



**Hoffnung:
Elixier des
(Über-)Lebens**
Dossier ab Seite 17

**Kleine Ursache:
Kosmetik unter
Krebsverdacht**
Forschung Seite 3

**Fixiert:
Kleben statt
schrauben**
Technologie Seite 7

**In letzter Minute:
Geschenktipps
für Trödler**
Leben Seite 22

Der Blick über den Tellerrand

Österreichs Hoffnungsmärkte liegen nicht nur in China und Südosteuropa. Die Vereinigten Arabischen Emirate locken Unternehmen an den Golf. Hochwertige Güter, Dienstleistungen sowie Wissenstransfer stehen auf der Wunschliste der Araber ganz oben.

Thomas Jäkle

China und Südosteuropa werden von den Wirtschaftsexperten als die Wachstumsmärkte der Zukunft hochgejubelt. „Der rote Drache ist kein Schmusetier“, warnt Hanne Seelmann, Chefin des gleichnamigen Consulting-Unternehmens, jedoch vor übertriebener China-Hysterie. Die Expertin berät seit gut 30 Jahren Unternehmen und Forschungsinstitutionen beim Markteintritt in China. „Die Klein- und Mittelbetriebe wissen, was sie machen müssen. Große Fehler machen Konzerne, die nicht selten einen Bauchfleck landen.“ Und das kostet Geld. Viel Geld. Und Gesichtsverlust – nicht bei den Chinesen, sondern auf europäischer Seite.

Die kommunistische Marktwirtschaft verstehe es vorzüglich, nicht nur von den Europäern zu lernen, so Seelmann, „sondern ohne Skrupel Autos, Lifte, Spielzeug, Software, Produktionsverfahren bis hin zu Zeugnissen von Mitarbeitern ohne Skrupel abzukupfern und zu fälschen“. Die kommunistische „Fälscherrepublik“ mit kapitalistischem Antlitz, in der Internet noch immer überwacht wird, weiß die Stärken des einstigen – vielleicht auch noch bestehenden – Klassenfeinds für sich zu beanspruchen. Beteuerungen, das Plagiatwesen zu bekämpfen, sind vielerorts im aufstrebenden China nicht mehr als Lippenbekenntnisse.

Südosteuropa wird bis 2010 für mitteleuropäische Unternehmen zwar weiterhin lukrativ sein. Das Wachstum wird einer Roland-Berger-Studie zufolge aber ab 2010 abflachen.

Ein dritter, kaum weniger lukrativer Markt als etwa China scheint der Mittlere Osten zu sein. Allen voran die Vereinigten Arabischen Emirate, die sich nach ihrer politischen Un-



abhängigkeit im Jahr 1971 seit den vergangenen zehn Jahren auch wirtschaftlich von der Petrochemie und somit ihrem Ölreichtum unabhängig machen.

Der Ruf aus der Wüste

„Ich bin in Sachen Marketing für mein Land nicht so gut, da kann ich noch dazulernen“, erklärt Abdullah Bin Ahmed Al Saleh, Sekretär im Wirtschaftsministerium der Vereinigten Arabischen Emirate (VAE). Mit einem Augenzwinkern fügt er hinzu: „Bei Geschäftsverhandlungen bin ich vielleicht umso besser.“ Gar nicht bescheiden sind die Zuckerln, mit denen die Araber anlässlich einer Werbetour über die Wirtschaftskammer Österreich Investoren ins Land locken wollen. Der Staatssekretär der aufstrebenden Golfemirate, zu denen sieben Fürstentümer zählen – darunter Abu Dhabi und Dubai – verspricht das reinste Wunderland: Steuerfreiheit (weder Unternehmens-

steuern noch Mehrwertsteuer), freier Kapitaltransfer, damit auch freie Verfügung über Gewinne und Transfer über die Grenze, sowie attraktive Standortbedingungen mit modernster Infrastruktur sollen Österreicher an den Golf locken.

Bisher war in den Emiraten eine Unternehmensgründung nur möglich, wenn ein lokaler Partner 51 Prozent der Anteile hielt. In den zwölf „Freezones“, das sind erschlossene, fast schlüsselfertige Business-Parks, können sich ausländische Investoren niederlassen. Ein besonderes Zuckerl, im Vergleich zu China nicht selbstverständlich: „Es gibt keine Korruption“, versichert Al Saleh. „Wir führen das Land wie eine private Company.“ Über die Dubai Holding, unter deren Dach 19 Konzerne aus elf verschiedenen Branchen nahezu zentralwirtschaftlich

Fortsetzung auf Seite 2

Editorial

Hoffnung ist Schwerpunktthema unserer letzten Ausgabe im heurigen Jahr. Nach Hoffnung kommt der Glaube. Und dann die Gewissheit. Wir haben vor einem Jahr in umgekehrter Reihenfolge angefangen. Mit der Gewissheit, dass es in Österreich noch keine Wochenzeitung zu wirtschaftsorientierten Themen aus Forschung und Technologie gibt. Im Glauben, dass es viele bildungs- und wirtschaftsinteressierte Leserinnen und Leser gibt, die an einer spannenden Aufbereitung dieser standortpolitisch immens wichtigen Bereiche interessiert sind. Die informatives Lesevergnügen schätzen. Unkonventionelle, überraschende Themen, fundiert recherchiert. Womit wir bei der Hoffnung angefangen sind. Wir hoffen, dieses Konzept immer besser umzusetzen. Wir glauben, damit immer mehr Leser anzusprechen. Wir hoffen auf noch bessere Nutzung seitens der Werbewirtschaft. Wir glauben, dass gute Werbung ein seriöses Umfeld braucht. Um Gewissheit zu bekommen, jene Zeitung zu machen, die wir längst verdient haben.



Christian Czaak

Ein geruhames Weihnachtsfest und ein gutes neues Jahr wünscht Ihnen das *economy*-Team!

Die erste *economy*-Ausgabe im neuen Jahr erscheint am Freitag, dem 19. Jänner 2007.

Quickonomy

Nachrichten



Die Ameise als Lehrer 4
Insektenkolonien als Vorbild für drahtlose Kommunikation.

Empfängnis, unbefleckt und rein.. 5
Weihnachten ist das Fest der Liebe, aber nicht unbedingt der Libido – der Spaß an der natürlichen Reproduktion sinkt.

Gut gekühlt ins Spital 8
Sofortige Kühlung nach Herzstillstand erhöht die Überlebenschance.



Ein Jaukerl für alle Fälle..... 13
Kommt sie, oder kommt sie nicht, die Influenza-Pandemie? Mediziner raten, Impfungen zu forcieren.

Bier auf Krankenschein..... 21
Ärzte bestätigen Bier gesundheitsfördernde Wirkung. Kritiker sehen das Getränk weiterhin als Einstiegsdroge.

Kommentare

Strategien für die Hoffnung..... 16
Täglich neue Erkenntnisse in der Krebsforschung lassen uns unsere Gewohnheiten überdenken.

Die Hoffnung stirbt zuletzt..... 16
Lebt die Hoffnung noch, oder ist sie eigentlich schon längst gestorben?

Das dicke Ende 16
Jeder zweite Österreicher ist Übergewichtig. Die Änderung dieses Zustands scheint unwahrscheinlich.

No risk, no fun!..... 24
Das europäische Investitionsklima gleicht einem lauen Sommerregen.

Der Einbruch der Dunkelheit..... 24
Schwere Krankheit trifft immer die anderen. Doch was, wenn nicht?

Standards

Special Innovation..... ab 11
Zahlenspiel 14
Dossier ab 17
Reaktionen auf *economy* 23
Frage der Woche 23
Beraterock 24

IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/13
Herausgeber (gf): Christian Czaak, Chefredaktion: Thomas Jäkle (jake)
Redaktion: Christian Ellison, Mario Koepl, Klaus Lackner (kl), Antonio Malony, Alexandra Riegler, Jakob Steuerer, Hannes Stieger (sti), Christine Wahlmüller
Autoren: Lydia J. Goutas, Andreas Kos, Jean François Tãnda, Michael Liebming, Gregor Lohfink
Illustrationen: Kilian Kada, Carla Müller
Titelbild: EPA/Pool
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



Realität: Krisenherde und allgemeine Hilflosigkeit prägen Afrika

Ein Kontinent der Hoffnungslosigkeit

Auch 2007 werden Frieden und Wohlstand Fremdworte bleiben.

Mario Koepl

Ein ganzer Kontinent weint, und alle schauen betreten weg. Was wie eine Schlagzeile aus Zeiten des Biafra-Kriegs (von 1967 bis 1970 zwischen Nigeria und der im Osten des Landes gelegenen Region Biafra), den Einsätzen der als „Les Affreux“ bezeichneten Söldnerheere im Kongo oder den unseligen Epochen von „Staatsmännern“ à la Idi Amin (Uganda, von 1971 bis 1979) und Jean-Bédél Bokassa (Zentralafrikanische Republik, 1969 bis 1979) oder Rebellenführern wie Charles Taylor (Liberia, 1997 bis 2003) anmutet, ist das traurige Fazit einer Betrachtung anno 2006.

Heuer zählt man in Afrika 27 Kriege oder Krisenherde. Ständig steigt die Zahl der direkt oder indirekt damit verbundenen humanitären Katastrophen. Wir reden dabei gar nicht von Flüchtlingsdramen in Darfur, den Blutdiamanten von Sierra Leone und Liberia oder dem Milizterror in Somalia, sondern von Krisen in „geordneten“ Staaten wie Nigeria oder gar Kenia, wo Konflikte von Touristen oder Geschäftsreisenden fast nicht wahrgenommen werden. Wirtschaftliche Entwicklung oder gar Wohlstand sind in weiten Breiten völlig unbekannte Worte. Zudem wird der

Kontinent noch immer fast unbremst von der Seuche Aids heimgesucht, die weite Landstriche entvölkert. Im Medieneinsatz des Kampfes gegen den Terror und des Nahost-Konflikts bleibt es engagierten, aber blauäugigen NGO oder Privatinitiativen vorbehalten, wenigstens ab und an für ernüchternde Aufrufe zu sorgen. Dann gibt es kurzfristig Hilfszusagen.

Genau da liegt eines der Kernprobleme, das Anlass zu weiterer Hoffnungslosigkeit gibt. Derzeit haben in Afrika rund drei Viertel der Staaten nämlich keinerlei Potenzial für jegliche wirtschaftliche oder politische Entwicklung. In den letzten 35 Jahren haben sich Armut und Wirtschaftselend nicht nur nicht verringert, sondern sind meist noch gestiegen. Länder wie Uganda, Ghana oder Namibia zählen zu den wenigen Ausnahmefällen von der Regel.

Die Gründe dafür sind vielfältig und reichen von alten Verfehlungen vormaliger Kolonialstaaten (wie der Ziehung von Landesgrenzen ohne Überlegung hinsichtlich ethnischer Gruppen oder Fehden) bis hin zur nackten Gier. So werden jährlich 15 bis 20 Mrd. US-Dollar (11,3 bis 15 Mrd. Euro) an Geldern aus Entwicklungshilfe oder nationalen Ressourcen von afrikanischen Despoten und de-

ren Cliquen auf ausländische Konten transferiert, während die Bevölkerung unter unsagbaren Bedingungen leidet. Afrika wird hauptsächlich nicht von Armut, Krankheit oder bewaffneten Konflikten, sondern vielmehr von der alltäglichen Politik der Machthaber geknechtet.

Reformen statt Spenden

Während Gutmenschen medienwirksam mahnen und die G8-Staaten bis 2010 erneut 50 Mrd. US-Dollar Entwicklungshilfe in den Kontinent pumpen wollen, übersehen die meisten die Warnungen von Experten, dass Afrika nicht der Streichung von Schulden und weiterer Zuwendung, sondern der Einstellung jeglicher bisheriger „Almosen“ und eines radikalen Paradigmenwechsels hinsichtlich Basisbedürfnissen wie Machtverteilung und Ausbildung bedarf.

„Reformen statt Spenden“, „Druck zum Widerstand“ oder „zielgerechte Projekte statt Gießkannenprinzip“ lauten die Schlagworte. Dem Afromilitarismus und der Egomane soll ein Riegel vorgeschoben, der Kontinent durch Entzug zur Mündigkeit und Eigenverantwortlichkeit getrieben werden. Die Folge dieses Ansatzes? Mehr Leid und mehr Krieg. Ein Licht am Ende des Tunnels gibt es für Afrika sichtlich nicht.

Fortsetzung von Seite 1

gesteuert werden, werden so ehrgeizige Projekte wie die Dubai Industrial City geschaffen. Das drittgrößte Projekt des Landes soll bis 2009 errichtet sein. Ebenso im Bau befinden sich touristische Projekte wie Dubailand, die von der Jumerah Group künstlich im Meer errichteten Inseln in der Form einer Palme, die sogar mit bloßem Auge aus dem All zu erkennen sind, sowie das 321 Meter hohe Luxushotel „Buriy Al Arab“ (siehe Foto auf Seite 1), das neben Tausenden Lustern unter anderem über einen Theatersaal für 1100 Besucher verfügt.

Know-how für die Forschung

Den Scheichs geht es nicht (nur) um Prestige, sondern um knallhartes Geschäft. Das Land mit seinen 5,3 Mio. Einwohnern soll weiterhin aus der Abhängigkeit des Ölgeschäfts befreit werden. Die Emirate erwirtschaften nur noch rund sechs Prozent des Bruttoinlandsproduktes in Höhe von 97,5 Mrd. US-Dollar (73,7 Mrd. Euro) mit der Petrochemie. Tourismus, Medizin, Gesundheit, Informationstechnologie und Mikro-

elektronik sollen das Wachstum ankurbeln. Und ein reger Handel soll Dubai zur Wirtschaftsmacht Nummer eins machen. Gleichzeitig wird das Scheichtum auf Hightech ausgerichtet. In einem 7,2 Quadratkilometer großen Mikrotechnologie-Park namens Silicon Oasis sollen in den nächsten 20 Jahren 7,8 Mrd. US-Dollar investiert werden. Dubai will so dem Hightech-Mekka Silicon Valley in Kalifornien künftig die Stirn bieten.

Ebenso will das Golfemirat mit seiner „Health Care City“ zur Drehscheibe für Medizin, Wellness und Gesundheitsvorsorge werden. 350 Kliniken und Forschungszentren – so sieht der staatliche Master-Plan vor – sollen auf einer Fläche so groß wie 40 Fußballfelder entstehen. Gefragt sind neben Medizinern auch Life-Science-Forscher. Damit will das Golfemirat auch im Gesundheitssektor zum Mittelpunkt im Mittleren Osten avancieren. Für Arbeitskräfte aus dem Ausland, derzeit arbeiten Menschen aus 145 Nationen in den Emiraten, 80 Prozent der Bewohner sind aus dem Ausland, werden großzügige Aufenthaltsgenehmigungen erteilt, meint Al Saleh.

In zwei Aspekten gleichen sich China und die Emirate. In beiden Ländern hat die wirtschaftliche Entwicklung zu massiven Verkehrs- und Umweltproblemen geführt. Und die Demokratisierung läuft eher auf Sparflamme. In beiden Staaten wird von oben vorgegeben, was wünschenswert ist. „Wir haben da noch Nachholbedarf“, gesteht Al Saleh. In beidem. 20 Sitze im Parlament der Emirate werden durch freie Wahlen vergeben, das sind etwas weniger als die Hälfte aller Mandate. Da das Land wie eine private Company geführt wird, ist eine Demokratie nach westlichem Vorbild vorläufig nicht denkbar. „Wir machen das langsamer als beispielsweise der Libanon“, erklärt Al Saleh.

Raiffeisen-Generaldirektor-Stellvertreter Herbert Stepic befürchtet trotz zweistelliger Wachstumsraten eine Überhitzung der Wirtschaft in den Vereinigten Arabischen Emiraten. „Tatsache ist, dass unser Wachstum anhält und ein Platzen der Blase schon seit zehn Jahren prognostiziert wird. Eingetreten ist das noch nicht, und das wird auch nicht passieren“, erklärt Al Saleh.

Forschung

Unbedenklichkeit neu denken

Manche kosmetischen Inhaltsstoffe lagern sich im Körper an – und brüten dabei vielleicht Krebs aus.

Alexandra Riegler

Inmitten vieler ungeklärter Fragen bezüglich des Themas Brustkrebs steht eines fest: Östrogen ist ein entscheidender Risikofaktor bei seiner Entstehung. Zwar weiß man nicht, ob das weibliche Sexualhormon allein für einen Zellgau verantwortlich zeichnen kann; seine Fähigkeit, das Wachstum bösartiger Brusttumore voranzutreiben, ist jedoch ausreichend nachgewiesen. Als eine Art Faustregel gilt daher, dass mit der Einwirkdauer des Hormons das Risiko zu erkranken zunimmt, was einer höheren Wahrscheinlichkeit im Alter entspricht. Die stark zunehmenden Erkrankungszahlen erklärt dies dennoch nicht. Doch die Rechnung hat viele Variablen: Träger fehlerhafter BRCA1- und BRCA2-Gene bekommen zu 85 Prozent Brustkrebs. Wer raucht, trinkt, fett isst und Sport verschmäht, tut das Seine, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen.

Auf der Suche nach weiteren Erkenntnissen testen Forscher sämtliche Lebensbereiche nach Ursachen ab. Zwischen kleinen Aufschlüssen und großer Ratlosigkeit scheint die Idee faszinierend, dass hinter all dem etwas vergleichsweise Simples stecken könnte: ein Produkt oder Inhaltsstoff etwa, dessen zunehmende Verwendung sich in steigenden Krebszahlen ablesen ließe.

Chemische Verhaltensregeln

Als Antitranspirant-Produkte auf den Markt kamen, hatten Frauen längst Brustkrebs. Auch gelten die Aluminiumsalze Aluminiumchlorid und Aluminiumchlorhydrat, die die Schweißdrüsen blockieren, damit im Körper bleibt, was später außerhalb übel riechen könnte, bei Arzneimittelbehörden als weitgehend sicher. Gerüchte, die die Wirkstoffe mit Brustkrebs in Zusammenhang bringen, weil sie die Ausscheidung von Toxinen behindern sollen, entstammten Ende der 90er Jahre einer Hoax-E-Mail, die auf fruchtbaren Boden fiel, deren Sachverhalt nach heutigem Wissensstand aber nicht haltbar ist.

Dennoch könnte es ein Schritt zu weit sein, „sicher“ mit „unbedenklich“ gleichzusetzen. „Ich verstehe das Konzept von ‚sicher‘ nicht“, wundert sich Philippa Darbre, Senior Lecturer für Onkologie an der britischen University of Reading. Darbre forscht seit über 20 Jahren über die Zusammenhänge zwischen Östrogenen und Brustkrebs, darunter sogenannte Xeno-Östrogene, chemische Substanzen, die etwa in Kosmetika zum Einsatz kommen und im Körper ein ähnliches Verhalten wie die weiblichen Geschlechtshormone zeigen.

Triclosan ist eine solche Substanz. In vielen Kosmetika als Konservierungsmittel verwendet, ist es derart allgegenwärtig, dass Forscher es in

der Galle von Meeresfischen nachweisen – ebenso wie im menschlichen Gewebe und Blutplasma sowie der Muttermilch. Nun lagern sich im Körper alle möglichen Substanzen ab, die dort nicht

hingehören. Triclosan jedoch mischt sich ins Östrogengeschehen ein, ist gleichzeitig genotoxisch und verändert damit das Erbmateriale in den Zellen. Während man über seine Eigenschaften längst nicht ge-

nug weiß, bereiten zwei Dinge Sorge: dass Triclosan gewissermaßen überall ist – und das bereits eine geraume Zeit lang.

Fortsetzung auf Seite 4

Obdach für Obdachlose
Konto: BA-CA 509 70 70 7005

Die Vinzenzgemeinschaft hilft gescheiterten Menschen in unserer Gesellschaft um in Würde und Menschlichkeit zu Leben und zu Sterben. Bitte helfen Sie Vinzi.
www.vinzi.at

Vinzi Werke
Die Vinzenzgemeinschaft hilft.

McCann Erickson

Forschung

Notiz Block



Arterienverkalkung schon bei Jungen

Die Gefäßverdickung „Arteriosklerose“ – auch bekannt als Arterienverkalkung – ist ein Phänomen, das nicht erst im Alter auftreten kann. Eine Studie der Medizinischen Uni Innsbruck mit 141 klinisch gesunden 17- bis 18-jährigen Männern hat ergeben, dass Risikoverhalten schon in diesem Alter signifikanten Einfluss auf die Gefäßwanddicke hat. 28 Prozent weisen einen verdickten Gefäßwandabschnitt auf. Bei 200 jungen, gesunden 19- bis 21-jährigen Frauen wurde festgestellt, dass bei 17 Prozent bereits frühe Gefäßveränderungen zu finden sind. Neben den drei bekannten Risikofaktoren Rauchen, Cholesterin, hoher Blutdruck konnte auch die Immunreaktion gegen Hitzechockproteine als Risikofaktor nachgewiesen werden. Herzinfarkt und Schlaganfall sind extreme Folgen der Arteriosklerose. Das Schlaganfallrisiko kann bei etwa 80 Prozent der Fälle durch gezielte Änderung des Lebensstils und eine individuell angepasste Pharmakotherapie reduziert werden.

Biogas für mehr Fahrzeuge

Der Einsatz von Biogas als Kraftstoff kann die Emission von Schadstoffen und Treibhausgasen aus dem Verkehr wesentlich reduzieren. In einem ersten großen Pilotprojekt – Projektkoordination Energiepark Bruck/Leitha und OMV – arbeiten die Universität für Bodenkultur, die Technische Universität Wien, der Energiepark Bruck/Leitha, die Biogasanlage Bruck/Leitha, der Prozesstechnikspezialist Axiom, der Antriebsentwickler AVL sowie EVN, OMV und Wien Energie Gasnetz zusammen. Ihre Zielsetzung: Sie wollen zeigen, dass die Veredelung von Biogas technisch und wirtschaftlich machbar ist, und dieser Technik zum Durchbruch verhelfen. Durch die Weiterentwicklung des Antriebs sollen noch sparsamere Gasfahrzeuge entstehen, die mit der gleichen Tankfüllung weitere Strecken zurücklegen können. Ein Ausbau des Erdgastankstellennetzes ist ein weiterer Schritt in diese Richtung. Bis 2010 sollen ungefähr 200 Biogastankstellen im Bundesgebiet in Betrieb sein.

Erdmagnetfeld als Orientierungshilfe

Die Große Braune Fledermaus orientiert sich auf längeren Flugreisen auch am Magnetfeld der Erde. Das berichtet eine internationale Forschergruppe um Richard Holland von der Princeton-Universität in New Jersey (USA) in der Fachzeitschrift *Nature*. Zur Orientierung im Nahbereich benutzen die meisten Fledermausarten ein Echolotsystem. Bisher war nicht im Detail bekannt, wie die nachtaktiven Tiere auf längeren Strecken navigieren. Auf welche Weise die nun untersuchten Tiere Magnetfelder wahrnehmen, erklären die Wissenschaftler nicht. Die Forscher setzten zwei Gruppen von Fledermäusen der Art *Eptesicus fuscus* bei Sonnenuntergang für eineinhalb Stunden einem veränderten Magnetfeld aus. Bezogen auf den magnetischen Nordpol wurde das Feld einmal um 90 Grad im Uhrzeigersinn verdreht, im zweiten Fall um 90 Grad dagegen. Dann ließen Holland und seine Kollegen die Tiere 20 Kilometer nördlich ihres Schlafplatzes frei und verfolgten ihre Flugroute. Tatsächlich machten sich die Fledermäuse – je nach vorheriger Manipulation – um etwa 90 Grad nach Osten oder Westen versetzt auf dem Heimweg. Einige Tiere fanden trotzdem noch im Laufe derselben Nacht zu ihrem Schlafplatz zurück, berichten die Forscher. Das zeige, dass die magnetische Orientierung auch außer Kraft gesetzt werden könne und die Tiere dann wohl auf eine „innere Landkarte“ zurückgriffen.

Steirische Forschungsachse

Der nachbarschaftliche Blick über den Tellerrand ließ bei AVL Ditest und der FH Joanneum in Graz eine bemerkenswert unkomplizierte Forschungs- und Entwicklungskooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft entstehen. Erstes Ergebnis der Entwicklungssache ist die Premiere für Bluetooth in KFZ-Diagnosewerkzeugen von AVL. Nach einem zielgerichteten AVL-Anforderungsprofil gelang die erfolgreiche Adaption. „Nicht zuletzt aufgrund der Forschungsarbeit in der Fachhochschule hat sich dieses Datenaustauschverfahren zu einer global ausgereiften Technologie entwickelt“, so der Vorsitzende der AVL Ditest-Geschäftsführung Gerald Lackner. „Im Teamwork mit den FH-Leuten mussten wir nur mehr die sprichwörtlich ‚letzte Meile‘ auf dem Weg zur Branchentauglichkeit zurücklegen.“ Eine weitere Vertiefung der Kooperation auf technischer und personeller Ebene ist in Vorbereitung. *apa/kl*

Wissenstransfer: Hochschulabsolventen präsentieren ihre Arbeit

Die Ameise als Lehrer

Insektenkolonien dienen als Vorbild für drahtlose Kommunikation.

Andreas Kos

Die Vorbeugung vor Waldbränden ist eine komplexe Angelegenheit. An vielen Stellen im Wald muss die Luftfeuchtigkeit gemessen werden, danach ist eine Auswertung der ermittelten Daten nötig, um so eine Wahrscheinlichkeit für die Entstehung eines Waldbrandes angeben zu können. Effektiv kann diese Aufgabe mit einem Netzwerk aus Sensoren gelöst werden. Dabei werden an den Messplätzen kleine robuste Geräte angebracht. Diese Kästchen mit den Abmessungen einer Zündholzschachtel verfügen über eine autonome Stromversorgung mittels Batterie, einem Sensor für Luftfeuchtigkeit und einem Modul für drahtlose Kommunikation. Diese Sensoren vernetzen sich untereinander und liefern ihre Ergebnisse an eine zentrale Station, wo die Daten elektronisch ausgewertet werden.

Dieser Fall wäre ein Paradebeispiel für den Einsatz eines drahtlosen Sensornetzwerks. Die Kommunikation der Sensoren untereinander folgt dabei Regeln, wie sie auch Ameisen bei der Futtersuche instinktiv befolgen. Wenn Ameisen auf

Futtersuche gehen, wird von ihnen ein Stoff namens Pheromon abgesondert, der nachfolgende Ameisen dazu bringt, denselben Weg zu wählen. Gehen zwei Ameisen diesen Weg, erhöht sich die Pheromonkonzentration entlang dieses Pfades. Sollten nun einer dritten Ameise mehrere Wege zur Auswahl stehen, entscheidet sie sich instinktiv für den Weg mit der höheren Pheromonkonzentration. Aufgrund dieser Eigenschaft entstehen mit der Zeit Ameisenstraßen. Umwege und Sackgassen gibt es dabei keine, nur der beste und effektivste Weg wird von nachkommenden Insekten benutzt.

Prinzip Ameise für Sensoren

Dieses Prinzip wird nun umgelegt auf die Kommunikation von drahtlosen Sensornetzwerken. Jede Sensoreinheit verfügt über einen Pheromonwert. Diesen Wert berechnet jede Einheit für sich, als Grundlage dafür dienen drei Parameter, unter anderem der aktuelle Energiezustand des Geräts. Des Weiteren verfügt eine Sensoreinheit auch über einen Datenspeicher, in welchem alle gemessenen Daten zwischen-

gespeichert werden. Irgendwann jedoch, sei es durch die Anforderung einer Basisstation oder aufgrund eines vollen Speichers, ist es notwendig, die Daten zu senden. Dabei muss jede Sensoreinheit als Vermittlungsstelle dienen und Daten von anderen Sensoren aus dem Netzwerk weiterleiten, denn nicht immer ist die Basisstation in unmittelbarer Reichweite.

Die Send- und Empfangsvorgänge sind für die kleine Sensoreinheit aber sehr stromintensive Vorgänge und müssen vorher wohlüberlegt sein, um nicht Energie zu verschwenden. Daher sendet eine Sensoreinheit ihre Daten nur zu derjenigen benachbarten Einheit, die den höchsten Pheromonwert aufweist. Auf diese Weise entsteht ein äußerst ausfallsicheres Netzwerk. Simulationen bestätigen dies bei stationären sowie auch bei bewegten Sensoreinheiten.

Der Autor ist Absolvent des Studiengangs Telekommunikation und Medien an der Fachhochschule St. Pölten. Seine Diplomarbeit wurde vom BMWK als beste Diplomarbeit des Jahres 2006 ausgezeichnet.

www.fh-stpoelten.ac.at

Fortsetzung von Seite 3

Östrogen-Verhalten wird auch Phthalaten nachgesagt, die in der EU aus Nagellacken und seit kurzem aus Kinderspielzeug verbannt wurden. Parabene hingegen verrichten in Tausenden Kosmetika, darunter auch Deos, ihren Dienst als Konservierungsmittel. Je nach Zusammensetzung weisen auch sie Eigenschaften des weiblichen Sexualhormons auf. Im Jahr 2004 wies Darbre in einer nicht unumstrittenen Studie in 18 von 20 untersuchten Brustkrebsgewebeprobe Parabene nach. Wie diese dort hinkamen, ließ sich nur vermuten. Eine der Überlegungen: Sie hatten den Weg über die Achselhöhle genommen. Danach könnten sich die lipophilen Substanzen gleich dahinter im Fettgewebe der höchst hormonempfindlichen Brust angelagert haben.

Vermutungen und mehr

Zwischen der Entdeckung von Paraben im Brustgewebe – kurz danach auch in Blut und Urin – und dem Schluss, dass diese über die Achselhöhle kamen oder gar mit der Entstehung von Krebs zu tun haben, liegen dennoch Welten. Nicht nur ist unklar, ob die Konzentration bei Brustkrebskranken höher ist als bei gesunden Menschen, auch gilt es zu klären, wie viele

der Substanzen dem Stoffwechsel entkommen und sich im Gewebe ablagern. Hinzu kommt eine Fülle an möglichen Abhängigkeiten der Stoffe untereinander. Auch verlassen sich viele Studien auf Nachweise im Blut, diese spiegeln aber nicht die genaue Konzentration in Brustzellen wider. Als unwahrscheinlich gilt, dass nur eine einzige Substanz zur Entstehung von Brustkrebs beitragen sollte: „Nicht einmal ich gehe davon aus“, erklärt Darbre. Vielmehr könnten es mehrere Stoffe sein, die im Zusammenspiel mit dem Faktor Zeit, unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Lebensstilen zum Krebs führen.

Die größte Unterstützung erfährt die Theorie, dass kosmetische Stoffe durch ihre östrogenen Eigenschaften Unruhe stiften könnten, von Statistiken, die zum Teil über Jahrzehnte hinweg gesammelt wurden und eine überproportionale Zunahme von Krebstumoren im oberen, äußeren Quadranten der Brust zeigen – jenem Bereich neben der Achselhöhle. So lokalisieren etwa Berichte des britischen Gesundheitsministeriums Ende der 1920er Jahre 31 Prozent der bösartigen Tumore an dieser Stelle, 1994 waren es bereits 60,7 Prozent. Untersuchungen zeigen auch, dass das Erbmaterial im äußeren Bereich instabiler ist als innen,

was laut Darbre eine „nicht-systemische“ Ursache haben könnte – wie etwa die lokale Absorption von Kosmetika.

Aufhorchen ließ zuletzt eine Studie, die Brustkrebsfälle bei Afro-Amerikanerinnen untersuchte. Ihr zufolge erkrankten vor den Wechseljahren zwar weniger Frauen, allerdings sind die Tumore im Krankheitsfall aggressiver. Die Verfasser erwägen einen möglichen Konnex mit kosmetischen Produkten wie Haarglättemitteln, die farbige Amerikaner bereits zum Teil im Kindesalter verwenden.

Wie schwer das Ganze im großen Bild neben Umweltgiften, Passivrauchen und erblicher Vorbelastung wiegt, lässt sich weiterhin nur vermuten. Zu bedenken gelte es, so Darbre, dass immer mehr Kosmetikprodukte immer früher verwendet werden. Sie erzählt von verunsicherten Müttern, die sie kontaktieren, nachdem sie ihre Babys mit Antitranspirant-Produkten eingecremt hätten. „Wenn Leute glauben, dass sie mit mir übereinstimmen, lautet mein Vorschlag, die Verwendung von Kosmetika im Achselhöhlen-Bereich zu reduzieren oder einzustellen“, verdeutlicht sie ihren Standpunkt, „denn so etwas wie ‚sicher‘ gibt es nicht.“ Darbre selbst verwendet kein Deo, seit zehn Jahren nicht. Nur Wasser und Seife.

Forschung

Empfängnis, unbefleckt und rein

Weihnachten ist das Fest der Liebe, aber nicht unbedingt der Libido – der Spaß an der natürlichen Reproduktion sinkt.

Antonio Malony

In der Zeit um Weihnachten, dem Fest um Christi Geburt, drängen sich so manchem Mitmenschen Fragen auf, die er sich unter dem Jahr kaum stellt. Was zum Beispiel ist die genaue Definition der „unbefleckten Empfängnis“, was jene der „Jungfrauengeburt“? Welche Rolle spielt die Erbsünde bei der Fortpflanzung? Zeugt man mit einem Kind automatisch einen Sünder, einen „von Gott gefallen Menschen“, also die umfassende Unvollkommenheit?

Schwer zu sagen. Keine wunderbare Geschichte ist jedenfalls, dass immer mehr junge Menschen – Männer wie Frauen – am Verlust von Libido leiden. Das war eines der zentralen Themen auf dem verdienstvollen Kongress der Gesellschaften für Sexualmedizin, der Anfang Dezember in der Wiener Hofburg stattfand. Auszug aus den Erkenntnissen: Mit 32 Prozent zeigen 18- bis 24-jährige Frauen heutzutage am häufigsten Zeichen von Libidoverlust, also gerade ein Personenkreis im am meisten empfängnisbereiten Alter. Über Orgasmusstörungen klagen 28 Prozent der Frauen in dieser Altersgruppe, 28 Prozent der 25- bis 34-Jährigen und 23 Prozent aus der Altersgruppe zwischen 45 und 59.

Bei den Männern leiden um die 14 Prozent im Alter zwischen 18 und 44 Jahren an Libidoverlust, etwa 30 Prozent an Ejaculatio praecox (vorzeitiger Samenerguss), etwa 18 Prozent an Versagensängsten beim Sex und zwischen sieben und 17 Prozent an Erektionsstörungen. Siegfried Meryn, Internist und Gastroenterologe: „Jede Störung hat dramatische Auswirkungen auf die Lebensqualität, egal ob sie Mann oder Frau betrifft.“ Höchste Zeit also, den Sex zumindest als Mittel zur Fortpflanzung abzuschieben. Man könnte damit gerade in der feierlichen Weihnachtszeit beginnen. Denn sowohl die „unbefleckte Empfängnis“ als auch die Jungfrauengeburt sind durch die moderne Reproduktionsmedizin kein Problem mehr. Ohne Sex schwanger – warum nicht?

Steuerliche Absetzbarkeit

Denn wenn ein Paar einen Kinderwunsch hat und trotz peinlich genauer Buchführung über die fruchtbaren Tage und punktgenauem Verkehr „nichts“ passiert, kann das schon frustrierend sein. Auch die Freude am Sex nimmt ab, wenn der Mann zum Zuchtbullen und die Frau zum Brutkasten degradiert wird. Die moderne Reproduktionsmedizin weiß hier Abhilfe: Mit Hormongaben kann man bei der Frau nachhelfen und für besseres Wachstum der Eizellen sorgen. Lahme Spermien des Mannes können „aufbereitet“ und „schneller gemacht“ werden, bevor sie per künstlicher Insemination in den weiblichen Genitaltrakt eingebracht werden. Man braucht sich praktisch um kaum etwas mehr zu kümmern, wenn es auf normalem Wege nicht klappt.

Wer etwa als Mann vielbeschäftigt ist und keine Zeit für Arztbesuche hat, delegiert die Befruchtung einfach ins

Labor. Dort gibt es verschiedene Möglichkeiten, den Kinderwunsch mittels ärztlicher Kunst zu erfüllen: Die älteste ist die In-vitro-Fertilisation. Nach hormoneller Stimulation der Eierstöcke werden dem Körper der Frau Eizellen entnommen und in einem Reagenzglas mit den mitgebrachten Spermien des Mannes zusammengeführt. Diese befruchten die Eizelle, und die so entstandenen Embryonen setzt der Arzt in die Gebärmutter zurück. Ist die Qualität der Spermien dafür

zu schlecht, wird gnadenlos ausgesiebt. Der Arzt sortiert also in einem speziellen Verfahren aus dem Ejakulat Spermien mit höherer Qualität und injiziert sie dann in die Eizelle, die zurück in die Gebärmutter wandert (Intracytoplasmatische Spermien-Injektion). Eine neuere Methode besteht in der In-vitro-Maturation, bei der die dem Körper der Frau entnommenen Eizellen im Labor nachgereift und künstlich befruchtet werden. Anschließend darf so geschaffener

Nachwuchs in der Gebärmutter „ausreifen“. Die ethische Diskussion spannt sich bei diesem Thema von der Gottgewolltheit der Dinge bis zum Klonbaby als Eingriff in die Schöpfung.

Wir bleiben am Boden: Künstliche Befruchtung ist mit einem Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofs vom Juni 2006 steuerlich absetzbar – als außergewöhnliche Belastung ohne Einschränkung von Geschlecht oder Alter. Damit hat auch der Finanzminister seinen Segen gegeben.

ihr unternehmer geist poweredbycisco.

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

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

MEINE
FIRMA
DURCHGEHEND GEÖFFNET

VERLOSUNG

Gewinnen Sie eines von 10 Nokia E61 Smartphones. Mitmachen unter www.cisco.at/meinefirma



NOKIA
Connecting People

CISCO SYSTEMS

innovation. powered by 

© 2006 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Cisco, Cisco Systems und das Cisco Systems Logo sind eingetragene Marken oder Marken von Cisco Systems, Inc., und/oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und bestimmten anderen Ländern.

Forschung

Süße Hoffnungen

Diabetes ist unheilbar. Das ist jedoch ein Faktum, das Forscher weltweit nicht kampflos hinnehmen wollen. Sie möchten zuckerkranken Menschen das Leben nicht nur erleichtern, sondern ihnen vielmehr ihre Gesundheit zurückgeben.

Christian Ellison

Die Zuckerkrankheit (Diabetes) hat bereits epidemische Ausmaße angenommen. 230 Mio. Menschen weltweit leiden unter ihr. Hohe Zuwachsraten gibt es in China und Thailand aufgrund der Verwestlichung der Lebens- und Essgewohnheiten. Mehr als 90 Prozent sind vom Typ 2 betroffen, wenn das körpereigene Insulin meist aufgrund von Fett nicht aufgenommen werden kann. Die Patienten sind nicht selten stark übergewichtig.

Die anderen leiden am Diabetes-Typ 1, der aufgrund einer Autoimmunstörung ausbricht: Der Körper glaubt, dass die Insulin produzierenden Betazellen Fremdkörper sind, und zerstört sie. Diese Patienten brauchen von Beginn an im Labor hergestelltes Insulin, um die Spätfolgen bei falscher Behandlung, die Augen, Nieren, Herz und Gehirn betreffen können, hintanzuhalten. Typ 2-Diabetiker wiederum versucht man, zunächst mit Medikamenten „einzustellen“, um ihre Blutzuckerwerte im Gleichgewicht zu halten. Die Bauchspeicheldrüse sondert ja Insulin ab, wenngleich diese Produktion nachlässt. Im Fall, dass die Behandlung mit Pulvern ohne Erfolg bleibt, gehen Fachärzte immer häufiger auch auf eine Insulintherapie über.

Diabetes ist unheilbar. Derzeit zumindest. Forscher versuchen weltweit, an diesem Fak-

tum zu rütteln. An der Tulane University in New Orleans, USA, zum Beispiel haben sie Stammzellen aus menschlichem Knochenmark verwendet, um defekte Insulin produzierende Zellen der Bauchspeicheldrüse bei Mäusen zu erneuern. Nach nur drei Wochen produzierten die Tiere wieder mehr Insulin als ihre nicht behandelten Verwandten und hatten auch niedrigere Blutzuckerwerte. Die Behandlung stoppte auch die durch den Diabetes verursachte Nierenschädigung.

Insulin in Eigenproduktion

Man hofft, damit einen Weg gefunden zu haben, Diabetikern wieder die Möglichkeit zu geben, genügend Insulin selbst zu produzieren. Ein zentrales Anliegen der internationalen Diabetesforschung, das durch verschiedenste Methoden umgesetzt werden soll und vor allem insulinpflichtigen Patienten helfen könnte – vielleicht in gar nicht so ferner Zukunft.

An verschiedenen Kliniken gewinnt man Insulin produzierende Betazellen aus Spenderbauchspeicheldrüsen, die, in die Leber des Patienten injiziert, eine Art Insulin produzierendes Häubchen am Organ ergeben, das theoretisch jedem Typ 1-Patienten die Spritze mit künstlich hergestelltem Insulin ersparen könnte. Theoretisch. Der Vorgang ist nämlich denkbar kompliziert und birgt einige Fallen



Nie wieder Insulin spritzen: Einige Forscherteams versuchen, einen Weg zur Heilung der Zuckerkrankheit zu finden. Foto: APA/OCZERET HERBERT

und Tücken in sich: Die Spenderbauchspeicheldrüse wird durch ein Enzym „verdaut“ und zerfällt. Die Zellen werden isoliert, da die 60 bis 100 Gramm schwere Drüse viele Gefäße und Fettgewebe enthält. Das gewonnene Material besteht wiederum aus 98 Prozent Gewebszellen, die Verdauungsenzyme produzieren, und nur aus zwei Prozent Inselzellen.

Man braucht drei erfolgreich isolierte Spenderorgane und drei zeitlich versetzte Transplantationen, um eventuell Insulinfreiheit in einem Patienten erreichen zu können. Der Haken daran: Nicht jede Isolation ist erfolgreich. Lässt man sich zu lange Zeit für die „Verdauung“, ist die Drüse für eine weitere Verarbeitung unbrauchbar. Sind die Zellen einmal isoliert, müssen sie auch rasch verabreicht werden, weil sie ansonsten absterben.

Aufwecken von Stammzellen

Ein anderer Ansatz versucht, die Produktion neuer Betazellen anzuregen, und macht vor allem Typ 1-Diabetikern wieder Hoffnung. Was den Vorteil hätte, dass Patienten wegen körperfremder Zellen kein Mittel gegen Abstoßung einnehmen müssen.

Bereits Ende der 1990er Jahre wurde in den USA ein Gen patentiert, das für die Produktion der wertvollen Zellen mitverantwortlich sein soll. Es ist

im menschlichen Fötus aktiv und wird, so wollte es die Natur, bei der Geburt abgeschaltet, weil ein gesundes Baby ja genügend davon abbekommen haben sollte. Und ein gesunder Organismus sollte auch in der Lage sein, das Reservoir an Betazellen bei Bedarf jederzeit „nachzufüllen“.

Die Früherkennung

Der US-amerikanische Forscher Aaron Vinik von der Eastern Virginia Medical School in Norfolk und sein Team hoffen seit Jahren, mithilfe eines korrespondierenden Proteins, das sie isolieren konnten und Ingap (Islet Neogenesis Gene Associated Protein) nannten, adulte Stammzellen im Körper quasi aufzuwecken, damit sie sich dann zu Betazellen entwickeln können. So vielversprechend der Beginn der Forschung aussah, so enttäuschend war sein bisheriger Verlauf. Es mangelte an Geld. Der Pharmakonzern Lilly und der weltweit größte Konsumgüterhersteller Procter & Gamble bemühten sich um das Projekt, stiegen aber auch wieder aus, wie der amerikanische Journalist David Mendosa – selbst Typ 2-Diabetiker – schreibt. Das US-Biotech-Unternehmen Kinexum Metabolics Inc. wolle das Projekt nun wieder vorantreiben und sehe Chancen, bis zum Jahr 2009 mit einem entsprechenden Produkt auf den Markt zu kommen.

Wehret den Anfängen: So könnte man die Studie umschreiben, die im Herbst 2006 im Fachmagazin *The Lancet* veröffentlicht wurde. Rosiglitazon, ein bereits gebräuchlicher Wirkstoff, um den Typ 2-Diabetiker für die Aufnahme von Insulin zu sensibilisieren, wirkte sich hier positiv auf die Gesundheit von Menschen aus, die in einer prädiabetischen Phase waren. Das heißt wenn Zellen durch genetische Veranlagung, Übergewicht, Bewegungsmangel und/oder Bluthochdruck gegenüber dem körpereigenen Insulin resistent wurden. Bei den Teilnehmern verringerte sich das Risiko, dass aus Prädiabetes Diabetes wird, um mehr als 60 Prozent. Wie man allerdings rechtzeitig in dieser Phase gefährdete Menschen finden kann, zumal der Typ 2-Diabetes anfangs oft unerkannt bleibt, verschwiegen die Studienautoren.

Da müsste schon ein breit angelegtes Screening der Bevölkerung stattfinden. Leichter müssten Menschen mit dem in einer weiteren Studie besprochenen Wirkstoff erreicht werden. An der Universität von Minnesota hat man im Sommer 2006 erkannt, dass Kaffee, vor allem entkoffeinierter, das Diabetes-2-Risiko senkt. Eine verlockende Vorstellung. Nur: Garantie wollten die Wissenschaftler auch keine abgeben.

www.diabetes-austria.com
www.tulane.edu

Im Fördertopf

Gemeinsam mit sieben Partnern aus Europa und Amerika hat das Austria Wirtschaftsservice (AWS, www.aws.g.at) ein neues EU-Projekt zur Unterstützung des Technologietransfers für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gestartet. Unter dem Titel „Transbio“ wird ein Netzwerk zum Austausch von Technologieangeboten und -nachfragen im Bereich Biotechnologie und Life Science aufgebaut. Ziel

ist die Kommerzialisierung von Entwicklungen im Biotechnologiebereich im Austausch zwischen Europa, den USA und Kanada. Angebote und Nachfragen werden in einer gemeinsamen Datenbank veröffentlicht und zwischen den Partnern in Umlauf gebracht. „Transbio richtet sich an Biotechnologieunternehmen, die an transatlantischen Kooperationen interessiert sind und ihre Präsenz in den jeweiligen Märkten aufbauen oder verstärken wollen“, erläutert Bernd Winter vom AWS. Der Fokus sei vor allem auf KMU des Biotechmarktes gerichtet, das Netzwerk sei aber auch für Universitäten und Forschungseinrichtungen offen. Zusätzlich zu den Austauschstrukturen sind die Erstellung eines Technologiekatalogs für Europa und dessen Vorstellung in den USA und Kanada, die Organisation von Veranstaltungen und Praktika sowie die direkte Beratung und Unterstützung von teilnehmenden Unternehmen geplant. *kl*



Technologie

Kleben statt schrauben

Klebstoffe eignen sich für viele Zwecke – vom Zahn bis zur Formel 1, wo Gewicht und Beständigkeit eine Rolle spielen.

Thomas Jäkle

Der Zahnarzt sagt, die besten Eigenschaften, um ein Keramik-inlay am Zahn zu befestigen, habe noch immer Klebstoff. Nicht Uhu, Pattex oder Loctite, sondern ein Spezialkleber sorgt dafür, dass man danach wieder kraftvoll zubeißen kann.

Doch nicht nur in Zähnen, Briefpapier oder dezidiert in der Tube ist Klebstoff Alltagsbegleiter geworden. „Auch in anderen Lebensumgebungen, in Alltagsgegenständen ist Klebstoff verarbeitet, ohne dass es einem auffällt“, sagt Rainer Härtel, Vice President bei Henkel, verantwortlich für die Märkte in Zentral- und Osteuropa sowie Mittlerem Osten und Afrika. Im Handy werden etwa die Chips auf die Platine aufgepickt. In Folie verpackte Lebensmittel sind meistens

mehrschichtig verarbeitet; die Schichten werden in einem speziellen Verfahren aneinandergelast. Henkel verkauft gerade in der Verpackungsindustrie sein Know-how an Hersteller von Lebensmitteln wie Schokoriegeln. Vom Klebstoff selbst bis zur Maschine besorgt Henkel dabei die Wertschöpfungskette inklusive gesamter Lösung.

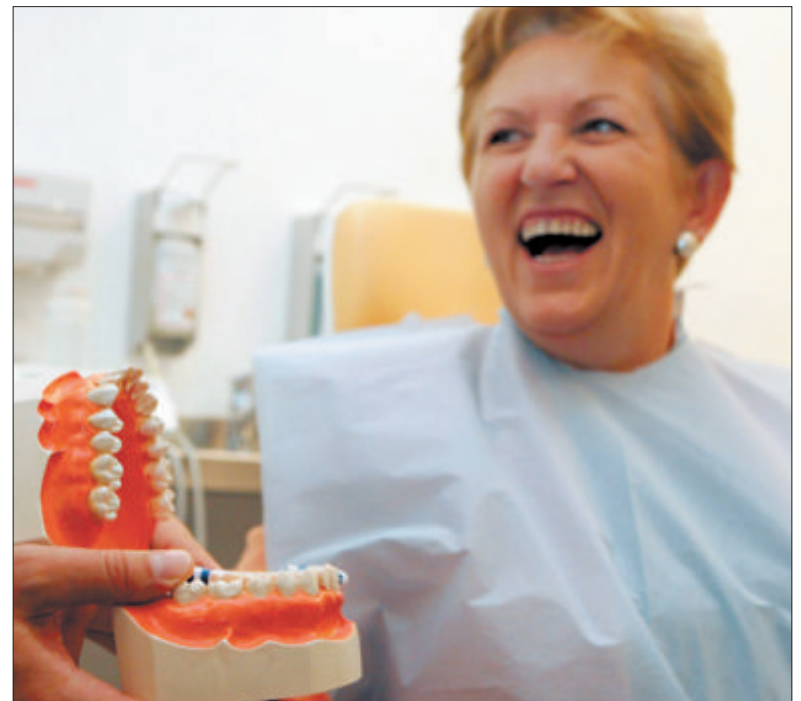
Das Wundermittel

Die Geschichte vom Klebstoff reicht zurück bis etwa 6000 vor Christus. Asphalt für den Hausbau in Mesopotamien, später dann Leim zählen zu den ältesten Fügeverfahren der Geschichte. Heute reicht die Palette der Klebstoffe vom Sekunden- und Folienkleber bis hin zu Spezialklebstoffen, die zum Zusammenfügen von Metallteilen über besondere Prozesstemperatur erst den Härtevorgang

auslösen können. Andere Klebstoffe wiederum können aufgrund ihrer Besonderheiten als Dämmstoffe in Karosserieteilen bei Autos oder Flugzeugen eingesetzt werden. Aufgrund der günstigen Eigenschaften nicht nur, was das Gewicht betrifft, wird Spezialklebstoff von Henkel im McLaren-Formel-1-Rennauto verwendet. In über 100 Anwendungen kommt der Kleber zum Einsatz, der im Gegensatz zu Stahlschrauben zweimal so stark, aber fünfmal leichter ist.

„Und falls kein Pflaster zur Hand, kann Loctite auch einmal eine blutende Wunde abdichten“, erklärt Henkel-Manager Härtel. Da Lösungsmittel zumindest in Europa aus den Klebstoffen verbannt wurden, sind die Gesundheitsbedenken heutzutage so gut wie unbegründet.

Fortsetzung auf Seite 8



Das freut Herz und Zähne. Klebstoffe heften Inlays so fest, dass man auch mit Zweitähnen kräftig zubeißen kann. Foto: APA

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



bm:bwk
Bundesministerium für
Bildung, Wissenschaft
und Kultur



und unterstützt von
IBM

Technologie

Notiz Block



IBM holt Ideen aus Innovation Jam

„Wir haben unsere Forschungseinrichtungen für die Welt geöffnet und gesagt: Hier sind unsere Kronjuwelen, benutzt sie. Der Innovation-Jam – und andere Formen des virtuellen Austauschs – tragen maßgeblich dazu bei, Wirtschaft und Gesellschaft mit innovativen Technologien zu unterstützen“, sprach IBM-Vorstandschef Sam Palmisano anlässlich des Kongresses „Innovation Jam“. In den kommenden zwei Jahren will „Big Blue“ 100 Mio. US-Dollar (76 Mio. Euro) in die Forschung zehn neuer Geschäftsfelder investieren. Bei dem Online-Brainstorming nahmen 2006 mehr als 150.000 Menschen aus 104 Ländern teil. Dazu gehörten IBM-Mitarbeiter, deren Familienangehörige, Universitäten, Geschäftspartner sowie Kunden aus 67 Unternehmen. In zwei Phasen, die je 72 Stunden dauerten, wurden mehr als 46.000 Ideen gesammelt.

ISBN wird um drei Stellen verlängert

Die Internationale Standard-Buch-Nummer (ISBN) identifiziert weltweit jedes Buch und

rationalisiert nicht zuletzt die Bestellwege im Buchhandel. Dieses Nummernsystem geht ab 2007 neue Wege. Die alte Nummer mit zehn Stellen wird auf 13 Stellen erweitert. Seit 1970 ist die ISBN als Identifikationssystem der Verlage und des Buchhandels international anerkannt. Die ISBN begleitet eine monografische Veröffentlichung von ihrer Herstellung (Verlag) bis in die Verteilungskette (Buchhandel). Das System wurde ursprünglich auf zehn Stellen definiert. Durch das immer stärker wachsende elektronische Verlagswesen und andere Änderungen im Verlagswesen wurden die vorhandenen Nummern viel schneller verbraucht, als bei der Einführung der ISBN für gedruckte Bücher angenommen wurde.

Österreicher sind Vieltelefonierer

„Mit einem fünfprozentigen Wachstum bei den Gesprächsminuten ist Sprachtelefonie weiterhin ein wichtiger Impulsgeber in der Telekom-Branche. Im ersten Halbjahr 2006 haben die Österreicher durchschnittlich 1400 Minuten oder fast 24 Stunden aktiv telefoniert“, erläutert Georg Serentschy, Geschäftsführer des Telekomregulators RTR. Während im Festnetzbereich ein Rückgang verzeichnet wird, konnte im Segment Mobiltelefonie ein Anstieg der Gesprächsminuten von 12,7 Prozent im ersten Halbjahr 2006 gegenüber dem ersten Halbjahr 2005 erzielt werden. *apa/kl*

Emcools: Ein Wiener Start-up hilft, Folgeschäden zu minimieren

Gut gekühlt ins Spital

Sofortige Kühlung nach Herzstillstand erhöht die Überlebenschance.

Hannes Stieger

Bei einem Herzstillstand zählt jede Minute: Wie viel Zeit zwischen dem Herzversagen und erfolgreicher Wiederbelebung vergeht, entscheidet häufig über Leben oder Tod des Patienten. Dazu kommt, dass ein Herzstillstand ungeachtet der erfolgreichen Reanimation automatisch irreversible Prozesse im Körper des Patienten auslöst, die auch noch auf der Intensivstation zum Tod oder zu schweren Behinderungen führen können.

Das Wiener Start-up Emcools (Emergency Medical Cooling Systems) hat spezielle Kühlmatten entwickelt, die den Patienten abkühlen und so die Überlebensrate erhöhen sowie Folgeschäden vermindern helfen. Diese Matten können auch mobil, also in Rettungsfahrzeugen, eingesetzt werden. „Wir haben zuerst mit vielen verschiedenen Geräten experimentiert. Fazit: Diese Geräte waren laut, benötigten viel Platz und konnten vor allem den Körper nicht schnell genug abkühlen“, umreißt Peter Vogel, Geschäftsführer von Emcools, die Anfangsphasen der Entwicklung. „Mit unseren Kühlmatten kann ein Körper jedoch in einer halben Stunde auf 34 Grad Celsius abgekühlt werden – und jede Minute zählt dabei“.

Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) erleidet in Europa und den USA jährlich durchschnittlich einer von 1000 Einwohnern einen plötzlichen Herztod. Nur drei bis zehn Prozent der Patienten verlassen wieder gesund das Krankenhaus. Die während des Herzstillstandes beginnenden, fatalen Schädigungsprozesse von Gehirn und Organen schreiten auch nach erfolgreicher Wiederbelebung fort. Eine entsprechende Kühlung nach Herzstillstand bewirkt laut einer Wiener Studie eine signifikante Verbesserung der Überlebenschancen (plus 31 Prozent) und einen Rückgang des Risikos schwerer Gehirnschädigungen (41 Prozent). „Dies sind sensationelle Zahlen. In der Medizin spricht man bereits von einem Erfolg, wenn durch Medikamente die Überlebenschance um fünf Prozent erhöht werden kann“, erklärt Vogel.

Matten vor Serienreife

„Wir haben im Vorfeld 1,5 Millionen Euro an Kapital aufgestellt, die Hälfte kam dabei von privaten Investoren, die andere Hälfte wurde über öffentliche Förderungen zur Verfügung gestellt“, sagt Emcools-Chef Vogel.

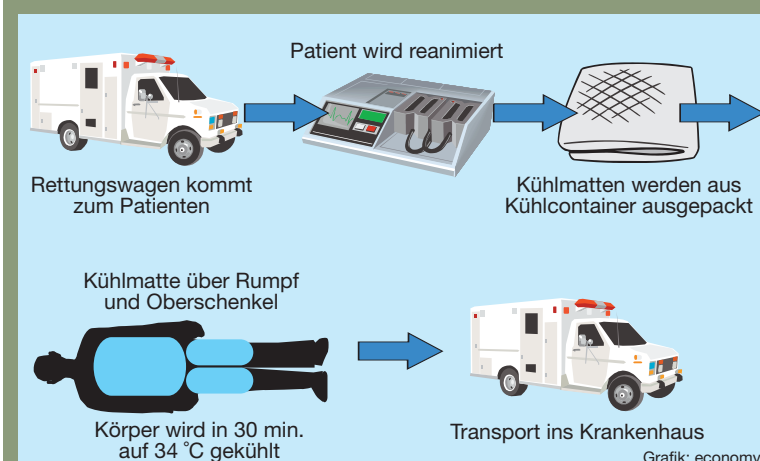
Demnächst sollen die ersten Kühlmatten in Serie gehen. Die Matten werden nur einmal ver-

wendet, im Tiefkühlgerät gelagert und können bei Bedarf – „in der Praxis gleich nach der Reanimation“ – angelegt werden. Sie werden über Rumpf und Oberschenkel gelegt, wo die Kälte die meiste Angriffsfläche hat. „Für den mobilen Betrieb in Rettungsfahrzeugen wird die Matte in einen isolierten Kühlcontainer gepackt, in dem die Temperatur auch bei hohen Außentemperaturen über 24 Stunden gehalten werden kann“, sagt Vogel. Beim Schichtwechsel werden die Container einfach wieder getauscht – „bis zur ersten Anwendung können die Matten beliebig oft eingefroren werden“. Derzeit laufen Feldversuche bei der Wiener Rettung, in Berlin und in Belgien.

Kernmärkte Europa und USA

Emcools will seine Kühlmatten vorerst in Europa und den USA vertreiben. Der Kostenpunkt pro Matte liegt bei rund 700 Euro – „günstiger als herkömmliche Methoden, vom volkswirtschaftlichen Aspekt ganz zu schweigen“, meint Vogel. Während dieses Jahr der Fokus auf der Markteinführung liegt, sollen im Jahr 2007 bereits 2000 Stück abgesetzt werden. „Unser Potenzial liegt in rund einem Drittel aller Fälle, das entspricht weltweit rund 100.000 Behandlungen pro Jahr.“

www.emcools.com

Wie funktioniert ...
... eine Kühlmatte

Die sogenannte milde therapeutische Hypothermie – also eine moderate Herabkühlung des Patienten – kann die Überlebensquote drastisch anheben. Die neuen internationalen Richtlinien des European Resuscitation Councils (ERC) und der American Heart Association (AHA) empfehlen deshalb, bewusste, erwachsene Patienten nach einem Herzstillstand für zwölf bis 24 Stunden auf 32 bis 34 Grad Celsius Körpertemperatur abzukühlen. Die Kühlmatten werden im Kühlcontainer transportiert und dem Patienten nach der Reanimation an Rumpf und Oberschenkel angelegt. Dann erfolgt der Transport ins Spital. *sti*

Fortsetzung von Seite 7

Auch beim versehentlichen Zusammenpicken der Finger sind keine negativen gesundheitlichen Konsequenzen zu befürchten. Mit Wasser und Seife können die Finger relativ leicht voneinander getrennt werden.

Kleber als Sparstrumpf

Eigenschaften, die Industrieklebstoffe jedoch nicht haben dürfen. Sie müssen nämlich sowohl gegenüber klimatischen Einflüssen als auch unterschiedlichen Betriebstemperaturen beständig sein. Für die Herstellung eines Autos werden bis zu 30 Kilogramm Klebstoff verbraucht, teilweise als Dämmstoff gegen Lärm, aber auch etwa als Kleber für die Scheiben. Als Aufprallschutz wird der Kleber einfach in Form von Schaum in die Karosserie eingespritzt. Die Karosserieteile werden dadurch verstärkt und gleichzeitig beschichtet.

„Die Industrieklebstoffe haben den Vorteil, dass sie eindeutig das Gewicht von Flugzeugen oder Autos reduzieren können, was zu klaren Einsparungspotenzialen in der Herstellung,

später aber auch beim Betrieb führt“, sagt Wolfgang Fleischmann, Leiter des 40 Mitarbeiter starken Ingenieurzentrums von Henkel in München.

In der Werkstatt werden in Langzeittests die Beständigkeit und Qualität von Loctite und Co getestet. Fleischmann ist überzeugt, dass in vielen Bereichen Klebstoffe wesentlich billiger sind, aber auch bessere Fügungseigenschaften haben als beispielsweise Schrauben. Außerdem spart das Kleben in vielen Bereichen, in denen es darum geht, Dinge zusammenzufügen, kostbare Zeit. Fleischmann sieht in der Industrie eine eindeutige Tendenz zum Kleben. Auch dort, wo man bisher überzeugt war, dass das Schrauben die bessere Lösung sei, finde man zunehmend Gehör.

So wird beim Lkw-Hersteller Scania das Hinterachsdifferential mit einer Nabe-Fugverbindung geklebt. Ebenso werden heutzutage viele Getriebegehäuse mit Flüssigkeitsdichtungen zusammengefügt. Tropfende Motoren gehören damit endgültig der Vergangenheit an. Das habe man früher auch schon gewusst, sagt Fleischmann. „Aber

Ingenieure haben sich lange dagegen gewehrt und gemeint, dass Chemie am Motor nichts zu suchen habe.“ Diese Zeiten sind aber passé. Gerade in der Autoindustrie werde schon beim Design davon ausgegangen, dass das Auto eine bestimmte Steifheit besitzen müsse, die durch das Zusammenschrauben der Einzelteile aber nicht erzielt werden kann. So werden nicht nur die Front- und Heckscheiben, sondern auch andere Teile am Auto geklebt. Somit bleibt die entsprechende Schwingung erhalten.

Hanging Man

Nicht zur Nachahmung empfohlen wird der „Hanging Man“ aus der Loctite-Werbung, obwohl das Experiment funktioniert, wie Cheftüftler Fleischmann erklärt. Der Loctite-Kleber haftet exzellent. Trägt die Testperson keine rahmenvernähten Lederschuhe oder teures Laufschuhwerk, bleibt zwar die Sohle an der Decke hängen, aber der Proband fällt mit dem Lederobermaterial an den Füßen von der Decke. Fleischmann: „Das haben wir schon alles getestet. Sicher ist sicher.“

Technologie

Der Run auf reinen Sand

Reines Silizium wird knapp: Die Produktion kann die Nachfrage der Solarzellenhersteller kaum befriedigen.

Hannes Stieger

Die Solarbranche kann derzeit wegen des knappen Rohstoffs Silizium die zunehmende Nachfrage nach Solarzellen und -modulen nicht abdecken. 2006 soll die produzierte Menge nur um zehn Prozent auf 34.000 Tonnen steigen, während der Solarmarkt in den kommenden Jahren jährlich um 20 bis 30 Prozent wachsen soll. Resultat: Der Preis für Polysilizium ist seit Anfang 2004 um rund 300 Prozent auf mehr als 100 US-Dollar (75,8 Euro) pro Kilogramm gestiegen.

Zwar ist der Rohstoff Silizium in Hülle und Fülle vorhanden, die aufwendige Herstellung von polykristallinem Silizium ist aber zeitraubend und teuer. Laut Experten sind die Materialien aufgrund langfristiger Verträge für die nächsten zwei bis drei Jahre mehr oder weniger ausverkauft. Analysten warnen, dass die Solarbranche aufgrund der Silizium-Knappheit weniger stark wachsen wird wie erhofft. Bereits 2009 oder 2010, so Prognosen, könnte die Nachfrage nach Silizium für Fotovoltaik größer sein als jene für Halbleiter.

Die Unabhängigkeit vom Öl

Der Solarmarkt scheint flottes Wachstum zu versprechen: Aktien von Solarunternehmen sind beim Börsengang teilweise mehr als 30-fach überzeichnet, Kursgewinne von mehreren hundert Prozent in einem Jahr keine Seltenheit. Der Hintergrund: Der Solarmarkt wächst rasch, da die Differenz zwischen den Kosten für konventionelle und jenen für erneuerbare Energien immer geringer wird.

Darüber hinaus werden weltweit die Bestrebungen, unabhängig vom teuren Rohstoff Öl zu werden, durch Regierungen unterstützt. Selbst in den USA will man weg vom Öl: US-Präsident George W. Bush will eine 22-prozentige Erhöhung der Haushaltsmittel 2007 für die Förderung sauberer Energien beantragen. Damit sollen Sonnen- und Windenergie ebenso gefördert werden wie Atomenergie, saubere Kohle und Hybridautos. Kalifornien beispielsweise will Milliarden in die Solartechnik investieren. Mit staatlicher Unterstützung sollen in den nächsten Jahren eine Million private und öffentliche Hausdächer mit Solarzellen bedeckt werden. Denn die Zeiten, als ein Barrel Öl (158,9 Liter) 15 US-Dollar gekostet hat, sind schon längst passé.

Der Markt wird von wenigen Anbietern beherrscht: Führende Produzenten von polykristallinem Silizium und Polysilizium – wie Asimi, MEMC, Hemlock, Mitsubishi Materials und Wacker-Chemie – haben nun alle Hände voll zu tun, die Nachfrage zu befriedigen. Händeringend sind Solarzellenhersteller auf der Suche nach dem wertvollen Rohstoff. Kleinere Solarzellenhersteller werden aufgrund ihrer langfristigen Silizium-Lieferabkommen von größeren geschluckt. Die Solartechnikfirma Centrosolar hat etwa die Schweizer Solarsquare AG übernommen und sich damit Zugriff auf noch mehr Solarzellen gesichert.

Noch basieren mehr als 90 Prozent aller auf den Markt gebrachten Solarzellen auf Silizium. Seit 1998 hat sich die Produktion von Silizium-Solarzellen mehr als verachtfacht, umso intensiver wird an Alternativen geforscht. Zu diesen gehören fotovoltaische Konzentratorzellen oder Dünnschichtsolarmodule wie etwa die auf Kupfer-Indium-Sulfid basierenden CIS-Zellen. Bei Dünnschicht-Modulen wird versucht, mit weitaus weniger Sili-

zium als bisher auszukommen – je nach Technik mit nur einem Zweihundertstel der ursprünglichen Menge.

Der Wirkungsgrad der Konkurrenztechniken ist noch gering und die Kosten hoch, aber auch im Solarbereich will man sich unabhängig von bestimmten Rohstoffen machen. Darüber hinaus wird versucht, Silizium auf günstigere Art und Weise einzusetzen. Die Technologie, Silizium-Kristalle mit definierter Do-

stimmung herzustellen, ist aber aufwendig und teuer. Mehrere Forschungslabors weltweit arbeiten daran, Solarzellen aus amorphem Silizium zu optimieren.

Kürzlich hat der weltgrößte Schraubenhandelskonzern Würth mit der ersten industriellen Fertigung von Solarzellen begonnen, die sogar gänzlich ohne Silizium auskommen. Genutzt wird dabei eine chemische Verbindung aus Kupfer, Iridium und Selen.

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



Technologie

Bahn frei für Biomedizin

„Können wir uns unsere Gesundheit noch leisten?“ – Das war das Motto einer Tagung an der TU Graz Ende November. Angesichts des immer größeren Anteils älterer Menschen in der Gesellschaft eine berechtigte Frage. Mit Biomedizintechnik versuchen die Grazer, entscheidende Erleichterungen für Patienten und Mediziner zu erreichen.

Christine Wahlmüller

Biomedizintechnik – Brückenschlag zwischen Medizin, Technik und biologischen Wissenschaften. An der Technischen Universität (TU) Graz hat dieser Ansatz Tradition: Bereits 1972 wurde ein interdisziplinäres Studium für Medizintechnik eingeführt. „Wir waren damit die einzige Universität in Österreich und eine der wenigen in Europa“, blickt Norbert Leitgeb, Universitätsprofessor am Institut für Krankenhaustechnik an der TU Graz, stolz zurück. 2001 wurde schließlich ein „Center of Biomedical Engineering“ gegründet.

Von der Entschlüsselung des menschlichen Genoms über die Krebsforschung (Bioinformatik), die Entwicklung und Prüfung medizinischer Geräte (Medizin- und Krankenhaustechnik), die Brain-Computer-Interface-Forschung bis hin zu Themen aus der Biomechanik: Die Kombination technischer Möglich-

keiten mit medizinischem Wissen ist eine wichtige Grundlage für die Zukunft.

Je besser die medizinische Vorsorge und Krankheitsprophylaxe, desto weniger krank die Bevölkerung – hier kommt die Biomedizintechnik zum Tragen –, desto mehr können wir uns das kostbare Gut Gesundheit leisten, so lautete der Tenor einer kürzlichen Tagung an der TU Graz. Die Grazer haben dieser Erkenntnis bereits Rechnung getragen: Seit Herbst kann ein eigenes Studium „Biomedical Engineering“ an der TU Graz belegt werden. Offenbar eine gute Entscheidung, auch aus Sicht der Studenten: „Biomedical Engineering“ war eines der am häufigsten inskribierten Studien bei den Studienanfängern.

Die Kostenlawine aufhalten

Handlungsbedarf besteht auf jeden Fall. Leitgeb sprach von einer „dramatischen Situation, die voll im Gange ist“.



Krankenhausaufenthalt: die teure Art, Patienten zu heilen. Biomedizintechnik könnte Abhilfe schaffen. Foto: Bilderbox.com

Wichtig sei ein Gesamtkonzept, wobei soziale und gesundheitspolitische Aspekte beachtet werden müssen. Er propagierte eine „integrierte Gesundheitsversorgung“. Soll heißen: Die Patienten sollten frühzeitig eine effiziente und kostengünstige Behandlung beispielsweise durch den praktischen Arzt erhalten, „bevor die teuerste Lösung, der Krankenhausaufenthalt, notwendig ist“, meinte

Leitgeb. Bei den Kosten sieht der Forscher noch eine Lawine auf uns zukommen: „In den USA wird bereits ein doppelt so hoher Anteil am Bruttoinlandsprodukt wie in Österreich für das Gesundheitswesen ausgegeben.“ Ziel sei es daher auch, dem Patienten das Bewusstsein zu vermitteln, was für Kosten seine Behandlung beziehungsweise Therapie verursacht. Eine Lanze für die Errungen-

schaften, Vorteile und Möglichkeiten der modernen Medizin brach Universitätsprofessor Rudolf Stollberger vom Institut für Medizintechnik. Zlatko Trajanoski, Universitätsprofessor vom Institut für Genomik und Bioinformatik, zeigte auf, was die Genomik (Erforschung der Gesamtheit aller Gene eines Organismus) künftig zu leisten vermag. Für Krebs beispielsweise eröffnen sich verbesserte Heilungschancen. Im Jahr 2005 wurde daher ein eigenes Krebs-Genom-Projekt gestartet.

Vielversprechend ist auch das Engagement des Wissenschaftlernachwuchses: So hat das Forum Technik und Gesellschaft im Herbst Absolventen prämiert. Preisträger Jürgen Blassnegger zeigt in seiner Dissertation Möglichkeiten auf, wie Feinstaub mit Biodiesel Einhalt geboten werden kann. Mit Erfolg: Die Grazer Verkehrsbetriebe setzen bereits die untersuchten Biodiesel-Sorten ein.

<http://tug2.tugraz.at>

Advertorial

PKE Management

Ihr Partner in der Unternehmenskrise

Ganzheitliche Beratung in Sanierungsfragen, langjährige persönliche Kontakte und die konsequente Umsetzung in Verantwortung der PKE Management stehen im Mittelpunkt der Partnerschaft.

„Es gibt nichts Gutes, außer man tut es!“

Die PKE Management versteht sich als Berater in der Unternehmenskrise im Bereich von KMU. Unsere Aufgabe ist es, für Gesellschafter, potentielle Investoren bzw. Banken als Auftraggeber Konzepte zur Unternehmenskrisen-Bewältigung zu erstellen und diese in eigener Verantwortung erfolgreich umzusetzen. Ob börsennotierte AG mit vielen Tochterunternehmen oder mittlere GmbH im Familienbesitz – unser Einsatz, unsere Kreativität und der Wille zum Erfolg haben die Nachhaltigkeit unserer Dienstleistung aufgezeigt.

Wir führen Unternehmenssanierungen als INTERIM EXECUTIVE mit sämtlichen damit verbundenen Problemen durch. Unsere Erfahrung in der Unternehmensstabilisierung, der Erstellung von Rebound-Konzepten, bei der Investorensuche und bei Unternehmensverkäufen ist dabei das Fundament für die Sicherung von Werten.



Dipl.-Ing. Perfall Klaus
Geschäftsführender
Gesellschafter der PKE
Management GmbH

PKE-Management GmbH Ihr Partner bei Unternehmenskrisen



- Executive Interims Management
- Unternehmenssanierung
- Investorensuche
- Rebound-Konzeption
- Unternehmensverkäufe
- M&A-Beratung, Due Diligence

Home: www.pke.cc
Mail: office@pke.cc
Fax: +43 1 20 8 20 20
Mobil: +43 699 17 7777 17

Kontakt: Klaus Perfall
Stumpergasse 47/12
A-1060 Wien

Special Innovation

Otto Petrovic: „Das Handy ist kein Werbemedium, sondern ein Medium für das Beziehungsmarketing. Daher waren die Erträge mit klassischer Werbung via Handy bisher sehr bescheiden“, erklärt der Universitätsprofessor an der Karl-Franzens-Universität Graz und Vorstandsvorsitzende der Evolaris Privatstiftung.

Marketing wird mobil

Ernst Brandstetter

economy: Wie wichtig ist Marketing über Mobiltelefone?

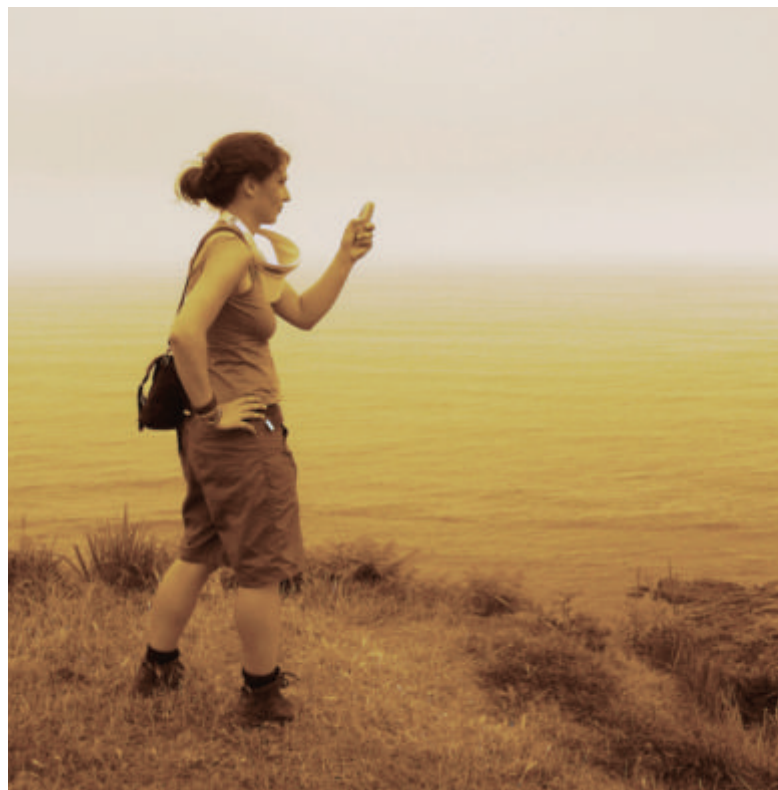
Otto Petrovic: Die Frage, wie man das Beziehungsmarketing von Unternehmen über das Mobiltelefon verbessern kann, ist ein großes Thema. Innerhalb der nächsten zwei bis drei Jahre wird in Marketing und Werbung ein tief greifender Transformationsprozess stattfinden.

Woran lässt sich das erkennen?

Wir werden es vielleicht gar nicht besonders merken – so wie wir auch die unglaubliche Vernetzung durch das Internet in den vergangenen Jahren nicht bewusst bemerkt haben. Heute macht die Werbung über Mobiltelefone nur einen winzigen Bruchteil des gesamten Werbekuchens aus. In Deutschland sind es beispielsweise etwa fünf Mio. Euro bei einem gesamten Werbeumsatz von 20 Mrd. Euro. Aber es werden sich Etats verschieben, von klassischer Werbung zu neuen Formen und von traditionellen Marktführern hin zu neuen Anbietern. Auch in klassischen Etats wird es immer mehr völlig neue Zusatzmaßnahmen geben, beispielsweise interaktive Plakate, Inserate und Werbespots.

Müssen wir also damit rechnen, dass wir vielleicht bald gratis telefonieren, dafür aber während eines Gesprächs mit Werbung berieselt werden?

Nein. Klassische Unterbrecherwerbung funktioniert am Telefon ebenso wenig wie das klassische Penetrationsmarketing – die Übermittlung einer Botschaft über möglichst viele Kanäle. Damit die Chancen des neuen „Wahrnehmungsorgans“ Mobiltelefon genutzt werden



Das Handy ist nicht nur ein hochgradig persönliches Gerät, sondern ein zusätzliches Wahrnehmungsorgan. Foto: Photocase.com

können, müssen die alten Denkmodelle der Werbung überwunden werden.

Was macht den Unterschied aus?

Das Handy ist kein Werbemedium, sondern ein Medium für das Beziehungsmarketing. Die große Chance liegt darin, dass man klassische Werbemedien so gestaltet, dass man sie in Verbindung mit dem Handy bringt.

Was wäre ein Beispiel dafür?

Ein gutes Beispiel ist die TV-Programmzeitschrift fürs Handy – eigentlich ein elektronischer Programmführer, der über eine Internet-Adresse erreichbar ist. Weil das Handy aber nicht geeignet ist, auf dem

kleinen Display eine komplette Programmzeitschrift anzuzeigen, ist eine Vorauswahl nötig und wichtig. Das Ergebnis ist dann eine Programmliste, zugeschnitten auf die eigenen Bedürfnisse. Zusätzlich kann man auch schon Kommentare und Empfehlungen anderer Seher zu den einzelnen Programmangeboten einsehen und eventuell von unterwegs eine Aufzeichnung einer Sendung zu Hause starten. Insgesamt ergeben sich

daraus völlig neue Chancen für die Werbewirtschaft. Man muss nicht mehr länger hoffen, dass der Seher den TV-Spot wirklich sieht – und nicht doch lieber das Bier aus dem Kühlschrank holt. Man kann tief in seine tatsächlichen Bedürfniswelten eindringen und einen persönlichen Nutzen stiften.

Was ist notwendig, dass diese Angebote wirklich zum Tragen kommen?

Es sind drei Dinge: eine technologische Lösung, ein tiefes Verständnis, welche Zielgruppen welche Angebote akzeptieren, und wirtschaftlich sinnvolle Geschäftsmodelle. Bei der Technik sind wir schon sehr weit. Auch beim Verständnis der Zielgruppen haben wir in den letzten fünf Jahren wichtige Einsichten gewonnen. Wir erforschen die Akzeptanz bei Tausenden Anwendern über lange Zeiträume hinweg mit wissenschaftlich fundierten Methoden.

Was ist das Kernthema beim Marketing übers Handy?

Wichtig ist vor allem die Emotion. Das Handy ist für die Menschen nicht nur ein hochgradig persönliches Gerät, sondern eigentlich ein zusätzliches Wahrnehmungsorgan. Auf unser Handy passen wir enorm gut auf und hüten es wie unseren Augapfel. Viele Leute werden auch sehr nervös, wenn sie ihr Handy einmal nicht dabei haben.

Und dann muss es noch die passenden Geschäftsmodelle geben?

Es geht darum, wer mit was Geld verdient und wie sich verschiedene Akteure ihren Anteil aus der Wertschöpfungskette sichern. Die eingefahrenen Wertschöpfungsketten im Marketing werden durch das Handy auch nachhaltig verändert, womit ein tief greifender Transformationsprozess in Gang kommt. Wir bemühen uns aufzuzeigen, was die Anwender wirklich wollen, und messen gleichzeitig den Impact von verschiedenen Maßnahmen. So kann man den Einstieg in die neuen Geschäftsmodelle finden.

Steckbrief



Otto Petrovic ist Universitätsprofessor an der Karl-Franzens-Universität Graz und Vorstandsvorsitzender der Evolaris Privatstiftung, dem österreichischen Kompetenzzentrum für innovative Anwendungen rund um das Mobiltelefon. Foto: Evolaris

Mobile Kampagnen begeistern Jugend

Raiffeisen Fun-SMS zeigt Potenziale des mobilen Marketings auf.

Wie das Mobiltelefon zum zentralen Mittelpunkt der Kundenansprache werden kann, testet Evolaris derzeit im Rahmen eines Projekts mit der Raiffeisen Landesbank Steiermark. Anfang September wurde in der Bankstelle sowie über Flyer und Mundpropaganda zu diesem Zweck eine auf Jugendliche ausgerichtete, mobile Kampagne gestartet.

Wer teilnehmen will, muss sich lediglich mittels SMS an eine gebührenfreie Nummer anmelden und erhält danach ein SMS mit einem 2D-Code als Antwort. Einmal pro Woche gibt es per SMS Informationen,

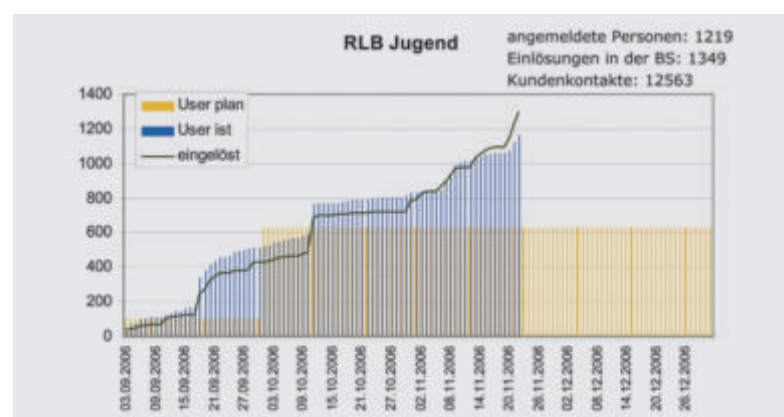
welche Gratis-Goodies in der Bankfiliale beim Uni-Center zur Verfügung stehen. Eingelöst werden können diese durch Vorzeigen des 2D-Codes an einem Scanner.

Der Erfolg der Aktion übertraf schon nach etwa fünf Wochen sämtliche Erwartungen. Hatten die Evolaris-Experten ursprünglich etwas mehr als 600 registrierte User geplant, sind es derzeit in einer einzigen Bankstelle mehr als 1500, die Zahl der eingelösten SMS liegt bereits 200 Prozent über Plan. Die Bank konnte sich zusätzlich bisher über mehr als 15.000 Kundenkontakte freuen. Inzwi-

sehen haben sich auch schon andere Kooperationspartner eingeklinkt, die an der Handy-Marketing-Aktion teilnehmen.

88 Prozent der befragten Kampagnen-Teilnehmer sind mit dem neuen Raiffeisen Fun-SMS-Service sehr zufrieden beziehungsweise zufrieden. Ein Viertel der Teilnehmer sind sogar Kunden anderer Banken. Im Rahmen einer Befragung beurteilten die Teilnehmer der Aktion den Service vor allem als kundenfreundlich, zukunftsorientiert und modern. Und die Auswirkungen auf das Markenimage sind sehr positiv. *bra*

www.evolaris.net



Die User-Zahlen des Versuchs in Graz zeigten, wie rasch das mobile Marketing akzeptiert wird. Grafik: Evolaris

Innovative Wirtschaftspolitik

Niederösterreich setzt auf Hochtechnologie. Mittels des 2004 gestarteten Technopol-Programms, das von Ecoplus erfolgreich umgesetzt wird, konnte sich das Land als Top-Technologiestandort positionieren.

Manfred Lechner

Vorteil des Technopol-Programms ist, dass Einrichtungen aus Forschung und Entwicklung, Ausbildung und Wirtschaft an einem Standort konzentriert sind und dadurch Synergieeffekte genutzt werden können.

„Ziel des Technopol-Programms ist es, Forschungsprojekte zwischen Wirtschaft und Forschungseinrichtungen zu initiieren und zu begleiten“, erklärt Ernest Gabmann, Niederösterreichs Wirtschaftslandesrat und Landeshauptmannstellvertreter. Die von Ecoplus gemanagten Technopole bieten die Möglichkeit, neue Produkte zu entwickeln sowie Kooperationsprojekte und Studien durchzuführen, damit neues Wissen mit erfolgreicher wirtschaftlicher Verwertung kombiniert werden kann. Standorte des Technopol-Programms sind Krems, Tulln und Wiener Neu-

stadt. Die forcierte Förderpolitik des Landes Niederösterreich weist auch eine beachtliche Erfolgsbilanz auf, denn immer mehr internationale Betriebe interessieren sich für den Standort Niederösterreich. Allein in den vergangenen zwei Jahren kam es mit Unterstützung der Wirtschaftsagentur Ecoplus zur Betriebsansiedlung beziehungsweise -erweiterung von 129 Unternehmen. Gabmann: „Dadurch konnten über 4.000 Arbeitsplätze neu geschaffen beziehungsweise nachhaltig gesichert werden.“

Technopol-Schwerpunkte

Der Technopol Krems ist auf medizinische Biotechnologie wie Zellbiologie, Tissue Engineering, Biochemie, Blutreinigung, Messtechnik und Adsorptionstechnologien spezialisiert. Die biomedizinische Forschung entwickelte sich in den vergangenen Jahren an diesem Stand-



(v.l.n.r.) Willi Stift, Bürgermeister von Tulln, Niederösterreichs Wirtschaftslandesrat Ernest Gabmann und Ecoplus-Geschäftsführer Dr. Richard Plitzka. Foto: Thule G. JUG

ort dynamisch und führt immer schneller zu neuen Erkenntnissen und wirkungsvollen Therapien für Patienten.

Der Technopol Tulln ist das Zentrum für Agrar- und Umweltbiotechnologie. Hier wurden schon vielfältige und zahlreiche erfolgreiche Projekte durchgeführt wie etwa Entwicklung von innovativen bio-

analytischen Verfahren oder die Erzeugung neuer Werkstoffe aus Getränkekartons sowie Verfahren zur Produktveredelung mittels einer speziellen Wirbelschichttechnologie.

Am Technopol Wiener Neustadt hingegen geht es um die unterschiedlichen Ausrichtungen der Forschungseinrichtungen, in deren Mittelpunkt die

Entwicklung neuer Produktionsverfahren wie auch innovative Produkte steht. Diese werden unter dem Begriff „Moderne industrielle Technologien“ zusammengefasst. Der Schwerpunkt liegt in der „Oberflächentechnik“. Im Mittelpunkt stehen die Bereiche Mikrosystemtechnik, Oberflächentechnik und Medizinische Systemtechnik.

Claus Zeppelzauer: „Know-how-Transfer, nämlich von der Wissenschaft zur Wirtschaft, steht im Zentrum des niederösterreichischen Technopol-Programms, um Unternehmen die rasche Entwicklung innovativer Produkte zu ermöglichen“, erklärt der Programm-Manager des Technopol-Programms Niederösterreich.

High-Tech-Standort Niederösterreich

economy: Wie viele Forscher sind derzeit in Niederösterreich tätig?

Claus Zeppelzauer: Insgesamt sind in universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Niederösterreich rund 1100 Forscher tätig – etwa die Hälfte davon an den Technopolstandorten Tulln, Krems und Wiener Neustadt. Ziel des Technopolprogramms ist es, die wissenschaftlichen Ressourcen noch besser als bisher für die niederösterreichische Wirtschaft verfügbar zu machen.

Wird das Technopol-Programm auch einer Evaluierung unterzogen?

Das 2004 gestartete Programm ist das erste seiner Art, das vom Land Niederösterreich ins Leben gerufen wurde. Die Laufzeit beträgt sieben Jahre. Im Jahr 2008 wird es zu einer Zwischenevaluierung und nach Programmabschluss zu einer weiteren Evaluierung kommen. Diese werden von externen Beratern durchgeführt.

Wodurch zeichnet sich dieses Programm aus?

Festgestellt werden muss, dass das Technopol-Programm Teil der gezielten Wirtschaftspolitik des Landes Niederösterreich ist. Anstatt eines „Gießkannenprinzips“ kommt es zur Konzentration der eingesetzten Mittel, und im Fall des Technopol-Programms steht der Wissenstransfer im Vordergrund.

Welche Erfolge konnten bisher erzielt werden?

Im Sinne der Zielsetzung des Technopol-Programms, bei dem der Technologietransfer im Vordergrund steht, ist das 2005 in Tulln gestartete Forschungsvorhaben „Bioanalytik für die Lebens- und Futtermittelsicherheit“ zu erwähnen. Im Rahmen dieses Projekts gingen die Fachhochschule für biotechnische Verfahren und das Interuniversitäre Forschungsinstitut für Agrarbiotechnologie Tulln (IFA) eine Kooperation ein. Erfolgreiche Forschung dokumentiert sich auch in den erhaltenen Auszeichnungen, so wurden bei-

Steckbrief



Claus Zeppelzauer ist Manager des Technopol-Programms. Foto: ecoplus

spielsweise die IFA-Forscher allein in diesem Jahr mit fünf Auszeichnungen prämiert.

Nach welchen Kriterien wurden in Tulln die Forschungsschwerpunkte ausgewählt?

Um die Forschungsschwerpunkte festlegen zu können, kam es vor Projektbeginn zu einer Erhebung, welche Analyse-Tools von der Wirtschaft benötigt werden. Danach fiel die Wahl auf die Entwicklung neuer

Verfahren zur Feststellung von Mycotoxinen (Schimmelpilzgiften) im Getreide.

Gibt es bereits Ergebnisse?

Ja, das Projekt befindet sich nach einjähriger Forschungstätigkeit in der Abschlussphase. Und bereits zu einem früheren Zeitpunkt kam es zur Gründung eines Spin-offs, der Quantas Analytics, die ihren derzeitigen Standort im Tullner Technologiezentrum hat und erfolgreich Analysedienstleistungen auf dem Markt anbietet. Das Projekt erfüllte erfolgreich alle Anforderungen, nämlich Marktnähe und die Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft, da auch fünf Absolventen ihre Diplomarbeiten zum Forschungsprojekt beisteuerten.

Wodurch kann der Technopol-Standort Wiener Neustadt punkten?

In Wiener Neustadt hat sich bereits über das letzte Jahrzehnt ein sehr bedeutender Technologiestandort entwickelt. Im Mittelpunkt der Tätigkeit der bei-

den dortigen Kompetenzzentren für Elektrochemie (Echem) und Tribologie (AC²T) steht die Entwicklung innovativer Oberflächen und von Schmierstoffen zur Optimierung der Reibungstechnik. Ganz neu ist, dass AC²T die Koordination eines EU-Projekts mit 14 Partnern und einem Budget in der Höhe von 3,5 Mio. Euro übertragen wurde.

Was sind die Stärken des Kremser Technopol-Standorts?

In Krems fand erst vor wenigen Wochen die Eröffnung des „Departments für Klinische Medizin und Biotechnologie“ an der Donau-Universität Krems statt. Zur Stärkung des Standorts trägt auch die dort ansässige Fachhochschule bei, die Wissenschaft und Wirtschaft optimal verbindet. Die internationale Bedeutung des Wissensstandorts Krems zeigt sich auch an dem Umstand, dass die Stadt in diesem Jahr Veranstaltungsort des Sechsten Internationalen Biotechnologiekongresses war. malech

www.ecoplus.at

Wirtschaft

Ein Jaukerl für alle Fälle

Kommt sie oder kommt sie nicht, die Influenza-Pandemie? Durch die Globalisierung steigt auch die Verbreitung der Grippeviren. Mediziner raten daher, die Impfungen zu forcieren, denn mit dem Serum, das alljährlich von der Weltgesundheitsorganisation festgesetzt wird, kann eine Ausbreitung der kleinen Erreger erfolgreich behindert werden.

Gregor Lohfink

Schauplatz „Erde 1918“: An der Spanischen Grippe sterben durch einen ungewöhnlich virulenten Abkömmling des Influenzavirus – Subtyp A/H1N1 – bis zum Jahr 1920 mehrere Mio. Menschen. In einer Bilanz der Fachzeitschrift *Bulletin of the Historic Medicine* aus dem Jahr 2002 schätzten die Autoren die Anzahl der Todesopfer auf knapp 50 Mio. In der Geschichte der Influenza ist es bisher dreimal zur Entstehung eines virulenten Pandemie-Virus gekommen. Nach der schwersten, der Spanischen Grippe, brach 1957 die Hongkong-Grippe und 1968 die Asiatische Grippe aus.

Zurück zur Gegenwart: In Österreich stellen sich derzeit Mediziner auf den Ausbruch einer Influenza-Pandemie aufgrund eines möglichen neuen Virus ein. „Diese Pandemie kommt. Die Frage ist nur noch wann“, zeigt sich Universitätsprofessor Michael Kunze vom Institut für Sozialmedizin überzeugt. Die Folgen wären nach Meinung des Mediziners verheerend. 30 Prozent der österreichischen Bevölkerung wären laut Kunze im Fall des Falles direkt von der Krankheit betroffen. „Man kann sich ausrechnen, welche wirtschaftlichen Folgen



Ein ehrliches Politikerlächeln während der Impfung, vorbildlich. Denn die Ansteckungsgefahr auf Reisen ist groß, und Volksvertreter sind für ihre Wähler permanent „auf Achse“. Foto: APA/G. Artinger

das für unser Land hätte.“ Doch der Alpenrepublik attestiert der Sozialmediziner eine gute Präventionspolitik, zumal Österreich als erstes Land weltweit entsprechende Vorkehrungen getroffen hat.

Möglich macht das ein Vertrag zwischen dem Staat und der Pharmaindustrie: Kommt es tatsächlich zur Pandemie, erhält jeder Staatsbürger innerhalb von elf bis zwölf Wochen zwei Dosen an Impfungen. „Die Kosten dafür sind im Vergleich zum möglichen wirtschaftlichen Verlust sehr gering, wenn man bedenkt, dass zwei Dosen in etwa so viel kosten wie zwei

Päckchen Zigaretten der Marke Marlboro“, sagt Kunze. Er fordert aber gleichzeitig, dass die Impfmoral der Österreicher unbedingt weiter steigen muss.

Mit jährlich 1,1 Mio. Influenza-Impfungen und einer sich daraus ergebenden Durchdringungsrate von 17 Prozent sei das Optimum an Vorsorge bei Weitem noch nicht ausgeschöpft, sind sich Experten zwischen Bodensee und Neusiedler See einig, zumal dieser Anteil seit Jahren auf demselben Niveau bleibt. Zwar wirkt sich die in diesem Herbst wärmere Witterung laut Kunze weder positiv noch negativ auf die Statistik

bei den Grippefällen aus, doch die „normale“ Grippewelle, die jedes Jahr auftritt, kommt auch in dieser Saison bestimmt: „Die Situation gleicht sich an und für sich Jahr für Jahr. Die erste Welle kommt meistens um die Weihnachtsfeiertage und ab Neujahr.“ Außerdem verweist der Sozialmediziner auf 1000 bis 6000 Todesfälle, die Jahr für Jahr aus den 300.000 Grippefällen resultieren.

Der globale Virus

Die Gründe für die steigende Gefahr durch den Influenza-Virus sind vielschichtig, wie sich in den vergangenen Jahren

zeigte. Zum einen verweisen Mediziner auf das Aufkommen der Vogelgrippe (H5N1) im ostasiatischen Raum und die dabei nicht vorhandene zeitgerechte Kontrolle vor Ort, zum anderen aber sehen sie auch die fortschreitende Globalisierung als weitere Ursache für die ansteigende Gefahr.

„Die Öffnung der Grenzen bedeutet auch für die Viren ein schnelleres Vorankommen“, erklärt in diesem Zusammenhang Jörg Bruckner, Bundeskurienobmann der niedergelassenen Ärzte von der Österreichischen Ärztekammer. Der Eisenerne Vorhang war seiner Ansicht nach auch eine Art Schutzmantel vor Grippewellen, doch nun muss man sich „auf diese neuen Gefahren einstellen“. Im Zuge der Öffnung der Ostgrenzen ist beispielsweise auch die Tuberkulose wieder in Mitteleuropa aufgetreten.

Tatsächlich ist der internationale Flugverkehr entscheidend für die Ausbreitung von Pandemien. Forscher an der amerikanischen Harvard University registrierten die alljährlich eintreffende Grippewelle nach den Terroranschlägen des 11. Septembers 2001 erst um zwei Wochen später als üblich.

Fortsetzung auf Seite 14

USECON
The Usability Consultants

let's turn our know how into your success

Usability
User Experience
User Interfaces

Optimierte Kundenzufriedenheit und effizientere Entwicklungen durch effektives Usability Engineering

www.usecon.com

Notiz Block



Billigautos fordern Branche heraus

Bis 2012 werden weltweit rund 18 Mio. Autos aus dem untersten Preissegment, sogenannte Low Cost Cars (LCC), verkauft werden. Besonders in China, Indien und Nordamerika setzen Billigautos schon heute etablierte Hersteller unter Druck. Diese versuchen ihrerseits, mit attraktiven Marken und gutem Service in diesem Segment zu punkten. Zu diesem Ergebnis kommt die neue Automotive-Studie „The Early Bird Catches the Worm“ von Roland Berger Strategy Consultants. Die Studie hat außerdem zentrale Erfolgsfaktoren für OEM (Original Equipment Manufacturer) definiert, um preiswerte Kleinwagen effektiv und profitabel auf den Markt zu bringen.

Zementindustrie betoniert Kosten

Österreichs Zementindustrie hat im abgelaufenen Jahr ihr Bekenntnis zur Nachhaltigkeit, das sie mit dem Nachhaltigkeitsbericht 2004 abgeben hatte, verstärkt in konkrete Maßnahmen umgesetzt. Meilensteine auf dem Weg in Richtung mehr Nachhaltigkeit soll

der Zwischenbericht über das Jahr 2005 belegen. „Dank umfassender Anstrengungen in Richtung Nachhaltigkeit und hoher Investitionen in moderne Produktionsanlagen haben wir markante Verbesserungen erzielt“, erklärt Felix Friembichler, der Geschäftsführer der Vereinigung der österreichischen Zementindustrie. So ist der Energieeinsatz pro Tonne Zement spürbar zurückgegangen und liegt jetzt bei 2676 Kilojoule je Tonne Zement. Das ist nur noch knapp die Hälfte des Energiebedarfs vor 50 Jahren. Im Kalenderjahr 2005 hat die österreichische Zementindustrie 5,2 Mio. Tonnen Zement abgesetzt. Dies entspricht umgerechnet einem Pro-Kopf-Jahresverbrauch von rund 650 Kilogramm Zement.

Mehr Konkurrenz für das Festnetz

Telekom Austria wird im nächsten Jahr erstmals auch im ländlichen Raum Konkurrenz im Festnetz bekommen. Grund dafür ist eine neue Funktechnologie (CDMA-EVDO) auf Basis alter D-Netz-Frequenzen (450 MHz), die im Frühjahr T-Mobile und die schwedische Firma Green Network erworben haben. Telekom-Regulator Georg Serentschy geht davon aus, dass beide Firmen ab 2007 in ganz Österreich Funkinternet-beziehungsweise über das Internet auch Sprachtelefonie anbieten werden. Die nötigen Geräte gibt es bereits. Mit dem Funkzugang entsteht eine neue Konkurrenz zum Monopol beim Festnetzzugang auf dem Land. *apa/kl*

Patient Krankenhaus

Das Krankenhaus heute: im Spannungsfeld zwischen Medizin und Ökonomie. Ein großes Problem ist die bereits für 2030 zu erwartende Überalterung. Zur Bewältigung sind viele Maßnahmen notwendig.

Christine Wahlmüller

„Wir brauchen eine systematische Qualitätsarbeit zur Sicherung und Verbesserung der Qualität im Gesundheitswesen“, zeigt sich Ernst Hecke, Vorstandsdirektor der steirischen Krankenhausgesellschaft (Kages), um das künftige Wohl der steirischen Krankenhauspatienten besorgt. Steigende Betriebskosten, immer ältere Menschen und damit verbunden mehr medizinische Behandlung würden in Zukunft große Probleme darstellen.

Hecke unterstreicht seine These mit Zahlen: 20 von Kages betriebene Krankenhäuser verfügen über 6102 Betten; 1746 Ärzte und 6823 Pfleger stehen bereit. Die durchschnittliche Belagsdauer ist mit 6,3 Tagen nicht übermäßig hoch. Die Bettenentwicklung ist allerdings – trotz zum Teil langer Wartezeiten bezüglich Operationen – nach wie vor rückläufig: Vor 20 Jahren gab es mit knapp 9000 Betten noch fast 50 Prozent mehr Platzangebot für Patienten. Heute steht die Forderung nach noch mehr Bettenabbau im Raum. Die Kosten sind trotz sinkender Bettenanzahl gestiegen: Für 2007 plant Hecke rund 1289 Mio. Euro an Betriebsaufwand inklusive Investitionen. Die Betriebsaufwendungen sind von 1997 bis 2003 um fast ein Drittel gestiegen – ein Plus von 31,5 Prozent –, von 2000 bis 2005 um 20 Prozent.

Als einen Grund für die steigenden Betriebskosten nennt Hecke vor allem die hervor-



Alltag im Krankenhaus: Wartezeiten in der Ambulanz, aber auch bezüglich Operationen sind der Normalfall. Foto: APA/TECHT Hans Klaus

ragende medizinische Versorgung in Österreich: So kommen hierzulande laut OECD-Statistik 3,5 Ärzte auf 1000 Einwohner, damit liegen wir in etwa gleichauf mit Deutschland und Frankreich (3,4), weit vor den USA (nur 2,4). Auch in der Betten-dichte ist Österreich mit 6,5 pro 1000 Einwohner gut bedient (Deutschland: 6,4, Frankreich: 3,8, USA: nur 2,8).

Fortschritt bringt Kosten

Zweiter Grund sei laut Hecke der medizinische Fortschritt. 1956: erstes Hüftgelenk, 1961: erster Herzschrittmacher, 1969: erster Koronar-Bypass, 1972: Computertomografie und 1980 Magnetresonananz. Die Geräte-medicin erfordert nicht nur kostspielige Investitionen, auch die Behandlungen kosten mehr Geld, und die Behandlungsanzahl nimmt zu.

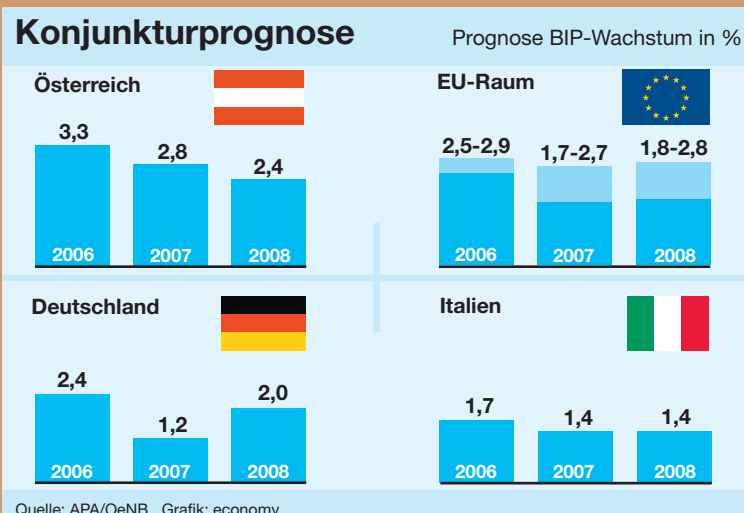
Als weitere Ursache für die explodierenden Betriebskosten führt Hecke die Überalterung

der Bevölkerung an, die künftig den „größten Brocken“ ausmachen wird. Damit steht die Finanzierung des Gesundheitswesens vor einer neuen, sehr großen Herausforderung.

„Heute können wir uns das Gesundheitswesen noch leisten“, resümiert Hecke und fordert ein Maßnahmenpaket ein. Standortbereinigung, Reduktion der Bettenanzahl und der Belagsdauer sowie die Erhöhung des tagesklinischen Angebots nennt der Kages-Vorstandsdirektor als Aufgaben der Krankenhäuser. Extern wären der Aufbau sozialer Dienste wie Hauskrankenpflege und Essen auf Rädern, mehr medizinische Hauskrankenpflege sowie bessere Vorsorge vonnöten. Überdies betont der Steirer, dass die Gesundheit einen wichtigen Teil der sozialen Sicherheit darstelle. Der schwellenfreie Zugang für alle sei daher von großer Bedeutung.

www.kages.at

Zahlenspiel



Österreichs Wirtschaft läuft mit mehr als drei Prozent Wachstum auf Hochtouren. Träger der Expansion ist laut Wirtschaftsforschungsinstitut die exportorientierte Industrie. Die Produktion wachse so rasch, dass trotz des kräftigen Anstiegs der Stundenproduktivität die Zahl der Beschäftigten und die geleistete Arbeitszeit zunehmen. Zu den Risiken für den weiteren Konjunkturverlauf zählen die mäßige Expansion der Konsumnachfrage, die erhebliche Wachstumsabschwächung in den USA sowie die Verschlechterung der monetären Rahmenbedingungen für die Konjunktur im Euro-Raum. *apa/kl*

Fortsetzung von Seite 13

Demnach werten die US-amerikanischen Wissenschaftler von Harvard das zeitlich um etwa zwei Wochen verzögerte Eintreten der Grippewelle als eindeutigen Beweis dafür, dass der Flugreiseverkehr für die Ausbreitung der Grippe im Herbst eine bedeutende Rolle spielt.

Am Max-Planck-Institut in Göttingen, Deutschland, erstellten Fachleute nicht zuletzt deswegen ein Computermodell zur Analyse des Bedrohungsszenarios auf dem Flughafen. Die Grippe verbreitet sich ihrer Meinung nach vor allem über die am dichtesten vernetzten Airports in London, Frankfurt, Amsterdam, Paris und New York weiter. Würde man es daher schaffen, die Viren zu blockieren, könnte die Schnelligkeit der Ausbreitung einer derartigen Seuche um den Faktor sechs gebremst werden.

„Insofern wäre es auch in Österreich wichtig, dass mehr Grippeimpfungen verabreicht werden“, meint auch Österreichs Bundeskurienobmann Bruckner. „Bei einer Steigerung der Durchdringungsrate bei den Impfungen auf 30 Prozent wäre eine Pandemie praktisch nicht mehr möglich, da für das Ausbrechen zu viele Bremsen bei den Überträgern eingebaut wären“, erklärt der Mediziner.

WHO mixt den Stoff

Die Studie des britischen Immunologen Tom Jefferson, der im *British Medical Journal* die Wirksamkeit von Impfungen hingegen in Frage stellte, entkräftet Bruckner: „Natürlich kann man trotz der Impfung noch immer an grippalen Infekten erkranken. Doch der Impfstoff, der seit 20 Jahren alljährlich von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) festgesetzt wird, hat in den letzten

zwei Jahrzehnten bis auf ein einziges Mal immer genau jenes Grippespektrum abgedeckt, das auch tatsächlich im Anmarsch war.“ Schließlich würden von der Grippeimpfung auch jene Menschen profitieren, die sich bis jetzt noch nicht das im Durchschnitt 27 Euro kostende „Jaukerl“ geben ließen, denn „sie sind weniger Virenträgern ausgesetzt und haben höhere Chancen, nicht angesteckt zu werden“.

Dass sich die Pharmaindustrie bezüglich der Frage bedeckt hält, wie viel Geld sie mit der Grippeimpfung umsetzt, und auch bei Recherchen keine Zahlen preisgibt, verwundert Bruckner nicht: „Aber seien Sie sicher: Wenn die Hersteller über schwachen Absatz bei Grippeimpfungen jammern würden, wäre die Durchdringungsrate insgesamt wirklich sehr, sehr bedenklich.“

www.who.int

Wirtschaft

Die unfrohen Gelder des Vatikans

Die Finanzpolitik der katholischen Kirche folgt nicht immer der reinen Lehre.

Antonio Malony

Zur Weihnachtszeit geht man gerne in sich, da verwandeln sich Minderleister, das breite Humankapital und sogar die sonst immer regen Leistungsträger, kurz: das ganze Volk in eine träge, andächtige, manchmal auch punschgetränkte Masse, die dem frommen Fest zu Ehren und Feier des Jesukindleins erwartungsfroh entgegenseht.

Die Kirche tut ihr Übriges dazu. Weihnachten, so lehrt uns der Papst, ist die wichtige Zeit der Besinnung hinsichtlich des Wohls der Welt und der Sünde, des Leidens und des Verzichtübens, der geistigen, körperlichen und seelischen Keuschheit.

Doch nicht in jeder Beziehung hält der Vatikan selbst seinen Prinzipien die Treue. Vor Kurzem kursierten etwa Überlegungen, dass die Kirche erwäge, den Gebrauch von Kondomen zuzulassen. Das sei ein „sehr delikates und schwieriges Thema“, sagte Kardinal Javier Lozano Barragán, der als „Gesundheitsminister“ des Vatikans gilt. Ein entsprechendes Dokument sei in Vorbereitung. Freilich beschränkt sich diese Erlaubnis nur auf den Gebrauch für HIV-Infizierte. Auch der einflussreiche ehemalige Erzbischof von Mailand, Kardinal Carlo Maria Martini, meinte, dass im Vergleich zu HIV „der Gebrauch eines Präservativs das geringere Übel darstellt“. Gegen Kondome hatte vor allem der verstorbene Papst Johannes Paul II. stets einen strengen Kurs verfolgt: Er lehnte sie auch zur Vorbeugung von Aids und Geschlechtskrankheiten ab. Stattdessen forderte er sexuelle Enthaltsamkeit.

Das Finanzimperium

Dass im Vatikan in mancher Hinsicht mit zweierlei Maß gemessen wird, zeigt seine Finanzgeschichte ziemlich deutlich. Ohne auf die gesamte Kirchengeschichte eingehen zu wollen, die uns lehrt, dass manche römischen Päpste im Mittelalter sogar kommerzielle Bordelle betrieben haben sollen, zeigt die jüngere Vergangenheit durchaus eine gewisse Ambivalenz zwischen Predigt und Wirklichkeit.

Der Vatikan, ein Finanzimperium mit gehorteten Werten von geschätzten zwölf Mrd. Euro, nahm es nicht immer so ganz genau mit seinen Geschäftsverbindungen zur wirklichen Welt. So etwa kam im Jahr 1968 – just nach einer Enzyklika Papst Pauls VI. zum Verbot der künstlichen Empfängnisverhütung – ans Tageslicht, dass der Vatikan Aktien von Industria Farmaceutica Serono, einer italienischen Pharma-Vereinigung, die chemische Verhütungsmittel herstellte, besaß. Dies wurde zwar mittlerweile „bereinigt“, kann aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Vatikan durch seine Anteile am Gummi-Konzern Pirelli über Umwege auch in die Kondomherstellung verwickelt ist oder zumindest war.

Die Aktien, die der Kirchenstaat am deutschen Anti-Baby-Pillen-Hersteller Schering hält, haben ebenfalls

für Erklärungsbedarf gesorgt, wenn gleich die Päpste zwischendurch immer wieder den Aktienbesitz der Vatikanbank „säubern“ ließen, um die „ethische Reinheit“ der Anlagen zu gewährleisten.

Verbandelt mit Mussolini

Die Investmentgeschichte des Vatikans begann in den 1930er Jahren, als Benito Mussolini den Päpsten im Rahmen der Lateranverträge hohe Summen für

den Verlust des früheren Kirchenstaates zahlte. In den 1940ern begannen die Kirchenvertreter, über das neu gegründete Istituto per le Opere di Religione („Institut für religiöse Werke“, IOR) an den Börsen in Europa und den USA zu spekulieren. Das IOR ist die „inoffizielle“ Vatikanbank, deren Tätigkeiten weit über jene einer Bank hinausgehen. „Bestimmte Kunden“ genießen großzügige Steuerprivilegien, Eigentümer ist der Papst, der

auch die Gewinne beansprucht. Bilanzen werden keine veröffentlicht. Kardinal Paul Casimir Marcinkus, der frühere Chef des IOR, war in den 1970er Jahren mit anderen Kardinälen über weitverzweigte Bankbeteiligungen sogar in Geschäften mit der Mafia verwickelt.

Zwar wurden seitdem einige der dunkelsten Machenschaften aufgeklärt, doch die Geldgeschäfte des Vatikans sind bis heute kaum transparent.

VERBLÜFFEND



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

Xerox Colour. Farbe macht Sinn.

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



Ab € 799,-*

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



XEROX

Technology | Document Management | Consulting Services

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

Kommentar

Alexandra Riegler Ein Fall für die Hoffnung



Gesundheitsbewusstsein kann einem schon Angst machen. Täglich hinterlassen Meldungen, welche Krebsart sich wodurch hervorruft, eine Art psychologischen Hindernisparcours, der den Blick konzentriert am potenziellen Kranksein orientiert hält. Lösungen werden wenige geboten, weil vieles vorläufig ist und Schlussfolgerungen wenig ratsam sind. Die Krebsforschungsinformationsflut eignet sich am anderen Ende der Skala auch nicht für eine fatalistisch-entspannte Haltung, vielmehr scheint das

Leben mit einer sich laufend erneuernden Menge an möglichen kleinen und großen Toden durchzogen, die sich bis dahin bedeckt hielten. Gern tritt auch Widersprüchliches ans Licht: So fanden Wissenschaftler der Harvard Medical School kürzlich heraus, dass sich Übergewicht vor der Menopause doch hemmend auf die Entstehung von Brustkrebs auswirken könnte. Kommando zurück also und den schlanken Brokkoli gegen Deftigeres ausgetauscht? Nicht so schnell. Das Übergewicht könnte lediglich ein guter Nährboden sein, um Krebs über Jahre hinweg langsam wachsen zu lassen. Denn sind die weiblichen Wechseljahre erst einmal erreicht, gelten überzählige Kilos als weiterer Risikofaktor.

Manchmal allerdings scheint sich aus halbfertigen wissenschaftlichen Erkenntnissen eine gewisse Wahlfreiheit abzuzeichnen: etwa, wenn sich chemische Stoffe vermeiden lassen, die zwar keinen direkten Krebsverdacht aufweisen, dennoch aber das Erbmaterial verändern und sich in den Hormonhaushalt einmischen. Es mag nicht des Rätsels Lösung sein, aber Hoffnung ist oft einfacher gestrickt als man denkt. Und eine Strategie, die nach bestem Wissen nicht schadet, kann eine sehr nützliche sein.

Mario Koepl Die Hoffnung stirbt zuletzt



„Die Hoffnung stirbt zuletzt“ lautet ein abgegriffenes Sprichwort, wobei ich gleich vorweg aus aktuellem Beitragsanlass und aus eigener professioneller Erfahrung ernsthaft anmerken möchte, dass sie zum Beispiel in Afrika schon längst in grausamer, ernüchternder Weise verschieden ist. Hoffnungen sind ja generell sehr merkwürdige und daher eher als unnötig zu bezeichnende Gefühlsregungen.

Wer hofft denn nicht auf einen Sologewinn beim Euro-Millionen-Lotto, um dann Woche

für Woche vom Schicksal ausgelacht zu werden? Wer hofft nicht auf die Erwidern seiner Liebe und Zuneigung? Klappt es dann aber für eine mehr oder weniger lange Zeit, geben sich letztendlich in vielen Fällen Trennungsschmerz und/oder Scheidungskrieg die Türklinke in die Hand. Gar manch große Hoffnungen hegen Konzernbosse oder Kleinunternehmer, um dann im Insolvenzverfahren vor den Trümmern der Träume oder der eigenen Existenz zu stehen. Wir hoffen auch stets auf Politiker, die wirklich unsere Interessen, Anliegen und Bedürfnisse vertreten, und werden von der Realität in der Regel, wenn nicht plump verhöhnt, so zumindest eines Besseren belehrt. Manche hoffen und bangen mit ihrem Lieblingssportverein, um zu Saisonende bittere Tränen zu vergießen. Von der Hoffnung auf einen sicheren Arbeitsplatz, auf ein sorgenfreies Rentnerdasein oder zumindest auf Gesundheit oder Weisheit will ich nobel schweigen, denn das würde zu manch kleiner Depression führen. Ich gehe die Sache kleiner an und hoffe lediglich, Sie mit meinen Beiträgen in diesem Jahr nicht gelangweilt zu haben. Der Antwort darauf sehe ich mit Spannung entgegen. Merry Christmas!

Das dicke Ende

Jeder zweite Österreicher ist übergewichtig. Angesichts des Umgangs mit Fettleibigkeit einerseits, gesundem Essen und Sport andererseits erscheint eine Änderung dieses Zustands als unwahrscheinlich.

Christian Ellison

Im Fernsehen, im Radio, im Internet, in den Tageszeitungen – überall wird es gebetsmühlenartig wiederholt: Fettleibigkeit ist ungesund. Das Herzinfarktrisiko steigt genauso wie das Risiko, Diabetes zu bekommen. Und das sind nur zwei von vielen möglichen Folgeerkrankungen, die auch immer wieder erwähnt werden. Dennoch leidet ein Viertel aller Österreicher an Fettsucht. Jeder zweite Erwachsene zwischen 35 und 65 Jahren ist übergewichtig und macht zu wenig Sport.

Heißt das, dass die Österreicher das Problem nicht ernst genug nehmen? Oder werden sie zu wenig über die für sie wirklich zugänglichen Kanäle über die katastrophalen Folgen ihres Lebenswandels aufgeklärt? Und: Haben sie wirklich die Chance, von Kindheit an gezielt Übergewicht zu vermeiden oder, wenn es schon da ist, auch Erfolg versprechende Schritte dagegen zu unternehmen?

Die Wahrheit liegt wie so oft dazwischen. Es beginnt schon in der Schulzeit. Turnunterrichtsstunden wurden in den letzten Jahren reduziert. Eine kontraproduktive Maßnahme. In gleicher Weise wachsen aber die Verlockungen des Fastfood. Zu Hause wartet nicht selten auch Deftiges, und so wächst der Schwimmreifen kontinuier-

lich. Und die Unfähigkeit, mit den Schulkollegen beim Turnen mitzuhalten.

Im Sport zu versagen, wird von den Eltern nicht gern gesehen, in der Argumentation folgt aber schnell ein „Schwamm drüber“, denn „Hermann Maier will er eh keiner werden, sondern Netzwerkadministrator“. Dass das größte Talent für den bestbezahlten Job aber nichts hilft, wenn der heranwachsende Körper aufgrund von Fettleibigkeit krank wird, bedenkt kaum jemand.

Da hieße es nämlich, gezielt die Essgewohnheiten zu ändern. Vertreter der Weltgesundheitsorganisation WHO haben erst kürzlich kritisiert, dass da im gesamten europäischen Raum viel zu wenig passiert.

Mehr als „Friss die Hälfte“

Letland verbannte Softdrinks, Süßigkeiten und Chips aus den Schulkantinen. Und weiter? Werden den Schülern die Vorteile von Obst und Gemüse gegenüber Pizzaschnitten und Schokoriegel aufgezeigt? Oder wird ihnen vielleicht nur mit erhobenem Zeigefinger gesagt, dass zu viel Fastfood und zu wenig Sport schädlich ist, was Schüler sicher irgendwann einmal tödlich nervt. Sicher haben es Obst und Gemüse auch schwer, denn Werbung kostet Geld, und gegen die Omnipräsenz riesiger Fastfood-Konzerne

in Funk, Fernsehen und Internet lässt sich nicht viel ausrichten bei Schülern – ohne Hilfe von Politik, Lehrern und Eltern. Mehr Unterstützung für Obst- und Gemüsebauern würde da vielleicht auch abseits von „Ja! Natürlich“ einiges bringen.

Die größte Herausforderung scheint aber ein effektiver Umgang mit Fettleibigkeit zu sein. Bisher gelang das nur in Ansätzen. Zu oft hört man Geschichten von dicken Kindern – und wie die Gesellschaft mit ihnen umgeht. Ausgelacht, depressiv und nach dem Stiegensteigen zur Klasse schon völlig außer Atem. Die Eltern schimpfen, der Lehrer vermutlich auch, der Arzt sagt auch nur „FDH“ und lächelt süffisant. Friss die Hälfte? Schon richtig, aber die Heilung wird da nur sehr oberflächlich angegangen.

Fettleibigkeit wird auch nicht wirklich als sehr komplexe Krankheit anerkannt. Die Tatsache, dass die Krankenkassen zum Beispiel neue Medikamente, die bei einer derartigen Gesundheitsgefährdung gemeinsam mit einer Diät zur Fettreduktion beitragen, nicht übernimmt, spricht auch dafür. 143 Euro kostet das Mittel dann – pro Monat, versteht sich. Wenn man bedenkt, dass Übergewicht in Unterschichten besonders verbreitet ist, bleibt nur noch eine Frage zu stellen: Wer soll das bezahlen?

Karikatur der Woche



Im Kampf gegen die Fettsucht der Bevölkerung greift die Regierung endlich hart durch...

Zeichnung: Kilian Kada

Dossier Hoffnung

Ins Leben aufwachen

Die Herstellung der Gesundheit kann nicht nur nach dem Prinzip von Kosten und Nutzen funktionieren. Ein Beispiel aus dem Leben zeigt, dass das Gesundheitssystem auf den Säulen der Solidargemeinschaft sinnvoll ist.

Es ist der 7. Mai 2000, ein frühsummerlicher Sonntag. Andrea ist mit dem Fahrrad gestürzt. Sie hat sich Kopfverletzungen zugezogen. Der Rettungshubschrauber bringt sie in die Klinik, übermittelt ihre Schwester Anne. Mehr lässt sich zu dem Zeitpunkt nicht sagen. Drei Stunden später steht fest: Die Verletzungen sind stärker als zunächst angenommen. Vorläufige Diagnose: schweres Schädelhirntrauma.

Der Kampf um das Leben hat begonnen. Tags darauf werden die Ärzte konkreter: schweres Schädelhirntrauma, Zustand: sehr ernst. Die nächsten drei Tage werden entscheiden, ob Andrea durchkommt. 32 Jahre jung ist sie. Apothekerin. Hat das Studium in acht Semestern mit Auszeichnung absolviert.

Etliche Schläuche versorgen sie mit mehr als nur dem Allernötigsten. Intensivmedizin pur. Akustische Signale zeigen an, wenn der Hirndruck zu hoch zu werden droht oder der Kreislauf gestützt werden muss. Die Ärzte lassen nur wenige Minuten Besuchszeit zu, vier Patienten liegen in einem Raum und werden von einem Team von Ärzten und Krankenpflegern permanent untersucht und betreut. Wegen des erhöhten Hirndrucks wird Andrea in ein künstliches Koma gelegt. Nichts könne man machen, keine Operation, gar nichts – außer warten. Man solle sich aber auf das Schlimmste gefasst machen, meinen die Ärzte. Lungenentzündung und Meningitis verschärfen die Situation in den Tagen darauf.

Vier Wochen nach dem Unfall wird ein Röhrchen gelegt, ein sogenannter Shunt, um das Hirnwasser schneller aus dem Kopf in den Körper abzuleiten. Die zweite Diagnose folgt vier Wochen nach dem Unfall: apal-

lisches Syndrom, auch Wachkoma genannt. Schlägt man im Internet nach, was das bedeutet, will man am liebsten gleich wieder alles vergessen, was es da zu lesen gibt. Jahre kann dieser Zustand andauern. Unzählige Leidensgeschichten gibt es dort, Fotos inklusive.

Fünf Wochen nach dem Unfall hat sich der körperliche Zustand von Andrea zwar verbessert. Reaktionen zeigt sie aber keine, nur einen fixierenden Blick, der nach wenigen Sekunden ins Leere geht. Ende Juni 2000 dann die Verlegung in eine nahe gelegene neurologische Klinik. Bescheidene Fortschritte stellen sich ein. Der Blickkontakt funktioniert – für wenige Sekunden. Danach schweift der Blick ins Leere. Wochenlang dieselbe Situation. Jahrelang kann so etwas dauern. Doch damit nicht genug. Die Ärzte signalisieren knapp vier Monate nach dem Unfall, dass, falls keine sichtbaren Fortschritte erkennbar wären, Andrea aus der sogenannten Frührehabilitation genommen würde. Die Angehörigen sollen sich vorsorglich schon um einen Pflegeplatz kümmern. Grund: kein Fortschritt, kein Geld für die Fortführung einer teuren Therapie, die zu geringe Ergebnisse bringt. Und immer wieder die Frage, warum, warum muss alles so schnell gehen? Überforderung pur.

Fortschritte und Rückfälle

Der Countdown beginnt. In den Abschlussuntersuchungen wird festgestellt, dass der Hirndruck erneut zu hoch ist. Das bedeutet: Patient zurück in die Neurochirurgie, wo am 21. Oktober der Shunt ausgetauscht wird, eine Woche darauf dieselbe Prozedur nochmals. Der Versuch zuvor war offenbar nicht erfolgreich. Eine Computertomografie hat gezeigt, dass sich



Foto: Photos.com

die Hirnkammern nicht verkleinert haben, was Ergebnis der Operation sein sollte. Am 28. Oktober 2000 ist es, fast überraschenderweise, so weit. Andrea ist aufgewacht. Sie spricht viel, laut und deutlich und ist wieder bei vollem Bewusstsein. Kurz darauf geht es wieder zurück in die neurologische Klinik, wo Andrea das Gehen wiederlernen muss. Sechs Monate Koma haben in Jahren Erlerntes einfach weggewischt. Glücklicherweise nicht das Sprechen und Essen. Anfang Dezember 2000 folgen Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen. Der Zu-

stand wird wieder schlechter. Apathie, viel Schlaf und Klagen über Bauchschmerzen folgen. Weihnachten wird zwar zu Hause gefeiert. Am 27. Dezember 2000 folgt jedoch der Rückfall in den vorkomatösen Zustand. Acht Tage darauf wird der Shunt zum dritten Mal ausgetauscht. Am 6. Februar folgt endlich die Entlassung. Etliche Therapien werden notwendig, um das Kurz- und Langzeitgedächtnis wieder in Schwung zu bringen und die Fitness und Beweglichkeit zurückzugewinnen. Viel eigene Energie, Disziplin und Durchhaltevermögen kön-

nen auch die folgenden Rückschritte und psychische Instabilitäten besser und schneller überwinden. Fünf Jahre nach dem Unfall ist die Apothekerin wieder im Job. „Die entstandenen Behandlungskosten, die in die Millionen gehen, werde ich nie durch meine künftigen Beitragszahlungen gut machen können“, meint Andrea. Alleine, ohne funktionierendes Sozialsystem, und vor allem ohne ein intaktes persönliches Umfeld schafft man es nicht. Back in the game.

Thomas Jäkle
www.wachkoma.at

Dossier – Hoffnung

Fortuna in Formeln gefasst

Wissenschaftler beschäftigen sich schon seit Jahrhunderten mit dem Glücksspiel. Nebenbei haben sie dabei zentrale Elemente der Mathematik, wie die Wahrscheinlichkeitstheorie, entwickelt. Und haben auch Gesetze mitunter nicht ganz so streng ausgelegt.

Das Glück ist ein Vogerl, sagte schon Johann Nestroy. Und Glücksspieler wissen, wie recht er damit hatte. Hat man das Vogerl nämlich einmal gefangen, kann es auch ganz schnell wieder entweichen, und dann fliegt es launisch ganz woanders hin. Im Glücksspielerlatein heißt das: Wer nach einigen Spielen und einem ansehnlichen Gewinn nicht aufhört, könnte das ganz schnell bereuen. So launisch ist die Göttin Fortuna.

Seit Jahrhunderten haben sich Mathematikgenies mit der Frage der Gewinnchance und der Chancenmaximierung auseinandergesetzt. Wie nebenbei entstand daraus die Wahrscheinlichkeitstheorie. Ein Spieler stellte den Mathematikern Blaise Pascal (1623–1662) und Pierre de Fermat (1607–1665) die folgende Frage: Zwei Spieler vereinbaren eine Serie von Kartenpartien. Sieger soll jener sein, der zuerst n Partien gewonnen hat. Nun wird die Spielserie zu einem Zeitpunkt abgebrochen, zu dem der eine Spieler a Partien gewonnen hat, der andere b Partien. Wie soll der Einsatz unter den beiden Spielern aufgeteilt werden?

Christiaan Huygens (1629–1695), Physiker und Astronom, beschäftigte sich mit Spielen und stellte Tabellen über verschiedene Wahrscheinlichkeitsgrade auf. Jacob Bernoulli (1655–1705) griff darauf zurück und begann mit einer damals neuar-

tigen Zahlenkombinatorik. Die Theorien und Überlegungen dieser Mathematiker haben bis heute nichts an Bedeutung verloren. Die Wahrscheinlichkeitstheorie fand ihren Niederschlag in der Versicherungsmathematik – die ja auch eine Art Glücksspiel ist. Viele Formeln finden sich in der Statistik wieder, andere in der Entscheidungstheorie, die getroffene Entscheidungen evaluiert. Viele dieser hochbegabten Tüftler wussten auch bereits zu ihrer Zeit, dass ihre Gleichungen und Ungleichungen bei mehreren Phänomenen hilfreich sein könnten.

Vorteil statt Chance

Noch im 20. Jahrhundert beschäftigten sich viele mathematische Genies mit dem Zufall beim Glücksspiel. Der Amerikaner Edward O. Thorp etwa entwickelte mithilfe eines IBM-Computers bei Black Jack ein Spielsystem, mit dem der Spieler erstmals nicht nur eine Chance, sondern einen ganz entscheidenden Vorteil hatte. Er zählte die Karten mit, analysierte damit die Zusammensetzung des Kartenstapels und riskierte daraufhin höhere Einsätze. Seine Strategie veröffentlichte er 1962 in dem Buch „Beat the Dealer“. Dass er daraufhin Casinoverbot bekam, ist ebenso logisch wie die die rein formale Reaktion der Spielbanken: Statt mit einem Karten-Paket zu spielen wie bisher, verwendete man von da an bis zu sechs Pakete. Thorp stellte sein Wissen den Finanz-

märkten zur Verfügung. In den 1970er Jahren schließlich versuchte ein junger Physiker, mit verstecktem Tonbandgerät und Mikrofon das Rollen der Kugeln im Kessel des Roulettetisches zu erforschen. Die Daten übertrug er auf Millimeterpapier und erkannte, dass hier nicht nur der Zufall im Spiel war, sondern ein bestimmtes Muster. Mit Freunden analysierte er schließlich die Rolleigenschaften der Kugel, die verschiedenen Materialien und den Luftwiderstand auf den rotierenden Ball. Man erkannte auch, dass die Kessel eine bestimmte Neigung durch Abnutzung bekamen, weshalb sich die Chance einer Vorhersage erhöhte.

Am Computer des Universitätsinstitutes wurde an Programmen gebastelt, die Voraussagen ermöglichen sollten – mit allen zuvor berechneten Parametern. Doyne Farmer, einer der Tüftler, ging schließlich mit einer Ausrüstung aus Drähten, Schaltern und Batterien, gebaut mit seinen Freunden Norman Packard und Patrick Crutchfield, in das Casino „Golden Gate“ in Las Vegas. Über einen Schalter im Schuh stoppte er zum Beispiel die Geschwindigkeit der Roulettekugel. Das Computerprogramm antwortete via Vibration, in welchem Bereich des Kessels die Kugel zum Liegen kommen musste.

Das direkt am Körper getragene Meisterstück an Intelligenz erhitzte sich aber am Bauch des Jungwissenschaftlers, womit



Forscher haben den Zufall beim Black Jack ausgehebelt und in einen Vorteil umgemünzt. Ein Casinoverbot war die Folge. Foto: EPA

das Abenteuer abgebrochen werden musste. Dennoch hatte Farmer die Bank besiegt. Die jahrelange Arbeit wurde zwar abgebrochen, die Rouletteleidenschaft führte die drei dann aber in andere, weniger illegale Projekte. Farmer, Packard und Crutchfield waren Mitbegründer der Chaosforschung, die in chaotischen Systemen wie dem Wetter eine Dynamik entdeckt. Wieder war die Beschäftigung der Wissenschaft mit dem Glücksspiel Ausgang für eine weit über das Glücksspiel hinausreichende Arbeit.

Heute scheinen alle mathematischen Gesetzmäßigkeiten rund um das Glücksspiel geklärt zu sein. Die Roulettekessel werden kontrolliert und regelmäßig ausgetauscht. Geforscht wird an Technologien, die die

Sicherheit am Spieltisch gewährleisten sollen, an elektronischen Hilfen für den Croupier (Kartenmischer zum Beispiel) und an neuen Spielen. Für die Entwicklung neuer Spiele werden oft hohe Euro-Beträge ausgegeben. Glücksspielhersteller und Casino-Betreiber Novomatic aus Niederösterreich entwickelt Live Games und versucht so, neue Technologien mit dem gewohnten Setting im Casino zu verknüpfen. Multiplayer Roulette oder Touchbet Roulette sind Beispiele dafür. Für Letzteres allein betrug der Forschungsaufwand 29,4 Mio. Euro. So wird deutlich: Die Glücksspiel-Grundlagenforschung ist in die anwendungsorientierte Glücksspielforschung übergegangen.

Christian Ellison, die die

Wirtschaft und Technik für Führungskräfte



INDUSTRIE
MAGAZIN

VERLAG GMBH

INDUSTRIE
MAGAZIN

FACTORY

SOLID

MAGAZIN für Druck,
Design und Verpackung **4c**

W I E N
I N N S B R U C K
B R A T I S L A V A

www.industriemagazin.at

Dossier – Hoffnung

Roman Scharf: „Es ist viel einfacher, mit amerikanischen Risikokapitalgebern zu arbeiten als mit österreichischen.“ Mit dem Jajah-Mitgründer sprach Jean François Tanda über Sorgen und Erwartungen von Start-ups made in Austria.

„Wir sind ein Milliarden-Dollar-Pferd im Stall“

economy: Sie leben seit gut einem Jahr in Silicon Valley. Erzählen Sie vom Tag, der Ihr Leben verändert hat.

Roman Scharf: Im Oktober 2005 kamen Repräsentanten der US-Risikokapitalgesellschaft Sequoia nach Wien. Da hat sich entschieden, dass sich die US-Investoren an Jajah beteiligen.

Wie kamen die auf ein kleines Unternehmen aus Österreich?

Die Geschichte beginnt damit, dass Sequoia-Partner Michael Moritz am Flughafen Denver in Colorado einen Mann bemerkte, der mit Notebook und Kopfhörer telefonierte. Moritz sprach ihn an und meinte, er hätte bisher gedacht, Skype funktionierte nicht über WLAN-Datenfunk. Der Mann antwortete: „Aber Jajah läuft.“ Moritz ließ recherchieren, bis er uns gefunden hat. Dann rief Sequoia an. Das war ein Dienstag Anfang Oktober im letzten Jahr. Wir vereinbarten eine Telefonkonferenz für Mittwoch. Sie wollten dann genau wissen, wie unsere Software funktioniert. Nach einer Dreiviertelstunde eröffnete ich ihnen, dass wir die Software einstellen wollten.

Sie standen kurz vor dem Ende?

Nein, aber wir wollten die Software einstellen. Wir glaubten nicht daran, dass sie zukunfts-tüchtig sei. Man brauchte für Jajah-Telefonate einen Computer, Kopfhörer und Mikrofon. Wir wollten eine neue Lösung bauen, die auch Otto Normalverbraucher nützt. Das machte Sequoia neugierig. Vier Tage später standen sie in unseren Büros in Wien.

Wie war dieses Treffen?

Die Sequoia-Leute waren anfangs kalt und unnahbar. Als Erstes unterbreiteten wir ihnen eine Verschwiegenheitsklärung. Sie weigerten sich, diese zu unterschreiben, und sagten: „Wir sind 30 Jahre im Geschäft. Hätten wir jemals geplaudert, wären wir schon lange tot.“

Und dann?

Wir legten ihnen einen Business-Plan hin. Sie blätterten kurz und sagten: „Wir lesen keine Business-Pläne.“ Wir fragten uns: Was wollen die? Sie wollten, dass wir erzählen, wer wir sind, was wir tun und wohin wir wollen – ohne Präsentation mit Computer. 21 Tage später waren die Verträge unterschrieben, Sequoia hat das Geld überwiesen, wir wurden plötzlich eine Firma in Kalifornien namens Jajah Inc.

Mit Sequoia ist ein US-Risikokapitalgeber eingestiegen. Wie sieht man dort die Szene in Europa?

Eine Wiener Mini-Truppe in Silicon Valley

Der 35-jährige Österreicher Roman Scharf hat gemeinsam mit Daniel Mattes 2004 in Wien den Internet-Telefonanbieter Jajah gegründet. Das Unternehmen gilt bei Experten als „Skype-Killer“. Skype, Pionier unter Internet-Telefonieanbietern, gegründet in Schweden, wurde heuer von Ebay geschluckt. Jajah will bis Februar Skype mit

seinen 1,4 Mio. Kunden überholen. Es ermöglicht Telefonate via Internet zum Festnetz oder Handy – gratis oder billiger als die etablierte Konkurrenz.

Im Oktober 2005 übernahm die US-Risikokapitalgesellschaft Sequoia 30 Prozent am Jungunternehmen aus Wien. Seitdem tüfteln die Gründer und ihre 50 Mitarbeiter in

Mountain View in Silicon Valley. Sequoia hat zuvor bei Yahoo, Google oder Apple investiert. Jajah ist das erste europäische Unternehmen, in das sich der US-Investor eingekauft hat. Sequoia gilt im Hightech-Mekka Silicon Valley seit gut 30 Jahren als „Türöffner“ zu großen Playern à la Apple, Google oder Oracle. *jft* Foto: Jajah



Generell ist es so: Die US-Szene ist aus dem Unternehmertum heraus entstanden. Es sind Unternehmer, die zu Geld gekommen sind und nun anderen eine Chance geben. Sie wissen, dass das in die Hose gehen kann. In England gibt es gute Leute. Europas Risikokapitalgeber hingegen sind Spin-off der Bankenwelt. Die kommen aus der Fremdkapitaldecke. In Österreich muss ich mit meinem Haus bürgen.

Und im Silicon Valley?

Dort verlangen sie keine Sicherheiten. Im Gegenteil. Wenn ich von Sequoia fünf Mio. Dollar erhalte, kommt am nächsten Tag die Silicon Valley Bank und sagt: „Wir haben uns erlaubt, für euch ein Kreditlimit von vier Millionen einzurichten.“

Haben Sie bei Jajah noch was zu sagen, seit Sequoia an Bord ist?

Wir haben die Kontrolle über das Management. Daniel Mattes und ich sind die Executives. Sequoia ist wie ein Aufsichtsrat.

Reden sie Ihnen nicht drein?

Nein. Sie tragen bei. Sequoia ist extrem hilfreich, wenn man was braucht: Kontakte oder Meetings. Dann marschieren die los mit einer Schlagkraft, die man sonst nicht kriegt. Wenn wir sagen, wir müssen nächsten Mittwoch Apple-Chef Steve Jobs treffen, dann treffen wir ihn nächsten Mittwoch. Sagen wir, wir brauchen den besten Patentanwalt, bekommen wir den besten Patentanwalt. Brauchen wir einen Marketing-Mann, stellen sie uns fünf vor. Niemand ist unerreichbar, alles ist möglich.

Teil des Kapitals ist also das Netzwerk?

Ja. Ein Sequoia-Dollar ist mehr wert als ein Dollar. Die großen Unternehmen im Sequoia-Netzwerk sind angehalten, den kleineren unter die Arme zu greifen. Für die Etablierten gehört das zum Ehrenkodex.

Sequoia ist ein Risikokapitalgeber. Wo liegt Ihr Risiko?

Dass unsere Software nicht funktioniert, falls sich herausstellt, dass die Masse doch lieber mit Kopfhörer und Mikrofon telefonieren will. Oder uns jemand kopiert und innerhalb von acht Wochen auf den Markt kommt. Macht das jemand wie Google, würde es schwierig. Die stellen ein Ding hin, das allen anderen vor der Sonne steht. All das ist nicht geschehen.

Ihr Telefonkonzept wird bereits von anderen kopiert.

Das stimmt leider. Es ist aber mühsam, die gleiche Infrastruktur aufzubauen wie unsere. Wir haben 250 Server auf der ganzen Welt und Verträge mit Telekom-Anbietern in 85 Ländern. Das ist eine hohe Einstiegshürde.

Demnach ist Zeit Ihr einziger Wettbewerbsvorteil? In Deutschland existiert der Gratisdienst Peterzahl.de, der wie Jajah funktioniert.

Das kleine Peterzahl hat den großen Konzern Go Yellow in die Schieflage gebracht. Die haben das komplett unterschätzt.

Wie ging es nach der Vertragsunterzeichnung weiter?

Wir haben von November bis Januar nur entwickelt, waren fünf Leute, haben auf der Couch geschlafen. Es war ein richtiges Start-up-Feeling. Wir hatten einen 90-Tagesplan, um unsere neue Software fertigzustellen. Wir brauchten 92 Tage, dann waren wir im Netz. Die ersten vier Wochen machten wir keine Werbung. Im März, zwei Stunden nach dem Launch, waren wir auf CNN in der Morning Show. Seither ist es turbulent.

Was erwartet Sequoia?

Dass wir so groß werden wie Skype und Geld verdienen. Für sie sind wir ein Milliarden-Dollar-Pferd im Stall.

In welchem Zeitrahmen sollen Sie milliardenschwer werden?

Die Leute im Valley haben sich abgewöhnt, Prognosen abzugeben. Sie nützen nichts und sind immer falsch.

Jajahs Voice over IP-Lösung (VoIP) ist ein Minderheitenprogramm. Wie sieht eigentlich Ihr Business-Modell aus?

Wir kommunizieren VoIP nicht mehr, weil wir glauben, dass technologische Kürzel den Leuten nichts sagen. Wir sagen: „Use the internet for cheap calls“ – benutze das Internet für billige Telefonate. Und wir sagen: „Jajah ist deine zweite Telefonfirma.“

Wie hoch ist Ihr Gewinn?

Wir setzen pro Kunde im Schnitt acht Euro pro Monat um. Die Marge beträgt 30 Prozent. Ab Februar werden wir Gewinne machen.

Jajah fordert in einem Manifest die weltweite Gratistelefonie.

Wenn wir uns in sechs Monaten wiedersehen, werden die größten Märkte Gratistelefonie haben. Wir stehen drei Wochen vor dem Start für Gratistelefonie in den USA und in Deutschland.

Was heißt das konkret?

Anrufe ins Festnetz werden nichts kosten. Ab 15. Dezember gibt es das auch in Österreich.

Wie verdienen Sie dabei?

Wir haben getestet, wie wir mit Werbung Geld verdienen können. Wenn jemand gratis telefoniert, dann flackern Coca-Cola- oder „Kauf dir den 3er-BMW“-Banner auf der Internet-Seite auf.

Was ist Ihr persönliches Ziel?

Wir wollen an die US-Technologie-Börse Nasdaq.

Das ist ja schön ambitioniert.

Nur wenn ich mir das Ziel setze, in fünf Jahren auf einer Ebene zu stehen mit Ebay, Yahoo und Amazon, habe ich eine Chance, da hinzukommen. Die Wahrscheinlichkeit, das zu erreichen, ist zwar gering. Aber selbst wenn wir es nicht schaffen: So nah dran werden wir nie wieder sein.

Was würden Sie Jungunternehmern in Österreich raten?

Erst loslegen, wenn Durchhaltevermögen da ist – finanziell und charakterlich. Reicht das Geld nur für sechs Monate, sollte man es bleiben lassen. Das ist zu wenig Zeit.

Woher bekomme ich als Firmengründer in Österreich Geld – mit Innovationsförderung?

Ja, aber das würde ich sen lassen. Ich habe alles probiert; Jajah ist ja das vierte Unternehmen, das ich gegründet habe.

Sind Sie der Prophet im eigenen Land mit der genialen Idee, der aber erst auswandern musste, um anerkannt zu werden?

Meine Idee ist schon hier erkannt worden. Aber geht man zu einem Fonds-Manager, dann kann der, selbst wenn er an die Idee glaubt, nicht über seinen Schatten springen. Er sieht die Welt anders. Und Risikokapitalgeber kennen in Österreich nur andere Risikokapitalgeber, die auch beim Staat eine Ausfallversicherung haben und denselben Regeln unterliegen.

Das heißt in Österreich wurden Sie nicht gefördert?

Wir hatten Angebote, aber zu Bedingungen, die dir als Unternehmer den Spaß verderben.

Waren das Private?

Ja, es waren sogenannte Risikokapitalgeber.

Und was ist mit der EU?

Die verteilt Förderungen aller Art. Nur: diese Bürokratie! Ein Unternehmer ist ungeeignet, einen EU-Förderantrag so zu erfüllen, wie ihn die EU erfüllt haben will. Er kann nicht sagen, wie es in zwei Jahren aussieht. Die EU fordert aber fünfjährige Business-Pläne! Die Unternehmer raten dann ins Blaue hinaus. Später werden sie an ihren Prognosen gemessen und haften persönlich dafür. Im Vertrag steht dann drin: Ihr kriegt zwei Mio. Euro. Wenn der Umsatz 2009 nicht dort und dort ist, müsst ihr eine Mio. zurückgeben oder 20 Prozent der Firma abtreten. Das ist unsinnig.

Leben

Hopfen und Malz: Mediziner bestätigen Bier gesundheitsfördernde Wirkungen

Bier auf Krankenschein

Kritiker sehen den Gerstensaft weiterhin als eine Einstiegsdroge zum Alkoholmissbrauch.

Michael Liebinger

„Es ist viere in der Früh. Du bist angesoffen! Wo warst du?“ Jeder, der einmal liebevoll mit diesen Worten begrüßt wurde, kann künftig getrost entgegen: „Bier trinken für die Gesundheit!“ Etwa 3000 wissenschaftliche Publikationen zum Thema Bier belegen, dass sich das Hopfen-Wasser-Malz-Getränk zu einem der interessantesten Forschungsschwerpunkte der Medizin entwickelt hat. Aktuelle Erkenntnisse zufolge soll Bier in Maßen genossen – bis zu zwei Krügerl pro Tag – vor Herzinfarkten schützen, Ablagerungen an den Arterien verhindern und das Schlaganfallrisiko vermindern, der Bildung von Nierensteinen vorbeugen, Krebserkrankungen abwehren als auch lebensverlängernd wirken.

„Das Xanthohumol im Hopfen ist hundertmal stärker krebshemmend als grüner Tee und Soja, denen diese Wirkung zugeschrieben wird“, erklärt der Grazer Neurologe Manfred Walzl, der sich seit Jahren mit Lebensmitteln für die Gesundheitsvorsorge befasst. Neben



Prost! Der Österreicher ist mit 109 Liter Bier pro Jahr aus medizinischer Sicht ein „Gesundheitsfanatiker“. Foto: dpa/Woitas

Wasser enthält Bier hochwertige Mineralstoffe (etwa Kalium, Magnesium), Vitamine (B2, B6) sowie energispendende Kohlenhydrate und ist absolut fett- und cholesterinfrei. Insofern steigert ein Liter Bier pro Tag die Leistungsfähigkeit, Konzentration sowie Reaktion von Sportlern und stärkt ihre Muskeln, attestierten die italienischen Sportmediziner Antonelli und Romano dem Getränk.

Seit jeher gilt Bier fester Bestandteil ärztlicher Rezepturen. So verwendeten die Sumerner vor 4000 Jahren schlecht schmeckendes Bier, das „nicht

zum Saufen“ war, um bei Vergiftungen Erbrechen herbeizuführen. Die Ägypter vertrauten dem Gerstensaft bei Magenschmerzen, Verstopfungen und als Anti-Wurmmittel. Zudem fand das vitaminreiche Getränk gegen Hautunreinheiten oder als Schönheitselixier (Haare waschen) breite Anwendung.

Ein Krug auf die Gesundheit

Im Mittelalter entdeckte Theophrast von Hohenheim, genannt Paracelsus, das Bier erneut. Er verschrieb einen Krug pro Tag gegen diverse Krankheiten, ehe er 1541 in einem

Salzburger Gasthaus starb, um heutzutage als Namenspatron des naturbelassenen Paracelsus Hausbier (Stiegl-Brauerei) weiterzuleben.

„Offensichtlich kann jemand, der in frühen Jahren an Lebererkrankungen, bestimmten Krebsarten oder durch Alkoholunfälle stirbt, danach nicht mehr an Herz-Kreislaufkrankungen oder anderen Krebsarten zugrunde gehen“, umschreibt der Leiter der Alkohol-Koordinations- und Informationsstelle des Anton-Proksch-Institutes Alfred Uhl eine bei diesem Thema oft übersehene Komponente. Dass Alkohol in allen Bevölkerungsschichten gleichermaßen präsent ist, verleite Ärzte zur Behauptung, dass er auch gesund sein kann, obwohl Bier einen großen Stellenwert bei der Entstehung von Alkoholismus hat.

In Österreich wird „Bier auf Krankenschein“, wie bei unseren deutschen Nachbarn von Ex-Wirtschaftsminister Wolfgang Clement gefordert, vorerst auf sich warten lassen. Nur in Polen und Tschechien bezahlt die Krankenkasse Bier bei urologischen Behandlungen.

Karriere

economy fragt: Lässt das Wirtschaftswachstum auch Sie hoffen?

● **Michael Heimerl (40)** leitet bei Henkel CEE/Wien das E-Business Management Kosmetik und Körperpflege. Der Aufschwung lässt ihn hoffen, weil zusätzliche Mittel für neue Medien frei werden. „Der Aufschwung erhöht zudem die Kaufkraft, was sich auf Umsätze, die im Web erzielt werden, positiv auswirkt. Dort sind Waren kurzfristig rasch verfügbar, und Konsumenten haben den direkten Preisvergleich.“ Foto: Henkel



● **Rainer Kalkbrenner (36)** wechselt von Telekom Austria zum IT-Systemhaus ACP als Finanzchef und zweiter Geschäftsführer. Er will „unbedingt“ hoffen: „Nach den Jahren des Cost Cuttings ist für die IT-Branche nun das Gebot der Stunde, wie man das Wachstum seiner Kunden unterstützt.“ kl Foto: ACP



« Zukunft hat, wer Zukunft macht »

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

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

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

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

« Senior Consultant Compliance - Beratung »

Unser Angebot

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

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

IDS SCHEER
Business Process Excellence

Leben

Weihnachten in letzter Sekunde

Die meisten Weihnachtseinkäufe werden in den letzten Tagen vor dem großen Fest getätigt. Da bleibt oft nicht lang Zeit zum Überlegen. Oft fehlt nicht nur die Zeit für den Einkauf, sondern auch die passenden Ideen. Wir haben uns für Sie den Kopf zerbrochen, wie Weihnachten doch noch zur Überraschung wird.



● **Superstar.** Der Klassiker unter den Turnpatschen kommt nie aus der Mode. Der Superstar von Adidas ist bereits seit 35 Jahren auf dem Markt und erlebt alle paar Jahre ein Revival. Deshalb passt ein Paar in jeden Schuhschrank Österreichs und macht jeden Christkindfuß schlanker. Im Handel ab 60 Euro erhältlich. www.adidas.at

● **Total-Vernetzung.** Jetzt kommuniziert das Handy in der Hand- beziehungsweise Hosentasche mit der Armbanduhr MBW-100 von Sony Ericsson. Diskret zeigt einem der Zeitmesser an, wer anruft. Und ebenso diskret kann man den Anruf ablehnen oder gen Mailbox schicken. Weiters kann der MP3-Player von diversen Sony Ericsson-Handys gesteuert werden. Preis: an die 300 Euro. www.sonyericsson.at



● **Guter Sound für überall.** Was früher die Soundmaschine war, sind heute die zahlreichen Lautsprechersysteme für den iPod von Apple. Jetzt versucht sich Logitech nach dem üblichen Unternehmensmotto „gut und günstig“ in diesem Bereich. Der Klang überzeugt neben dem Preis von rund 100 Euro. Unabhängigkeit wird durch den Batteriebetrieb erreicht. Im Lieferumfang enthalten sind ein Schutzetui und eine Fernbedienung. www.logitech.at



● **Herzerschütternd.** Auch Leben kann man schenken. Wie wäre es in Form eines Defibrillators? Um 1700 Euro bekommt man das „Haushaltsgerät“ Heart Start von Philips. Es erkennt jeden Handgriff, den der Ersthelfer macht, und reagiert interaktiv durch akustische Anleitung. Das ideale Geschenk unter dem Christbaum, falls jemandem der Weihnachtsstress doch zu sehr zu Herzen gegangen ist. www.philips.at



● **Viele bunte Smarties.** Mit Notebooks verhält es sich wie mit Menschen. Es gibt blasse, unscheinbare Typen, die man sogar aus nächster Nähe glatt übersieht. Und es gibt Exemplare, die sofort auffallen und erfrischende Farbtupfer ins Leben bringen. Die Sony Vaio C1-Serie gehört wohl eher zu letzterer Gattung. Sie sind mit Intel-Core-2-Duo-Prozessoren ausgestattet, verfügen über ein 13,3-Zoll-WXGA-Display und bieten eine 120-GB-Festplatte. Preis: ab 1399 Euro. www.sony.at

● **Ultimativer Rodelspaß.** Gallzeiner-Rodeln bereiten mehr Spaß als so manches elektronische Gadget. Die Modellpalette erstreckt sich von der ultimativen Rennrodel bis zur familientauglichen Variante. Neben diversen lagernden Standardmodellen kann man, was sich vor Weihnachten nicht mehr ausgehen wird, individuelle Wünsche anbringen. Das Besondere daran ist jedoch die einzigartig einfache Steuerung durch die losen Verbindungen an Kufen und Sitzsteg. Preis: ab 110 Euro. www.gallzeiner-rodel.at



● **Schlicht und elegant.** Samsung setzt beim SGH-X830 auf ein frisches, aber einfaches Design. Es zieht nicht nur aufgrund seines drehbaren Displays alle Blicke auf sich. Ausgestattet mit einem Gigabyte Flash-Speicher, bietet es sämtliche Funktionen für den perfekten Musikgenuss. Bluetooth sorgt für kabellose Tonübertragung in Stereo-Qualität, der integrierte MP3-Player ist über ein Jog-Dial neben dem Display zu steuern. Natürlich kann man mit dem eckigen Handy auch telefonieren. Sein Preis ohne Betreiber-subsidierung beträgt 399 Euro. www.samsung.at



● **Analog digital, teuer und edel.** Bei der digitalen Leica steht das Foto selbst im Vordergrund, nicht die Technik. Wie in analogen Zeiten „darf“ der Fotograf alles selbst einstellen. Nur die Abblichtung ist auf dem Stand der Zeit. Außerdem ist die M8 schon heute ein Klassiker, der jedem Fotofreund ein Lächeln ins Gesicht zaubert. Einziger Wertstropfen ist der Preis von 4195 Euro. www.leica-camera.de

Fotos: Hersteller



Leben

Reaktionen

Wöchentlich

Diese Zeitung ist eine interessante Neuerscheinung, weil es immer lesenswerte Schwerpunktthemen gibt, die man sonst nirgends findet und die dann in den einzelnen Ressorts verschieden behandelt werden. Ich würde mir sogar eine wöchentliche Erscheinungsweise wünschen. Schade, dass so was in Zeiten von Heute-fast-gratis-Österreich zu wenig beachtet wird.

Rokitansky, Posting im Web

Dossier find ich gut

ecaustria gibt es jetzt doch schon mehrere Jahre und nun auch eine Zeitung. Eine, die nicht gratis ist, auf neue Themen setzt und auf Qualität Wert legt. Forschung ist zwar nicht so meins, aber den Technologieteil mit Wirtschaft und den fast immer interessanten und gut gemachten Spezialteil „Dossier“ find ich gut. Kompliment für den Mut, so etwas heutzutage zu wagen.

AWINNA, Posting im Web

Keine Nachhaltigkeit

Zu *economy* 24/2006: Der Bericht über die Übernahmeaktivitäten der verschiedenen Börsen zeigt deutlich, wie sehr die Globalisierung schon fortgeschritten ist. Gaben vor ein paar Jahren noch einige Index-Schwertgewichte den Ausschlag nach oben oder nach unten, so übernehmen nun die von Ihnen angeführten Aktienfonds die Börsen, an denen sie notieren. Spannend ist auch die Frage, was nach den Börsen übernommen wird. Städte, Länder, Wirtschaftsräume, Volkswirtschaften? Wir werden es erleben, die von jungen Vorsorgesparern auf kurzfristigen monetären Renditeerfolg getriebenen Aktienfonds werden ihre Grenzen erreichen.

Franz Bauner, Wien

Weihnachten

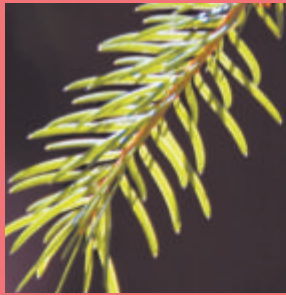
Zu *economy* 24/2006: Ihr Bericht, wie in anderen Ländern Weihnachten gefeiert wird, war sehr unterhaltsam. Besonders Asien scheint extrem kommerziell zu sein. Andere Länder, andere Sitten. Da bin ich schon wieder froh, Weihnachten in Österreich zu sein.

Henriette Kohlbauer, Graz

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.

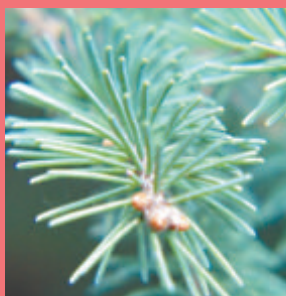
Im Test

Abgesägte Christbäume



Oh Tannenbaum,

oh Tannenbaum, wie grün sind deine Blätter.“ Von Kind auf regt uns dieser Satz im berühmten Weihnachtslied zum Nachdenken an. Blätter, wieso Blätter? Sei es drum. Viel wichtiger ist, dass jedes Jahr ein Prachtexemplar von „Nadel“-Baum in den Wohnzimmern der feiernden Österreicherinnen und Österreicher steht. Je höher,



Allgegenwärtig

Österreichs Wälder scheinen nur aus Fichten zu bestehen. Sie hat alles verdrängt. Deshalb ist sie als Weihnachtsbaum eine aufgelegte Geschichte. Doch die Haltbarkeit und Ansehnlichkeit ist weit nicht so gut und schön wie bei der Tanne. Deshalb leider nur drei Punkte.

Punkte:

buschiger, gerader, desto besser. Der Baum ist und bleibt wichtigster Indikator für die „Weihnachtspotenz“ einer Familie. Nur der Trend zu opulentem Lichtschmuck kann da noch dagegenhalten. Doch über solche geschmacklosen Dinge wollen wir an dieser Stelle gar nicht schreiben. Auch nicht über lebende Christbäume. Oder kennen Sie jemanden, der es geschafft hat, ihn bis zur nächsten Weihnachtsfeier überleben zu lassen? Klassische Ökofalle. Die abgeholzte Tanne ist und bleibt deshalb *der* Christbaum fürs Wohnzimmer. Der Mehrpreis rechnet sich spätestens nach wenigen Tagen. Sie hält und hält und hält.

Punkte:



Untersetzt

Grün, grün ist die Farbe von Nadelbäumen! Die Blautanne kommt rüber wie eine betagte Dame mit violetttem Färbeschimmer im Haar. Außerdem sind die Nadeln eindeutig zu lang. Und diese Struktur: Kommt daher wie ein untersetztes Michelin-Männchen.

Punkte:

Klaus Lackner (Maximalwertung: 5 Punkte)

Fotos: wikipedia.de

Dieser Test spiegelt die persönliche Meinung des Autors wider.

Film der Woche

Sterben. Ein Tabu wird sichtbar.

„Es ist ein Leben unter besonderen Umständen, aber es ist Leben.“ Sätze wie dieser durchbrechen den Dokumentarfilm über den Alltag von unheilbar Krebskranken während ihrer letzten Monate und Tage vor dem Sterben im CS Hospiz Rennweg. Der Film zeigt einzelne Schicksale während ihres Alltags. Dafür wurden sie drei Monate lang mit der Kamera begleitet. Zugleich gewährt das Gezeigte Einblicke in die Hospizidee, die das Sterben als normalen Ablauf des Lebens wie etwa die Pubertät versteht.



Die Klagenfurter Regisseurin Anita Natmeßnig versucht nichts zu beschönigen. Der Zuseher wird Zeuge, wie qualvoll das Rauchen einer Zigarette sein kann, wenn Lungen- und Kehlkopfkrebs das Atmen ziemlich erschweren. Diese Bilder erzeugen eine distanzierte Anteilnahme, der Kinobesucher wird durch die Kamera zum stillen Beobachter, auch der kleinen Gesten menschlicher Zuwendung seitens des Pflegepersonals. Beklemmung beim Anblick eines Toten wechselt mit humorvollen Stimmungen, wenn der besuchende Bruder den schwerkranken Herrn Gruber fragt: „Und? Was gibt es sonst Neues?“

„Zeit zu gehen“ ist ein leiser, einfühlsamer Film ohne Sensationsgier, der die persönliche Wertewelt für einige Momente ausblendet. Die Zeit hält an. Vieles mag unspektakulär banal wirken. Das Kartenspielen. Die Körperpflege. Oder das Beobachten von Flugzeugen am Himmel vom Krankenbett aus. Das Erzählen mithilfe zahlreicher Nahaufnahmen lässt ein Lesen in den Gesichtern zu. Freudiger Glanz spiegelt sich in den Augen, als Herr Linhardt nochmals nach Hause darf. Der Film

nährt Hoffnung und nimmt sie wieder, denn Herr Linhardt kehrt zurück, ohne Kraft, gegen das Rad der Zeit anzukämpfen.

Dieser Film über das Sterben ist ein wichtiger Beitrag nicht nur zur Pflegedebatte, sondern auch zum gesellschaftlichen Umgang mit kranken Mitmenschen. Auffallend erscheint nämlich, dass kaum Verwandte oder Freunde vor der Kamera auftauchen. Sehenswert. *liebmich* *Zeit zu gehen* (Ö, 2006) *Von Anita Natmeßnig* *Der Film läuft seit Mitte November in ausgewählten heimischen Kinos.* www.zeitzugehen.at

Termine

● **Hacken will gelernt sein.** Das auf Sicherheit getrimmte Unternehmen Schoeller Network Control empfiehlt Unternehmen, sich vor Attacken zu schützen, indem die Mitarbeiter lernen, selbst wie ein Hacker zu denken und die zu Grunde liegenden Mechanismen des Cyber-Betrugs zu verstehen. Deshalb bietet das Unternehmen nun einen fünftägigen Workshop „Certified Ethical Hacker“ an. IT-Security-Experten erlernen hier das nötige Wissen, um potenzielle Sicherheitslücken zu erkennen und Abwehrmaßnahmen zu treffen. www.schoeller.at

Darauf aufbauend gibt es zwei weitere Seminare dieser Reihe. Das erste Seminar 2007 findet von 13. bis 16. März statt. www.teamtraining.at

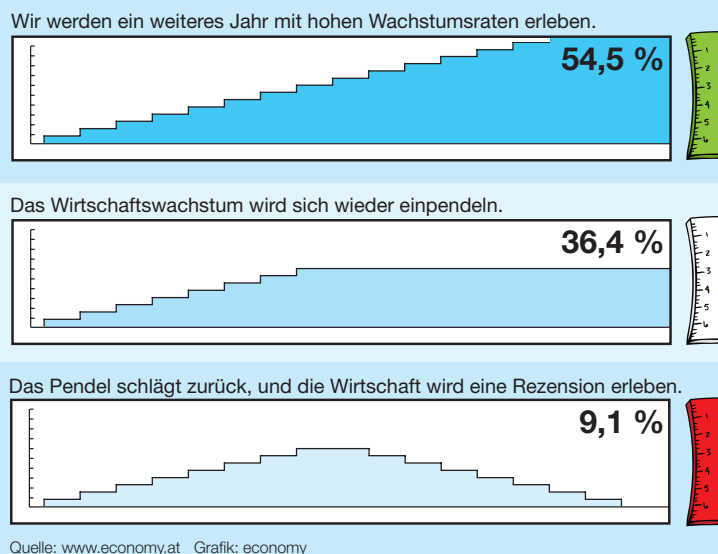
● **Qualität der Führungskraft.** Mit dem Seminar „Leadership I“ bietet die Managementberatungsfirma Team Training in erster Linie Persönlichkeitsentwicklung mit besonderem Augenmerk auf das eigene Führungsverhalten und die individuellen Management-Qualitäten an. Ziel ist es, das Selbstverständnis für die Aufgabe als Führungskraft sowie das Vertrauen in die eigenen Ressourcen zu stärken. Die dadurch wachsende Sicherheit erleichtert das Geben und Nehmen von Feedback und das Führen von Mitarbeitergesprächen.

● **Hagenberg öffnet Pforten.** Ab Jänner 2007 wird alle zwei Monate eine Präsentation mit allgemeinen Informationen über den Softwarepark Hagenberg mit anschließender Führung angeboten. Zu diesen Führungen können sich Interessierte im Infopoint per E-Mail unter office@softwarepark.at anmelden. Präsentation und Führung werden etwa 45 Minuten bis eine Stunde dauern. Die beiden ersten Termine dafür sind Montag, 15. Jänner, 9 Uhr 30 und Montag, 12. März, 10 Uhr. www.softwarepark.at

● **IKT-Trends.** Die dritte Auflage der ITnT, der Fachmesse für Informationstechnologie und Telekommunikation, findet vom 30. Jänner bis 1. Februar im Messezentrum Wien statt. Die ITnT bietet einen kompakten Branchenüberblick und zeigt die wichtigsten Trends und Visionen der Branche in den Themenbereichen Infrastruktur, Software und Telekommunikation sowie den Services. www.itnt.at

Frage der Woche

Österreichs Wirtschaft wächst unerwartet kräftig. Was erwarten Sie für das kommende Jahr?



Leben

Jean François Tanda

No risk, no fun!



Wer nichts hat, dem wird nichts gegeben. Und wer will, muss erst bewiesen haben, dass er kann. Formulare, Verträge, Sicherheiten: Alles wird bis ins letzte Detail geprüft, bevor – vielleicht – ein Cent fließt. Das ist europäischer Kapitalismus. Anders funktioniert die amerikanische Wirtschaft, wie das Beispiel des Wiener Start-ups Jajah zeigt: Das österreichische Internet-Telefonie-Unternehmen ist vom regnerischen Wien ins sonnige Kalifornien umgezogen. Für die Übersiedlung aus-

schlaggebend war das Klima. Allerdings nicht (nur) das meteorologische, sondern vor allen Dingen das wirtschaftliche. Nach endlosen Kämpfen mit Formularen aus Wien und aus Brüssel kam den beiden Jajah-Gründern und Jungunternehmern das Angebot des amerikanischen Risikokapitalgebers Sequoia wie gerufen: Fünf Mio. US-Dollar erhielten die beiden – ohne dafür einen mehrseitigen und mehrjährigen Business-Plan vorlegen zu müssen.

Kapitalismus made in USA ist ein fruchtbarer Nährboden für Jungunternehmer. Nicht nur, weil sie einfacher starten können. Sondern, weil sie auch verlieren dürfen. Scheitern Firmengründer in den USA mit ihrer Geschäftsidee, gehen sie in Konkurs. So what?! So lange sie redlich versucht haben, ihre Ziele zu erreichen, werden sie in den USA weitere Chancen erhalten. Hier aber sind sie für den Rest des Lebens gezeichnet und als Pleitier registriert.

Das Beispiel Jajah muss allen hiesigen Wirtschaftsförderern ein Alarmzeichen sein. Kein Standort kann es sich im globalen Wettbewerb leisten, die besten Köpfe, die innovativsten Jungunternehmen, die risikofreudigsten Firmengründer tatenlos an die Konkurrenz zu verlieren. Darum: Weg mit den Formular-Fetischisten! Weg mit dem Sicherheitsdenken! Und her mit dem Motto „No risk, no fun“.

Michael Liebming

Der Einbruch der Dunkelheit



Krankheit trifft immer die anderen. Prominente wie den Musiker Georg Danzer oder den Regisseur Dietmar Pflegerl. Sorglos marschieren wir Gesunden durchs Leben. Tagaus, tagein. Das Schicksal schlägt meist unerwartet zu. Zwei Krebserkrankungen im engsten Familienkreis innerhalb weniger Monate. Mit der Diagnose folgt schon der Sprung auf den Operationstisch. Während den Betroffenen wenig Zeit zum Nachdenken bleibt, fehlt einem selbst ganz plötzlich der Boden unter den Füßen. Nirgends Halt.

Ratlosigkeit paart sich mit Sprachlosigkeit. Die verzweifelte Suche nach Hilfe beginnt. In unbeobachteten Momenten fließen Tränen. Schlafen funktioniert anfangs gar nicht, zumal Gedanken um das Warum und Weshalb kreisen. Dem Erkrankten wird mit starker Stimme entgegengetreten, um Mut zuzusprechen. Dem vermeintlich Schwachen nur keine Schwäche zeigen. In einem Interview mit der *Kleinen Zeitung* meinte Dietmar Pflegerl: „Ich bin froh, dass es mich erwischt hat. Nicht meine Frau oder meine Tochter.“ Für ihn war die Diagnose Krebs eine Chance, das eigene Leben zu hinterfragen. Von heute auf morgen sagte er alle Termine ab, um die gewonnene freie Zeit mit seiner Mutter zu verbringen. Lange Versäumtes nachzuholen.

Zeit lautet ein Schlüsselwort. Zeit für gemeinsame Abenteuer. Zeit fürs Reden und Zuhören. Unserer modernen Leistungsgesellschaft fehlt es an Rezepten für die Zuwendung während langwieriger Erkrankungen. Kindheit ist berechenbar, aber unerwartete Krankheit? Die Antwort auf die Frage nach der Dauer kann niemand beantworten. „Die Hoffnung stirbt zuletzt“ lautet eine alte Fußballerweisheit. Pflegerl ist seit einigen Wochen metastasenfrei. Ärzte rätseln. Die Hoffnung stirbt zuletzt.



„Rauch aus“ heißt es endlich bald auf der Insel der Paffer: Österreich wird hoffentlich wie Italien, Irland und Großbritannien rauchfrei – zum Wohl der Gesundheitsbewussten. Foto: EPA/Ana Nascimento

Raucher, hört die Signale

Ausg'raucht ist's oder: Das Ende vom Duft der großen weiten Welt.

Thomas Jäkke

„Es stört dich eh nicht, dass ich mir eine anzünde?“ Ein typischer Tschickerantenspruch, eine Unsitte, sich eine Zigarette anzuzünden, wenn andere noch speisen. Warum? Schlechte Manieren schließe ich bei Freunden und vielen Bekannten aus – sonst würde ich mit ihnen ja nicht zu Tisch sitzen. Bleibt nur die Ausrede mit der „Sucht“, dem Ritual, eher ist es aber der pawlowsche Reflex bezüglich „der Zigarette danach“. Angeblich soll sie in jeder Lebenslage wohltuend sein, obwohl sie nur stinkt und den Gusto von Speis und Trank zerstört.

Meine Antwort auf die Bitte, die ja das Einverständnis vorwegnehmen soll: „Wenn es dich stört, dass ich noch esse, kann ich ja so lange rausgehen.“ Paff! Eine Klatsche, die sitzt. Unverständnis ist oft die Reaktion. „Und wenn ich in die andere Richtung rauche?“, folgt postwendend ein zarter Zweitversuch, „stört es dich dann auch?“ Antwort: „Ja. Auch wenn du in die andere Richtung rauchst.“ Da bleibe ich hart! Militanz sei das, lautet der Vorwurf. Dar-

ber bin ich erhaben. Wie andere ihr Geld im wahrsten Sinn des Wortes verheizen, ist mir zwar wurscht – immer tief durchziehen, bis das Beuschel keucht –, nur: Wenn es ums Passivrauchen geht, ist Schluss mit lustig. Und die Nichtraucher sind am Zug. Wie kommen zwei Drittel der Österreicher dazu, sich dem Diktat der Paffer zu unterwerfen, sich ihre Gesundheit durch den Qualm anderer schädigen zu lassen, sich Lungenkrebs und Herzinfarkt einzuhandeln? Von den volkswirtschaftlichen Schäden, aber auch dem Gestank der Kippen und Aschenbecher ganz zu schweigen.

Bedrohtes Kulturgut

Die Tabaklobby sieht das naturgemäß anders: Ein Kulturgut, glauben die deutschen Lobbyisten – welches denn? – ist bedroht. Hätten sie nicht so viele Geschmacksverstärker und sonstiges Zeugs beigemischt, wer weiß. Im Übrigen enthält jeder Zug an einer Zigarette eine Mikro-Ration Polonium, mit dem in höherer Dosis Agenten aus dem Weg geräumt werden.

Die Trafikanten Österreichs machen mobil. Künstlerin

und Kettenraucherin Stefanie Werger haben sie mit ihrer Pro-Raucherfibel quasi als „Emily“ zu ihrer Kühlerfigur erkoren. Werger: „Es wird so weit kommen, dass Raucher an den Revers was anstecken müssen, damit wir klar erkenntlich sind.“ Und erinnert damit an dunkelste Kapitel in der Geschichte, als Mitmenschen jüdischen Glaubens einen gelben Stern anheften mussten. Makaber!

Die Standesvertreter der Trafikanten können gegen die EU ätzen und glauben, „wir Raucher haben eine politische Stimme“, mit der die Politik „abgestraft“ werden kann. Selbst die Fürsprache von BZÖ-Parteiboss Peter Westenthaler, der die Idee der Trafikanten als Steilvorlage aufgenommen hat und sich neuerdings als Minderheitenaktivist in Szene setzt, bleibt Schall – ohne Rauch. Die Gastronomie stellt sich auf rauchfrei ein. Uneinsichtige wollen Verbote mit „temporären Raucherklubs“ umgehen, wo auch Nichtraucher schriftlich ihr Einverständnis erklären, sich zuschlotten zu lassen. Eines ist sicher: Ausg'raucht ist's! Raucher, geht zum Tschicken raus in die Gasse.

Consultant's Corner

Optimism in the New Year

For the first time in almost four years, the economies of both the US and Europe are in recovery and optimism reigns. Growth in company income resulted in dramatic demand for new people and the consequent war for the best. But what is also present this year are two additional elements.

First, people have the confidence to take time off; first observed in summer, this holiday season sees a similar trend towards restorative vacations, a sign of preparation for what many sense and expect to be a more stable but equally important economic growth, more demanding of leadership, of time, of innovation and ideas than the last three years.



This trend is supported by the second element, interest in both western and Eastern Europe as growth market. US companies are coming into Europe and banking on significant growth. Advanced and niche technologies, software solutions for the energy industry, digitalized relationship management produced by companies, interest is finally in markets with buying power. Exciting technologies depend on the right people, however, and since three months, the power shifted to the employee, challenging many companies. Nevertheless, the momentum of growth could create the optimism needed to resolve many of the issues.

Lydia J. Goutas, Lehner Executive Partners