-Bereich müssen diese Anforderungen verstehen und ihre Lösungs- und Dienstleistungspalette danach entsprechend ausrichten.

Welche Lösungen sind gefragt?

Gefragt sind einerseits Lösungen, die den Hotelier in seinem Geschäftsprozess optimal unterstützen. Also Hotelmanagement-Software, integriertes Angebotstool, Verwaltung der Kundendaten mit der Möglichkeit, daraus Marketing-Kampagnen



Egal ob im Hotelzimmer oder an der Rezeption: Eine zeitgemäße und benutzerfreundliche Kommunikationsinfrastruktur sollte zu den Basics zählen. Foto: Bilderbox.com

zu fahren et cetera. Gefragt sind andererseits auch Lösungen, die den Aufenthalt des Gastes so angenehm wie möglich gestalten – sprich: Highspeed-Internet im Hotelzimmer, Video on demand und dergleichen. Das Ganze selbstverständlich hoch verfügbar und entsprechend abgesichert.

Hat im Handy-Zeitalter das gute alte Festnetztelefon im Hotelzimmer nicht langsam ausgedient?

Ganz im Gegenteil: Durch die neuen IP-basierenden Telefonsysteme werden vollkommen neue Einsatzgebiete für

das „Zimmertelefon“ möglich. Das Display des Telefons dient einerseits als Informationsmedium, auf dem sich – ähnlich einem kleinen Computerdisplay – verschiedene Anwendungen wie Wellness-Angebote, Sporttermine und so weiter webmäßig darstellen lassen, andererseits dient es als Steuermedium der Haustechnik. Licht, Klima und dergleichen lassen sich via Telefondisplay steuern. Weiters dient das Zimmertelefon nach wie vor als Kommunikationsmedium, um den Status durch das Hotelpersonal, etwa nach Reinigung, durch Code-Eingabe an die Zentrale zu melden.

Welche Services gewinnen in der Hotelbranche mittelfristig an Relevanz?

Das Motto lautet sicherlich Personalisierung – der Gast will mit seinem Namen angesprochen werden. Das beginnt beim elektronischen Gästebuch, geht über die Möglichkeit, zum Beispiel gleich den Skipass an der Rezeption kaufen zu können und einen schnellen Check-in-Prozess inklusive Ausstellung der Key Card für das Zimmer zu realisieren, bis hin zur einfachen Bedienung der Infrastruktur. Wenn im CRM-System der Hotel-Software vermerkt ist, dass ein Gast etwa gern eine Zim-

mertemperatur von 19 Grad Celsius hat, wird er es zu schätzen wissen, wenn er kein überheiztes Zimmer betreten muss. Das Personal weiß Bescheid und kann sich darauf einstellen.

Zu Gast in einem hoch technisierten Paradies?

Generell gilt: Technik muss unterstützen, soll meist nicht sichtbar sein, immer funktionieren und möglichst einfachst zu bedienen sein. Ob das in Zukunft über Flachbildschirme an der Wand, über Telefondisplays oder durch einfache Spracheingabe erfolgen wird, ist lediglich eine Geschmackssache und nicht mehr eine Frage der Technik. Ein gesprochenes „Licht aus“ oder „Zimmertemperatur 20 Grad Celsius“ – das Ganze natürlich mehrsprachig – wird allerdings noch etwas auf sich warten lassen. Kommt aber ganz bestimmt.

Steckbrief



Alfred Reinprecht ist Cluster-Communications-Leiter der Kapsch Business Com AG. Foto: Kapsch Business Com

Info

● **Kapsch Business Com AG.** Das Unternehmen der Kapsch-Gruppe ist mit über 650 Mitarbeitern und einem Umsatz von über 110 Mio. Euro Österreichs führender Anbieter für State-of-the-art-Kommunikationslösungen und ein stark wachsender Anbieter für Netzwerk- und IT-Lösungen. Ausgerichtet auf die Bedürfnisse seiner Kunden bietet Kapsch Business Com entsprechend seinen vier strategischen Geschäftsfeldern Real-Time-Communication-Lösungen, Marketing-Prozess-Lösungen, Out-Tasking-Lösungen und Business-Protection-Lösungen an. Durch die lokale Präsenz in den Ländern Tschechien, Slowakei, Ungarn, Ukraine und Polen mit rund 140 Mitarbeitern ist Kapsch Business Com auch in Zentral- und Osteuropa ein führender Anbieter und zuverlässiger Begleiter seiner Kunden bei deren Expansionsaktivitäten.

Hightech-Lösungen für die Hotellerie

Moderne Kommunikationssysteme berücksichtigen heute Kundenwünsche von morgen.

Entsprechend den jährlich steigenden Anforderungen im Tourismus entwickelt sich auch das Angebots-Portfolio der Kommunikations- und Datenlösungsunternehmen kontinuierlich weiter. Die Bandbreite der Anwendungen ist in der Zwischenzeit enorm. Ein modernes Dienstleistungsunternehmen, so lautet die Devise, berücksichtigt nicht nur die Ansprüche seiner Kunden, sondern bietet vorausdenkend Services von morgen an. Mit einer Fülle von technischen Lösungen für den Gästebereich und für die internen Abläufe hinter den Kulissen warten Branchengrößen wie Kapsch Business Com auf. So etwa verfügt die Hotelmanagement-Software „Gastrodat“ neben den üblichen Funktionen wie Zimmerverwal-

tung, Kasseneinbindung und Rechnungserstellung darüber hinaus auch über ein voll integriertes CRM-Tool, mit dem auf einfachste Art und Weise Kunden zielgruppengerecht betreut werden können.

Fülle von Specials

Real-Time-Communication-Lösungen, die den Kern der Kommunikation innerhalb des Hotels bilden, aber auch zur Nutzung durch den Gast bereit stehen, bieten neben modernen Telefonsystemen (egal ob digital oder VoIP) eine Fülle von Specials wie Breitband-Internet-Zugang für jedes Hotelzimmer, WLAN-Hotspots in der Lobby oder in Seminarräumen und zeitgemäßes Info- und Entertainment wie Video on demand

auf dem Zimmer. Gleichzeitig sorgen durchdachte IT-Lösungen für optimale und reibungslose Abläufe in den Hotels – vom Netzwerk (Hotelabrechnungssysteme, Hotelreservierung und -infosysteme) bis zur Sicherheitslösung (zum Schutz sensibler Gästedaten vor Hackern und Viren). Ebenso zählen moderne elektronische Verwaltungslösungen zum Angebot: So erleichtert unter anderem die Anbindung an das elektronische Gästebuch das tägliche Hotelgeschäft.

Ein wichtiger Bestandteil im heutigen Tourismus ist schließlich auch der Sicherheitsbereich. Intelligente Key-Card-Systeme für den Zimmerzutritt und ausgeklügelte Videoüberwachungslösungen, die das

Eigentum der Gäste optimal absichern, garantieren einen entspannten Urlaub. www.kapschbusiness.com



Office im Hotelzimmer.

Foto: Kapsch Business Com

Special Innovation

Überwindung der „Sprachbarrieren“

Die Informationstechnologie entwickelt sich immer mehr in Richtung Prozesse. Dabei treffen laufend Systeme aufeinander, die mit unterschiedlicher „Sprache“ sprechen. Die Lösung dafür heißt SOA.

Linda Maschler

Bei großen Firmenzusammenhängen prallen oft Welten aufeinander: Zunächst stellen unterschiedliche Firmenkulturen das Management vor riesige Herausforderungen. Doch viel schwieriger sind oft die verschiedenen IT-„Welten“ miteinander in Einklang zu bringen – vergleichbar mit Völkern, die jeweils ihre eigene Sprache sprechen. Je komplexer Systeme werden, desto umfangreicher auch ihre Zusammenführung. „Früher hat es gereicht, ein bis zwei Schnittstellen zu programmieren“, schildert Jürgen Lang, Österreich-Marketingchef bei

Info

● **Software AG.** Das Unternehmen wurde vor 35 Jahren gegründet und nimmt heute eine Vorreiterrolle im Bereich der Service Oriented Architecture (SOA) ein. Es ist in 60 Ländern mit mehr als 2.600 Mitarbeitern präsent und serviert weltweit rund 3.000 Kunden. Die Software AG hat ihren Hauptsitz in Darmstadt und erzielte 2005 einen Konzernumsatz von 438 Mio. Euro.

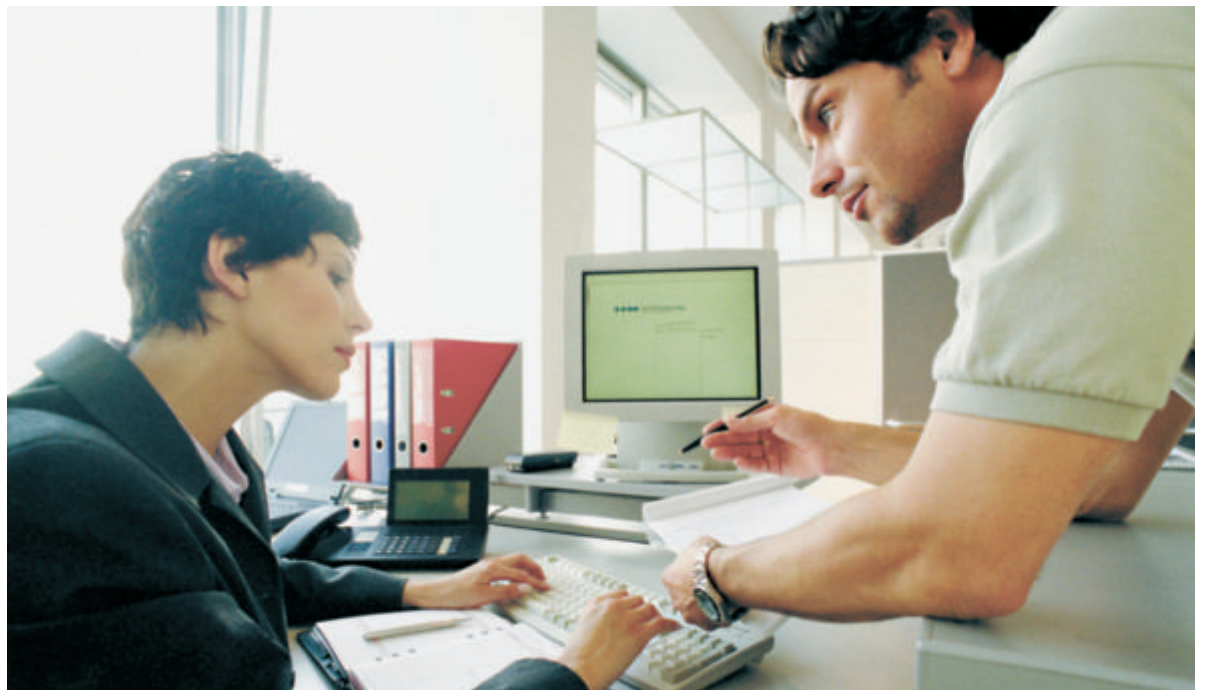
der Software AG, „heute existieren in einer Firma aber oft in jeder Abteilung eigene Systeme.“

Es liegt auf der Hand, dass die Effizienz, etwa in der Kundenbetreuung oder in der Wartung der Systeme, dabei auf der Strecke bleibt. Dahinter stecke derzeit eine riesige Marktchance für Softwarefirmen, da erst rund zwei Prozent der österreichischen Unternehmen sich konkret in Projekten mit innovativen Lösungen auseinandersetzen, so Lang.

Spaghetti-Code

Die deutsche Software AG mit Tochtergesellschaft in Österreich ist Vorreiter dabei, wie die einzelnen Systeme entflochten werden können, um die gleiche „Sprache“ zu finden. „Wir nennen diese Entflechtung Spaghetti-Code“, erzählt Jürgen Lang. Ein treffender Ausdruck für das Wirr-Warr, das in so mancher Unternehmens-IT herrschen kann. Die gesamte Infrastruktur firmiert seit wenigen Jahren in der Branche unter dem Begriff SOA (Service Oriented Architecture).

Ein anschauliches Beispiel lieferte die Uniqa-Versicherung, die nach mehreren Zusammen-



Die Umsetzung einer SOA-Lösung bedarf umfangreicher Mitarbeiterschulungen. So wird die Weiterentwicklung im Unternehmen garantiert. Foto: Software AG

schlüssen und Zukäufen von Konkurrenten schließlich im Jahr 2001 Kunde bei der Software AG wurde. „Das Management beschloss, innerhalb von sechs bis zehn Jahren rund 500 Millionen Euro zu investieren, um die verschiedenen IT-Systeme professionell in Einklang zu bringen“, sagt Lang, der seit Kurzem unter dem Namen Crossvision Legacy Modernization ein umfassendes Produkt- und Methodikportfolio anbietet.

Das neueste Entwicklungswerkzeug des Unternehmens heißt Crossvision Application Composer. Informationen und Geschäftslogik aus einer ser-

viceorientierten Architektur lassen sich mit dem Composer direkt in die Benutzeroberfläche einbinden – die SOA bekommt auf diese Weise ein Gesicht. Der Crossvision Legacy Integrator stellt Daten und Geschäftslogik für die Integration in einer SOA bereit. Unternehmen erweitern so den Lebenszyklus von Bestandslösungen und sichern einmal getätigte Investitionen. Ganz nebenbei hilft der Enterprise Legacy Integrator, die Komplexität und die Kosten von Integrationsprojekten spürbar zu senken.

Eine SOA-Plattform stellt alle IT-gestützten Dienste bereit, die ein Mitarbeiter für einen fach-

lichen Ablauf nutzt. Mit dem Crossvision Service Orchestrator der Software AG realisieren Unternehmen einen leistungsfähigen Enterprise Service Bus. Dieser Crossvision Service Orchestrator orchestriert die integrierten Komponenten, die sich dann als Services für Prozesse einsetzen lassen.

Der Crossvision Business Process Manager modelliert, automatisiert und optimiert Geschäftsprozesse. Fachabteilungen optimieren damit ihre Prozesse auch ohne Unterstützung der IT-Abteilung und können auf diese Weise eigenständig agieren.

www.softwareag.com

Günther Lang: „Man muss im laufenden IT-Betrieb Kosten einsparen, um Geld für Innovationen und Kreativität freizubekommen. Ein gewisser Prozentsatz des Budgets muss für Neues da sein“, erklärt der Marketingchef der Österreich-Tochter der deutschen Software AG.

SOA steigert Flexibilität und Rentabilität

economy: Die SOA (Anm.: Service Oriented Architecture) trägt der Modernisierung in Richtung Prozesse Rechnung. Welche Rolle haben Sie dabei übernommen?

Günther Lang: Die Software AG ist bekannt für ihre zuverlässigen, effektiven, geschäftskritischen Software-Lösungen. Mit Crossvision übernimmt die Firma erneut eine Führungsrolle und eröffnet die Möglichkeit, alle Software-Komponenten in vollem Umfang zu nutzen und zu verwalten. Dank der einzigartigen Integration heterogener Anwendungen kann man die gesamte Wertschöpfungskette optimieren und besser steuern.

Was sind derzeit die Herausforderungen für die IT eines Unternehmens?

Die Verantwortlichen stehen heute vor der Herausforderung, die laufenden Kosten der IT zu senken. Diese betragen oft bis zu 90 Prozent des gesamten IT-Budgets. Man muss aber beim laufenden Betrieb Kosten sparen, um wieder Mittel für Erneuerungen und Innovation zur Verfügung zu haben. Es ist erwiesen, dass erfolgreiche Unternehmen regelmäßig in ihre IT investieren.

Wie viele Unternehmen sind schon bereit, neue SOA-Lösungen für ihre IT einzusetzen?

Ein Großteil der Unternehmen in Österreich diskutiert über den Einsatz von SOA, wobei aber nur etwa zwei Prozent des Gesamtmarktes sich damit konkret und in Projekten auseinandersetzen.

Welche Produkte bieten Sie konkret an?

Mit ihren Lösungen und erfahrenen Beratern unterstützt die Software AG Kunden in allen Phasen des SOA Lebenszyklus.

Steckbrief



Günther Lang ist Marketingleiter der Software AG in Österreich. Foto: Software AG

lus. Das Angebot orientiert sich eng an den Bedürfnissen der Kunden.

Die prozessgesteuerte Integration ist die herausragende Eigenschaft des SOA-Portfolios der Software AG. Der innovative Ansatz schafft durch optimierte Prozesse sowie die enge Integration von Mitarbeitern, Abläufen und Daten entscheidende Wettbewerbsvorteile. Unternehmen steigern hiermit ihre Flexibilität, Effizienz und Rentabilität nachhaltig, da sich geschäftliche und IT-spezifische Ziele optimal aufeinander abstimmen lassen. Wesentliche Voraussetzung für die prozessgesteuerte Integration ist ein zentrales Repository. Diese Komponente verwaltet und steuert sämtliche Bestandteile einer SOA-Landschaft. Centra-Site ist

ein solches SOA-Repository. Die Lösung erfasst sämtliche SOA-Komponenten, speichert Prozesse, Regeln, Service Level Agreements, Verfügbarkeiten, Zugriffsrechte und weitere Details der Infrastruktur. Mit seinen Diensten schafft Centra-Site die Grundlage zur Wiederverwendbarkeit von Komponenten, um den kompletten SOA-Lebenszyklus effizient zu beherrschen.

Wie gehen Sie vor?

Durch den modularen Aufbau des SOA-Portfolios sind Unternehmen in der Lage, zunächst mit kleinen Projekten zu starten. Gemeinsam mit der Software AG erfolgt anschließend der schrittweise und risikofreie Aufbau einer leistungsfähigen SOA-Infrastruktur. *masch*

Special Innovation

Wie aus der Steckdose

Raiffeisen Informatik versorgt Großkunden mit professionellen IT-Leistungen.

Linda Maschler

Der regelmäßige Stau in der Großstadt gehört heute ebenso zum Alltag wie die damit verbundene Verschlechterung der Luftqualität für deren Bewohner. Nicht alle Städte wollen sich damit abfinden: Sie planen Mautsysteme für ihre Zentren. Nach dem Motto: Erst wenn etwas Geld kostet, wird es maßvoller und bewusster konsumiert. Seit Jänner betreibt die schwedische Hauptstadt Stockholm eine solche Stadt-

maut für die Innenstadt. Das von den schwedischen Vägverket errichtete System erfasst mit 162 Kameras alle Zufahrtsstraßen. Alle schwedischen Autofahrer müssen zwischen zehn und 20 Kronen – das sind 1,05 bis 2,10 Euro – bezahlen, wenn sie zwischen 6.30 und 18.30 Uhr ins Zentrum fahren wollen. Ausländische Wagen, Busse und Motorräder sowie Autos, die mit „alternativen Kraftstoffen“ fahren, sind von der Steuer ausgenommen.

Raiffeisen Informatik war maßgeblich an der Umsetzung des Projektes beteiligt: Die Firma zeichnete für Konzeption und Design des Zentralsystems der Stadtmaut Stockholm verantwortlich. Im Detail wurden Consulting-Dienstleistungen im Bereich der Verrechnungsabwicklung und Massendatenverarbeitung der Transaktionen erbracht. Dabei ging es vor allem um die Gestaltung der Schnittstellen, etwa zur Hausbank des Mautsystembetreibers oder zum Verkehrsregister. Darüber hinaus konnte Raiffeisen Informatik auch im Bereich Customer Relationship Management wertvolles Know-how zur Verfügung stellen, um die erforderlichen Massenkundendaten effizient managen zu können.

Mautspezialist

Dass Raiffeisen Informatik den Auftrag bekam, war kein Zufall: Der zweitgrößte IT-Ser-



Als Errichter und Betreiber des österreichischen Mautsystems machte sich Raiffeisen-Informatik auch international einen Namen. Foto: Raiffeisen Informatik

Info

● **Raiffeisen Informatik GmbH.** Das Unternehmen ist der zweitgrößte private Rechenzentrumsbetreiber in Österreich und bietet seit 35 Jahren IT-Dienstleistungen für Großkunden an. Als IT-Full-Service-Provider steht sie für folgende Dienstleistungen:

- IT-Operations
- Outsourcing
- Security Services
- Software Solutions
- Output Services
- Client Management

Die Raiffeisen Informatik steht maßgeblich im Eigentum der Raiffeisen Landesbanken und der Raiffeisen Zentralbank. Im Geschäftsjahr 2005 haben mehr als 900 Mitarbeiter einen Umsatz von rund 390 Mio. Euro erwirtschaftet.

vices-Anbieter Österreichs errichtete und betreibt das Zentralsystem der LKW-Maut in Österreich und konnte sich damit in diesem Segment einen Namen machen: Rund 2,6 Mio. Mauttransaktionen werden täglich beim Mautpacken „abgeholt“. Die gesamte Zahlungsabwicklung, das zentrale Datenmanagement mit 80 TB Datenbestand, der Druck-Output, die Call-Center-Applikation, das Deliktmanagement sowie der IT-Betrieb laufen über die Server der Raiffeisen Informatik. Das Projekt war auch eines prominenten Preises würdig:

Die Wirtschaftskammer Österreich zeichnete Raiffeisen Informatik mit dem IT-Preis Constantinus Award 2004 aus.

„Informationstechnologie muss heute so verfügbar sein wie der Strom aus der Steckdose“, betont Geschäftsführer Wilfried Pruschak und freut sich über einen weiteren prestigeträchtigen Großauftrag: Der Baukonzern Strabag AG hat Anfang des Jahres seine gesamte Telefonie an allen Standorten in Mittel-, Zentral- und Osteuropa an Raiffeisen Informatik ausgelagert. 220 Telefonanlagen und 8000 Ports wurden

in die Obhut des IT-Services-Providers übergeben. Im Sinne eines Outsourcings wurden alle Dienstleistungen wie die Installation und Deinstallation der Systeme, Wartung und Service, internes und externes Change Management von der Raiffeisen Informatik durchgeführt. „Mittlerweile muss hinter einer modernen Telekommunikationsinfrastruktur mit vielen Schnittstellen, wie die Strabag sie hat, auch eine leistungsfähige Serviceorganisation mit umfangreichem IT-Know-how stehen“, erläutert Pruschak.

www.raiffeiseninformatik.at

Wilfried Pruschak: „Wir konzentrieren uns auf Unternehmen und Branchen, bei denen Informationstechnologie zum echten Lebensnerv geworden ist. Diesen bieten wir Beständigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit“, erklärt der Geschäftsführer der Raiffeisen Informatik.

LKW-Maut pusht IT-Standort Österreich

economy: Die IT-Branche erreicht nach schwierigen Jahren nun wieder satte Wachstumsraten. Wo liegen derzeit die größten Chancen für Anbieter?

Wilfried Pruschak: Der Gesundheitsbereich und die öffentliche Hand sind die aktivsten Branchen. Projekte, die verschoben wurden, werden aus den Schubladen geholt und stehen bald vor der Umsetzung. Hier sehe ich das größte Potenzial für neue IT-Projekte und für uns als IT-Services-Anbieter.

Wie gut steht Österreich im internationalen Vergleich als IT-Standort da?

Österreich ist gut aufgestellt. Die heimischen Unternehmen haben in der Vergangenheit durch ihre Bereitschaft, Innovationen auf Wirtschaftlichkeit

zu prüfen und Investitionen in Schlüsselbereiche wie Security zu tätigen, eine wesentliche Stellung in der weltweiten IT-Landschaft eingenommen.

Steckbrief



Wilfried Pruschak ist Geschäftsführer der Raiffeisen Informatik GmbH.

Foto: Raiffeisen Informatik

Auch aufsehenerregende Projekte wie etwa die LKW-Maut unterstreichen die Bedeutung des IT-Standortes. Wir haben es zum Beispiel geschafft, das weltweit erste Free-Flow-Mautsystem zu installieren, ein Projekt, das als Referenzprojekt über die Grenzen Europas hinaus gilt. Auch in Wachstumsbereichen wie etwa E-Government sind wir schon im internationalen Vergleich führend.

Sie sind derzeit nach Siemens Business Services die Nummer zwei im österreichischen IT-Dienstleistungssektor. Wie werden Sie in Zukunft Ihre Position behaupten?

Wir werden unseren Wachstumskurs erfolgreich fortsetzen. Wir sind überzeugt, weitere große Outsourcing-Projekte um-

zusetzen. Zudem konzentrieren wir uns auf Unternehmen und Branchen, bei denen IT zum echten Lebensnerv geworden ist. Diesen Unternehmen bieten wir als beständiger, hoch verfügbarer IT-Versorger sichere und zuverlässige Services. Auch stehen einige Maut-Einführungen in diversen europäischen und osteuropäischen Ländern zur Diskussion. Da wir besonders wertvolle Erfahrungen in der Errichtung von Mautsystemen haben, rechnen wir uns auch hier gute Chancen aus.

Sie haben zuletzt durch innovative Projekte für Großkunden von sich reden gemacht. Ab welcher Größe sind Unternehmen für Sie als Kunden interessant?

Wir konzentrieren uns auf Unternehmen, deren IT-Bedarf

besonders hoch ist. Unter diesen liegt unser Fokus auf den Top 500. Unternehmen also, die auf die Verfügbarkeit ihrer IT angewiesen sind. Als erfahrener Dienstleister bieten wir zuverlässige und hoch sichere IT-Services an, damit unsere Kunden im Geschäft bleiben.

Welche Bedürfnisse stehen derzeit bei den Kunden im Vordergrund, und was sind für IT-Unternehmen wie Raiffeisen Informatik dabei die größten Herausforderungen?

Die Herausforderung liegt für uns darin, unseren Kunden die optimale Balance zwischen Hochverfügbarkeit und Sicherheit auf der einen Seite und Wirtschaftlichkeit und Kostenoptimierung auf der anderen Seite zu bieten. *masch*

IT follows Successful Business

Prozessoptimierung im Mittelstand auf Basis von Branchenlösungen gewinnt zusehends an Bedeutung.

Sonja Gerstl

Die Vorzüge mittelständischer Firmen sind bekannt: schnelle und individuelle Erfüllung von Kundenwünschen, flexible Reaktion auf Marktveränderungen, kurze Entscheidungswege, unbürokratisches Handeln und pragmatisches Kostenbewusstsein. Die Verbesserung und Optimierung der Geschäftsprozesse stellt für Unternehmen einen der Schlüssel für wirtschaftlichen Erfolg dar. Der richtige Einsatz von Infor-

Info

● **Schlanke Prozesse mit Aris Smart-Path.** Aris Smart-Path ist eine auf My-SAP-ERP-basierte Komplettlösung der Saarbrückener IDS Scheer AG für das Geschäftsprozessmanagement. Es besteht aus Software, Prozess-Referenzmodellen und Prozess-Beratung. Neben der vorkonfigurierten My-SAP-All-in-One gehören dazu ein prozessorientiertes Vorgehensmodell, spezifische Branchen-Referenzmodelle und der Aris Process Performance Manager zur Messung der Ergebnisse von Geschäftsprozessen. Aris Smart-Path wird zum Festpreis mit Erfolgsgarantie angeboten. Derzeit sind vom Automobilzulieferer bis zum Wasserwerk 18 Branchenlösungen verfügbar. IDS Scheer ist der führende Lösungsanbieter für Geschäftsprozessmanagement und IT und betreut rund 4.000 Kunden in mehr als 50 Ländern.

mationstechnologie spielt dabei eine entscheidende Rolle.

Wer einen kritischen Blick auf die aktuelle Situation des IT-Einsatzes im Mittelstand wirft, stellt zweierlei fest. Zum einen: Es existieren viele Inselösungen. Für Aufgaben wie Auftragsbearbeitung, Buchhaltung, Lohnabrechnung, Fertigungssteuerung werden oft unterschiedliche Einzelprogramme eingesetzt. Viel zu selten werden Daten zentral gespeichert. Die Folge sind Probleme durch unterschiedliche Informationsstände bei Management und Mitarbeitern. Und zum anderen: Die eingesetzte Anwendungssoftware zementiert Arbeitsabläufe; nötige Änderungen sind nur über aufwendige IT-Projekte möglich. Die Technologie bestimmt die Geschäftsabläufe, nicht umgekehrt.

Prozesse optimieren

Beide Faktoren verursachen erhebliche Mehrkosten und verhindern Wettbewerbsvorteile von mittelständischen Unternehmen. Sie machen schwerfällig und unflexibel. Den Auftragsablauf beschleunigen, die Lagerbestände verringern, die Lieferbereitschaft erhöhen sind die Aktionen, die Unternehmer interessieren und an deren Schrauben sie drehen wollen.

Den Schlüssel hierzu bietet das Geschäftsprozessmanagement (GPM). Dabei wird die gesamte Wertschöpfungskette vom Zulieferer bis zum Kunden in der Gesamtschau betrachtet. Jede einzelne Tätigkeit wird inklusive der verwendeten und



Optimales Geschäftsprozessmanagement hilft mittelständischen Unternehmen dabei, ihre betriebswirtschaftlichen Ziele schneller zu erreichen. Foto: Bilderbox.com

entstehenden Daten analysiert und an den strategischen und operativen Zielen ausgerichtet. Wenn die Ergebnisse laufend gemessen werden, können die Prozesse kontinuierlich optimiert werden. Man spricht hier vom Process Lifecycle Management. Wenn sich ein Geschäftsprozess als verbesserungsbedürftig erweist, etwa weil ein Bestellvorgang für den Kunden zu kompliziert ist, muss kurzfristiges Ändern möglich sein. Deshalb sind Instrumente wichtig, die fachspezifisches Know-how beinhalten und sich den individuellen Gegebenheiten anpassen. Das bieten GPM-Komplett-

lösungen wie zum Beispiel Aris Smart-Path von der IDS Scheer AG (siehe Infokasten).

Branchenlösungen gefragt

Die größte zeitliche Hürde bei der Einführung des Geschäftsprozessmanagements ist dabei die oft unvollständige oder qualitativ ungenügende Dokumentation der vorhandenen Geschäftsprozesse. Häufig wurden Abläufe und Strukturen ohne einheitliches Konzept dokumentiert. Hier helfen die erwähnten Werkzeuge.

Erfahrungen zeigen, dass damit die Einführungszeiten von ERP-Systemen um durchschnitt-

lich 30 bis 50 Prozent kürzer ausfallen. Die Zeit- und damit Budgetgewinne entstehen, weil ein Projekt auf der Ebene von branchenbezogenen Mustergeschäftsprozessen startet und lediglich noch firmenindividuelle Anpassungen nötig sind. Solche Tools werden in Verbindung mit einem ERP-System eingesetzt, aber auch Anwendungen für CRM (Customer Relationship Management), SCM (Supply Chain Management), SRM (Supplier Relationship Management) und PLM (Product Lifecycle Management) kommen in Betracht.

www.ids-scheer.com

Wolfgang Köstler: „Es ist ein Ammenmärchen, zu glauben, dass der Mittelstand im Unterschied zu Großunternehmen einfache IT-Lösungen braucht“, erklärt der Director Mid Market Solutions Europa der IDS Scheer AG.

Lösungen für den Mittelstand

economy: Warum sind effiziente IT-Lösungen gerade für den Mittelstand so wichtig?

Wolfgang Köstler: Mittelständische Unternehmen zeichnen sich durch ein hohes Maß an Flexibilität und Individualität aus – das heißt, sie können auf die Anforderungen des Markts schnell reagieren beziehungsweise agieren. Jetzt kommt es darauf an, diese Stärken in organisatorische Strukturen und Abläufe zu übertragen. Es ist ein Ammenmärchen, zu glauben, dass der Mittelstand im Unterschied zu Großunternehmen einfache IT-Lösungen braucht. Eben weil bei mittelständischen Unternehmen das Budget und auch die personellen IT-Res-

ourcen geringer als bei Konzernen sind, ist der Zwang zu effizienten Lösungen hier wesentlich größer.

Welche IT-Lösungen erweisen sich als praktikabel?

Ich bin der Meinung, dass eine optimale IT-Lösung – neben Funktionalität – im Wesentlichen drei Kriterien zu erfüllen hat. Erstens: Sie muss ein modernes, dem Markt entsprechendes System darstellen. Zweitens: Das Unternehmen muss damit eine deutliche Verbesserung erzielen können – die gewählte IT-Lösung sollte über ein Standardprogramm hinausreichen und einen entsprechenden Content anbieten.

Drittens sollte man auf die Methodik schauen, denn was nützt

Steckbrief



Wolfgang Köstler ist Director Mid Market Solutions Europa der IDS Scheer AG.

Foto: IDS Scheer

schon die beste Software, wenn der Partner nicht meine Sprache spricht? Diese Kriterien bilden den Hintergrund für Aris Smart-Path.

Worin liegt nun genau die Besonderheit dieser Software?

Aris Smart-Path ist eine auf My-SAP-ERP-basierte Komplettlösung für das Geschäftsprozessmanagement. Es besteht aus Software, Prozess-Referenzmodellen, Prozess-Beratung und Umsetzung in SAP-Software. Neben der vorkonfigurierten My-SAP-All-in-One-Software inkludiert es ein prozessorientiertes Vorgehensmodell, spezifische Branchen-Referenzmodelle und den Aris Process Performance

Manager zur Messung der Ergebnisse von Geschäftsprozessen. Damit bietet IDS Scheer das derzeit einzige, vollständig prozessorientierte ERP-System auf dem Markt an. Aris Smart-Path ist weltweit verfügbar und so auch ein ideales, zentrales Werkzeug für international orientierte Mittelständler. *sog*

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

Redaktion:
Ernst Brandstetter

Dossier *Leben & Tod*

Auferstanden aus Ruinen ...

Der Technologie-Sektor der vergangenen Jahrzehnte hat nicht nur superbe Wachstumsraten, sondern irritiert vor allem durch ein zyklisches Wechselspiel von Leben und Sterben – von Aufleben und Absterben.

Knapp nach der Jahrtausendwende, zwischen 2000 und 2001, platze binnen weniger Monate die sogenannte „Dotcom-Blase“: Die Börsenkurse unzähliger Technologie-Unternehmen stürzten ins Bodenlose, wodurch so mancher US-Amerikaner sein Aktienportfolio für die Pensionsvorsorge schlagartig drastisch entwertet sah. Damals gab es nicht wenige böse Stimmen, welche die gesamte New Economy als durch und durch „virtuelle“ Wirtschaft verdamnten, als spekulative Hoffungsindustrie, welche wohl kaum reale Werte als Geschäftsinteresse habe. Und das Silicon Valley solle besser Death Valley genannt werden, denn statt DOT-COM herrsche dort nur mehr: TOD-COM.

Heute, ein halbes Jahrzehnt später, erfreuen sich manche der einst tot geglaubten Unternehmen bester, ja geradezu blühender ökonomischer Gesundheit. Es sind erstaunlicherweise nicht jene, die mit allzu konservativen Geschäftsmodellen angetreten waren: Amazon ist auf dem Weg, zu einem soliden globalen Logistik-Giganten zu werden, Ebay zu einem weit reichend dimensionierten Handelsplatz, und Google hat sich längst vom unverzichtbaren Werkzeug für Informationssuchende zu einem profitabel agierenden Umschlagplatz und Navigationsstützpunkt des Internets entwickelt.

Mehr noch: Die Kriegskassen von Google sind derart gefüllt, dass der Gründer Larry Page und sein CEO Eric Schmidt vor Kurzem mit einem Deal aufhorchen ließen, der an die besten Zeiten noch vor dem Platzen der Dotcom-Blase erinnerte. Um satte 1,65 Milliarden US-Dollar (1,32 Mrd. Euro)

kauften die beiden Tycoons ohne viel Federlesen das Videoportal Youtube.com. Das erst im Februar 2005 gegründete Unternehmen hatte es geschafft, mit nur 67 Beschäftigten zu einer der meistfrequentierten globalen Websites mit 72 Mio. Benutzern zu werden. Mit initialen 11,5 Mio. US-Dollar (9,2 Mio. Euro) wurde Youtube.com, das bis heute noch keinerlei Gewinne ausweisen kann, vom Risikokapital-Unternehmen Sequoia finanziert, welches bereits Google vor Jahren in die Startrampen zum Business-Orbit gehievt hatte. Erstaunlich an der riskanten Sache: Der Börsenkurs von Google stieg danach prompt um zwei Prozent, also um den Wert von nahezu vier Mrd. US-Dollar, eine Summe, die den sagenhaften Kaufpreis gleich doppelt wieder hereinspielte.

Nun: Das Silicon Valley, die Homebase aller an diesem Megadeal Beteiligten, konnte dieses kräftige Lebenszeichen, dieses Signal einer jüngst wieder aufkeimenden Hoffnung für eine positive Wende im Geschäftsleben der seit 2001 etwas angeschlagen agierenden Hightech-Branchen gut brauchen. Immerhin beheimatet das Valley nicht weniger als ein Viertel aller Digital-Unternehmen der USA. Im Detail: 25 Prozent aller Computer-Firmen der USA, 40 Prozent aller Halbleiterhersteller, 30 Prozent der digitalen Kommunikationsbranche und 30 Prozent aller amerikanischen Software-Firmen finden sich hier.

Im Tal der Illusionen

Nach den Wirren der jüngsten Krisenjahre präsentiert sich das Silicon Valley tatsächlich beim ersten Augenschein als veritables Jammertal, ja streckenweise als Friedhof verlor-



Foto: Photos.com

rener Illusionen: Tausende Bürozimmer stehen leer, und die verzweifelten Immobilienmakler bringen die bis Ende der 90er Jahre noch knappste Ressource des Valley zurzeit nicht einmal mehr zu Diskontpreisen an den Mann.

Die Arbeitslosigkeit erreichte zwischenzeitlich ein Maß, welches in dieser Gegend seit der sogenannten „PC-Krise“ Anfang der 90er nicht mehr verzeichnet worden war. Und die absolute Beschäftigtenzahl hat sich im Santa Clara County seit dem Jahr 2001 um fast 200.000 reduziert, hält derzeit bei 767.000.

Dies nicht zuletzt deshalb, weil so mancher Programmierjob im Zuge finanzieller Restrukturierungen inzwischen ins weit billigere Software-Land Indien verlagert wurde. Tatsache ist also, dass die einst so stolzen kalifornischen Hightech-Samurais, die sich noch vor Kurzem als die global führende Digital-Avantgarde verstanden, nach wie vor an den tiefen Wunden der jüngsten Niederlage laborieren.

Am leichtesten noch mit der fortgesetzten Krise abgefunden haben sich (mit gutem Grund!) vor allem die „alten Hasen“, die Valley-Pioniere. Wie etwa Andy

Hertzfeld, ein Apple-Entwickler der ersten Stunde: „Hier hat in den 90er Jahren ein Festival der Gier stattgefunden, das mich fast krank gemacht hat. Jetzt macht es mir erstmals wieder Freude, entlang der University Avenue in Palo Alto zu flanieren.“ Und gerade die Altgedienten wie Hertzfeld denken nicht im Traum daran, die seit einigen Jahren als „Tal der Tränen“ oder als „Death Valley“ apostrophierte Region abzuschreiben und nicht mehr als produktives Umfeld zu sehen.

Fortsetzung auf Seite 26

Dossier – Leben & Tod

Fortsetzung von Seite 25

Ein blauäugiger Optimismus? Keineswegs, denn sie wissen aus eigener Erfahrung: Das „Valley“ hat sich bereits mehrfach aus fiebrigen Zuständen wieder blendend erholt. In den 1960er Jahren etwa, als die Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen der USA aufgrund des beendeten Korea-Krieges und des Vietnam-Debakels nachließen, zählte das Silicon Valley zu den am härtesten Betroffenen. Hatte sich dort doch zuvor ein ansehnlicher Hightech-Cluster herausgebildet, der direkt wie indirekt von martialischen Regierungsaufträgen genährt wurde.

Aus dem Sumpf ziehen

Die frei werdenden Ressourcen an praktischem Know-how wie ideenreichem Erfindergeist machten sich – nach einigen Schreckmomenten – eifrig

daran, die nächsten technologischen Innovationswellen zu generieren. Womit der Landstrich um San Francisco schließlich erst endgültig zum heutigen „Silicon Valley“ wurde: nämlich durch die Erfindung des Mikrochips durch die Intel-Begründer Gordon Moore und Robert Noyce – ebenfalls ein spätes Abfallprodukt der stagnierenden High-Tech-Rüstungsambitionen. Die industrielle Produktion integrierter Schaltkreise legte wiederum den eigentlichen Grundstein für eine heute global entfaltete Ära der Digital-Technologien. Eine Kehrtwende inmitten eines massiven ökonomischen „Downturns“, die zu beeindrucken vermochte.

Die seither legendäre Manier der Einwohner des Silicon Valley, sich selbst an den Haaren aus dem Sumpf zu ziehen, illustriert Paul Saffo, Direktor des „Institute for the Future“ in Palo Alto, an einem zeitlich späteren Exempel: „Zu Beginn

der 1990er, gerade als Tim Berners-Lee das World Wide Web erfunden hatte, implodierte in Kalifornien eine Hoffungsindustrie: In Projekten für ein interaktives Fernsehen hatte man in wenigen Jahren Hunderte Millionen Dollar rund um Hollywood und San Francisco verbrannt – eine ungeheuerliche Verschwendung, wie es schien. Was damals niemandem auffiel.“ Das Debakel hatte nach Meinung Saffos als ungewolltes Nebenprodukt eine Heerschar von multimedial kundigen Top-Programmierern auf die Straße gesetzt, die jetzt auf der Suche nach der nächsten „großen Sache“ waren. Sie entpuppten sich als die eigentlichen Web-Pioniere, die in vielen kleinen Start-ups das neue Medium Cyberspace systematisch erkundeten. Zugegeben: Die meisten scheiterten, nur einige hatten Glück. Wie etwa Jim Clark, Gründer von Silicon Graphics. Er wollte sein Kapital damals

in interaktives TV (iTV) investieren – und konsultierte zu diesem Behufe den studentischen Internet-Freak Marc Andreessen, der ihm die Augen für das reale Potenzial des World Wide Web öffnete. Damit war der Weg frei für die Gründung von „Netscape“, dessen revolutionärer Browser zum populären Auslöser der Internet-Revolution wurde. Selbst ein Bill Gates konnte nur mehr mit einiger Verzögerung und enormen Investitionen nachziehen.

Der Segen der TOD-COM

Kein Wunder also, dass vor allem langjährige Beobachter wie Paul Saffo den Nachwirkungen des Crashes der „New-Economy-Hausse“ im Silicon Valley positive Seiten abgewinnen können: „Scheitern ist in Wahrheit das Sicherheitsventil, also eine destruktive Erneuerungskraft, welche Menschen, Ideen und Kapital zur Freiheit verhilft, sich zu re-kombinieren und so die Grundlagen für neue Revolutionen zu schaffen.“

Und Saffo formuliert diesen Gedanken provokant aus: „Der Zusammenbruch der Dotcom-Szene mag für die Wallstreet ein Desaster gewesen sein, aber hier im Silicon Valley erweist es sich als Segen. Es war das willkommene Ende eines abnormen Zustandes, der die Gegend hier in einem Übermaß an Erfolg nahezu zerstört hat. Das Valley war nämlich – wie des Öfteren schon – in Gefahr, in den Begleiterscheinungen des Erfolges zu ersticken: zu viele Leute, zu teure Wohnungen, zu viel Verkehr, zu wenig Büros – und viel zu viel Geld, das sich über zu wenige Start-ups nahezu ergossen hat. Das Scheitern gibt diesem Ort nun die Chance, seine Energien gründlich zu erneuern. Das Scheitern begründet erst wieder Innovation.“

Was hierzulande kaum jemand weiß, in Analystenkreisen des Silicon Valley (quasi als „theoretisches Trostpflaster“) jedoch gerne ins Treffen geführt wird: Ein österreichischer Ökonom des 20. Jahrhunderts, Joseph Schumpeter, hatte man-

che Aspekte dieses ebenso periodischen wie notwendigen Zyklus von Wachsen und Vergehen schon vor mehr als 50 Jahren, in seiner 1942 erschienenen Analyse „From Capitalism, Socialism and Democracy“ vorausgesehen. Er argumentierte damals luzide: Jede ökonomische Entwicklung baut auf dem Prozess der schöpferischen Zerstörung (Originalton Schumpeter: „Creative Destruction“) auf. Durch die Zerstörung von alten Strukturen werden die Produktionsfaktoren immer wieder neu geordnet. Die Zerstörung ist nicht etwa ein Systemfehler, sondern notwendig, damit Neuordnung stattfinden kann. Die initialen Auslöser für die schöpferische Zerstörung sind Innovationen, die von Unternehmern angetrieben werden, mit dem Ziel, sich auf dem Markt durchzusetzen.

Ein kühner Denkansatz, der allerdings mit ermutigenden genauso wie mit schmerzlichen Konsequenzen aufwartet. Die schlechte Botschaft zuerst: „Die Vergänglichkeit wird zum Wirtschaftsprinzip“, wie Alvin Toffler in seinem Buch „Future Shock“ treffend formulierte. Ein stetiger Prozess, der sich unter anderem auch in der durchschnittlichen Lebensdauer von Firmen manifestiert, denn diese ist bereits auf weniger als 20 Jahre gesunken – Tendenz weiter fallend. Und auch Warenwerte und konkrete Börsenkurse sind nach diesem „Schumpeter-Prinzip“ immer größeren Schwankungen unterworfen, laufen in kürzer werdenden Zyklen Gefahr, verdrängt, abgewertet, ja sogar gänzlich vernichtet zu werden. Die gute Botschaft jedoch: Dem unvermeidlichen Tod des Alten kann mit großer Intensität eine spannende Suche nach Neuem entgegengesetzt werden. Erstarrung und lähmende Routine sind nicht nur passé, sondern sogar bedrohlich. Ständige Innovation wird somit zu unserem Über-Lebensprinzip Nummer eins. Ein Fakt, an das sich manche Zeitgenossen wohl noch gewöhnen werden müssen.

Jakob Steuerer



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

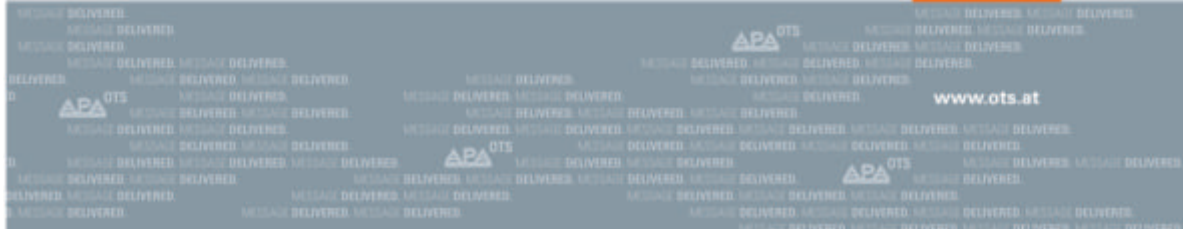
Message Delivered ...

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

www.ots.at

Der multimediale Vertriebsservice für Presseinformationen.

APA OTS



Die „unsichtbare Hand“ des Adam Smith reguliert nicht mehr allein den Markt – im Net-Age herrscht kreative Destruktion. Foto: Photos.com

Dossier – Leben & Tod

... ankommen und doch weggehen

Islamische Friedhöfe zeigen, dass die Einwanderer von einst endgültig keine „Gastarbeiter“ mehr sind.

Auf der Baustelle an der Großmarktstraße im 23. Wiener Gemeindebezirk herrscht Hochbetrieb. Auch ein Brandanschlag vom April 2006 soll nicht verhindern können, dass noch heuer hier der erste konfessionelle Friedhof der islamischen Glaubensgemeinschaft in Österreich fertiggestellt wird. Farid Soliman, der Leiter der Friedhofskommission der islamischen Glaubensgemeinschaft, gibt sich, was die Fertigstellung des Projekts betrifft, optimistisch: „Spätestens im Frühling 2007 werden wir die ersten Toten auf unserem Friedhof begraben.“ Dabei war die Errichtung des islamischen Friedhofs als scheinbar unendliche Geschichte angelaufen. Über 15 Jahre lang verhandelten die islamische Glaubensgemeinschaft und die Gemeinde Wien bezüglich dieses Projekts, ehe den Wiener Muslimen im Dezember 2001 das 34.500 Quadratmeter große Areal in Aussicht gestellt wurde. Lediglich die FPÖ votierte zuletzt im Gemeinderat gegen die Errichtung einer eigenen islamischen Begräbnisstätte.

Ruhestätte auf Dauer

Ursprünglich galt die Möglichkeit, die Gräber, wie im Islam eigentlich vorgeschrieben, auf Friedhofsdauer zu belassen, als eine der Hauptmotivationen für die Errichtung eines eigenen islamischen Friedhofs. Mittlerweile ist dies jedoch nicht mehr so sicher. Farid Soliman erzählt, dass die Belegung auf Friedhofsdauer heute keineswegs mehr feststehe: „Darüber diskutieren wir gerade.“ Das Problem ist, dass auf dem Friedhofsgelände nur Platz für 2400 bis 3000 Gräber vorhanden ist. Zwar ist geplant, jeweils drei Tote übereinander zu begraben, aber auch damit können auf dem Friedhof höchstens 9000 Tote ihre letzte Ruhestätte finden. Farid Soliman befürchtet deshalb: „Wenn wir diese auf Friedhofsdauer in ihren Gräbern lassen, wird der Friedhof schon in wenigen Jahren voll sein.“ Zurzeit würde über unterschiedliche Lösungsmodelle für dieses Problem nachgedacht. Im Gespräch wäre auch, die verbliebenen Knochen in ein Gemeinschaftsgrab umzubetten. In dieser Hinsicht wäre aber noch nichts entschieden.

Betreiber des Friedhofs ist die offizielle Islamische Glaubensgemeinschaft in Österreich (IGGiÖ). Diese wird zwar von österreichischer Seite als einzige Vertretung aller Muslime betrachtet, ist aber unter österreichischen Muslimen keineswegs so unumstritten, wie im beiderseitigen Interesse behauptet wird – die IGGiÖ kann sich nur so als offizielle Vertretung legitimieren; österreichische Politiker müssen nur mit einem Ansprechpartner reden, um einen „Dialog mit dem Islam“ vorzuweisen.

Die Mehrheit der türkischen Moscheenvereine fühlt sich ebenso wenig in der offiziellen Glaubensgemeinschaft vertreten, wie die schiitischen Moscheen oder alevitischen Vereine. So war es für die Gemeinde Wien

wichtig, darauf zu bestehen, dass der Friedhof für alle Muslime, unabhängig von ihrer jeweiligen Glaubensrichtung oder ihrer zahlenden Mitgliedschaft, in der Glaubensgemeinschaft zur Verfügung steht, eine Bedingung, die – wie von Seiten der IGGiÖ versichert wird – auch erfüllt wird.

Trotzdem werden auch in Zukunft nicht alle Muslime Wiens im 23. Bezirk ihre letzte Ruhestätte finden. Wie die

Wiener MA 43, zuständig für die Friedhofsverwaltung der Stadt Wien, betont, wird es selbstverständlich auch weiterhin für Muslime die Möglichkeit geben, sich auf einem der überkonfessionellen städtischen Friedhöfe bestatten zu lassen. Auf dem Wiener Zentralfriedhof befindet sich sogar eine eigene islamische Abteilung oder genauer gesagt drei. Hier wurden bereits vor dem Ersten Weltkrieg die ersten Muslime bestattet, wo-

von ein letzter namenloser osmanischer Grabstein heute Zeugnis ablegt. Auch orthodoxe, armenische, koptische oder syrisch-orthodoxe Christen finden ganz in der Nähe ihre letzte Ruhestätte. Wie die Gräber dieser altorientalischen christlichen Konfessionen sind auch die älteren muslimischen Gräber auf einem kleinen Fleck Erde nebeneinander angelegt.

Fortsetzung auf Seite 28



VÖZ VERBAND ÖSTERREICHISCHER ZEITUNGEN

www.keineZeitung-keineAhnung.at

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

Dossier – Leben & Tod

Fortsetzung von Seite 27

Dies ist nicht nur eine Folge städtischen Ordnungsdenkens. Auch die religiös vorgeschriebene Ausrichtung der Gräber nach Mekka kann so leichter bewerkstelligt werden. Die kleine alte Abteilung, auf der bereits bosnische Soldaten der österreichisch-ungarischen Armee oder osmanische Diplomaten bestattet wurden, wurde schon vor Jahren zu klein. In der Nähe fand sich noch ein freies Stück Erde, in dem eine neue islamische Abteilung entstand. Unweit davon befindet sich die Ruhestätte der „Islamisch-Ägyptischen Gemeinschaft in Wien“, die von der Friedhofsverwaltung in Kooperation mit dem Ägyptischen Club betrieben wird.

Heimatliche Erde

Die Mehrheit der seit den 60er Jahren als Arbeitsimmigranten oder politische Flüchtlinge nach Österreich gekommenen Muslime überführte jedoch bisher ihre Toten in ihre Herkunftsländer. Je klarer aber wird, dass die Kinder und Enkel, die meist schon in Österreich geboren sind, auch hier bleiben werden und eine „Rückkehr“ in das Land ihrer Eltern und Großeltern selbst in den Ferien im-

mer seltener wird, desto größer wird auch das Bedürfnis, sich hier bestatten zu lassen. Die „Rückkehr“ als Leichnam ist jedoch nicht zuletzt auch ein finanzielles Problem. Unter 3500 Euro ist heute kaum mehr eine Überführung zu bewerkstelligen. Je nach Land kann es auch weit teurer werden. Dazu kommt oft eine nervenaufreibende Bürokratie, und all dies nur, damit der liebe Verwandte weit weg vom eigenen Wohnort in „heimatlicher“ Erde ruht.

Außerhalb der Bundeshauptstadt werden gläubige Muslime, die Wert auf eine Bestattung auf einem konfessionellen Friedhof legen, weiterhin auf Überführungen angewiesen sein. Der islamische Friedhof in Wien wird auch mit den Wiener Muslimen in einigen Jahren ausgelastet sein und höchstens noch für Angehörige aus dem niederösterreichischen Umland eine Alternative zur Bestattung auf christlichen Friedhöfen sein.

Die einzige muslimische Begräbnisstätte Tirols befindet sich auf dem kommunalen Friedhof Pradl in Innsbruck. Hier gibt es zwei Gräberfelder für islamische Verstorbene mit 300 Gräbern, auf denen grundsätzlich nur Muslime mit Wohnsitz in Innsbruck bestattet werden. Ausnahmefälle sind ausschließlich mit Geneh-



Die islamische Abteilung auf dem Zentralfriedhof wird auch weiter bestehen bleiben, wenn der erste konfessionelle islamische Friedhof in Wien eröffnet wird. Foto: Thomas Schmidinger

migung des zuständigen Stadtrates Sprengler möglich. Die Friedhöfe in den Dörfern außerhalb der Landeshauptstadt sind konfessionelle christliche Friedhöfe. Wollen Muslime aus Tirol nicht auf christlichen Begräbnisstätten ihre letzte Ruhestätte finden, werden viele von ihnen ihre Angehörigen wohl auch weiterhin in die Türkei, nach Ägypten oder in den Iran überführen lassen.

Das Bestattungsunternehmen Hugo Flossmann verrechnet dabei allein für den Flugsarg 915 Euro. Ohne den Flug kostet die Gesamtentwicklung der Überführung bis zum Flughafen 2350 Euro. Je nach Staat, in den die Leiche zu überführen ist, kommen noch hohe Flugpreise und die Kosten für die Bestattung vor Ort hinzu, von den Flugtickets für die hier lebenden Verwandten ganz zu schweigen. Diese Kosten sind dabei nicht exorbitant hoch. Sie liegen durchaus im Schnitt der Tiroler Bestattungsunternehmen. Viel billiger ist eine Überführung auch in anderen Bundesländern nicht zu haben.

Das einzige Bundesland außerhalb Wiens, in dem sich bisher eine öffentliche Debatte über die Errichtung einer eigenen islamischen Begräbnisstätte entwickelt hat, ist Vorarlberg, wo der höchste Anteil an muslimischer Bevölkerung lebt. Nach der letzten Volkszählung 2001 leben in Vorarlberg 29.334 Muslime, was einem Anteil von 8,4 Prozent der Wohnbevölkerung entspricht. Insbesondere in Lustenau, Dornbirn und anderen Orten mit traditionell vorhandener Textilindustrie bilden die Nachkommen der ehemaligen „Gastarbeiter“ heute einen nicht zu unterschätzenden Bevölkerungsanteil. Trotzdem werden bislang auch die verstorbenen Angehörigen der Vorarlberger Muslime überwiegend in die Türkei überführt. Es gibt keinen überkonfessionellen Friedhof wie den Wiener Zentralfriedhof. In den Gemeinden sind ausschließlich katholische und in den Städten kleine evan-

gelische Friedhöfe vorhanden. Zwar können auf diesen christlichen Begräbnisstätten Muslime ebenso ihre letzte Ruhe finden, dieses Angebot nutzen jedoch nur wenige.

Vor diesem Hintergrund entwickelte sich in den letzten Jahren auch in Vorarlberg eine Debatte über die Notwendigkeit konfessioneller Friedhöfe für Muslime. 2002 erstellte Attila Dinçer, der Sprecher der Initiative Islamischer Friedhof, im Auftrag der Stadt Dornbirn eine Studie mit dem Titel „Tod im Islam“, in der er den (nicht-islamischen) Gemeindevertretern Grundsätzliches zum Bestattungswesen aus islamischer Sicht erklärte und sich für die Errichtung eines konfessionellen islamischen Friedhofs in Vorarlberg aussprach. Wohlwollende Medienberichte folgten, wozu sicher auch die positive Haltung der römisch-katholischen Diözese beitrug.

Integration über den Tod

Trotzdem konnte keine Einigung über den Standort einer solchen Begräbnisstätte gefunden werden. Jede Gemeinde befürchtete einen „Bestattungstourismus“ aus anderen Gemeinden, keine wollte einen islamischen Friedhof für das gesamte Bundesland auf ihrem Gebiet haben. Am 24. November 2005 wurden dem Vorstand des Vorarlberger Gemeindeverbands schließlich die Ergebnisse einer eigens eingerichteten Arbeitsgruppe „Islamischer Friedhof in Vorarlberg“ vorgestellt. Die Arbeitsgruppe empfahl, „dass längerfristig mehrere rituell korrekt angelegte Friedhöfe im Rheintal und im Walgau entstehen sollen, von denen einer rasch realisiert werden soll.“ Grundlage für diese Empfehlung stellte eine Bedarfsschätzung von etwa 1600 Grabstätten bis zum Jahr 2020 dar. Zurzeit sterben in Vorarlberg zwischen 60 und 80 Muslime jährlich, eine Zahl, die sich mit dem Altern der ersten „Gastarbeitergeneration“ sicher massiv erhöhen wird. Der erste is-

lamische Friedhof Vorarlbergs soll nach den Empfehlungen der Arbeitsgruppe des Gemeindeverbands mit einer Fläche von 2000 Quadratmetern für 300 Gräber Platz schaffen, wobei noch je nach Standort Parkplätze und andere Anlagen dazukommen würden. Bei der Auswahl der ersten Gemeinde soll, so die Arbeitsgruppe, die Zahl der Muslime in der Gemeinde ebenso eine Rolle spielen wie die muslimische Infrastruktur vor Ort. Die Notwendigkeit islamischer Begräbnisstätten wird heute in Vorarlberg kaum mehr in Frage gestellt. Unklar ist nur noch der Standort.

Die erste Generation der Arbeitsimmigranten, die in den 1960er Jahren nach Österreich geholt wurden, ist mittlerweile alt geworden. Von schwerer körperlicher Arbeit ausgezehrt, ist ihre Lebenserwartung im statistischen Mittel deutlich niedriger als jene durchschnittlicher Mehrheitsösterreicher. Viele Menschen, die als „Gastarbeiter“ geholt wurden, werden bis zum Ende ihres Lebens hier bleiben. Vielleicht werden sie jedoch erst dann nicht mehr als „Gäste“ betrachtet, wenn sie schließlich auch hier ihre letzte Ruhestätte finden.

Nicht jedem der ehemaligen Zuwanderer ist es dabei wichtig, auf einem konfessionellen islamischen Friedhof bestattet zu werden. Wie bei Österreichern mit christlichem oder jüdischem Hintergrund gibt es auch unter Muslimen mehr oder weniger religiöse Menschen. Vom religiösen Fanatiker über konservative oder liberale Muslime bis hin zum überzeugten Atheisten sind Einwanderer aus islamisch dominierten Gesellschaften nach Österreich gekommen. Viele von ihnen werden aber irgendwann in österreichischer Erde ruhen, einige auf einem islamischen Friedhof.

Thomas Schmidinger
Der Autor ist Lehrbeauftragter am Institut für Politikwissenschaft der Universität Wien.
Weitere Hinweise unter:
www.gastarabajteri.at

Veranstalter: Cyk, derStandard.at, FM4

www.cyberschool.at

cyberschool

Einladung zum größten SchülerInnen-Wettbewerb für Neue Medien!

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

Public Partner: bmbwk

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

T (01) 532 61 36-13

Leben

Der Tod - ein Fest

In Madagaskar werden die Toten immer wieder zur Dorffeier aus ihren Gräbern geholt.

Antonio Malony

Madagaskar ist anders. Es ist nicht ganz Afrika, weil die Bevölkerung durch die jahrhundertlange Durchmischung mit Indern, Arabern und Malaien aus einer vielfältigen Kultur- und Völkermischung zu einem madegassischen Ganzen geformt wurde, das sich den Kategorien entzieht; die Christianisierung durch die Niederländer, Portugiesen, Briten und letztlich Franzosen war gründlich, aber nicht allumfassend.

Wenn Madagaskar heute zu Recht als ein im christlichen Sinne sehr frommes Land bezeichnet werden kann, dann darf man nicht vergessen, dass die animistischen Traditionen der afrikanischen Naturreligionen nie aufgehört haben zu existieren.

Genau dieser Tradition ist es zu verdanken, dass ein ungewöhnlicher Kult die Epochen überdauert hat, der weltweit – abgesehen von Sulawesi in Indonesien, wo er in modifizierter Weise auch betrieben wird – einzigartig ist. Es handelt sich um die „Umbettung der Toten“, ein Begriff, der aus dem madegassischen Wort „Famadihana“ nur unzureichend übersetzt ist. Es ist ein Ahnenkult, überhaupt nicht gerne von den christlichen Missionaren gesehen, aber dennoch zwangsläufig geduldet,



Ahnenkult in Madagaskar: Die Toten feiern mit den Lebenden ein ausschweifendes Fest inmitten der Dorfgemeinschaft. Foto: mal

weil er entfernte Anklänge an den Mythos der Auferstehung zeigt.

Das Famadihana ist für die Madegassen ein Fest. In ihm erhält der Tod eine völlig andere Bedeutung, als wir sie kennen. Je nach Volksgruppe modifiziert, wird dabei der Leichnam eines Verstorbenen, eines Ahnen, nach einer gewissen Zeit und immer wieder aus seinem Grab hervorgeholt, neu eingekleidet und zum zentralen Ereignis eines fröhlichen Festes gemacht.

In neue Tücher gehüllt

Dazu muss man wissen, dass die Begräbnisrituale in Madagaskar eine Besonderheit auf-

weisen. Es gibt Stämme, die ihre Toten nicht auf einem Friedhof begraben, sondern in Blechsärgen auf Berghängen oder in Felsspalten zur Ruhe betten. Dort sind sie – ähnlich wie bei den Parsen, der indischen Zarathustra-Sekte – den Geiern zum Fraß preisgegeben. Andere wiederum betten ihre Verstorbenen in Steingräber, gehüllt in Leinentücher, und geben sie der Verwesung preis.

Die Umbettung der Toten hat zum Zweck, den Leichnam nach einer bestimmten Periode – zwischen einem und vier Jahren – in neue Tücher zu hüllen, das Grab zu reinigen und auch frisch zu bemalen und dem Toten die Ehre eines Festes an-

gedeihen zu lassen. Dahinter steckt der Glaube, dass die Toten nach dem Dahinscheiden weiterleben und daher nach wie vor Bestandteil einer Dorfgemeinschaft sind.

Die festlichen Zeremonien des Famadihana dauern mehrere Tage bis zu einer Woche. Die Festlichkeiten werden vorbereitet, Freunde und Verwandte eingeladen, Rinder und Kühe geschlachtet, Speis und Trank organisiert. Am darauffolgenden Tag wird der Leichnam aus seinem Grab geholt, in neue Leinen gebettet, auch wenn er nur mehr aus Knochen besteht, und an einen zentralen Ort im Dorf gelegt, sodass er das Fest auch gut im Blick hat. Es wird alsdann gefeiert, getanzt, Rum und Bier getrunken, gesungen und gegessen.

Tags darauf gibt es eine Prozession zum Grab, wo um den Toten getraut wird, die Dorfältesten Reden halten und oft auch die madegassische Nationalhymne gesungen wird. Bis zum Sonnenuntergang sollte der Ahne wieder zurück in seinem Grab sein. Den genauen Tag der Zeremonie bestimmen weise Männer nach dem Stand der Sterne. Dieses Ritual wird so alle paar Jahre wiederholt, bis der Leichnam endgültig zerfallen ist oder – nach religiöser Sprechweise – einen Weg zu Gott gefunden hat.

Karriere

economy fragt: Glauben Sie an ein Leben nach dem Tod?

● Mit Nicole Kerschbaum (34) als Channel Development Managerin will Epson seine Aktivitäten im Reseller-Bereich weiter ausbauen. Sales und Marketing-Erfahrung bringt Kerschbaum aus der Philips-Sparte Monitore und Multimedia-Lösungen mit. So intensiv, wie sie im Geschäftsleben steht, glaubt sie vor allem an ein sehr aktives, erfülltes Leben vor dem Tod: „Umso besser sollte es sich fortsetzen“, meint die Epson-Managerin. Foto: Epson



● Oliver Koch (31), frisch gebackener Pressesprecher von Fabasoft, sieht sich vor allem durch seine christliche Erziehung geprägt. „Ich glaube an die Auferstehung.“ Ähnliche Wege nahm auch seine Karriere. Diese begann beim Internet Provider Magnet. Danach legte er eine Zwischenstation beim IT-Unternehmen Logic ein, wo er für Marketing und Sales verantwortlich war. Zuletzt war er bei der IT-Wochenzeitung *Computerwelt* als Redakteur tätig. kl Foto: Fabasoft



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

SAP Consultants / Projektleiter

SAP Logistik

Aufgaben:

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

Anforderungen:

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

SAP Finanz und Rechnungswesen

Aufgaben:

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

Anforderungen:

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

SAP Business Warehouse

Aufgaben:

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

Anforderungen:

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

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

LEHNER EXECUTIVE PARTNERS

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

Löwelstr. 12/1/1, 1010 Wien

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

Notiz Block



Neu ist nicht immer innovativ

Jährlich kommen 300 bis 400 Medikamente auf den Markt, doch nicht einmal 20 davon sind tatsächliche Innovationen. Meist handelt es sich um Analogpräparate mit gleicher Wirkung wie bestehende Medikamente, die aber als neues Produkt patentrechtlich geschützt sind und damit hochpreisig auf den Markt gebracht werden, wie Claudia Wild, Leiterin des Ludwig Boltzmann-Instituts Health Technology Assessment erklärt. Das Institut, das kürzlich in Wien eröffnet wurde, hat sich als eines seiner Ziele gesetzt, die Begriffe Fortschritt und Innovation im Bereich Medizin kritisch zu hinterfragen und neue Medikamente beziehungsweise medizinische Verfahren auf ihren Nutzen für Patienten hin abzuklopfen.

Forschungsinstitut für Altersökonomie

Mit der Gründung des Forschungsinstitutes für Altersökonomie an der Wirtschaftsuniversität (WU) Wien entsteht ein Kompetenzzentrum, das wissenschaftliche Forschung auf dem Niveau internationaler Standards betreibt. Das Forschungsprogramm ist vorerst auf drei Jahre festgelegt. Nach zwei Jahren werden die Institutsaktivitäten einer Zwischen-evaluation unterzogen und auf deren Basis ein längerfristiges Arbeitsprogramm entwickelt. Forschungsschwerpunkte werden die ökonomische Analyse von Pflegebedürftigkeit, die Situation von Menschen über 50 Jahren und die Beiträge älterer Menschen in der Gesellschaft sein.

Reflektierende Kleidung schützt

Laut Statistik Austria ist die Zahl der Kinderunfälle im ersten Halbjahr 2006 (im Vergleich zum Vorjahr) um sechs Prozent

zurückgegangen, die der verletzten Kinder um zehn Prozent. Auch die Zahl der Schulwegunfälle ist in den vergangenen Jahren gesunken. Aber gerade jetzt in der dunklen Jahreszeit steigt durch Nebel und die früher einsetzende Dämmerung und Dunkelheit die Gefahr, von anderen Verkehrsteilnehmern übersehen zu werden. Eine effektive Hilfe, um die Sichtbarkeit speziell der Kleinen zu erhöhen, ist die Verwendung reflektierender Materialien auf Textilien, mahnt der Öamtc.

Chance auf Mittel gegen Malaria

Seit Jahrzehnten versuchen Wissenschaftler Mittel gegen die tödliche Malaria zu finden. Nun haben schwedische Forscher erstmals einen Wirkstoff entwickelt, der im Tierversuch dazu geführt hat, die Blutverklumpungen, die zum gefährlichen komatösen Zustand führen, aufzulösen. Das Team um Mats Wahlgren vom Department of Microbiology am Karolinska Institut in Uppsala hat den Wirkstoff, der ähnlich wirkt wie Heparin, bereits im Tierversuch getestet, berichtet das Wissenschaftsmagazin *Plos Pathogens*.

Mädchen für Technik begeistern

Gemeinsam mit Partnern aus Wirtschaft, Schulen und Wissenschaft startet Education Highway mit dem Projekt „Power Girls“ in Oberösterreich in die zweite Runde. Im Zuge des Projekts lernen sich – unabhängig von Schul- beziehungsweise Berufswahlentscheidung – technisch interessierte Gleichgesinnte kennen und tauschen sich in dieser Gruppe aus. Spezielle Schwerpunktseminare und Veranstaltungen sollen darüber hinaus die Freude an der Technik, aber auch das Know-how vertiefen. Jeweils fünf Mädchen aus 28 Schulen nehmen an dem Projekt teil. *apa/kl*

Alle 40 Sekunden nimmt sich jemand das Leben

Suizid zählt zu den häufigsten Todesursachen in Österreich. Vorstufe dazu bilden meist Depressionen, die jedoch sehr gut behandelbar sind. Präventive Maßnahmen geben Anlass zur Hoffnung.

Michael Liebming

Als Ernst Zuber, der Pfarrer von Irnding in der Steiermark, am Montagmorgen des 2. Oktober am Grab seines Vaters in Judenburg erschossen aufgefunden wurde und Fremdvorschriften gänzlich ausgeschlossen werden konnte, stand fest, dass wieder einmal ein Mensch seinem Leben ein vorzeitiges Ende gesetzt hatte. Beinahe lautlos war der Priester abgetreten. Er hinterließ in seinem Beziehungsumfeld Ratlosigkeit. Für die Statistik zählt dieses Ausscheiden aus dem Leben als ein Fall von vielen. Es garantiert Österreich mit mehr als 1500 Toten jährlich einen europäischen Spitzenplatz bei Suizidraten bezogen auf die Einwohnerzahl. Vor uns liegen nur die Ungarn und Finnen.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass es weltweit etwa eine Mio. Suizide pro Jahr gibt, was bedeutet, dass sich zirka alle 40 Sekunden irgendwo ein Mensch das Leben nimmt. Die Anzahl der gescheiterten Versuche wird mit dem Zehn- bis 20-Fachen angegeben. Die EU-Kommission beziffert die Zahl der Todesfälle durch Suizid in Europa im Jahr 2005 mit 58.000 (zum Vergleich: 50.700 Verkehrstote, 5350 Menschen wurden Opfer von Gewaltverbrechen). Die meisten Selbstmorde werden von Personen begangen, die unter Depressionen leiden.

Männer sind mehr gefährdet

„Depression ist eine Krankheit wie Bluthochdruck oder Diabetes, die viele betrifft. Und diese Erkrankung ist behandelbar“, erklärt Siegfried Kasper, Vorstand der Klinischen Abteilung für Allgemeine Psychiatrie der Universität Wien. Der Professor für Psychiatrie, Neurologie und Psychotherapie konzentriert sich in seinen mehr als 750 publizierten Arbeiten auf die biologischen Ursachen von seelischen Erkrankungen und deren Behandlung. „Wir haben heute ein klares Verständnis über den Neurotransmitter Serotonin, der bei depressiven Personen sehr reduziert im Gehirn vorhanden ist.“

Im Verlauf seiner Karriere hat der Mediziner zahlreiche Erkenntnisse rund um den Suizid gesammelt. Bereits während seiner Facharztausbildung in Mannheim lernte er diese Todesursache als „Ansteckungsmodell“ beziehungsweise als „Imitationslernen“ kennen. In

gewissen Bezirken der deutschen Stadt traten nach einem Suizid vermehrt Nachahmer auf, vor allem in unmittelbarer Nachbarschaft.

Dass Männer häufiger zum Suizid neigen als Frauen, steht unumstritten fest. Dies steht zum Teil mit unserer Wertegesellschaft in Zusammenhang, in der der Mann als Erhalter gilt. Der Verlust des Arbeitsplatzes etwa kann da schon als Auslöser wirksam werden. Signifikante Auffälligkeiten bezüglich der Berufswahl gibt es aber keine. Allerdings existieren Berufsgruppen, die mit höheren Suizidraten in Verbindung gebracht werden können. „Gelegenheit macht Diebe. Apotheker, Anästhesisten, Polizisten oder Jäger wissen, wie sie es machen sollen“, erklärt Kasper.

Indizien für eine Gefährdung

Vereinfacht dargestellt gibt es laut Kasper drei Bausteine, die auf einen gefährdeten Menschen hinweisen: „Erstens: Ein Mensch spricht über seine Suizidfantasien. Zweitens fühlt er sich eingeeengt. Das kann beispielsweise von der jeweiligen Lebenssituation abhängig sein, wenn jemand keine Wohnung hat oder eben sein Leben nur negativ sieht. Und drittens hat dieser Personenkreis meist das Gefühl, mit Aggressionen nicht

richtig umgehen zu können. Das wären dann die sogenannten ‚stillen Wasser‘.“

Neben der Depression zählen soziale Isolation und Vereinsamung, chronische körperliche Krankheiten sowie hohes Alter, vor allem in der männlichen Bevölkerung – „Herren kommen mit dem Alleinsein im Alter schlechter zurecht“ – zu den wichtigsten Risikofaktoren für Suizid. Auch Selbstmordversuche in der Vergangenheit erhöhen die Bereitschaft, es nochmals zu probieren. Die Quote liegt hier immerhin bei erschreckenden 85 Prozent.

Professionelle Hilfe

Mit der Initiative „Sag ja zum Leben“ haben sich mehrere Mediziner aus den verschiedenen Sparten der Suizid-Verhinderung verschrieben. Siegfried Kasper ist einer von ihnen. „Durch die Destigmatisierung der Depression kontaktieren auch mehr Patienten den Hausarzt, Psychotherapeuten oder Psychiater. Das gibt Anlass zur Hoffnung, zumal die Suizidrate in Österreich sinkt. Vermehrte Aufklärung, eine verbesserte Ausbildung und eine bessere Versorgung unterstützen diesen durchaus positiven Trend. Es ist ja keine Schande, professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen“, sagt Kasper.

Schnappschuss

Schrödinger-Preis an Quantenforscher



Der Innsbrucker Experimentalphysiker Rainer Blatt wurde für seine hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der experimentellen Atomphysik, der Quantenoptik und Quanteninformation mit dem Erwin-Schrödinger-Preis der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) ausgezeichnet. In den vergangenen Jahren hat er mit zahlreichen Experimenten zur Schaffung eines Quanten-Computers auf der Basis gespeicherter Ionen für internationales Aufsehen gesorgt. Der wohl wichtigste Meilenstein dafür war die Realisierung des Quanten-Bytes. *kl Foto: ÖAW*

Leben

Reaktionen

Rosa contra weiß

Am Anfang war das rosa Papier sehr gewöhnungsbedürftig. Dann habe ich mich dran gewöhnt, und jetzt kommt wieder weiß. Aber gut. Farben wirken auf Weiß in der Tat viel besser.

Christian Taucher, Wien

Neuer Style

Neuer Style – gefällt mir super. Schaut irgendwie nach mehr Wert aus.

Peter Hössl per E-Mail

Erscheinungsbild

Ich weine der Eule und dem rosa Papier keine Träne nach. Zur immer besser werdenden Qualität der Inhalte gesellt sich nun endlich auch ein qualitativvolles Erscheinungsbild.

Ronald Trzkal, Graz

Spät, aber doch

Bin über Presseaussendungen erst jetzt auf Ihre Zeitung gestoßen und habe mir die Nummer mit dem Schwerpunkt Arbeit in der Trafik gekauft. Gratulation zu interessantem und vielfältigem Inhalt und zur ganzen Aufmachung.

Rosemarie Kroschnig, Linz

Applaus!

Als Journalist liest man gern gute Zeitungen. Vor allem dann, wenn sie aus Österreich stammen. Ich möchte dem *economy*-Redaktions- und Produktionsteam gratulieren. Sie schaffen es bei einer, wie man hört, stagnierenden Mannschaft trotzdem noch immer, ein respektables Blatt auf die Straße zu bringen. Mal ist die Qualität top, dann wieder guter Durchschnitt. Trotzdem Applaus für euch, liebe Kollegen!

anonym per E-Mail

Papierwechsel

Als Werbekunde begrüße ich den Papierwechsel. Die Anzeigen kommen auf dem weißen Hintergrund einfach viel besser zur Geltung. Vom inhaltlichen Umfeld war *economy* schon bisher gut, jetzt passt auch das produktionstechnische. Weiter so.

Eugen Hummel, Wien

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

Im Test

Tee: Herz-, Seelen- und Körperwärmer



Richtig, die Zeit des Teetrinkens ist wieder angebrochen. Dass Tee nicht gleich Tee ist, weiß jedes Kind. Und die Kleinen bevorzugen meistens aromatisierte Tees, die eher nach Gummibärli schmecken als nach Tee. Das wahre Glück liegt noch immer in den Schwarztees. Hier finden auch Nichtteetrinker doch noch oft Sorten, die begeistern. Dazu noch ein Schuss Zitronensaft oder Milch. Wer will, auch Zucker. Richtig zubereitet belebt er oder macht einen hundemüde. Probieren Sie es doch einfach einmal aus. Selbst günstige Supermarktsorten sind oft gar nicht so schlecht und machen das Abcouchen erst so richtig angenehm.

Punkte:

Schwarzes Glück

Kaum fallen die durchschnittlichen Abendtemperaturen unter zehn Grad, leidet der ganze Körper an der ungewohnten Kälte. Nach einem anstrengenden Arbeitstag hüpfert man am liebsten auf die Couch unter die Lieblingskuscheldecke – draußen ist es ja schon wieder dunkel – und der Körper verlangt nach warmem, flüssigem Input.



Grün, grün, grün

Ob Jasmin, Java oder Gunpowder – auf den Grünteesgeschmack stößt man meist später. Allein die Zubereitung ist doch schon fast eine Wissenschaft für sich. Nicht nur im Herbst: Grüntee ist immer ein hervorragender Durststiller. Man muss nur die erste Hürde nehmen.

Punkte:

Mmh, Marmite

Aromatisierte Tees sind wie Maggi-Würze in der Suppe. Der Großteil findet sie pfui, andere sagen hui. Im eigentlichen Sinn findet man hier aber keinen Tee mehr vor sich. Meist kommt noch löffelweise Zucker dazu ... Vielleicht ist der Vergleich mit Marmite doch besser?

Punkte:

Klaus Lackner (Maximalwertung: 5 Punkte)

Fotos: Teekanne

Dieser Test spiegelt die persönliche Meinung des Autors wider.

Buch der Woche

Unbequeme Wahrheit(en)

Dass ausgerechnet der Ex-US-Vizepräsident Al Gore, der George W. Bush im Präsidentschaftswahlkampf 2000 knapp unterlegen war, nun mit einem Buch auf den Markt kommt, das nicht nur an die ökologische Vernunft appelliert, klingt spannend. Gore hätte ja als Vize während der achtjährigen Amtszeit von Bill Clinton die Chance gehabt, für die USA eine „grüne“ Politik zu machen. Hat er aber nicht. Was seine Verdienste um das Thema Ökologie nicht mindert. Der Aktivist Gore, der bei Apple arbeitet, Google berät, mit einem Ex-Manager von Goldman Sachs eine Investmentbank gegründet hat und Investor des TV-Senders Current-TV ist, welcher 40 Mio. Zuseher hat, von denen ein Drittel das Programm selbst bestimmen, ist nicht nur Buchschreiber, sondern auch Schauspieler. Neuerdings. Mit besonderer Mission. Zu seinem eben erschienenen Buch „Eine unbequeme Wahrheit“, in dem er die Folgen des Treibhauseffektes mit neuesten Studien untermauert, hat er nun



auch einen sehenswerten Film gedreht. Hauptrolle: Gore. Anhand eindrucksvoller Beispiele zeigt er auf, welche Umweltschäden durch Menschenhand resultieren – mit schwindenden Gletschern, der Ausdehnung der Wüsten und einer stetigen Zunahme der Wetteranomalien während der vergangenen 25 Jahre. Der Mann wäre nicht Amerikaner, wäre nicht Meister der Politik, der Info- und Entertainment vereint, hätte er nach den Horrorszenarien letzten Endes nicht doch

noch ein Fünkchen Hoffnung übrig. „Wir stehen am Abgrund“, lautet Gores wenig verheißungsvolle Message. Um aber gleich eine positive Facette nachzulegen: „Wir können es aber auch schaffen.“ Eine Durchhalteparole oder Zweckoptimismus? *Jake Al Gore, Richard Barth und Thomas Pfeiffer:*

Eine unbequeme Wahrheit: Die drohende Klimakatastrophe und was wir dagegen tun können
Riemann, 2006, 19,20 Euro
ISBN-10: 3-570-50078-0

Termine

● **Global und regional.** Im Rahmen der diesjährigen Xing Innovation Lectures an der Kunstuniversität Linz werden wieder Zusammenhänge zwischen globalen Wettbewerbsstrategien und Innovationspolitik näher beleuchtet. Die Reihe fokussiert auf Fragen der räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen von Innovation und deren Bedeutung im regionalen Kontext. Aufgebaut ist die Reihe in Seminare und Public Lectures. Die Innovationsforscherin Susanne Giesecke, der Netzwerkanalytiker Harald Katzmaier, der Physiker Serdar Sariciftci und der Soziologe Ulf Matthiesen werden sich an vier Donnerstagen im November (9., 16., 23., und 30.) dieser Fragestellungen annehmen.
www.xing.at/innovation

● **Weihnachtsfeier als Chance.** Die Weihnachtsrede ist für Führungskräfte die Chance, ihre Mitarbeiter zu motivieren und eine Beziehung des Vertrauens aufzubauen. Ob sie einem großen Betrieb mit Tausenden von Mitarbeitern vorstehen oder nur eine Abteilung mit fünf Personen leiten – eines darf die Weihnachtsrede keinesfalls sein: fad und abgedroschen. Vortragscoach Fleur Wöss bietet einen Kurzworkshop an, in dem Führungskräfte in nur vier Stunden ihre Rede, die sie bei der Weihnachtsfeier halten, verfassen und proben. Die Workshops finden am 24. November und 5. Dezember von elf bis 15 Uhr in Wien statt.
www.fleurwoess.com

● **Mumien von Palermo.** In der Funeral Art Gallery (Goldegasse 19, 1040 Wien) der Bestattung Wien sind rund 25 farbstarke Bildnisse, die die Mumien des Kapuzinerklosters von Palermo zeigen, bis zum 5. November ausgestellt. Ernst Zdrahal, 1944 geborener und in Wien lebender Künstler, wandte für diesen Werkzyklus die Farbwalztechnik an. Dieses künstlerische Verfahren demonstriert er auch in der Ausstellung. Diese ist von Montag bis Freitag von zwölf bis 15 Uhr geöffnet.

● **Acrobat on Tour.** Im Rahmen einer Roadshow stellt Adobe Systems die neue Adobe Acrobat 8-Software vor. Am 7. November macht die Tour auch in Wien Station. Für Westösterreich sind zudem die Termine in München (14. November) und Zürich (31. Oktober) relevant. Im Rahmen der Veranstaltungen können sich die Teilnehmer darüber informieren, wie sich PDF-Dokumente zuverlässig erstellen, zusammenführen, kontrollieren und abstimmen lassen. *kl*

www.adobe.com/de/acrobat8tour

Frage der Woche

Stellen Sie sich vor: Sie sind fast 100 Jahre alt und bekommen plötzlich aus der Wissenschaft ein Angebot, Ihr Leben um mindestens 50 Jahre zu verlängern. Wie viel ist Ihnen Ihr Leben wert?



51,4 % Ich will sterben, wann immer auch mein Körper von selbst aufgibt.



8,1 % Länger leben wäre schon schön. Aber mehr als 50.000 Euro wäre es mir nicht wert.



40,5 % Egal was es kostet. Ich würde am liebsten ewig leben.

Quelle: www.economy.at Grafik: economy

Leben

Alexandra Riegler

Business-Modell für die vorletzte Ehre



Kirschrosa Lippen an toten Menschen in offenen Särgen sind keine Frage von Bestattungsmarketing, sondern von Menschenwürde. Thanopraktiker sagen das und machen Leichname so für Begräbnisse zurecht. Der Abschied, der einen letzten Blick auf den Verstorbenen erlaubt, gilt als therapeutisch wertvoll, ein erstes Stück Trauerabbau, weil der Tod, wenn man ihn anschaut und er nicht zu abstoßend zurückschaut, besser begriffen werden kann.

Daher werden in Frisiersalonwaschküchen Wangen gerötet, Haare gewaschen und Wellen gelegt, und kleine Operationen füllen Gesichter wieder aus, wenn der Krebs sie einmal dünngehüngert hat.

Wenn sich Tod und Business jedoch treffen, etwa Säрге in Schaufenstern stehen, sind die Lebenden verstört. Betriebswirtschaftlich modern Gedachtes wie das Angebot des deutschen Unternehmens Volksbestattung, das seinen Kunden 25 Euro Rabatt gewährt, wenn diese eine Beisetzung online bestellen, ruft Gewöhnungsbedarf hervor. Indes trifft sich der International Order of the Golden Rule diese Woche in Indiana, um dem Bestatter von heute einen Sack neuer Dienstleistungsanregungen an die Hand zu geben. Für die Kundenausrichtung will man künftig Anleihe bei Disney und Ritz-Carlton nehmen, um die letzte Ehre noch unvergesslicher zu gestalten. Dem Marketing hingegen entgangen ist bisher die Begleitung in Richtung Tod. Hospize, derer es hierzulande lächerlich wenige gibt, versuchen gutzumachen, was Krankenhäuser genervt aus der Hand geben. Den Tod hereinzuholen ins Leben scheitert erfolgreich, weil weiterhin nur weggesperrt gestorben wird. Gesichert wird damit vor allem eines: eine steigende Angst vor dem allerletzten Stück Leben.

Jakob Steuerer

Der Tod macht das Leben erst schön



„Der Weg des Samurai ist der Tod. Wenn ein Samurai sich zwischen Leben und Tod entscheiden muss, gibt es für ihn nur die schnelle Wahl des Todes. Wer jeden Morgen und jeden Abend sein Herz prüft und dadurch fähig wird, so zu leben, als wäre sein Körper schon tot, den macht der Weg des Kriegers frei. Er wird sich nie etwas zuschulden kommen lassen und wird auch in seinem Gewerbe erfolgreich sein.“

Zugegeben: Diese radikalen Gedanken, mit denen uns Tsunetomo Yamamoto, der Ver-

fasser des berühmten „Hagakure. Das Buch des Samurai“, konfrontiert, sind uns lebensbejahenden Kulturmenschen Europas sehr fremd. Ein Schauer des Entsetzens läuft uns über den Rücken, wenn wir in Filmen wie „The Last Samurai“ mit dieser Philosophie in Berührung kommen. Dennoch: Sind erst einmal die kulturellen Missverständnisse aus dem Weg geräumt, hat diese Haltung doch etwas Faszinierendes an sich. Beginnen wir mit dem Hauptirrtum: Der Samurai war keineswegs von Todessehnsucht erfüllt. Sondern er erfüllte seinen Auftrag nur mit all der nötigen Konsequenz, die sein Waffenhandwerk naturgemäß mit sich brachte. Was andererseits bedeutete: Einer, der jeden Tag mit großer Ruhe mit dem Tod rechnete, war für jeden Gegner ein ziemlicher Horror. Und war ganz sicher schwerer zu besiegen als etwa ein zögerlicher Kontrahent. Was wiederum bedeutete: So manche der erlesensten Samurai genossen justament ein langes Leben. So betrachtet, eröffnet uns die Denkungsart des Samurai eine wunderbar paradoxe Zuneigung zum Leben. Denn: Wer jederzeit mit dem Tod rechnet, dem eröffnet sich zugleich die sinnliche Vielfalt des Lebens – eben weil es im nächsten Moment verloren sein könnte. Wie heißt es doch im Lotus-Sutra: „Wir dürfen keine Angst vor dem Tod haben, doch wir dürfen nicht sterben. Wir müssen das Leben lieben und es wollen.“



Nicht nur bei Begräbnissen wie bei Falcos Abschied herrscht auf dem Wiener Zentralfriedhof ein reges Kommen und Gehen. Ein Besuch lohnt sich, solange man nicht für immer bleibt. Foto: APA/Schlager

Treffpunkt der Toten mit den Lebenden

Der Wiener Zentralfriedhof ist ein Ort der Begegnungen.

Michael Liebinger

Der Wiener Zentralfriedhof lebt. Die knapp 2,4 Hektar große Anlage im Süden Wiens mit ihren über drei Mio. Toten hat täglich geöffnet. Und Tag für Tag tummeln sich zwischen all den Verstorbenen, den Opfern der Weltkriege, rund um die Präsidentengruft und die Ehrengräber mehrere tausend Besucher. Etwa die Hälfte von ihnen betritt diese letzte Ruhestätte vorerst gar nicht, sondern fährt mit dem Auto vor. Wie auch jene Mittfünfzigerin, die es sich mit ihren Zeitungen im parkähnlichen Areal gemütlich gemacht hat und mehr Anteil am Zeitgeschehen nimmt als an der Vergangenheit.

„Der Hans Moser liegt auf der Dreier-Station“, meint eine graumelierte 70-Jährige wissend. Wer nicht gerade an einer der Führungen teilnimmt, wird die opulenten Ehrengräber mit all den Skulpturen auch so finden. Die Klickgeräusche der Fotoapparate weisen den Weg oder eine gesummete Melodie, etwa

von zwei Damen, die sich gerade vor dem Grab von Johann Strauß (1825–1899) ablichten lassen. Dabei gäbe es auf dem Wiener Zentralfriedhof der „einfachen Leute“ noch mehr zu entdecken: Der Grabstein der Familie Modern entspricht nicht wirklich dem klingenden Familiennamen. Neben „Mama“ liegt „Tante Käthe“. Und ob der junge Radolovic tatsächlich sein Auto mit ins Grab genommen hat, steht so auch nicht fest. Zumindest sind die beiden gemeinsam auf dem Grabstein nebeneinander abgebildet.

Ein Fuß unter der Erde

„Ich besuche meinen Fuß, der irgendwo da hinten liegt“, erzählt der einbeinige Frühpensionist Hans (48) schmunzelnd. „Eigentlich bin ich ja schon mit einem Fuß unter der Erde.“ Seine Geschichte muss eher dem Reich der Mythen zugehört werden, denn im Anatomie-Sektor wird man vieles finden, nur halt keine begrabenen Gliedmaßen von noch lebenden Personen. Wie der Krücken-

geher sind viele alleine unterwegs. Mit Gartenerde und frischen Blumen bepackt begeben sie sich zum „Garteln“ – kein so abwegiger Gedanke, zumal die Grabsteine die Dimension kleiner Gartenhäuser erreichen. Nur manchmal versammeln sich ganze Familienstämme am frischen Totenbett. Aber die werden wiederum nicht unserem Kulturkreis zugezählt.

Trotzdem wirken diese Bereiche teils weniger gepflegt, teils verwahrlost. So finden sich mit Efeu verwachsene Grabstätten oder umgekippte Grabsteine an mehreren Stellen. Da soll es nicht weiter verwundern, dass Franz Riedl die Goldschlagstraße 60 dem Zentralfriedhof vorzog. Da hatte er es wenigstens schön warm im Bettchen und ruhte im Frieden. Auch um ihn kümmerte sich niemand. Zur Erinnerung: Dieser Mann lag rund fünf Jahre unbemerkt tot in seiner Wiener Wohnung, bis er Anfang Oktober dieses Jahres mumifiziert gefunden wurde. Dieser Ort war wohl eher kein Treffpunkt der Lebenden.

Consultant's Corner

Life, Death or Reincarnation?

Literally and figuratively, top managers deal with questions regarding the vitality of their career or person. In contrast to the longevity of Jack Welch, the CEO's current lifespan is under five years, with contracts allowing for exit after only twelve months. Pressure on top managers echoes down the chain of command. Leaders face hard choices: an unpopular righteous path or using any means to make shareholders, unions, supervisory board members happy. Some survive, reap their financial benefits and reincarnate in a different role at a different company benefiting from the confusing halo arising from their short tenure. For others, the negative stress of internal battles



and warring with moral issues – even if the goals are reached – produces illness or death. At a recent leadership forum (Columbia State University, Ohio) retired world class business leaders chose values, trust, communication and hiring good strong people, better than themselves as keys to leadership success. Yet all evaluated their lives through their private roles rather than their career. Consistency between private and public/work roles has been

a hot issue and it may not always keep a career alive but the fact that these „retired“ leaders are now motivational speakers indicates we are ready to hear the message...

Lydia J. Goutas, Lehner Executive Partners