Innovative Start-ups: In Österreich entstehen derzeit einige IT-Firmen internationalen Zuschnitts

economy

Unabhängiges Zeitungsmagazin für Österreich

21. 12. 2007 I € 2,30
N° 50 I 2. Jahrgang

Gonzagagasse 12/12, 1010 Wien
Aboservice: abo@economy.at
GZ 05Z036468 W
P.b.b. Verlagspostamt 1010 Wien

Blaulicht im Funkloch:

Hohe Kosten sorgen für digitale Funkstille zwischen Rettung und Polizei

Forschung: *Energie aus der Sonne mittels künstlicher Fotosynthese* Seite 8
Wirtschaft: *Innovation – Die Chance und das Risiko* Seite 13
Dossier: *Mediengründung economy – Entstehung und Erfahrung* Seite 27
Leben: *Zwangsvollstreckung für US-Hausbesitzer* Seite 31

4 197074 302300 50

Quickonomy

Nachrichten

Der Nutzer sorgt für Innovation ... 4
WU-Professor Nikolaus Franke spricht über die Bedeutung der Innovation für Wirtschaft und Gesellschaft.

Kopie als legitimes Prinzip 16
Japans Innovationskultur basiert auf Wissenstransfer früherer Zeiten.

Kritisch schreiben 28
economy-Herausgeber Christian Czaak mit einer Bestandsaufnahme zu unabhängigem Journalismus in Österreich.

Verschiebung des Showdowns 31
Die US-Regierung begegnet der Misere auf dem Kreditmarkt mit Zinsstopp.

Manager lernen von Designern . 32
Linzer Wirtschaftsprofessor empfiehlt Denkprozesse kreativer Designer als Modell für kopflastige Manager.

Kommentare

Modische Mäntelchen 18
Viele neue Produkte werden künstlich als Innovation aufgepeppt.

Gustav I an Gustav II 18
Ein gutes Jahrzehnt wird es dauern, bis Österreichs Polizei und Rettung einen modernen Funk bekommen.

Innovation anno dazumal 18
Über Henry Ford und die Halbwertszeit von Innovationen.

Der Markt wird's schon richten .. 34
In den USA stehen Subprime-Kreditnehmer mit einem Fuß im Schuldturm. Ändern will man dennoch nichts daran.

Es geschieht uns ganz recht 34
Österreich verdient es, wenn internationale Fachleute das Land künftig meiden.

Standards

Fördertopf 8
Special Innovation ..... ab 19
Zahlenspiel 14
Dossier ..... ab 27
Reaktionen auf *economy* 33
Beratereck 34

IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/12
Geschäftsführender Herausgeber: Christian Czaak
Chefredaktion: Thomas Jäkle (jake)
Redaktion: Margarete Endl, Astrid Kasparek, Klaus Lackner, Antonio Malony, Alexandra Riegler (arie), Jakob Steuerer, Christine Wahlmüller
Autoren: Barbara Forstner (bafo), Lydia J. Goutas, Barbara Schumy
Illustrationen: Carla Müller, Kilian Kada; Titelillustration: Michaela Pass
Special Innovation: Ernst Brandstetter, Sonja Gerstl, Manfred Lechner
Produktion und Artdirektion: Tristan Rohrhofer
Lektorat: Elisabeth Schöberl
Anzeigen: Reinhard Babinsky
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

Gustav I an Gustav II: Bitte warten

Der zweite Anlauf zum digitalen Funksystem für Polizei und Rettung zieht sich in die Länge – und wird teurer als geplant. Der Nachfolger des „Adonis" kostet mindestens 35 Millionen Euro mehr.

Astrid Kasparek
Thomas Jäkle

Der zweite Versuch, ein abhörsicheres Behördenfunknetz zu bauen, wird um rund 35 Mio. Euro teurer (nach alter Rechnung rund eine halbe Mrd. Schilling). Grund: der zusätzliche Aufbau von Mastenanlagen. Statt 1300 sollen nun 1800 Masten errichtet werden, um österreichweit auch eine Vollabdeckung zu erzielen, bestätigte Peter Skorsch, Technikchef des Bundesministeriums für Inneres (BMI). Die zweite Panne: Statt Anfang 2009 wird Österreichs digitaler Behördenfunk 2010, eventuell erst 2011 österreichweit im Einsatz sein. Das bestätigte Tetron-Geschäftsführer Albert Schauer, der mit Stefan Semlegger seit Mitte November die Geschäftsführung von Tetron, dem Betreiber des Funknetzes, übernommen hat. Bernhard Krumpel, der bisherige Tetron-Chef, einst Mitglied im Kabinett von Innenminister Ernst Strasser (ÖVP), hat gleichzeitig den Hut genommen. Insidern zufolge soll es zu Missstimmungen mit den Tetron-Eigentümern – Motorola und Alcatel – gekommen sein.

Zur Vorgeschichte: Nachdem die Republik Österreich den Aufbau des digitalen Funknetzes für Polizei und Einsatzorganisationen 2003 in der Ära von Innenminister Strasser neu ausgeschrieben hatte, waren Alcatel und Motorola als Gewinner hervorgegangen. Bund, Länder und der Netzbetreiber Tetron (Gemeinschaftsunternehmen von Alcatel mit 35 Prozent und Motorola mit 65 Prozent der Anteile) hatten sich auf ein gemeinsames Finanzierungsmodell geeinigt. Der Netzbetreiber Tetron finanziert den Aufbau des Funknetzes und der Infrastruktur (Investitionskosten: 133 Mio. Euro). Der Bund übernimmt die laufenden Funkgebühren, die Tetron einhebt: 30 Mio. Euro jährlich, für die vereinbarte Laufzeit von 25 Jahren. Die Länder kümmern sich im Gegenzug um Bereitstellung und Instandhaltung der Standorte. Die Kosten für die Blaulichtorganisationen beschränken sich auf die Beschaffungskosten der Handfunkgeräte.

Beim neuen Tetrafunk gibt es Alarmstimmung. Foto: Bilderbox.com

Wenige Nutzer

Doch bei einigen Bundesländern und Rettungsorganisationen scheint die Euphorie zumindest gehemmt zu sein. Nach Angaben von Tetron-Geschäftsführer Semlegger nutzen nur 6500 der 75.000 kalkulierten Anwender den abhörsicheren Tetrafunk, auch „Digitalfunk BOS Austria" genannt. Kärnten, Salzburg, Burgenland, Vorarlberg und Oberösterreich zieren sich noch. Die Verträge mit dem Bund wurden von diesen Ländern noch nicht unterschrieben *(siehe Bericht auf Seite 3)*.

Tetron-Chef Schauer erklärte, dass die Sicherheitsorganisationen zusätzliche Funktionen wünschten, die „vorher nicht im Vertrag vereinbart wurden". Weitere Kosten für Tetron für ferner gelieferte Ausrüstung von Motorola und Alcatel sind noch nicht bei der Verteuerung eingerechnet. „Wir verhandeln gerade mit unseren Eigentümern", sagt Schauer.

Der Erstversuch der Republik, bekannt unter dem Codename „Adonis", wurde vom damaligen Innenminister Strasser abgedreht. Das seinerzeit 310 Mio. Euro schwere Projekt der Betreibergesellschaft Mastertalk wurde Mitte 2003 vom BMI gestoppt. Begründung: technische Schwierigkeiten und Probleme mit dem Projektmanagement. Mastertalk, ein Gemeinschaftsunternehmen von Siemens, den Wiener Stadtwerken (jeweils 32,45 Prozent), Raiffeisen (25,10 Prozent) und Verbund (zehn Prozent), hatte 2004 die Republik Österreich auf Schadenersatz in Höhe von 181 Mio. Euro geklagt. Das Verfahren wurde zwar eröffnet, im Vorjahr einigten sich der Bund und das Konsortium jedoch „gütlich". Wie hoch die Ausgleichszahlung war, darüber wurde Stillschweigen vereinbart. „Kein Kommentar", sagt BMI-Technikexperte Skorsch.

„Adonis" sollte bereits 2005 in Echtbetrieb gehen. Ein Teil der Anlagen wurde nach Leipzig verkauft – rechtzeitig vor der Fußball-WM 2006.

Innovativ, aber anders sein

50 Ausgaben von economy sind nun erschienen – ein Moment, um kurz innezuhalten, ist das noch lange nicht. Zumindest nicht für den Chefredakteur einer jungen Zeitung, eher für den Herausgeber Christian Czaak. Er wird anlässlich des bescheidenen Jubiläums über das Werden von economy aus seiner Sicht sprechen. Horizont-Redakteur Thomas Loser hat darüber mit „CC" gesprochen.
50 Ausgaben sind noch kein Stück Ewigkeit. Es muss weitergehen. „Innovativ, aber anders müsst ihr sein" – das ist der Tenor von vielen Menschen, die uns geschrieben haben, von Lesern, von Freunden und Nicht-Freunden, von manchen, die es auch besser wissen. Die Kritik, mit der uns die Leser bisher begleitet haben, ist uns Ansporn, das ehrgeizige Projekt economy ständig weiterzuentwickeln. Sollte die unabhängige Schreibe auch weiterhin gefragt sein, dann werden es nochmals 50, danach nochmals 50 und ...

Vielleicht erscheint economy bald wöchentlich, mit mehr Umfang, mit mehr Ressourcen. Dem Anlass entsprechend haben wir heute den Schwerpunkt Innovation gewählt. Gleich am neuen Cover erkennen Sie, dass wir nicht nur Glanz versprechen, sondern auch mit einer fundierten Cover-Story entsprechend aufrütteln wollen, in der es darum geht, dass die Kosten eines Projekts schlagartig in die Höhe schnellen und dies fast als normal angesehen wird.
Ich wünsche Ihnen für diese Ausgabe gute Unterhaltung. Ich hoffe, Sie bleiben uns im Jahr 2008 verbunden. Im Namen der Redaktion freue ich mich auf Ihre Anregungen.

Thomas Jäkle

Sicherheit: Polizei, Feuerwehr und Rettung sollen sich gut verstehen – vielerorts herrscht aber digitale Funkstille

Blaulicht im Funkloch

Der Einzug des modernen Tetrafunks in Österreichs Polizei und Rettungsdienste ist mit vielen Hindernissen gepflastert. Es herrscht große Unzufriedenheit. Und die Länder sollen für Mehraufwand aufkommen.

Polizei, Feuerwehr, Rettung und Behörden, die mit Sicherheitsfragen betraut sind, können einander im Notfall über ein sicheres, einheitliches digitales Funksystem verständigen. Foto: BMI

Astrid Kasparek
Thomas Jäkle

Alles roger? Nicht ganz. Und schon gar nicht überall. Seit dem Vorjahr kommt bei Österreichs Blaulichtorganisationen der moderne, abhörsichere digitale Bündelfunk Tetra zum Einsatz. Vorerst allerdings nur in Wien und Tirol. Nur 6500 statt der 75.000 kalkulierten Handfunkgeräte, die bis zum Endausbau 2009 genutzt werden sollen, sind derzeit in Verwendung. Bis Anfang 2009 sollten Polizei und Rettungsdienste österreichweit auf einem Netz funken und auch Daten verschicken. „2010 oder spätestens 2011 werden wir komplett fertig sein", bestätigt Tetron-Geschäftsführer Albert Schauer die Verspätung (*siehe auch Seite 2*).

Der Aufbau der notwendigen Infrastruktur für das digitale Bündelfunknetz in ganz Österreich geht also nur schleppend vor sich. Es handelt sich um ein aufwendiges und teures Unterfangen, das sich als nicht ganz störungsfrei erweist. Voraussichtlich 35 Mio. Euro mehr als veranschlagt wird die Installation des landesweiten Funknetzes kosten, sagte Peter Skorsch, Leiter der Abteilung Technik des Bundesministeriums für Inneres (BMI), im Gespräch mit *economy*. Die Begründung: Anstatt der geplanten 1300 Funkstandorte ist der Aufbau von bis zu 1800 Standorten notwendig, da es sonst zu Versorgungsengpässen kommt. Tetron-Chef Schauer glaubt mit maximal 1600 Sendeanlagen das Auslangen zu finden.

Doch geeignete Standorte gibt es nun mal nicht wie Sand am Meer und schon gar nicht geschenkt. Und nicht erst seit dem Handy-Maststreit in Niederösterreich scheint die Kalkulation im BMI, bei den Ländern sowie bei Tetron kräftig durcheinandergekommen zu sein. „Das Projekt wurde ein bisserl unterschätzt", sagt Tetron-Co-Geschäftsführer Stefan Semlegger, „die Beteiligung der Länder wurde zeitlich zu optimistisch angesetzt!" Zwischen 60.000 und 70.000 Euro müssen für Aufbau, Erhalt und Betriebskosten eines Standortes veranschlagt werden. Eine Summe, die von den Ländern berappt werden muss.

Doch gerade die Kostenaufteilung zwischen Bund, Ländern und dem Netzbetreiber birgt Fragezeichen. Offen ist nach wie vor, ob alle Länder ins digitale Zeitalter einsteigen und sich bereit erklären werden, die Standortkosten zu tragen. Vor allem innerhalb der Feuerwehr- und Rettungsorganisationen herrscht noch Unsicherheit und Skepsis. „Solange ich nicht weiß, was der Umstieg auf den Digitalfunk uns wirklich kostet, rühre ich keinen Finger. Ich kaufe doch nicht die Katze im Sack", sagt Hermann Tanczos, Leiter des Rettungsdienstes des Arbeiter-Samariter-Bundes (Asbö). „Ein Handfunkgerät kostet zwischen 700 und 2000 Euro. Das ist keine kleine Summe, wenn man bedenkt, dass der Asbö bundesweit etwa 500 Fahrzeuge im Einsatz hat", sagt der Samariter.

> „Solange ich nicht weiß, was es kostet, werden wir nicht auf Digitalfunk umsteigen."
> H. Tanczos (Asbö)

Die Wiener Rettung ist bereits seit dem Sommer mit Tetra unterwegs und zieht eine durchwegs positive Bilanz. Die Qualität des Funks sei hervorragend, kein störendes Rauschen, hervorragende Funkverbindung. „Natürlich gibt es noch Funklöcher, aber die gibt es auch bei der Mobiltelefonie", meint Thomas Klavana, der administrative Leiter der Wiener Rettung. Besonders funklochanfällig seien vor allem die Bezirke 16 bis 19, so die Erfahrungen eines Wiener Exekutivbeamten, der sowohl während des Papstbesuchs als auch beim Fußballmatch Österreich gegen England mit den Tücken des Tetrafunks zu kämpfen hatte. „Es geht nicht, dass ich minutenlang keinen Sprechkontakt bekomme, weil innerhalb meiner Funkgruppe besetzt ist oder die Leitzentrale erst weiterverbinden muss. Es vergeht wertvolle Zeit, die man in Notsituationen nicht hat." Das müsse verbessert und anders organisiert werden, fordert der Staatsschützer, der tagtäglich auf die Verlässlichkeit der neuen Funkgeräte angewiesen ist.

„Das ist aber kein funktechnisches, sondern ein organisatorisches Problem", widerlegt BMI-Technikchef Skorsch die Bedenken des Mannes von der Basis. „Ich kann jetzt natürlich nicht mehr so wie beim analogen Funk andere Funkteilnehmer durch Drücken der Sprechtaste einfach wegdrücken – das war ja bisher auch nur dann möglich, wenn ich näher bei der Funkstation war", erklärt Skorsch. Er spricht von Lernphasen, die alle Beteiligten durchmachen. Vor jedem Großeinsatz sei es künftig wichtig, ein detailliertes Kommunikationskonzept zu erstellen, in dem Sprechgruppen und Prioritäten festgelegt werden. Die Funklöcher dürfen in Wien nicht bestehen bleiben und müssen von Tetron abgestellt werden, fordert Skorsch.

Analoge „Euro 2008"

Während der Fußball-Europameisterschaft 2008 wird die Kommunikation der Einsatzkräfte in den Bundesländern großteils noch analog oder via Handy über die Bühne gehen müssen. Denn während im Bundesland Tirol das digitale Funksystem beinahe flächendeckend funktioniert, die Steiermark nahezu fertiggeplant hat und Niederösterreich am Aufbau der Funkinfrastruktur arbeitet, haben sich die EM-Austragungsländer Salzburg und Kärnten noch nicht zu einer Vereinbarung mit dem BMI entschlossen. Gespräche habe es zwar schon gegeben, bestätigt auch Tetron-Chef Schauer. Ob etwa zu dem „Euro 2008"-Match zwischen Deutschland und Polen in Klagenfurt, für das die höchste Sicherheitsstufe gilt, der neue sichere Tetrafunk eingesetzt werden wird, steht allerdings in den Sternen. „Die Zeit wird langsam knapp", meint auch BMI-Technikexperte Skorsch.

„Wir haben ein sehr gutes analoges Funksystem und sehen deshalb absolut keinen Handlungsbedarf", betont man in Kärnten. Dort wurde so wie in Vorarlberg erst vor ein paar Jahren ein neues System installiert. „Wir sind dem Steuerzahler Rechenschaft schuldig. Der versteht nicht, warum jetzt schon wieder viel Geld in den Funk fließen muss", poltert Emil Rauter, der Sicherheitsbeauftragte der Kärntner Landesregierung. „Wir lassen uns sicher noch Zeit und beobachten, was in den anderen Bundesländern passiert und was es kostet." Es komme jetzt „sehr stark auf die politische Willensbildung an", betont BMI-Experte Skorsch. Er hofft, dass trotz „Bremsmanöver" der Aufbau des Funknetzes zügig weitergeht. Vorarlberg und Burgenland werden voraussichtlich erst Ende 2010 oder 2011 als letzte Bundesländer an den digitalen Funk andocken.

Forschung

Nikolaus Franke: „Der erste Geschirrspüler, das Mountainbike oder auch das World Wide Web wurden von Nutzern erfunden. Von Menschen, die für sich selbst ein Problem lösen wollten oder mussten.“ Der Vorstand des Instituts für Entrepreneurship und Innovation an der Wirtschaftsuniversität Wien über die neuen Dinge des Lebens.

Der Nutzer sorgt für Innovation

Christine Wahlmüller

economy: ***Was fasziniert Sie am Thema Innovation?***

Nikolaus Franke: Innovation heißt per Definition, dass es um neue Dinge geht. Ich habe mich schon immer gelangweilt, wenn ich ausgetretene Pfade gehen musste. Als Schüler konnte ich es schwer akzeptieren, wenn ich Dinge auswendig lernen musste und sie nicht hinterfragen durfte. Neue Dinge zu entdecken oder sie selbst zu gestalten, das ist doch etwas Herrliches!

Was macht Innovation aus?

Der große Wiener Wissenschaftler Karl Popper hat einmal einen Vortrag mit dem Titel „Alles Leben ist Problemlösen“ gehalten. Damit sagt er, dass das Streben nach einer Verbesserung des Bestehenden ein ganz grundlegendes Prinzip ist. Letztlich funktioniert die gesamte Evolution so. Das bedeutet: Innovation kommt aus der Unzufriedenheit mit dem Bestehenden. Positiv formuliert: Aus dem Willen, das Leben besser, schöner und sinnvoller zu machen.

Und in der Wirtschaft?

Das Prinzip gilt natürlich auch in der Wirtschaft. Hier sind es Unternehmen, die sich durch Innovation im Wettbewerb behaupten wollen. Gerade in den reichen Industrienationen ist es wichtig, dass wir darin unsere Chance erkennen. Im reinen Kostenwettbewerb haben wir keine Chance gegen die Niedriglohnländer, in Bezug auf Innovation stehen wir aber sehr gut da.

Wir leben in einer Zeit der immer rasanteren Innovation und immer kürzeren Produktzyklen. Woran liegt das?

Der Grund ist der Wettbewerb. Wir haben die Globalisierung längst als Tatsache, und die zwingt Unternehmen dazu, sich gegenüber der Konkurrenz zu differenzieren. Eine Möglichkeit ist der Preis – aber reiner Preiswettbewerb ist hart und kennt meist keine Sieger. Insofern ist Wettbewerb in sehr vielen Branchen zum Innovationswettbewerb geworden.

Wie kommen die Menschen mit dem raschen Innovationstempo zurecht?

Ich glaube, das kann man nicht pauschal beantworten. Man muss ja auch sehen, dass Innovationen sehr unterschiedlich aussehen können. Es gibt technische Spielereien oder Oberfächeninnovationen, die in Wahrheit niemandem nutzen, sondern im Gegenteil für die Masse der Bevölkerung nur Umstellkosten bewirken. Viele andere Innovationen verändern unser Leben aber positiv. Nehmen Sie die Entwicklungen in der Medizin, im Bereich Computer, in der Telekommunikation als Beispiele. Für den Preis eines einstündigen Telefongesprächs in die USA vor 20 Jahren können Sie heute dort hinfliegen.

Ist Innovation konsumentengetrieben, oder wer sorgt für Innovation?

Das ist eine gute Frage. Die traditionelle Ökonomie weist Unternehmen und Kunden klare Rollen zu: Die Unternehmen versuchen herauszufinden, welche Bedürfnisse die Kunden haben, und erfinden und vermarkten dann Produkte, die diese Bedürfnisse befriedigen. In diesem Denkmodell haben die Hersteller die aktive Rolle, der Kunde bleibt passiv. Man kann allerdings beobachten, dass die Realität mittlerweile eine andere ist. Schlagworte wie „Open Innovation“ oder „User Innovation“ zeigen, dass Kunden und Nutzer eine viel aktivere Rolle übernehmen.

Heißt das, die Kunden erfinden selbst Produkte?

Ja, in vielen Fällen heißt es das. Der erste Geschirrspüler, das Mountainbike, das World Wide Web wurden nicht von denjenigen erfunden, die sie später vermarktet haben. Es waren Nutzer, also Menschen, die für sich selbst ein Problem lösen wollten oder mussten. Eine besondere Rolle spielt dabei die Gruppe der sogenannten „Lead User“, jemand, der seiner Zeit voraus ist und ein bestimmtes Problem dringend lösen möchte – aber kein Angebot auf dem Markt findet. In vielen Fällen wird sich diese Person selbst behelfen, das sind dann die sogenannten User-Innovationen. Sie bilden oft die Grundlage für ganz neue Industrien.

Haben Sie dazu ein konkretes Beispiel?

Nehmen wir die Entstehung des Mountainbikes. Da gab es in den 70er Jahren ein paar Typen, die mit dem Fahrrad die Berge rauf- und runterfahren wollten. Das stellt natürlich andere Anforderungen an das Rad als jene, die es erfüllen muss, damit man mit ihm auf der Straße fahren kann. Geeignete Räder gab es nicht zu kaufen, also haben die Sportler begonnen, selbst bestehendes Material umzubauen und neu zu kombinieren. Sie haben Motorradbremsen verwendet und die Rahmen umgeschweißt. Daraus ist das Mountainbike entstanden, wie wir es heute kennen. Hersteller sprangen später auf den Zug auf.

Ist das ein typisches Muster?

Ja, das ist recht typisch. Die Forschung, die mein amerikanischer Kollege Eric von Hippel vom Massachusetts Institute of Technology in den 1980ern begonnen hat, zeigt, dass ein großer Teil der bedeutendsten Produktinnovationen in allen möglichen Industrien auf Ideen, Konzepte und Prototypen von Anwendern zurückgehen. Heute ist dazugekommen, dass sich die Anwender viel leichter organisieren können. Das Internet spielt hier eine große Rolle.

Und wie reagieren Unternehmen darauf?

Zunächst ist es wichtig zu verstehen, dass Innovationsmanagement heute nach anderen Prinzipien funktioniert als früher. Konkret gibt es Methoden, wie man als Unternehmen die Innovationskraft der Anwender nutzen kann. Als Stichworte hierzu möchte ich die „Lead-User-Methode“, „Toolkits for User Innovation“ und „Innovationscommunitys“ nennen.

Welche innovativen Ideen haben Sie fasziniert?

Ich finde es spannend, wie Unternehmen reagieren, dass Nutzer heute eine sehr wertvolle Innovationsressource sein können. Manche reagieren ja wie der sprichwörtliche Vogel Strauß, der bei Gefahr den Kopf in den Sand steckt. Andere sind proaktiv und passen ihre Geschäftsmodelle an. Wir haben etwa eine Reihe von Projekten mit Edelwiser gemacht, einem heimischen Skihersteller. Er bietet individualisierte Ski an: Das ganze Design wird an die Kunden, an eine Community von Nutzern ausgelagert. Damit hat Edelwiser kürzlich den Staatspreis für Multimedia und E-Business gewonnen. Projekte mit Unternehmen machen wir häufig, vor allem in der Lehre. Über 200 Projekte haben wir so schon durchgeführt.

Sie sind in Jurys und Komitees vertreten, die innovative Unternehmen prämieren. Wie steht Österreich da?

Ich sehe viel Bewegung. In den letzten Jahren gab es einen großen Sprung in Richtung mehr Unternehmertum, mehr Innovationskraft, mehr Eigenverantwortung – in Wirtschaft, Politik und auch Bildung. Dass wir da noch nicht am Ende der Entwicklung sind, ist klar. Aber ich denke, wir können sehr zufrieden sein, vor allem, wenn der Trend sich fortsetzt. Wir dürfen ja nicht vergessen: Zwei der international wichtigsten Urväter des Innovationsgedankens sind Österreicher – Joseph Schumpeter und Peter Drucker.

Sehen Sie sich selbst als innovativen Menschen?

Oh, ich weiß nicht, ob man so etwas über sich selbst sagen sollte. Sagen wir mal so: Ich habe viel Spaß an der Innovation, an neuen Ideen, an Entwicklungen. Ich widme dem viel Zeit und Energie. Ob ich innovativ bin, müssen andere beurteilen.

Zur Person

Nikolaus Franke, Vorstand des Instituts für Entrepreneurship und Innovation an der WU Wien und Leiter des WU/TU-Entrepreneurship-Centers, glaubt an die Macht der Konsumenten: Er gründete die „User Innovation Research Initiative Vienna“. Der Münchner ist Mitglied zahlreicher Jury- und Evaluierungskomitees in puncto Innovation bei Unternehmen. Foto: WU Wien

Special Wissenschaft & Forschung

Rudolf Zechner: „Fettstoffwechselstörungen stellen ein immer größer werdendes gesundheitliches Problem dar. Es ist uns gelungen, ein Enzym zu identifizieren, das eine zentrale Rolle beim Fettabbau spielt“, erklärt der am Institut für Molekulare Biowissenschaften der Universität Graz lehrende Wittgenstein-Preisträger des Jahres 2007.

Fette Grundlagenforschung

Manfred Lechner

economy: ***Wie funktioniert der Fettstoffwechsel?***

Rudolf Zechner: Bisher galt als wissenschaftliches Dogma, dass der Fettabbau von der 1964 entdeckten hormonsensitiven Lipase bewerkstelligt wird. Wir, aber auch andere Forscher-Gruppen, schalteten das dafür zuständige Gen in Maus-Modellen aus. Wir mussten dann aber feststellen, dass die Mäuse nicht wie erwartet dicker, sondern dünner wurden. Damit war klar, dass es ein weiteres zentrales Fettabbau-Enzym geben muss. Im Rahmen der vom österreichischen Wissenschaftsministerium finanzierten Genomforschung Austria, kurz Gen-Au, machten wir uns auf die Suche, um dieses Enzym zu identifizieren.

Wann wurden Sie fündig?

Im Jahr 2004 entdeckten wir die Funktionsweise des Enzyms Adipose Triglyceride Lipase, kurz ATGL. Genetisch veränderte Mausmodelle, die kein ATGL produzieren können, speichern große Mengen Fett nicht nur im Fettgewebe, sondern auch in allen anderen Körpergeweben. Das war der Durchbruch, denn nun war klar, dass ATGL eine zentrale Bedeutung hat. Im vergangenen Jahr konnten wir auch den für ATGL zuständigen Aktivator namens CGI58 identifizieren.

Welche Funktion hat der Aktivator?

Ist CGI58 vorhanden, baut ATGL Fett 20-mal effektiver ab. Weiters gelang der Nachweis, dass Mutationen in den für ATGL und CGI58 zuständigen Genen eine schwere Fettstoffwechselerkrankung namens NSLD – Neutral Lipid Storage Disease – verursachen.

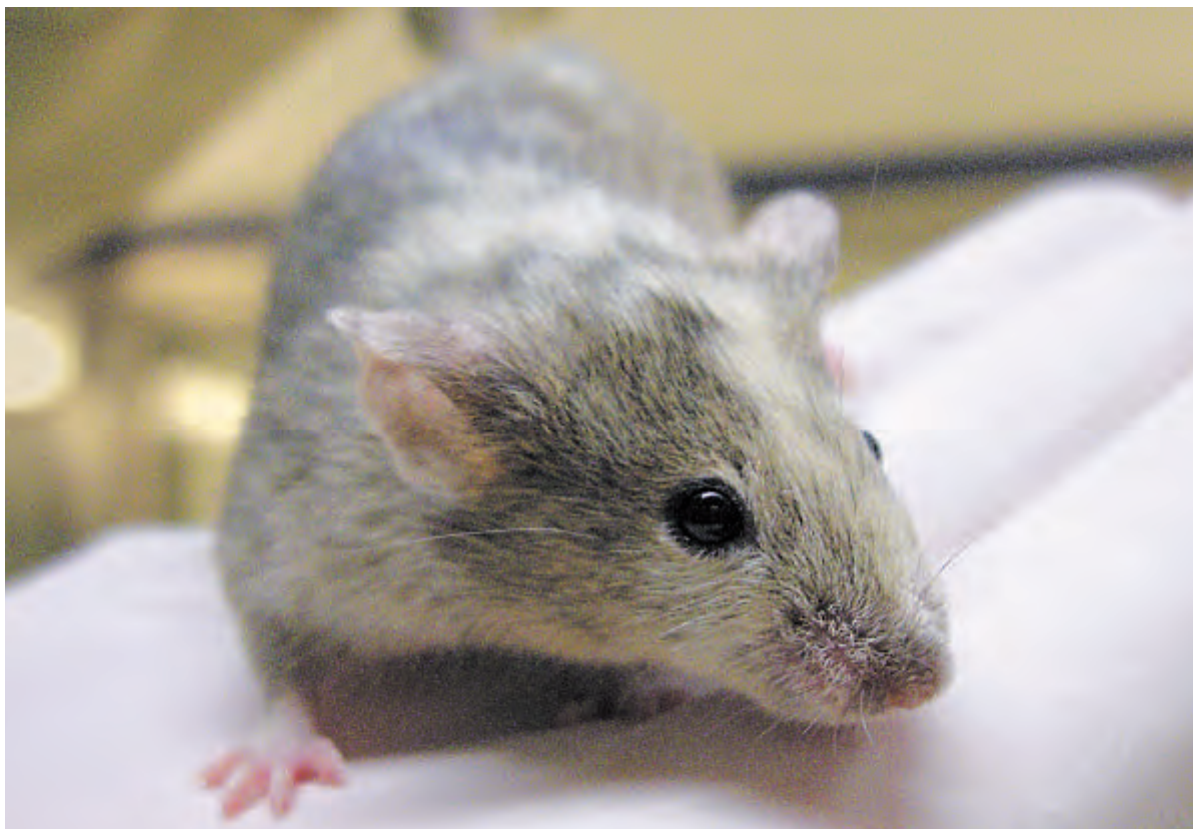
Ist für Fettleibigkeit ein einzelnes Gen verantwortlich?

Nein, es handelt sich dabei um eine multifaktorielle Krankheit, die auch das Essverhalten miteinschließt. Im Jahr 2001 übertraf die Zahl der fettleibigen Menschen erstmals in der Geschichte die Zahl der Unterernährten. Die epidemische Verbreitung betrifft mehr als eine Mrd. Menschen und stellt ein gewaltiges Gesundheitsproblem dar, da Fettleibigkeit häufig lebensverkürzende, chronische Stoffwechselerkrankungen wie Altersdiabetes, Fettstoffwechselstörungen, Atherosklerose und Krebs verursacht.

Arbeiten Sie auch an der Entwicklung von Medikamenten?

Wir betreiben Grundlagenforschung und wollen ein besseres Verständnis schaffen. Derzeit interessieren sich Pharmaunternehmen für unsere Ergebnisse. Vorstellbar ist, Hemmstoffe zu entwickeln, die den Fettsäurespiegel im Blut senken. Die entscheidende Frage dabei ist aber die Dosierung. Wird nämlich ATGL zu sehr gehemmt, entsteht die Fettstoffwechselerkrankung NSLD. Derzeit wissen wir noch zu wenig darüber. Es kann nämlich auch sein, dass die Funktion von ATGL so zentral ist, dass sich jede medikamentöse Beeinflussung streng verbietet.

http://gold.uni-graz.at



Genetisch veränderte Mäuse, die kein für den Fettstoffwechsel wichtiges ATGL-Enzym erzeugen können, bekommen Hamsterbacken und werden kugelrund. Foto: Rudolf Zechner

Zur Person

Rudolf Zechner ist Professor am Institut für Molekulare Biowissenschaften an der Grazer Universität.
Foto: Rudolf Zechner

Nanotechnologie im Krankenhaus

Grazer Forscher arbeiten an zukunftsweisenden, neuen diagnostischen und therapeutischen Verbesserungen.

Frühzeitige Diagnosen können, vor allem bei Krebserkrankungen, lebensrettend sein. Derzeit lassen sich mittels Computertomografie und Magnetresonanzverfahren aber nur Tumore ab einer gewissen Größe aufspüren.

„Im Nano-Health-Projekt, das von Joanneum Research und der unter dem Dach des Nanonet Styria beheimateten Bio-Nano-Net koordiniert wird, arbeiten wir an der Entwicklung von Kontrastmitteln unter Verwendung von Nanopartikeln, die Tumore in früheren Stadien sichtbar machen können“, erklärt Frank Sinner, Koordinator des Projekts und Leiter der Forschungsgruppe Bioanalytik am Institut für Medizinische Systemtechnik und Gesundheitsmanagement im Joanneum Research. Nano-Health ist ein Verbundprojekt, in dem 13 österreichische Forscher-Gruppen Nanopartikel für die Medizin entwickeln. „Wir wollen Nanopartikel durch Kombination mit Signalpeptiden, sogenannten Signasequenzen, ‚intelligenter‘ machen“, fährt Sinner fort. Diese Sequenzen fungieren als Scouts, die aktiv Krebszellen suchen können, das Kontrastmittel in diese transportieren und sie so sichtbar machen. Vorantreiben wird die Nanotechnologie binnen zehn bis 15 Jahren aber nicht nur die medizinische Diagnostik, sondern auch Therapieverfahren. „In Zukunft sollen Wirkstoffe punktgenau zum erkrankten Gewebe gebracht werden.

In Zukunft können diagnostische und therapeutische Verfahren in einem Arbeitsgang durchgeführt werden. Foto: Bilderbox.com

Dieser Zugewinn an Zielgenauigkeit steigert nicht nur die therapeutische Wirksamkeit, er verbessert auch die Lebensqualität von Patienten, da weniger Nebenwirkungen zu erwarten sind.“

Klinische Erprobung

Weltweit wird an solchen Systemen gearbeitet, und einige haben auch schon die klinische Erprobungsphase erreicht. „Ein weiteres Ziel der Nanomedizin“, erklärt Sinner, „ist die Verknüpfung von Therapie und Diagnostik, der sogenannten Theragnostik. Hierdurch könnten Diagnose und Therapie in einem Schritt erfolgen.“ Fortschritte bringen die vielseitig einsetzbaren Nanotechnologien aber auch in der Labordiagnostik. „Durch den Einsatz dieser Nanotechnologie können mittels eines Chips mehrere Analysen durchgeführt werden. In Zukunft wird die Laboranalytik zum Krankenbett kommen und dem Arzt rascher Entscheidungshilfen für die Behandlung zur Verfügung stellen.“ *malech*

www.joanneum.at

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

Teil 25

Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*.
Redaktion: Ernst Brandstetter

Forschung

Notiz Block

Zweitwärmstes Jahr war 2007

Das Jahr 2007 wird nach Einschätzung von Schweizer Wissenschaftlern das zweitwärmste seit Beginn der Messungen vor 150 Jahren. Nach Angaben von Meteo-Schweiz betrug der Wärmeüberschuss 1,74 Grad Celsius. Damit war 2007 sogar leicht wärmer als das Hitzesommerjahr 2003. Den Rekord hält aber nach wie vor das Jahr 1994 mit einer Temperaturabweichung von plus 1,86 Grad gegenüber dem langjährigen Durchschnitt. US-Forscher sehen 2007 ebenfalls als eines der wärmsten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen an. Die Temperatur der Erdoberfläche betrug nach Angaben von Wissenschaftlern der Regierung 14,4 Grad Celsius. Damit handelt es sich um das fünftwärmste Jahr seit 1880.

Gendefekt forciert Morbus Crohn

Der Defekt des Gens DMBT1 soll die Entstehung von Morbus Crohn begünstigen. DMBT1 hilft gewöhnlich, Krankheitserreger im Darm abzuwehren. Fehlt das Gen oder ist es defekt, steigt das Risiko für chronisch-entzündliche Darmentzündungen, wie Mitarbeiter des Deutschen Krebsforschungszentrums entdeckten. Müdigkeit, Bauchschmerzen und Durchfall sind oft erste Anzeichen. Die Darmerkrankung tritt meist im Alter zwischen 16 und 35 Jahren auf und befällt die Schleimhaut von Dick- und Dünndarm. Forscher vermuten, dass bei der Entstehung Umweltfaktoren wie Bakterien und Viren, bestimmte Inhaltsstoffe in Nahrungsmitteln oder Rauchen eine Rolle spielen. Zusätzlich können auch erbliche Defekte die Entstehung der Krankheit begünstigen. Mit Morbus Crohn in Verbindung gebracht werden etwa Gene, die für die Bildung von Defensinen zuständig sind. Sie wirken wie Antibiotika und wehren Bakterien in Schleimhäuten ab, so wie es bei DMBT1 entdeckt wurde.

Enorme Schmelze in der Arktis

Das Eis in der Arktis ist einem US-Forscher zufolge in diesem Sommer in nie da gewesenen Ausmaß abgeschmolzen. Das weggetaute Eis entspreche fast der Fläche des gesamten US-Bundesstaats Alaska (1,7 Mio. Quadratkilometer), sagte der Meeresforscher Michael Steele von der Universität Washington in Seattle. Bis 2006 dagegen habe die Fläche des in den Sommermonaten geschmolzenen Meereseises im Durchschnitt bei rund 63.000 Quadratkilometern gelegen. Der Rückgang im Jahr 2007 sei „enorm“ gewesen. Wieslaw Maslowski von der Naval Postgraduate School im kalifornischen Monterey hatte bei einer Konferenz des US-Geophysikerverbandes AGU gesagt, die Eiskappe der Arktis habe derzeit eine Größe von rund 4,13 Mio. Quadratkilometern und sei damit so klein wie nie zuvor in der Neuzeit. Bis 2013 werde der Arktische Ozean während der drei Sommermonate deshalb möglicherweise eisfrei sein. *red/APA*

Bildung ist gut für Herz und Hirn

Je höher die Bildung, desto geringer das Risiko, an koronarem Herztod oder an Hirnschlag zu sterben. Dies zeigen Untersuchungen des Gesundheitsobservatoriums (Obsan) im Schweizer Neuenburg auf. Frauen bis 64 Jahre mit obligatorischem Schulabschluss weisen eine um 77 Prozent höhere Wahrscheinlichkeit auf, an koronarem Herztod zu versterben als Frauen mit Sekundarabschluss. Bei Frauen mit Tertiärabschluss (Uni, Matura) ist die Wahrscheinlichkeit um fast 40 Prozent reduziert. Höhere Bildung ist auch ein Schutz vor Hirnschlag. Frauen bis 64 und Männer ab 65 Jahren mit niedriger Bildung haben eine um 78 respektive 41 Prozent höhere Hirnschlag-Sterblichkeitsrate als Personen mit Sekundarabschluss. *red/APA*

Magnetisches Neuland

Eine Technologie könnte den Bau magnetischer Bauteile revolutionieren.

Barbara Schumy

Nach acht Jahren Tüftelei ist es nun bald so weit: Die Fachhochschule Wiener Neustadt (FHWN) mit ihrer privatwirtschaftlich geführten Tochter Fotec, kurz für Forschungs- und Technologietransfer GmbH, will ein neues Verfahren zur Herstellung von magnetischen Bauteilen auf den Markt bringen.

„Das ist absolutes Neuland“, sagt Erich Griesmayer, technischer Chef der FHWN und Fotec-Geschäftsführer. „Aber mit diesem Verfahren könnten wir Pionier sein.“ Gemeinsam mit Partnern – der österreichischen HTP Electronics aus Neudörfl, der Technischen Universität Wien sowie fünf Firmen und Forschungsinstituten aus Serbien – haben die Forscher aus Wiener Neustadt ein Verfahren entwickelt, mit dem Sinter-Magnete mittels Pulverspritzgießverfahren (kurz PIM-Verfahren) kostengünstig in den unterschiedlichen Formen und in Massenproduktion hergestellt werden sollen.

Sinter-Magnete werden vor allem in der Medizin-, Computer- und Antriebstechnik verwendet. Elektrische Motoren oder Pumpen können ohne Verwendung von Sinter-Magneten nicht produziert werden. Sie bestehen aus unterschiedlichen Metallen, die bei Temperaturen unterhalb des Schmelzpunktes zu einem kompakten Magneten gebrannt werden. Die Herstellung dieser Magnete ist – zumindest bislang – nicht nur teuer, sondern auch aufwendig. Und sie können nur in sehr einfachen Geometrien, also etwa in Plättchen- oder Scheibenform, gefertigt werden.

Schnell und günstig

Das soll nun anders werden. „Wir haben ein einfaches Verfahren entwickelt, um hochkomplexe Teile mit den Vorteilen der Kunststofftechnik herzustellen“, sagt Griesmayer. Auch Thomas Vondrak, Technikvorstand von HTP Electronics, glaubt: „Mit dem neuen Verfahren können Sinter-Magnete besser und billiger als bisher produziert werden.“ Die Erfindung ermöglicht die Herstellung komplexer Geometrien bei magnetischen Bauteilen, die somit neue Funktionen beinhalten und so zu völlig neuen Produkten führen können. Bei diesem neuen Verfahren zur Herstellung von Sinter-Magneten werden je nach Verwendungszweck des Bauteils unterschiedliche Metalle mit Trägerstoffen vermischt. Diese werden zu sogenanntem Feedstock, also Rohwerkstoff, verarbeitet. Mit einer eigenen Spritzgießmaschine werden anschließend Formteile hergestellt. Unerwünschte Trägerstoffe werden wieder entzogen. Danach werden die Formteile erhitzt, damit die Werkstoffe miteinander eine chemische Bindung eingehen.

Der Brückenschlag zwischen Forschung und Praxis forciert den Innovationsprozess. Foto: Bilderbox.com

Apropos Chemie: Diese hat bei den Entwicklungspartnern auch gestimmt. Denn die neue Verfahrensmethode ist das Resultat eines mehrjährigen, grenzüberschreitenden Gemeinschaftsprojekts, an dem auch der serbische Elektronik-Spezialist Iritel und das in Belgrad ansässige Institute of Technical Sciences beteiligt ist. Laut Fotec-Chef Griesmayer soll die von ihnen entwickelte Herstellung der komplexen magnetischen Bauteile demnächst patentiert werden. Dieses Projekt entstand im Rahmen von CIR-CE (Cooperation in Innovation and Research with Central and Eastern Europe), einem Programm, bei dem das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit Kooperationen von innovativen Unternehmen aus Österreich mit ebensolchen aus Zentral- und Osteuropa fördert. Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) war für die Abwicklung zuständig.

Das Projekt „Magneto-PIM“ ist eines von 13 der zweiten Ausschreibung von CIR-CE, bei dem die Fotec das Management verantwortet. Die FH Wiener Neustadt sowie Fotec kooperieren mit unzähligen Unternehmen, darunter auch Magna, Infineon oder BMW. „Kooperationen bedeuten bei uns aktive Verbindung mit den Unternehmen“, sagt Griesmayer. „Wegen des Mangels an Technikern kommen immer mehr Firmen auf uns zu.“

Info

Das PIM-Verfahren: Im ersten Verfahrensschritt wird aus einem Werkstoff in Pulverform und einem Bindersystem der sogenannte Feedstock gemischt. Im zweiten Verfahrensschritt stellt man aus dem Feedstock mithilfe einer Spritzgießmaschine analog zum Thermoplastspritzgießen Formteile her, die sogenannten Grünteile. Die Grünteile können einer Charakterisierung unterzogen werden, um sicherzustellen, dass nur Gutteile die nachfolgenden Verfahrensschritte durchlaufen. Schlechtteile können mit geeigneten Mühlen zerkleinert werden.
Das daraus entstehende Regranulat kann dem Spritzgießprozess erneut zugeführt werden. Das Entfernen des Binders erfolgt thermisch, chemisch-katalytisch oder mit Lösungsmitteln und erfolgt im dritten Verfahrensschritt, der Entbinderung. Durch abschließendes Sintern wird das Fertigteil hergestellt. Im Idealfall ist das Bauteil nach dem Sintern fertiggestellt. Je nach Anforderungen an das Fertigteil können jedoch noch Nachbearbeitungsprozesse folgen, wie das Härten oder die mechanische Bearbeitung von Schneidkanten bei metallischen Teilen, das Metallisieren von keramischen Teilen oder das Glasieren von Porzellanteilen.

Forschung

Daniel Nocera: „Die medizinische Forschung erhält in den USA jährlich 18 Milliarden Dollar, Energieforschung nur eine Milliarde.“ Der Professor für Chemie am MIT möchte imitieren, wie Pflanzen die Sonnenenergie nutzen. Und damit die Energie der Zukunft sichern. Was fehlt, ist genügend Geld.

„Arnie mischt Republikaner auf“

Margarete Endl

Wenn Daniel Nocera, Chemieprofessor am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge, USA, vom Energiehunger der Menschheit spricht, wird er sehr konkret: Von nun an bis 2050 müsste an jedem zweiten Tag irgendwo auf der Welt ein neues Atomkraftwerk in Betrieb gehen. Die gesamte Anbaufläche der Erde müsste für Biomasse verwendet werden, um Energie zu erzeugen. Zum Essen gäbe es nichts. Der Öl-, Gas- und Kohleverbrauch müsste auf heutigem Niveau bleiben, damit die CO_2-Emissionen das Klima nicht noch weiter aufheizen. Der Energiekonsum würde von derzeit 14 Terawatt (TW) auf 28 bis 35 TW steigen – das ist noch die günstigste Prognose.

Die Daten stammen vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) und basieren auf der Annahme eines weltweit zunehmenden Bruttosozialprodukts pro Kopf um jährlich 1,4 Prozent sowie eines aufgrund des Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums ebenfalls steigenden Energieverbrauchs um 2,3 Prozent jährlich; beides ist historischer Durchschnitt. Nur das Biomasse-statt-Essen-Beispiel ist Noceras eigene Illustration. Den einzigen Ausweg aus dem Dilemma stellen neue Energiequellen dar. Nocera setzt auf die unermessliche Energie der Sonne. „Die Sonne liefert in einer Stunde mehr Energie auf die Erde, als die Menschen in einem Jahr verbrauchen“, sagt er. Nocera möchte imitieren, wie Pflanzen die Sonnenenergie nutzen, und eine künstliche Fotosynthese schaffen. Auf diesem Gebiet arbeitet auch Günther Knör, Chemieprofessor an der Johannes-Kepler-Universität Linz, der Nocera Mitte Dezember zu einem Vortrag nach Linz holte. Mit dem Ziel, einen Hörsaal voller Studenten zu motivieren, die Energieform der Zukunft zu entdecken. „You can do it“, sagte Nocera den jungen Hoffnungsträgern. „You can be the hero of mankind.“

economy: ***Sie wollen die Fotosynthese der Pflanzen imitieren. Was tun Sie konkret?***

Daniel Nocera: Es geht darum, Wasser zu spalten. Und Photonen einzufangen. Sie teilen Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff. Das ist der Treibstoff, der auch uns Menschen am Leben hält. Wenn wir in ein Salatblatt beißen, wenn wir Gemüse essen, kauen wir ein Photon, das von der Sonne stammt. Denn die Pflanze nimmt das Sonnenlicht plus Kohlendioxid und Wasser auf und baut daraus ein Blatt, das Zucker und Stärke enthält. Durch unsere Verdauung verwerten wir diese Energie. Mit einer Brennstoffzelle in unserem Körper, die Cytochrom c Oxidase genannt wird, setzen wir die chemisch gespeicherte Sonnenenergie wieder frei.

Seit wann betreiben Sie diese Forschung?

Seit ich meine wissenschaftliche Karriere vor 25 Jahren begonnen habe. Ich wusste damals schon, dass ich Solarenergie in Brennstoffe verwandeln möchte. Das Problem dabei war, dass viele grundlegende Bereiche noch nicht erforscht waren. Etwa Elektronen- und Protonentransfer in biologischen Systemen.

Vor 27 Jahren ging die Präsidentschaft von Jimmy Carter zu Ende, der sich für Sonnenenergie stark gemacht hatte.

Genau. Carter gründete das US-Energieministerium.

Hat Carter Sie beeinflusst?

Ganz sicher. Ich studierte bei Harry Gray am California Institute of Technology. Seine Forschung wurde vom Energieministerium finanziert. Ich bin ein wissenschaftliches Überbleibsel der Carter-Regierung.

Nachher ist die Solarenergieforschung verkümmert. Warum?

Weil Erdöl wieder billig wurde. Und – ich weiß nicht, ob ich das sagen soll – wir haben eine starke Armee, die große Teile der Welt unterdrücken konnte.

Das ist allgemein bekannt. Nun ist Erdöl teuer, und aus Klimaschutzgründen müssen wir auf CO_2-freie Energien umsteigen. Wird nun genügend in die Forschung investiert?

Nein. Dabei werde ich überrannt von jungen Leuten, die in meinem Labor forschen wollen. Denen muss ich sagen, dass ich kein Geld habe, um sie zu bezahlen. Und keinen Laborplatz. Das Absurde ist, dass ein Teil meiner Forschungsprojekte auch wesentlich für die Biologie ist. Untersuchungen zum Elektronen- und Protonentransfer sind für Radikalreaktionen von Enzymen sehr wichtig. Diese Forschung wird großzügig von den National Institutes of Health finanziert. Die medizinische Forschung in den USA erhält jährlich 18 Mrd. Dollar *(etwa 12,5 Mrd. Euro, Anm.)*, Energieforschung nur eine Mrd.

Als Student profitierte Daniel Nocera vom Weitblick des US-Präsidenten Jimmy Carter. Er förderte die Solarforschung. Foto: MIT

Wer forscht noch zu künstlicher Fotosynthese?

Ungefähr zehn bis 15 Gruppen forschen daran weltweit. Eines der wichtigsten Zentren ist in Uppsala in Schweden. Das sollten aber 3000 Gruppen tun statt zehn. Wir haben ein riesiges Problem zu lösen. Wenn man genügend Geld in die Energieforschung steckt, kann ich garantieren, dass wir mit einer Lösung kommen. Wir sind 25 Personen in meinem Labor am MIT. Doch so mächtig und berühmt das MIT ist – einige der besten Ideen habe ich von Leuten an der Montana State University erhalten. So funktioniert Wissenschaft. Entdeckungen passieren oft nebenbei und zufällig. Gut an Amerika sind die vielen privaten Förderer von Universitäten. Reiche Leute machen sich zunehmend Sorgen um das Klima und stecken ihr Geld in die Energieforschung.

Sie leben in Massachusetts. Tut der Bundesstaat etwas für die CO_2-Reduktion?

Sehr wenig. Dabei ist Massachusetts liberal. Am meisten macht Kalifornien.

Arnie?

Arnie ist umwerfend. Liberale wie ich wollten Schwarzenegger anfangs hassen. Wir können es nicht. Er predigt Energieeffizienz, er ist beliebt, er ist ehrlich. Er hat die Republikaner aufgemischt. Er wollte vier Mrd. Dollar Sondersteuer von der Erdölindustrie, um sie in Forschung für erneuerbare Energie zu stecken. Diese Initiative ist aber im Oktober gescheitert, weil die Industrie eine große Kampagne dagegen startete.

Ist von den Demokraten eine Energiewende zu erwarten?

Die Dummheit bei Energiefragen herrscht in beiden Parteien. Die Politiker haben keine Ideen, und sie sind nicht mutig.

US-Risikokapitalfirmen investieren in erneuerbare Energie.

Sie sind im Augenblick dabei, ihr Geld wieder abzuziehen. Nämlich aus der Ethanolproduktion. Investoren verstehen vielleicht nicht, worum es bei CO_2 geht, aber wenn es ums Geld geht, lernen sie es schnell. Ethanol ist eine Blase, die in Amerika gerade zerplatzt.

Im Fördertopf

Die Europäische Kommission stellt im Zuge des siebenten Forschungsrahmenprogramms weitere 1,75 Mrd. Euro für 32 Forschungsbereiche zur Verfügung. Einen Schwerpunkt bildet der Klimaschutz. Gefördert werden unter anderem Forschungsarbeiten zu Umweltthemen, wie die Erforschung der Anhebung des Meeresspiegels, der Auswirkungen des Klimawandels auf die Ökosysteme des Arktischen Meeres, der Folgen der UV-Strahlung für die Gesundheit des Menschen und die Modellierung der künftigen Auswirkungen der Energienutzung auf die Umwelt. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Bereiche Lebensmittel, Landwirtschaft, Fischerei und Biotechnologie, wo zur Einreichung von Projekten aufgerufen wird, die zu einem besseren Verständnis der Fettleibigkeit führen. Ebenso werden Vorhaben gefördert, die neue Verfahren für die Herstellung sauberer, kohlenstoffeffizienter Biokraftstoffe hervorbringen. Die Mobilität der Forscher wird gleichfalls unterstützt. Für das Marie-Curie-System für den internationalen Mitarbeiteraustausch wird ebenso Geld zur Verfügung gestellt. Das Ziel ist dabei, die Beziehungen europäischer Forschungseinrichtungen zu ihren internationalen Partnern zu stärken. Zudem gibt es spezielle Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für die Forschungszusammenarbeit mit Indien im Bereich Werkstoffe und mit Russland im Energiebereich. Mehr Infos unter *http://cordis.europa.eu/fp7/ncp_de.html.* *jake*

Forschung

Stahlstadt goes Plastik

Borealis-Innovationsmanager Wim Roels fordert Linz auf, für internationale Forscher attraktiver zu werden.

Margarete Endl

Der Kunststoffkonzern Borealis, der seit 2005 zur Gänze der OMV und ihrem Kernaktionär IPIC (International Petroleum Investment Company, Abu Dhabi) gehört, verlegt sein Forschungszentrum nach Linz. Bis 2011 investiert Borealis 30 Mio. Euro in den Ausbau. Bund und Land Oberösterreich stecken 19 Mio. Euro in die Erweiterung der Chemie- und Polymergrundlagenforschung an der Universität Linz, Montanuniversität Leoben und an Fachhochschulen. Borealis erzielte 2006 einen Umsatz von 5,7 Milliarden Euro und einen Nettogewinn von 327 Millionen Euro.

economy: ***Was ist an Linz so attraktiv?***

Wim Roels: Borealis hat bisher vier Innovationszentren: drei in Skandinavien, eines in Linz. Wir hatten bestimmte Kriterien für die Auswahl. Kein Ort hat allen Kriterien entsprochen, aber viel spricht für Linz.

Was denn genau?

Eine gute Kooperation mit Universitäten. Und eine Regierung, die risikoreiche Forschung unterstützt. Österreich hat ein gutes Forschungsförderungssystem. Finnland ebenso. Mit anderen Ländern läuft es weniger gut.

Welche Förderung erhalten Sie?

Wir arbeiten eng mit den Universitäten Linz und Leoben zusammen. Oberösterreich steckt viel Geld in die Universität, um Chemie und die Polymerforschung auszubauen. Wir arbeiten auch mit Mathematikern, die Modelle für Banken machten, die auch für uns interessant sind. Wir versuchen, Wege zu verfolgen, die außerhalb des normalen Denkens liegen.

Alle klagen über einen Mangel an Technikern. Finden Sie genügend qualifizierte Leute?

Das ist nicht nur ein österreichisches Problem, sondern ein europäisches. Den Leuten fehlt es auch an Mobilität.

Was spricht also für Linz?

Das Potenzial an möglichen Mitarbeitern: Deutsche, Tschechen, Slowaken, Ungarn sind in Reichweite. Wir wollen eine möglichst große Vielfalt. Wir wollen auch viele Frauen.

Was bringt ethnische Vielfalt bei technischer Forschung?

Wenn es ein Problem gibt und Forscher mit der gleichen Ausbildung eine Lösung suchen, schauen sie in die gleiche Richtung und denken dasselbe. Leute mit unterschiedlicher Herkunft haben viele Blickwinkel.

Gibt es so große Unterschiede zwischen den Nationen?

Ja. Norweger sind an theoretischen Modellen interessiert. Finnen sind großartige Ingenieure, die dranbleiben, bis es funktioniert. Österreicher haben die deutsche Gründlichkeit. Ich möchte auch englischsprachige Forscher nach Linz holen. Das ist wegen der fehlenden Internationalität aber schwierig. Linz braucht eine internationale Schule und hochwertige Kinderbetreuung. Menschen sind nicht kreativ, wenn sie sich um zwei Uhr nachmittags sorgen, ob ihre Kinder gut versorgt sind.

Mit den Forderungen sind Sie mitten in einer heißen Debatte.

Das habe ich gehört. Linz selber muss offener werden. Unsere Leute sollen ausgehen. Das Büro ist nicht der Ort, wo man Dinge erfindet. Der kreativste Platz im Unternehmen ist rund um die Kaffeemaschine. Wo die Leute beisammen stehen und miteinander reden. Wenn einer sagt: ‚Du, ich hab ein Problem', und die andere sagt, was sie sich dazu denkt, entsteht Neues.

Zur Person

Wim Roels leitet Innovation und Technologie bei Borealis. Der gebürtige Belgier arbeitete lange in Skandinavien. F: Borealis

Persönliche Betreuung ist unser Job!

Wir verstehen uns als „Ihr Problemlösungs-Spezialist"

Ihre Zeitungs-Druckerei

Wir freuen uns auf Ihren Anruf:

+43/1/688 36 46

Fax: +43/1/688 36 46-56

'LUIGARD' DRUCK- und VERLAGS-GmbH

A-1100 Wien, Johann-Pölzer-Gasse 3
Tel: +43 /1/ 688 36 46 /0
http://www.luigard.at

Technologie

Österreichs IT-Sterne leuchten

Zwischen Bodensee und Neusiedlersee glänzen innovative IT-Firmen, die weit über die Grenzen hinaus bekannt sind.

Klaus Lackner

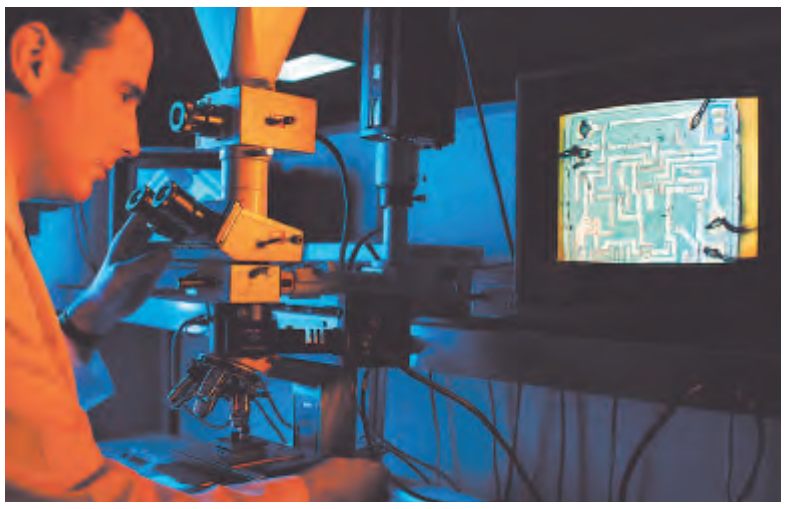
Die Unternehmen der Informationstechnologie (IT) Österreichs tragen zu einem guten Teil der Gesamtwirtschaft bei. Und daneben installieren sie nicht nur Microsoft- oder SAP-Software, sondern sie erfinden, entwickeln, erklären den österreichischen Markt zum Nebenschauplatz und setzen auf Export. „Österreich ist ein Land der Innovationen, gerade die Branche der IKT *(Informations- und Kommunikationstechnologie, Anm.)* hat das in den letzten Jahren erfolgreich unter Beweis gestellt“, bemerkte unlängst Carlo Wolf, General Manager des Netzwerkausrüsters Cisco in Österreich.

In den letzten Jahren war die Alpenrepublik sicher oft nicht der fruchtbarste Boden für Innovationen im IT-Bereich, was wiederum einige Ausnahmen bestätigen. Doch scheint sich diese Situation mittlerweile nicht nur durch neue Fördermodelle zu wenden. So haben sich einige Forschungszentren als Inkubatoren für neue Entwicklungen herauskristallisiert. An vorderster Front ist hier wohl der Softwarepark Hagenberg zu nennen. „Hagenberg ist ein kleines Silicon Valley geworden“, findet Wilfried Seyruck, Obmann des Fachverbandes Ubit in Oberösterreich. Die Stärke des Softwareparks liege in der engen Vernetzung von Grundlagenforschung, angewandter Forschung, Lehre und IKT-Unternehmen. Mittlerweile sind viele Bundesländer diesem Vorbild gefolgt und versuchen, auf die Kombination Ausbildung, Inkubator und finanzielle Förderung zu setzen.

Aus dem Untergrund

Sicher können sich österreichische Innovatoren aus dem IT-Bereich nicht mit Google, IBM oder Microsoft vergleichen. Sie spezialisieren sich meist auf Nischen, sind dort aber für ihre Produkte weltbekannt. Eines der jüngsten Beispiele dafür stellt wohl Underground 8 dar. Das Unternehmen entwickelt und produziert sogenannte Appliance-Netzwerksicherheitslösungen. Das sind Geräte, die strategisch im Netzwerk positioniert werden, um potenzielle Sicherheitsrisiken abzufangen. Im Januar 2005 gegründet, entwickelte sich Underground 8 innerhalb von nur zwei Jahren vom Start-up-Unternehmen zu einem international tätigen und laut Eigendefinition technologisch führenden IT-Security-Anbieter mit einer Niederlassung in den USA.

Wie Underground 8 ist aus dem Tech2b-Inkubator-Umfeld das Unternehmen Mindbreeze entstanden, das ein Suchwerkzeug für Unternehmen entwickelt hat. Mindbreeze Enterprise Search soll die Suche nach Daten in Unternehmen erleichtern und aus diesen Informationen neues Wissen generieren. Das Produkt hat jedenfalls auch den in ganz Europa bekannten Dokumenten-Management-Anbieter Fabasoft auf den Plan gerufen. Er hat sich mittlerweile den Hauptanteil von Mindbreeze gesichert. Fabasoft selbst stellt einen größeren Innovationsstern in Österreich dar. Seine Software wird vor allem im E-Government-Bereich zur Abbildung von elektronischen Akten in ganz Europa verwendet. Doch in Sachen Entwicklung bleibt Österreich Favorit.



Seit 2002 wurden vom Bund im Rahmen des Programms Fit-IT 29,3 Mio. Euro in Förderung von IT-Projekten gesteckt. F.: FH OÖ

„Wir sind sehr froh, in Österreich unsere Software entwickeln zu können“, unterstreicht Fabasoft-Co-Chef Leopold Bauernfeind, der gerade im Raum Linz von den vielen Ausbildungsstätten von IT-Arbeitskräften der Umgebung profitiert.

Ein weiteres hoch spezialisiertes, weltweit anerkanntes Jungunternehmen ist Matrixware in Wien, das sich zum Ziel gesetzt hat, Patentrecherche durch neue Techniken zu revolutionieren. Die Wissensfindung wurde in eine Forschungseinrichtung ausgelagert, die schon viele namhafte Forscher anzog. Somit kann die ganze Welt vom IT-Hirnschmalz österreichischer Vordenker profitieren.

IT'n'T
Trade Fair for InformationTechnology and Telecommunication focused on Central Europe
in partnership with EXPO COMM
5 - 7 Februar 2008
Messe Wien

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN FÜR:
- Banken & Versicherungen
- Handel
- Gesundheitswesen
- Gewerbe & Handwerk
- Information & Consulting
- Tourismus & Freizeitwirtschaft
- Transport & Verkehr
- Industrie
- öffentlicher Bereich

IDEEN UND LÖSUNGEN AUCH FÜR IHR UNTERNEHMEN!

CRM, ERP, BI, Security, Open Source, Linux, E-Government, Infrastructure, IT Mobility, Software & Hardware, Storage, Telecommunication, Voice over IP, Outsourcing, ICT-Services, Technologieberatung, ...

Jetzt Ticket auf www.itnt.at kaufen & spenden!
Pro gekauftem Online-Ticket spenden Sie € 1,00 für die St. Anna Kinderkrebsforschung!

Eine Veranstaltung der Reed Exhibitions Messe Wien
Austrian Official Carrier
www.itnt.at

Technologie

Notiz Block

Wahrnehmung der Tiefe von Bildern

Mit neuen Rechenmethoden wollen Wissenschaftler des Instituts für Softwaretechnik und Interaktive Systeme an der TU Wien der vollautomatischen Tiefenwahrnehmung durch eine Stereokamera auf die Sprünge helfen. Probleme hatten derlei Systeme beispielsweise mit der Berechnung von einheitlich gefärbten Flächen oder nicht vollständig sichtbaren Arealen. „Mittels mathematischer Algorithmen kann der Computer nun auch solche Problemzonen vermessen beziehungsweise berechnen“, erklärte Projektleiterin Margrit Gelautz. Ähnlich, wie der Mensch mit seinen zwei Augen ein dreidimensionales Bild sieht, kann ein Computer aus Aufnahmen zweier Kameras mit leicht versetzten Blickwinkeln Tiefeninformation gewinnen und etwa Distanzen berechnen. Die Bilder beider Kameras werden dazu überlagert. Ein momentan sehr aktuelles Anwendungsgebiet ergibt sich in der Fernerkundung. Stereokameras können an Flugzeugen montiert werden. Nach Überfliegen eines Gebiets ist es möglich, automatisch eine entsprechende Tiefenkarte zu erstellen. Auf diese Weise kann etwa Google Earth mit 3D-Informationen angereichert werden, sodass der Benutzer die Landkarte kippen kann, um die Höhe von Gebäuden zu erkennen.

Computer als Umweltkeule

Mehr als eine Mrd. Computer weltweit erzeugen rund zwei Prozent der CO_2-Emissionen, ebenso viel wie die Luftfahrtindustrie. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der englischen Umweltorganisation Global Action Plan. Sie kritisiert vor allem den uneffizienten Einsatz von Informationstechnologie (IT) in Unternehmen: So werde viel zu viel Ausrüstung gekauft, ohne auf die Energiekosten zu achten. Ein mittelgroßer Server habe demnach den gleichen „Carbon Footprint“ wie ein „durchschnittliches SUV, das eine Gallone auf 15 Meilen verbraucht“, heißt es in dem Report *An Inefficient Truth*. 1980, vor dem Computer-Zeitalter, wurden weltweit rund 70 Mio. Tonnen Papier in den Büros verbraucht, seit 1997 habe sich der Verbrauch auf mehr als 150 Mio. Tonnen verdoppelt. Die Organisation befragte für den Report IT-Verantwortliche in 120 britischen Unternehmen. Dass ihre Arbeit Auswirkungen auf die Umwelt habe, bejahte mehr als die Hälfte, neun von zehn waren aber nicht mit dem „Carbon Footprint“ ihrer Aktivitäten vertraut. Dieser Wert gibt die Menge an CO_2 an, die beim Verbrauch von Energie freigesetzt wird. Nur 20 Prozent wussten über die Energierechnungen ihrer Unternehmen Bescheid.

Brennstoffzelle für Auto muss warten

Für 2015 bis 2016 rechnet General Motors (GM) laut Rittmar von Helmolt (GM Europe Engineering) mit der Markteinführung des Brennstoffzellenautos. Demo-Flotten sollen den Weg ebnen, sagte Helmolt am Rande einer von der Austrian Agency for Alternative Propulsion Systems (A3PS) organisierten Konferenz über Wasserstoff und Brennstoffzellen. Wenn nur 50 Prozent des jährlich europaweit bei der sogenannten Chlor-Alkali-Elektrolyse anfallenden Wasserstoffs genutzt werden, könnte eine Million Autos damit betrieben werden“, meinte Helmholt. Weitere ungenutzte Energiequellen, die zur Wasserstoffproduktion genutzt werden könnten, seien etwa Windkraftwerke während Phasen von geringem Strombedarf. Als ersten Schritt in Richtung Markteinführung wasserstoffbetriebener Elektroautos hat GM kürzlich den Opel Flextreme präsentiert, der mit herkömmlichen Akkus betrieben wird und so eine relativ geringe Reichweite von rund 50 bis 60 Kilometern hat. *APA*

Mitarbeiter als Innovateure

Der Papierhersteller Mondi Business Paper kann durch ein ausgeklügeltes Innovationsmanagement auf die Ideen seiner 15.000 Mitarbeiter auf der ganzen Welt zugreifen.

Barbara Schumy

Ständig auf der Suche nach neuen Ideen, hohe Investitionen für Forschung und Entwicklung und im monatlichen Takt neue Produkte auf den Markt bringen – das ist die Situation, in der sich heutzutage das Gros der Unternehmen befindet. Vor allem in der Hochtechnologie- und Elektronikbranche sowie der Pharmaindustrie sind Innovationen ein Muss. Wer zu spät kommt oder nichts anzubieten hat, den bestraft der Markt.

Doch nicht nur diese schnelllebigen Branchen, auch konservative Industrien wie Papierhersteller stehen unter „hohem Innovationsdruck“, wie Gerhard Drexler, Innovationschef des niederösterreichischen Papierkonzerns Mondi Business Paper, bestätigt. Zwar beträgt die Lebensdauer einer Papiersorte im Schnitt zehn Jahre, während Mobiltelefone, Digitalkameras oder Ähnliches bereits nach einem Jahr meist von Produkten mit neuen Technologien, Features oder Designs abgelöst werden. Doch gerade ein Produktzyklus von rund einem Jahrzehnt zwingt Hersteller wie den Verpackungs- und Papierkonzern Mondi zu weiteren, meist radikalen Innovationen.

Um dafür – abseits der eigenen Forschungszentralen und zahlreichen Kooperationen mit Instituten – möglichst viele Inputs zu bekommen, hat Drexler 1997 systematisch begonnen ein Innovationsmanagement aufzubauen. „Vorher waren Innovationen eher Zufall“, sagt Drexler.

Innovation aus dem Kollektiv

Einer der ersten Schritte war ein Ideenmanagement im Konzern, in das alle Mitarbeiter eingebunden werden. Mittels einer speziellen Software können so alle insgesamt 15.000 weltweit tätigen Mitarbeiter ihre Ideen im Intranet posten. Drexler betont: „Vom Lehrling über die Sekretärin bis hin zum wissenschaftlichen Leiter können alle ihre Vorschläge einbringen.“ Diese werden in der Innovationsabteilung in Amstetten, für die Drexler verantwortlich zeichnet, gesammelt.

„Das ist ein Riesenpotenzial. Jede Idee wird bewertet und auf ihren Erfolg hin geprüft“, erklärt der Mondi-Business-Paper-Innovationschef, der den rund 20 Mitarbeitern seiner Abteilung außerdem kleine Notizbücher gab, in denen Einfälle auf traditionelle Art zu Papier gebracht werden können.

Nicht nur ein simples Blatt: Auch Papier und die damit verbundene Produktion braucht Innovation. Foto: Photos.com

Im Schnitt vergehen zwei Jahre, bis aus einer interessanten Idee schlussendlich auch ein Produkt wird. „Man hat viel Arbeit, aber auch viel Erfolg“, meint Drexler.

Die erfolgreichsten Innovationen des niederösterreichischen Papiererzeugers sind auf Ideen der Mitarbeiter zurückzuführen: das chlorfreie Papier wie auch die biologisch abbaubare Verpackung. Seit Kurzem ist eine weitere Idee eines Mitarbeiters auf dem Markt: das erste Papier, das mit Nanohybridtechnologie hergestellt wird.

Erfindungen zum Sparen

Werden Ideen realisiert, wird der Mitarbeiter mit bis zu 20 Prozent am Erfolg beteiligt. Allein 2006 langten rund 6200 Ideen bei Drexler ein. Interne Rechnungen ergaben, dass durch die Vorschläge der Mitarbeiter nicht nur rund 32 Mio. Euro im Konzern eingespart werden konnten. „Wir wissen nun, dass Innovation erlernbar ist und der Innovationsprozess steuerbar ist“, sagt Drexler, der seine Erfahrungen auch mit zahlreichen Unternehmern austauscht. So ist er auch Mitbegründer der in Amstetten ansässigen Plattform für Innovationsmanagement, der mittlerweile über 60 österreichische Firmen und Institutionen angehören. Seit 1997 hat Drexler für Mondi Business Paper außerdem ein weltweites Innovationsnetzwerk aufgebaut und kooperiert auf der Suche nach Ideen mit rund 35 Universitäten als auch Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. „Gerade sehr riskante Innovationen decken wir durch Partnerschaften ab“, sagt der Innovationschef.

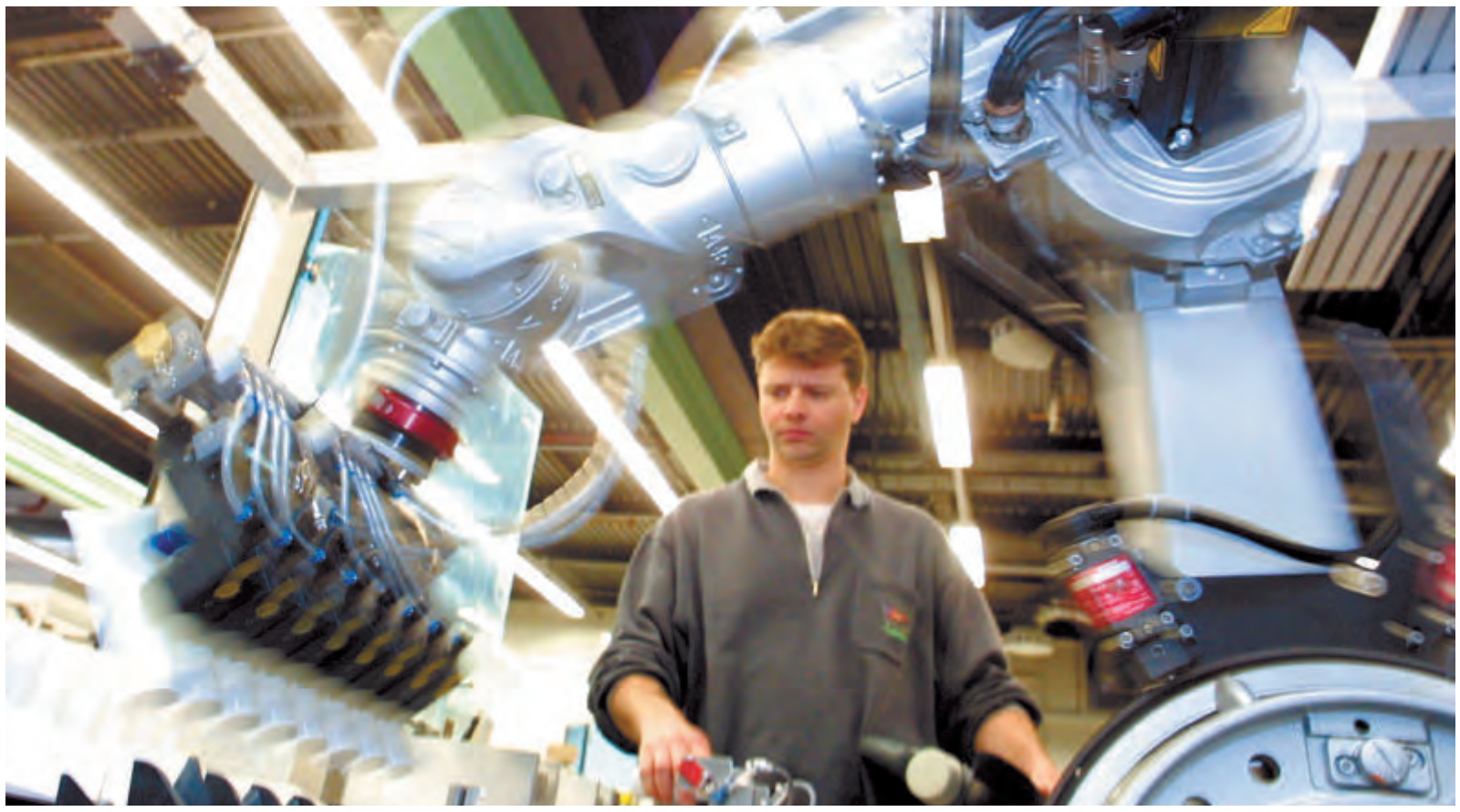
Die Investitionen des Konzerns in Forschung und Entwicklung betragen rund 0,2 Prozent des Umsatzes, der 2007 rund 4,5 Mio. Euro betragen wird – ein Vielfaches weniger, als Mitbewerber oder Großkonzerne anderer Branchen investieren. Dazu meint Drexler: „Es geht nicht darum, wie viel ein Unternehmen für die Forschung ausgibt, sondern dass gezielt investiert wird.“

Wirtschaft

Die Chance und das Risiko

Nach der Industrieproduktion zeichnet sich auch die Abwanderung von Forschung und Entwicklung in vormalige Schwellenländer ab. Wie lange wird diese Erosion weitergehen, und welche Maßnahmen lassen sich dagegen setzen? Vieles deutet auf die Innovationsgesellschaft als die richtige Strategie.

Antonio Malony



Das Tempo der Innovation wird in Zukunft den Wohlstandsvorsprung westlicher Industrieländer bestimmen. Wem nichts Neues einfällt oder wer diesen Trend ignoriert, wirft sich selbst aus dem Weltmarkt. Foto: dpa

Globalisierung ist kein fest bestimmter Zustand, sie ist eine Kette von Veränderungen. Europa befindet sich im Auge dieses Zyklons, der für radikalen Wandel in der Weltwirtschaft sorgt.

Der Zukunftsforscher James Canton hat diese Thesen untersucht und ist zu folgendem Schluss gekommen: Nicht nur, dass der Wandel des Fortschritts stetig zunimmt, sein Tempo steigere sich sogar exponentiell. Vorbei sei es mit einem gemächlichen, schrittweisen Fortschritt und der gezielten Innovation dort, wo sie notwendig ist. In Zukunft, so schreibt Canton in seinem Buch *Extreme neue Welt*, stünden radikale Veränderungen in atemberaubender Geschwindigkeit bevor.

In der Tat: Der wirtschaftliche Aufstieg Chinas verläuft weit schneller, als es die früheren Tigerstaaten Korea und Japan zu ihrer Zeit zustande brachten. Phänomene wie der Klimawandel rufen weitaus raschere Reaktionen hervor, als dies frühere Krisen vermochten. Das Internet sorgt mit einem haarsträubenden Innovationstempo für tief greifende Änderungen in der Wissens- und Kommunikationsgesellschaft. Gentechnik, Nanoforschung, medizinische Entwicklung, Alternativenergie, Biotech sind alles Themen, die ihren Teil dazu beitragen.

Zukunft vorab definieren

Laut Canton ist dabei eines essenziell: Es bleibt heute fast keine Zeit mehr, einfach nur auf Trendentwicklung und Zukunftstendenzen zu reagieren. Man muss die Zukunft vorab gestalten, sie miterfinden, um die Trends vorwegzunehmen oder sie gar zu definieren. Denn die Zukunft ist auch formbar: Und das Mittel ihrer Gestaltung ist die Innovation. „Unternehmen wie Wirtschaftsregionen brauchen die Fähigkeit, künftige Trends vorauszuahnen und mitzugestalten“, meint Canton.

Nach der Industrie-, Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft folgt daher die Innovationsgesellschaft. Diese birgt aber sowohl Chancen als auch Risiken. Unternehmen muss es gelingen, neue Produkte, Dienstleistungen, Ideen und Verfahren zu entwickeln, um den Verlust der herkömmlichen industriegesellschaftlichen Wertschöpfungsbestandteile an die Globalisierung auszugleichen. Schafft ein Unternehmen das, ist es für die Zukunft gerüstet und definiert sie sogar zu ihrem Vorteil mit – wie zum Beispiel Google, Nokia oder Toyota. Geht die Innovation schief, ist ein Unternehmen aber nachhaltig mit der Partizipation an der Zukunftsbestimmung gescheitert.

Das Risiko der heutigen Wohlstandsstaaten, neuen Herausforderungen wie teurer Energie, Klimaproblemen, Überalterung, brüchigen Sozialsystemen und anderem weitaus stärker ausgesetzt zu sein als die derzeitigen Boom-Staaten in Asien, ist wiederum Chance und Anreiz für Innovation zugleich. Der Hebel muss dort angesetzt werden, wo Neuerungen bei ihrer Umsetzung am meisten verändern, wo sie den Wissens- und Innovationsabstand zu den östlichen Konkurrenzstaaten möglichst vergrößern und wo sie möglichst schnell umzusetzen sind.

Im Westen herrscht hier noch eine Menge Nachholbedarf. Der Trendforscher Norbert Bolz begründet dies damit, dass die abendländische Produktivgesellschaft noch immer zu sehr mit dem Sammeln, Interpretieren und Auswerten von Informationen beschäftigt sei, statt rasch und notwendigerweise auch intuitiv zu handeln. Nicht wenige Trendsetter-Produkte entstammen einer solchen Einstellung, wenn man etwa an iPod oder iPhone, HD-Fernsehen oder Hybrid-Autos denkt.

Prozessorientierung

Innovationen vollziehen sich nicht nur in der Produktwelt. Auch in der Prozessinnovation gibt es Ideen, mit denen Produktivität und damit gleichzeitig Wettbewerbsfähigkeit gesteigert werden. Man denke nur an das japanische Kaizen, das „Prinzip der ständigen Verbesserung“. Das System des früheren Toyota-Ingenieurs und -Innovators Taiichi Ohno hat zu einer Vielzahl neuer Prozessformen in der Industrie geführt, etwa Just-in-Time, Total Quality Control, dem Wandel von der Ergebnis- zur Prozessorientierung oder die Untersuchung von Verschwendungsarten im Produktionsprozess. Ohne diese Prozessorientierung wäre das heutige rasante Entwicklungstempo bei immer kürzeren Produktzyklen, etwa in der Auto- und Elektronikindustrie und der Telekommunikation, gar nicht mehr möglich.

Die große Chance für die Hochlohnländer ist also ein kontinuierlicher Innovationsprozess, der so verläuft, dass ihn andere Staaten nicht einholen können. Gleichzeitig ist durch diesen ständigen Prozess sicherzustellen, dass keine Produkte oder Services zu Commoditys, also Massenware, werden, die zu immer niedrigeren Preisen auf dem Markt abgesetzt werden müssen – ein gutes Beispiel dafür ist der im Moment eher innovationsarme Mobilfunk oder die gesamte Automobilindustrie der USA.

Wirtschaft

Die French-American Connection

Alcatel und Lucent – zwei Unternehmen mit unterschiedlichen Kulturen finden nur schwer zusammen.

Thomas Jäkle

Der Plan war, aus zwei Welt-Playern der Telekomausrüsterbranche einen schlagkräftigen Konzern zu bauen, der sich mit Innovationsfähigkeit und Wettbewerbskraft im globalen Wettstreit behaupten sollte: Alcatel aus Frankreich und Lucent aus den USA wollten nach dem letztendlich gescheiterten Beispiel Daimler-Chrysler ihre eigene Art einer Welt-AG bauen.

Eine Mélange, die vielen Analysten sehr gewagt erscheint. Eine typisch französische und eine US-Unternehmenskultur zusammenzubringen, dazu noch in einem schwierigen Wettbewerbsumfeld, wurde von Experten in etwa so eingeschätzt, als ob die Quadratur des Kreises zu erfinden wäre. Ein Job, der für Lucent-CEO Patricia Russo maßgeschneidert schien. Hat sie doch das Unternehmen 2002 in einer schwierigen Lage übernommen, mit dem Abbau von 40.000 Jobs die Belegschaft mehr als halbiert, Fabriken verkauft und das Sortiment zusammengestutzt. „Kamikaze-Pat" wurde Russo wegen ihrer Sanierqualitäten getauft.

Die Schonfrist ist genau ein Jahr nach dem Verschmelzen der ungleichen Konzerne endgültig vorbei. Die Analysten werfen Russo reihenweise vor, aufgrund von Gewinnwarnungen en suite ihr Business-Modell nicht im Griff zu haben. Der Absturz des Aktienkurses von fast zwölf Euro zu Jahresbeginn auf bis zu 5,50 Euro ist geradezu ein Spiegel des mit großen Ambitionen gestarteten Konzerns. Und die Aussichten in dem von Russo forcierten Mobilfunksektor sind alles andere als rosig. Für 2008 rechnet der Markt mit einem Wachstum von gerade einmal einem Prozent.

Auch intern brodelt es kräftig. Bei Aufsichtsratssitzungen wurde Russo kürzlich öfters vor die Tür geschickt. Nach ihrer Übersiedlung nach Paris hatte sie recht bald vor Mitarbeitern erklärt, dass sie es nicht für notwendig halte, Französisch zu lernen. Eine Geste, die die Franzosen nicht goutiert haben.

Frankreich als Kampfzone: Für Alcatel-Lucent-Chefin Patricia Russo ist die Schonzeit ein Jahr nach der Fusion endgültig passé. Ein eiskalter Wind weht der US-Amerikanerin ins Gesicht. Foto: EPA

Die Qualen der Altlasten

Aber auch die Änderung der Organisationsstruktur zehrt an den Nerven aller. Derzeit verpasst sich der Telekomausrüster sozusagen die zweite Welle der Organisation. Dabei soll die Welt grob in zwei Regionen aufgeteilt werden: in Amerika und den „Rest der Welt". Zu Letzterem gehören etwa Asien, Europa und der Mittlere Osten. „Das ist eine nicht nachvollziehbare Struktur", erklärte ein Manager gegenüber *economy*. Gerade in Asien bläst Alcatel-Lucent ein eisiger Wind von den Konkurrenten China Huawei und ZTE entgegen. Aber auch Nokia Siemens Network dürfte die Fusion sehr gut verkraftet haben.

Russos Überleben als CEO hängt an einem seidenen Faden. Sie soll nach Forderung von Analysten 30.000 der 80.000 Mitarbeiter vor die Tür setzen. Mit 16.500 Jobs will sie im kommenden Jahr jeden fünften Mitarbeiter feuern. Mit der neuen Organisationsstruktur hat sie das Top-Management von 18 auf acht Mitglieder abgespeckt. „Wir sind keine US-Company mehr", empören sich die Amerikaner von Lucent. „Das, was hier geschieht, hat mit einer französischen Struktur rein gar nichts mehr zu tun", meinen die Europäer, die von Alcatel stammen. Und einige Kollegen in Frankreichs Hauptstadt sehen eine Dublette des Daimler-Chrysler-Desasters. Gar nicht zimperlich sind manche Alcatel-Mitarbeiter, die sich Lucent wieder dorthin wünschen, wo die Firma einst herkam.

Österreichs Alcatel-Lucent-Geschäftsführer Harry Himmer, der 1990 als Jung-ÖVP-Politiker mit dem Slogan „Bonzen quälen, Himmer wählen!" Wahlkampf machte, dürfte die Karriereleiter weiter hinaufsteigen. Im April erst zum Österreich-Chef ernannt, hat er vier Monate später auch die Geschäftsführung der Ungarn-Tochter übernommen. Und im Frühjahr 2008 soll Himmer eine dritte Kommandobrücke in Zentraleuropa besteigen – so heißt es in gut unterrichteten Kreisen.

Wien macht Laune mit Ihrem WOHIN... in Wien Abo!

WOHIN... in Wien

Die volle Auswahl für den ganzen Monat

Komplett & tagesaktuell

Highlights & Tipps

Alle Termine im Raum Wien auf über 60 Seiten Veranstaltungskalender

Zwei Wege führen direkt zu Ihrem Abonnement:
• Sie können WOHIN... in Wien einfach und unkompliziert per E-Mail (abo@wohin-in-wien.at)
• oder mit nebenstehendem Kupon bestellen.

❑ Ja, ich bestelle das WOHIN... in Wien-Jahresabonnement (12 Ausgaben) zum Preis von € 20,–

❑ Ja, ich bestelle das WOHIN... in Wien-Halbjahresabonnement (6 Ausgaben) zum Preis von € 11,–

Name*

Adresse*

PLZ/Ort*

E-Mail

Telefon

Unterschrift*

* Pflichtfelder

Porto zahlt Empfänger

An
WOHIN Zeitschriften Verlag GmbH

Auhofstraße 31
A-1130 Wien

Tel. (+43-1) 877 27 00
Fax-DW 50

Mit Absenden dieser Bestellung erkläre ich, dass ich die unten angeführten Abo-Bedingungen gelesen habe und akzeptiere. Abobedingungen: Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn bis zum Ablauf des Bezugszeitraums keine Kündigung vorliegt. Den entsprechenden Betrag überweise ich umgehend nach Erhalt der Rechnung.

Wirtschaft

Notiz Block

Langes Feilschen um Patentrechte

Seit 1998 ringen die Staaten Europas um Details zu Vereinfachungen im Patentrecht. Patentanmeldungen gehen in Europa jetzt etwas weniger umständlich über die Bühne. „Das neue Übereinkommen ist ein weiterer Meilenstein des staatenübergreifenden Patentrechts in Europa“, sagte Alison Brimelow, die Präsidentin des Europäischen Patentamts. Es erleichtere den Zugang zum europaweiten Patentschutz und vereinfache die Verfahren für Anmelder und Patentinhaber. So dürfen etwa Anmeldungen künftig in einer beliebigen Sprache eingereicht werden. Eine Übersetzung in die deutsche, englische oder französische Sprache muss dann in einer bestimmten Frist nachgeliefert werden. Bisher musste der Antrag kostspielig in zahlreiche Sprachen übersetzt werden. Das ursprüngliche Übereinkommen stammt aus dem Jahr 1973. Mittlerweile sind alle 32 Vertragsstaaten sowie Norwegen und Kroatien, die zum Jahreswechsel hinzukommen, dem Abkommen beigetreten.

Investitionen in höhere Risiken

Innovationen mit hohem Risiko hinsichtlich ihrer Marktfähigkeit sollen größere Beachtung und somit Förderung zuteilwerden. Die EU-Kommission hat deshalb beschlossen, für die Vergabe öffentlicher Aufträge im vorkommerziellen Stadium einzutreten. In den Augen der EU könnte dadurch vor allem in Hightech-Bereichen, wie der Entwicklung von Informations- und Kommunikationstechnologien für Gesundheitswesen und Medizin, ein bislang ungenutztes Potenzial erschlossen werden. Bedeutende technologische Innovationen, wie das Internet-Protokoll oder das globale Ortungssystem GPS, wären ohne gemeinsame Finanzierung des öffentlichen und des privaten Sektors nicht möglich gewesen.

Massive Kritik an Administration

Eine überbordende Administration in Wissenschaft und Forschung kritisierte der Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFT). Der stellvertretende RFT-Vorsitzende Günther Bonn meinte: „Administration kills science, wir evaluieren uns zu Tode.“ Nach Meinung Bonns fehlt momentan die Aufbruchstimmung, die es in den vergangenen Jahren gegeben habe. „Wir haben derzeit einen Hänger.“ Es fehle nicht mehr viel, um zu den Besten in Europa aufzuschließen, „aber mit jedem kleinen Gegenwind, der auftritt, haben wir ein Problem“. Das Geld sei „nicht das Problem, das haben wir“. Das Finanzministerium lasse die Wissenschaft „im Stich, weil Programme nicht finanziert werden“, obwohl sie fertig vorbereitet und auch evaluiert seien.

OeNB fördert 2007 85 Projekte

Die Oesterreichische Nationalbank (OeNB) fördert aus Mitteln des Jubiläumsfonds 85 Forschungsprojekte mit 5,61 Mio. Euro. 48 der Projekte kommen aus den medizinischen Wissenschaften (Fördersumme: 3,18 Mio. Euro), 23 aus den Wirtschaftswissenschaften (1,6 Mio. Euro), neun aus den Sozialwissenschaften (0,48 Mio. Euro) und fünf Projekte aus den Geisteswissenschaften (0,35 Mio Euro). 203 Anträge hat die OeNB abgelehnt. Damit habe die OeNB heuer 10,84 Mio. Euro an direkten Mitteln für die Grundlagenforschung zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus seien in diesem Jahr drei Wirtschaftsforschungsinstitute – und zwar das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung (Wifo), das Institut für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung (IHS) und das Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (WIIW) – „mit namhaften Beträgen“ unterstützt worden. *red/APA*

Kopie als legitimes Prinzip

Japans Innovationskultur basiert auf Wissenstransfer früherer Zeiten.

Antonio Malony

Sucht man Beispiele für Innovationsgesellschaften, so fällt einem unter anderem Japan ein. In diesem Land hat sich eine Innovationskultur durchgesetzt, an deren Beginn die Imitation gestanden hat. Das ist insofern von Belang, weil dies das vorherrschende Prinzip der ostasiatischen Staaten auf dem Weg zu Wohlstand und Industrialisierung war und heute nirgendwo besser beobachtet werden kann als in China.

Japanische Technologie: zuerst imitiert, dann verbessert. F.: epa

Emulation statt Imitation

Nicht nur japanische Ökonomen vertreten die These, dass am Beginn von Innovation auch Imitation stehen kann. Der Nachbau westlicher Produkte, der in Japan in den 80er Jahren seinen Höhepunkt erreichte, war der Ursprung, die Grundlage der Entwicklung zu einer hoch technisierten Wirtschaft. In Japan wird dies gar nicht abgestritten, aber der Zugang ist ein anderer. „Es war nicht Imitation, es war Emulation“, meint dazu Taizo Yakushiji, Mitglied des Rats für Wissenschaft und Technologie der japanischen Regierung, Ökonom und Politikwissenschaftler. Auf der Basis von Imitation könne Innovation entstehen, und Japan hat durchaus gezeigt, wie es geht. Noch vor 20 Jahren warfen die USA Japan vor, amerikanische Technologie „gestohlen“ zu haben. Heute spielen US-Elektrogerätehersteller auf dem Weltmarkt nahezu keine Rolle mehr. Die diesbezüglichen Innovationen kamen in den Jahren danach überwiegend aus Japan von Weltkonzernen wie Sony, Panasonic, Sharp, JVC, Hitachi, NEC und wie sie alle heißen.

Anderes Beispiel: Noch bis in die 1990er Jahre hat die japanische Autoindustrie westliche Modelle kopiert oder antizipiert, etwa den später sehr erfolgreichen Mazda MX-5 (die Idee stammt vom Lotus Elan) oder den Toyota RAV4 (eine Antizipation des Jeeps). Heute fahren sie mit der Hybridtechnik an den Amerikanern vorbei.

Yakushiji vertritt die Auffassung, dass Nachahmung ein legitimes Prinzip für die Entwicklung einer Innovationsgesellschaft sei. So hätten die USA ihrerseits im Laufe ihrer Entwicklung Vorbilder aus dem alten Europa kopiert, etwa das Rechtssystem, soziale Grundlagen, Industrietechniken, Militärstrategien. Dieser Wissenstransfer habe den USA ermöglicht, in kurzer Zeit eine rasche Entwicklung zur führenden Wirtschaftsnation der Welt zu vollziehen, meint Yakushiji.

Der Wandel von der Imitations- zur Innovationsgesellschaft sei zu dem Zeitpunkt erreicht, in dem ein Land beginnt, in die übernommenen Technologien eigene Innovationen einzufügen. China steht vor diesem Sprung, vor dem sich die Weltwirtschaft schon jetzt fürchtet.

Doch auch China wird dadurch vor neue zukünftige Probleme gestellt, die man am heutigen Japan absehen kann: Die japanische Gesellschaft befindet sich durch eine lange Wirtschaftskrise, Überalterung und einen abgeschotteten Markt in Transformation. Damit auftretende Probleme sollen nun durch Innovationen in vielen gesellschaftlichen Bereichen beseitigt werden. Denn unter Innovation wird in Japan auch verstanden, im Land eine „offene Gesellschaft“ auszubilden. Die sozialen Strukturen konnten nämlich mit dem Wirtschaftswachstum nicht mithalten.

Zahlenspiel

Alle Jahre wieder blinken sie auf Gartenzäunen, Bäumen, Balkonen und Fensterscheiben. Die Österreicher lieben sie, die bunten, glitzernden Lichterketten, die leuchtenden, kletternden Weihnachtsmänner und die rotnasigen Rentiere. Sie sollen unbändige Vorfreude auf das Fest der Feste vermitteln. Dabei verbrauchen sie allerdings in wenigen Wochen so viel Strom wie mehr als 15.000 österreichische Haushalte in einem ganzen Jahr. Mehr als neun Mio. Euro pro Jahr lassen sich die Österreicher diese Lichterpracht kosten. Der deutsche Verbraucherschutz hat berechnet: Eine einfache Lichterkette, die durchgehend vom ersten Advent bis zum Dreikönigstag brennt, schlägt hinsichtlich Stromverbrauch mit 5,40 Euro zu Buche. Viel schneller dreht sich der Stromzähler bei den Lichterschläuchen, die zurzeit stark im Trend liegen. Ein Zehn-Meter-Schlauch verbraucht in derselben Zeit ungefähr 133 Kilowattstunden Strom. Das entspricht dem Jahresverbrauch einer sparsamen Waschmaschine. Frohe Stromfress-Weihnachten! *ask*

Gleiche Chancen für alle – auch in der virtuellen Welt

Wien, Dezember 2007 – Staatssekretärin Silhavy fordert gleiches Recht für alle im World Wide Web und eröffnete gemeinsam mit Sozialminister Erwin Buchinger am 26. November die Informationsveranstaltung „Tag der Barrierefreiheit im Internet".

Die Gebärdensprache ist als eigene Sprache auch bei Webauftritten zu berücksichtigen.

Die Veranstaltung, die sich vor allem an Unternehmen richtete, sollte zur Aufklärung rund um das Thema barrierefreies Internet dienen. Anhand von konkreten Beispielen wurde gezeigt, wie körperlich benachteiligten Menschen eine virtuelle Welt ohne Hürden dargeboten werden kann.

Die Verwaltung geht bei der Erfüllung der gewünschten Standards mit gutem Beispiel voran. „Mit dem Amtshelfer HELP.gv.at haben wir ein positives Beispiel gesetzt. Hier erfüllt die Verwaltung seit 2005 die höchsten Zugänglichkeitsanforderungen, was durch die Verleihung des goldenen BIENE-Awards 2006 (Barrierefreies Internet Ermöglicht Neue Einsichten) bestätigt wurde.", so Staatssekretärin für Regionalpolitik und Verwaltungsreform Heidrun Silhavy. Die Auszeichnung, die von Aktion Mensch erstmals im Jahr 2003 verliehen wurde, zeichnet in unterschiedlichen Kategorien jene Websites aus, die den besonderen Ansprüchen des barrierefreien Internets entsprechen.

Seh- oder hörgeschädigte Personen nutzen vermehrt das World Wide Web als Kommunikationsplattform, was die Konformität von Internet-Angeboten mit gängigen Webstandards umso wichtiger macht. Dazu gehört beispielsweise die Möglichkeit Websites mittels Sprachausgabe oder über eine Brailletastatur auszugeben oder die Darstellung von Inhalten in Gebärdensprache. Im Idealfall sollten Websites so konzipiert sein, dass eine Navigation ausschließlich mit der Tastatur möglich ist, dies ist für mehrere Zielgruppen ein wesentliches Kriterium für die Zugänglichkeit eines Services. Ein für alle Menschen gleichermaßen zugängliches Internet kann spannend und interessant gestaltet sein. Wir wollen zeigen, dass alle Menschen von Barrierefreiheit profitieren können.", betont Silhavy. Wie zufriedenstellend barrierefreies Internet in der Praxis funktioniert, ist am Beispiel von HELP.gv.at ersichtlich.

Menschen mit motorischen Behinderungen oder Sehbehinderte navigieren im Internet mit speziellen Geräten – daher ist dies in der Webseitenstruktur und -gestaltung zu berücksichtigen

Für den virtuellen Gang zum Amt ist die Verwaltungsseite mit ihrem umfassenden Angebot die erste Anlaufstelle. Über 200 Formulare stehen zum Download bereit und der Nutzer findet ausführliche Informationen zu Gebühren, Fristen und erforderlichen Unterlagen, die ihm den Weg zum Amt im Vorhinein erleichtern. Durch Videos in Österreichischer Gebärdensprache stehen diese Angebote auch gehörlosen Anwenderinnen und Anwendern in ihrer Muttersprache zur Verfügung. Blinden oder sehbehinderten Nutzern, die sich eines Screenreaders bedienen um Webinhalte über eine Braillezeile oder akustisch auszugeben, bietet der virtuelle Amtshelfer Tastatur-Kurzbefehle, die das Aufrufen von Navigations- oder Steuerelementen, wichtigen Knotenseiten und gewünschter Inhalte vereinfachen. Damit erfüllt HELP.gv.at die hohen Anforderungen um jedem Nutzer dieselben Chancen in der Online-Welt bieten zu können.

„Aber nicht nur den Behörden, die nach dem E-Governmentgesetz mit 1. Januar 2008 ihre Websites auf den neuen Stand bringen, sollte der barrierefreie Zugang ein Anliegen sein", ergänzt Silhavy. Wenn der Webauftritt einer Verwaltungsorganisation als deren Visitenkarte gilt, sollte es selbstverständlich sein, jedem Menschen eine problemlose Nutzung zu garantieren. Das macht Barrierefreiheit zu einem wichtigen Qualitätskriterium, das nicht nur Integration ermöglicht, sondern auch eine Modernisierung des eigenen Angebots darstellt. Nach einer Evaluierung im Frühsommer des Jahres 2007, zeigte sich auf Bundesverwaltungsebene eine umfassende Verwirklichung des barrierefreien Zugangs, wobei laufend weiter an Verbesserungen gearbeitet wird. Ein Trend, der Silhavy optimistisch an ihr Ziel glauben lässt: „Das rege Interesse daran gibt mir Mut und Zuversicht, dass künftig alle Menschen in Österreich einfach, schnell und komfortabel die vielfältigen Webangebote nutzen können." Ähnlich wie der BIENE-Award, sollte auch die Informationsveranstaltung im Bundesministerium für Soziales und Konsumentenschutz Aufmerksamkeit erzeugen und Aufklärungsarbeit leisten. Der Staatssekretärin ist es mit der Aktion „Online ohne Ausnahme" vor allen Dingen ein Anliegen „Mythen und Vorurteile abzubauen, Bewusstsein zu schaffen und aktuelles Hintergrundwissen zu barrierefreiem Design zu vermitteln."

Bundesminister Buchinger und Staatssekretärin Silhavy testen die verschiedenen Endgeräte für Menschen mit speziellen Bedürfnissen.

Bezahlte Anzeige

:-) EINFACH. SCHNELLER. BESSER. DAS IST AMTLICH.

BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH

Kommentar

Barbara Schumy

Modische Mäntelchen

Kaum ein Tag vergeht, an dem nicht eine als Event verpackte Veranstaltung stattfindet, bei der Experten manierlich miteinander diskutieren. Mehr oder minder seriöse Ranglisten reihen in fast wöchentlichen Abständen Länder, Branchen und Unternehmen auf Endloslisten. Mit hoch dotierten Preisen werden vermeintliche Innovationsführer gekürt. Kein Thema erlebt einen solchen Hype wie Innovation. Forschung liegt im Trend. Findige Unternehmen sind in. Kreative Köpfe mutieren zu Stars in der Wirtschaft, kaum ein Slogan oder eine Marketing-Kampagne kommt ohne das Wort „Innovation“ aus. Produkte werden mit innovativem Design verkauft und Dienstleistungen als kreativ angepriesen.

Bei genauem Hinsehen zeigt sich, dass das Wort „Innovation“ meist nur ein modisches Mäntelchen ist. Viele Produkte sind alte Hüte, die aufgeputzt wurden, so manche kreative Dienstleistung ist nur Show. Wahre Innovationen brauchen Kultur. In den Unternehmen, wo ein Ambiente herrschen muss, das Neues und Anderes zulässt. Auch die Rahmenbedingungen für Unternehmer müssen passen: Förderer sollten ebenso Geschäftsideen unterstützen, die auf den ersten Blick keine Bestseller auf dem Markt werden, und Risikokapital zur Verfügung stellen, ohne sofortigen Return of Innovation, also deren Rentabilität, einzufordern. Firmengründer, die einen Flop erleben, sollen aber nicht als Versager stigmatisiert werden. Mut, Ideen und Kreativität von Menschen müssen in Österreich gefördert, unterstützt und anerkannt sein. Gibt es ein derartiges Ambiente nicht, ist für radikale Ideen, findige Unternehmer und kreative Köpfe kein Platz, und in den Auslagen wird weiterhin Secondhand- als Neuware verkauft.

Thomas Jäkle

Gustav I an Gustav II

„Adonis“ ist tot – seit 2004. Der Erstversuch in Sachen innovativer Digitalfunk für Polizei und Rettungsdienste wurde vom damaligen Innenminister Ernst Strasser (ÖVP) quasi abgedreht, noch bevor er richtig in Aktion treten konnte. Streitereien über die Kosten waren vorausgegangen. Und die Stimmung im Projektmanagement zwischen Innenministerium und dem damaligen Betreiber Mastertalk, an dem sich auch Siemens beteiligte, war freundlich ausgedrückt gestört. Das Projekt wurde neu ausgeschrieben. Tetron, eine Tochterfirma von Alcatel und Motorola, bekam den Zuschlag. Und mit Bernhard Krumpel einen Chef, der zuvor in Innenminister Strassers Kabinett gewerkt hatte. Dennoch hat der „Adonis“-Nachfolger mit dem sperrigen Namen „Digitalfunk BOS Austria“ Funkstörungen. Die Länder wollen wieder nicht mitziehen. Die Blaulichtorganisationen zieren sich. Krumpel hat bei Tetron kürzlich das Handtuch geworfen. Österreichweit wollte man erst 2008, dann 2009 und neuerdings 2010, spätestens aber 2011 flächendeckend auf Tetrafunk umgestellt haben. Damit nicht genug: Das Projekt wird um die Kleinigkeit von mindestens 35 Mio. Euro teurer. Bei der Netzplanung hat man sich geirrt. Weil Österreich offenbar mehr Berge hat als zunächst angenommen, müssen statt 1300 nun 1800 Sendeanlagen gebaut werden. Die Investitionssumme erhöht sich auf gut 168 Mio. Euro, etwas mehr als die Hälfte von „Adonis“. Wie viel die Republik Österreich in der außergerichtlichen Einigung Mastertalk bezahlte, darüber hüllen sich die Steitparteien in Schweigen. Mastertalk hatte 2004 auf 181 Mio. Euro Schadenersatz geklagt. Bis es österreichweit zum Funkruf „Gustav I an Gustav II“ kommt, werden somit zehn Jahre vergangen sein – von der Planung bis zum Komplettausbau. Schuld daran sind die anderen. Wie beim Krankenschein auf Chipkarte (E-Card) oder dem Elektronischen Akt, als es vergleichbare Wickel gab. Und wer die Zeche zahlen wird, ist schon klar.

Innovation anno dazumal

Henry Ford war zu seiner Zeit der große Innovator, der die Industriegesellschaft umkrempelte. Die Folgen seines Taylorismus mussten nachfolgende Generationen bekämpfen.

Antonio Malony

Eine der wichtigsten Erfindungen des Industriezeitalters war zweifelsohne das Fließband. Wenngleich Henry Ford es nicht erfunden hat, war er doch der Erste, der es für die Autoproduktion einsetzte. Ein genialer Schachzug, der dazu führte, dass das Auto zu einem Massenprodukt und für Ford zu einem großen wirtschaftlichen Erfolg wurde.

Davor wurden Autos auf Holzgestellen montiert – ein wesentlich aufwendigerer, unproduktiver Vorgang. Ford erkannte, dass stärker strukturierte und mechanischere Betriebsabläufe dazu führen würden, dass Arbeiter bei gleichem Lohn zu mehr Arbeit bewegt werden können, weil nicht mehr sie das Tempo vorgaben, sondern eben das Fließband. Seine „Innovation“ der Arbeitswelt war also eine Umsetzung des Management-Prinzips des Taylorismus: Arbeiter sollen in einem Produktionsprozess eingesetzt werden wie die Teile einer Maschine, die bestimmten festgesetzten Abläufen gehorcht. Auf diese Weise schaffte es Henry Ford, sein Fließbandauto „Model T“ zum erschwinglichen Allerweltsmobil zu machen: Die Massenproduktion war geboren.

Eine Massenproduktion braucht natürlich auch einen entsprechend großen Absatzmarkt. Ford erkannte hier die nächste Notwendigkeit für Innovation. Er bezahlte seinen Arbeitern deutlich höhere Löhne als andere Industrien und ließ sie über ein Prämiensystem am Erfolg des Unternehmens teilhaben. Dies allerdings nicht, wie heute noch immer geschrieben wird, als der große Wohltäter der Arbeiterschaft, sondern mit dem Gedanken, dass nur eine ausreichende Kaufkraft der Arbeiterschaft auch den Absatz seiner Massenautos sichern könne. Die Rechnung ging tatsächlich auf: Schon 1918 hatte das „Model T“ in den USA einen Marktanteil von etwa 50 Prozent. Bis 1927 wurden 15 Mio. Modelle hergestellt.

Die soziale Tragweite

Doch das System Ford ist auch ein gutes Beispiel der Grenzen von Massenproduktion. Denn gerade die Fließbandarbeit begann sich gegen ihren Begründer zu wenden: Arbeiter empfanden den Einsatz zunehmend als monoton und entfremdend, Einsatz und Identifikation mit dem Produkt gingen zurück, und die krankheitsbedingten Abwesenheiten stiegen. Konflikte mit der Unternehmensleitung nahmen zu, die in gewerkschaftlichen Auseinandersetzungen kulminierten. Da nützte es auch nichts, dass Ford seinen Arbeitern in drei Monaten so viel Lohn zahlte, wie ein „Model T“ kostete. Die von Ford angestrebte „Partnerschaft“ zwischen Arbeitern und Unternehmen begann zu bröckeln. Der Aufbau einer Massenkonsumgesellschaft steigerte auch die sozialen Probleme, die schließlich in den „New Deal“ der Roosevelt-Ära in den 1930er Jahren mündeten. Der Absatz von Ford-Autos ging aufgrund der stark standardisierten Produkte zurück, die Überproduktion stieg, und die Gewinne sanken.

Dieser Trend befiel die gesamte Industrie, die nach dem Ford-Prinzip arbeitete. Das System der mechanisierten, technokratischen Massenproduktion ging seinem Ende zu und hinterließ steigende Verschuldung und Inflation, da das Prinzip der hohen Löhne als Basis für die Massenkonsumgesellschaft Unternehmen und auch den Staat in Bedrängnis brachte, der gleichzeitig die soziale Absicherung ausbauen musste. Letztlich halfen sich die USA und viele andere westliche Industrieländer mit staatlichem „Deficit Spending“, um die Binnennachfrage anzukurbeln – was private Investitionen und somit neue Innovationen hemmte. Der Kreislauf endete in Stagnation.

Fords Prinzipien fanden Eingang in Charlie Chaplins Film *Modern Times*, in dem Arbeiter in der Fabrik absurde Maschinen bedienen. Und auch in Aldous Huxleys Roman *Brave New World*, wohlgemerkt.

Karikatur der Woche

Zeichnung: Kilian Kada

Special Innovation

Eine Beilage des economy-Verlages

Planung ist die halbe DVD

Gemeinsam mit der Universität Innsbruck schafft KDG Mediatech optimale Produktionsvoraussetzungen.

Ernst Brandstetter

Wenn sich bei KDG Mediatech die glitzernden Scheiben zu drehen beginnen, geht es rund. Bis zu 200 verschiedene Aufträge wickelt die zu den führenden europäischen Herstellern von CDs, DVDs und Musikkassetten zählende Firma pro Tag ab, erzählt Florian Zangerl, Produktionsplaner im Werk Elbigenalp in Tirol. Betrug die durchschnittliche Stückzahl pro Produkt vor zwei Jahren noch knapp 3000, so liegt man derzeit unter 1000 – und das bei weiter fallenden Preisen. „Bei 200 Aufträgen pro Tag war die Fertigungsplanung ohne Computereinsatz nur noch sehr schwer optimal abzuwickeln“, erklärt Zangerl.

Bis zu 200 verschiedene Aufträge wickelt KDG Mediatech pro Tag ab. Die Fertigungsplanung erfolgt jetzt mit Computerunterstützung. Foto: kdg mediatech

Alles nach Plan

Mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik, Produktionswirtschaft und Logistik wurde deshalb ein innovatives Konzept für ein Planungssystem entwickelt. Die Kunden schicken ihre „Master“ – die Inhalte des geplanten Mediums inklusive zusätzlich benötigter Dateien, etwa Bilder für das Cover einer DVD, an KDG und nennen gleichzeitig ihren Wunschtermin für die Lieferung. Auf Basis dieser Inhalte und der benötigten Stückzahlen wird ein Fertigungsplan für jeden Tag erstellt, damit die Maschinen optimal ausgelastet werden können. „Als Nächstes folgt ein System zur Feinplanung aufgrund des Bestands an Aufträgen und Material, die direkt für alle Beteiligten sichtbar ist“, schildert Zangerl. Sowohl für das Unternehmen als auch für die Kunden bringt das echte Vorteile. „Wir haben weniger Aufwand bei der Planung, können genauere Prognosen erstellen, und die Liefertermine sind besser abgesichert. Auch die Durchlaufzeiten werden reduziert“, fährt Zangerl fort. Zudem verbessern die Einsparungen durch die optimierte Planung die Position des Unternehmens im harten weltweiten Wettbewerb.

Basis des innovativen Konzepts war eine Kooperation mit der wissenschaftlichen Arbeitsgruppe rund um Hubert Missbauer, Professor am Institut für Wirtschaftsinformatik, Produktionswirtschaft und Logistik der Uni Innsbruck. Eingefädelt und betreut wurde die Partnerschaft vom erfolgreichen Entwicklungs- und Transfer-Center der Universität, das die zentrale Aufgabe hat, derartige Kooperationen zu vermitteln.

„Die Fertigungsabläufe im Detail zentral zu optimieren ist mit den heutigen Methoden annähernd möglich, aber oft nicht sinnvoll, da entsprechende mathematische Modelle häufig weder das nötige Detailwissen noch die nötige Flexibilität haben“, beschreibt Missbauer das Projekt. Die Aufgabe bestehe in solchen Fällen darin, optimierte, abgestimmte Produktionsvorgaben für die Fertigungsbereiche zu erstellen, um die Abstimmungsverluste zu minimieren. „Für unsere Forschung und Lehre im Bereich der dezentralen Konzepte zur Produktionsplanung und -steuerung stellte das Projekt zur Optimierung der Planungs- und Steuerungsprozesse bei KDG eine große Bereicherung dar“, betont Missbauer. Aufgrund des positiven Projektverlaufs planen die Projektpartner eine Fortführung ihrer Zusammenarbeit.

www.kdg-mt.com

Doris Agneter: „Zukunftsträchtige Ideen brauchen professionelle Vermarktung. Technologiefinanzierung bildet die Grundlage für die Weiterentwicklung und Stärkung von Unternehmen in immer dynamischeren Märkten“, erklärt die Geschäftsführerin von Tecnet Capital sowie Vorstand von Tecnet Equity.

Unterstützung für neue Ideen

economy: ***In Niederösterreich wurde um die Tecnet Capital Technologiemanagement GmbH ein Finanzierungsnetzwerk etabliert, das sich vor allem um junge, technologisch hochstehende Betriebe kümmert. Was ist die zentrale Idee dieses Projektes?***

Doris Agneter: Solche Netzwerke bilden die nachhaltige Basis zur Schaffung und Sicherung hochqualifizierter Arbeitsplätze in einem wettbewerbsorientierten Umfeld und zur Stärkung von Industriestandorten. Das Accent Gründerservice begleitet Akademiker mit einem umfassenden Betreuungsangebot bis zur erfolgreichen Unternehmensgründung. Neben der Beratung zu technischen und wirtschaftlichen Themen bietet Accent Gründerservice moderne Infrastruktur, die es den Gründern ermöglicht, sich auf Produktentwicklung und Unternehmensaufbau zu konzentrieren. Gezielte Qualifizierungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit den niederösterreichischen Fachhochschulen oder der Donau-Universität Krems stellen zudem eine Stärkung junger Unternehmer sicher. Der Pre-Seed-Fonds der Nöbeg bietet über Mittel der EU schon vor Gründung des Unternehmens eine Finanzierung der Vorgründungskosten oder übernimmt nach Gründung auch die ersten Anlaufkosten und verschafft so dem Unternehmen genügend Spielraum zur Vorbereitung der ersten Finanzierungsrunde.

Zur Person

Doris Agneter ist Geschäftsführerin von Tecnet Capital und Vorstand von Tecnet Equity.
Foto: tecnet capital

Sie begleiten die jungen Unternehmen aber noch weiter?

Sind die Grundsteine für den erfolgreichen Unternehmensstart gelegt, kann durch Tecnet Equity eine erste Finanzierungsrunde eingeleitet werden. In Form von Beteiligungen werden Unternehmen mit hohem Wachstumspotenzial und Innovationsgrad finanziert. Tecnet bietet aber auch strategische Unterstützung auf dem Weg von der innovativen Idee zum erfolgreichen Unternehmen.

Wie lassen sich die Wirkungen eines solchen Programms feststellen?

Niederösterreichische Firmen finden sich regelmäßig auf Spitzenplätzen im nationalen Vergleich, etwa beim „i2b & GO!“-Business- Plan-Wettbewerb 2007, wo wir mit Happy Plating und MB-online den ersten und zweiten Platz erzielten. Happy Plating mit Sitz in Berndorf beschäftigt sich mit Verfahrenslösungen zur elektrochemischen Oberflächenbearbeitung und wurde 2004 von drei physikalischen Chemikern als Spin-out eines österreichischen Forschungszentrums gegründet. Um ihre Geschäftsidee erfolgreich umsetzen zu können, wurde Happy Plating im niederösterreichischen Technologiefinanzierungsmodell von Nöbeg optimal unterstützt. MB-online, eines der jüngsten vom niederösterreichischen akademischen Gründerzentrum Accent gecoachten Projekte, befasst sich mit Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Messgeräten für die automatisierte Online-Analytik mikrobiologischer Parameter. *bra*

www.accent.at
www.noebeg.at
www.tecnet.co.at

Special Innovation

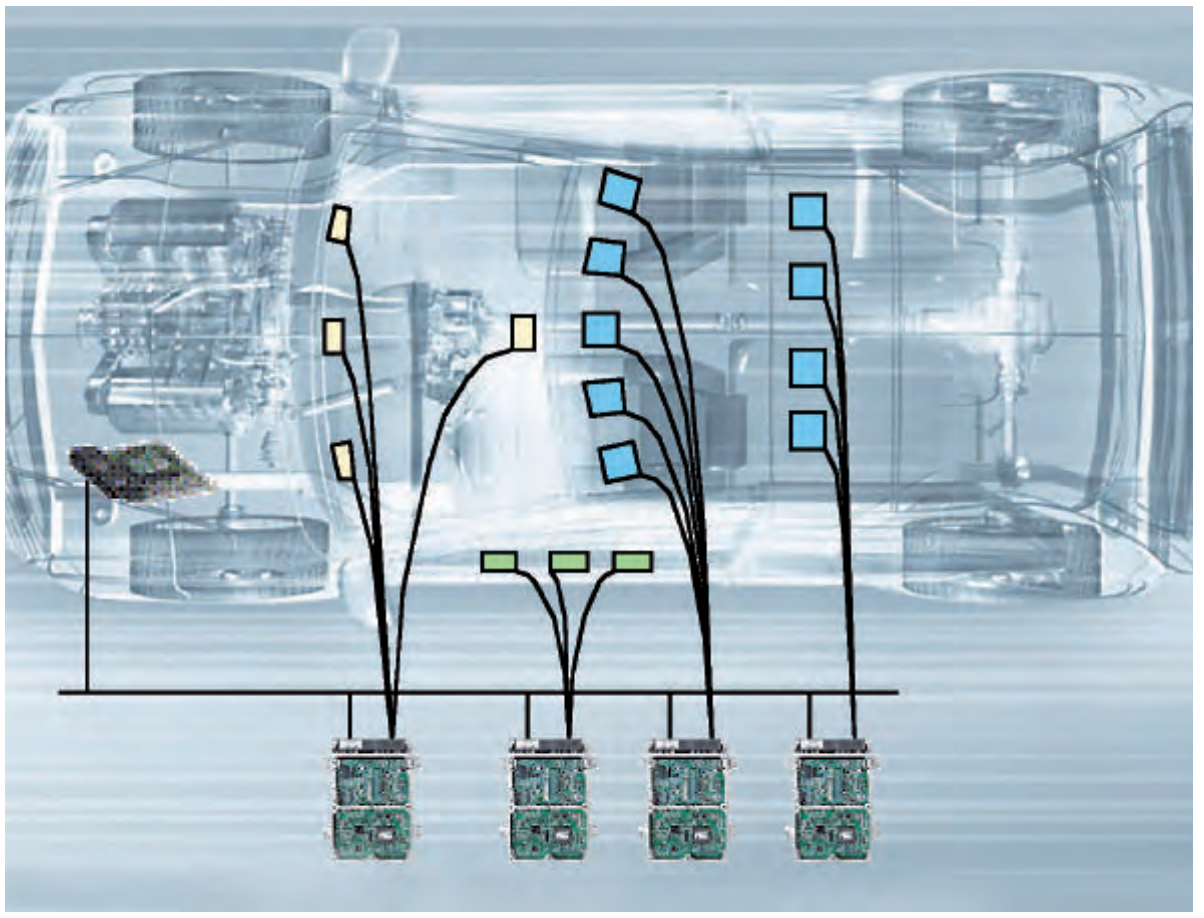
Schalldämmer mit Köpfchen

Mit Magna Steyr Fahrzeugtechnik entwickelte Profactor eine serienreife aktive Geräuschdämmung für Pkw.

Ernst Brandstetter

Wer heute noch so unternehmungslustig ist, sein Auto selbst reparieren zu wollen, stößt nach Ausbau diverser Teppiche und Verkleidungen sehr bald auf aufgeklebte Matten aus einer Art Bitumen, die meist in Wagenfarbe mitlackiert sind. Diese „Schwermatten“ dienen der Geräusch- und Vibrationsdämmung der Fahrzeuge und machen etwa fünf bis acht Kilo aus, weiß Fachbereichsleiter Markus Gusenbauer von der Ideenschmiede Profactor, Österreichs größter außeruniversitärer Forschungsgruppe für Produktionstechnologien.

Gusenbauer und seine Kollegen haben ein neues System für Autos entwickelt, das als Prinzip zwar altbekannt, aber in der Anwendung doch knifflig ist: die Reduktion von Vibrationen und Schall durch aktive Dämpfung. Dabei sorgen eine elektronische Erkennung des auftretenden Schalls und Piezo-Elemente dafür, dass zu jeder Schallwelle eine „Gegenwelle“ erzeugt wird, sodass sich die Emissionen gegenseitig auslöschen. In Autos würde dieses gemeinsam mit Magna Steyr Fahrzeugtechnik, den Austrian Research Centers – ARC und dem Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen entwickelte System nicht nur den Lärm auf neue Art dämpfen, sondern hätte auch noch einen segensreichen Umwelteffekt. Da nämlich der Großteil des Gewichts der Dämmung auf diese Weise eingespart wird, verringert sich auch der Treibstoffverbrauch. „Bei einer Fahrzeugserie von 200.000 bis 300.000 Autos entspricht das pro Jahr schon dem Energieverbrauch einer Kleinstadt“, betont Gusenbauer.



Kleine Schwingungselemente verringern die Vibrationen von Windschutzscheibe, Spritzwand und Wagenboden durch aktive Geräusch- und Schwingungsdämpfung. Foto: Profactor

Denkendes Blech

Im Rahmen des Projekts mit dem Titel „Vibe Less“ bringt man Autoblech – bildhaft gesprochen – zum Denken. Auf Blech- und andere Teile werden visitenkartengroße „Aktuatoren“ aufgeklebt, die aus Piezo-Elementen bestehen. Materialien, die dem Piezo-Effekt unterliegen, können durch Strom dazu gebracht werden, ihre Dicke zu verändern. Wechselnde Stromstöße erzeugen Vibrationen, die genau der gewünschten Frequenz entsprechen. „Die Bandbreite der Aktuatoren deckt den gesamten Drehzahlbereich des Motors ab und kann damit Schwingungen gut unterdrücken“, erklärt Gusenbauer.

Errechnet werden die benötigten Schwingungen von digitalen Signalprozessoren, die dezentral in jeder einzelnen Komponente angebracht sind. So kann der Schall um circa zehn Dezibel verringert werden, abhängig davon, welche Komponente und welche Störfrequenz bedämpft wird (das entspricht einer Halbierung des Lärms), und ist damit viel besser als mit Dämmmatten. Sobald die Serienreife vorliegt, wird Magna Steyr Fahrzeugtechnik das Endkundensegment aufbereiten.

Denn das System ist nicht einmal teuer. Etwa acht Euro kosten die Regelelemente derzeit. Sie haben so viel Rechenleistung wie etwa ein Handy oder ein PC vor zehn Jahren, erklärt Gusenbauer. Ihre Energie beziehen die Schalldämmer von der Autobatterie. Sie sind inzwischen so gut, dass ihre Lebensdauer in der viel intensiveren Nutzung im Bereich der Energietechnik auf 20 Jahre geschätzt wird. „Die technische Serienreife ist da, jetzt fehlt nur noch ein Endkunde“, schließt Gusenbauer.

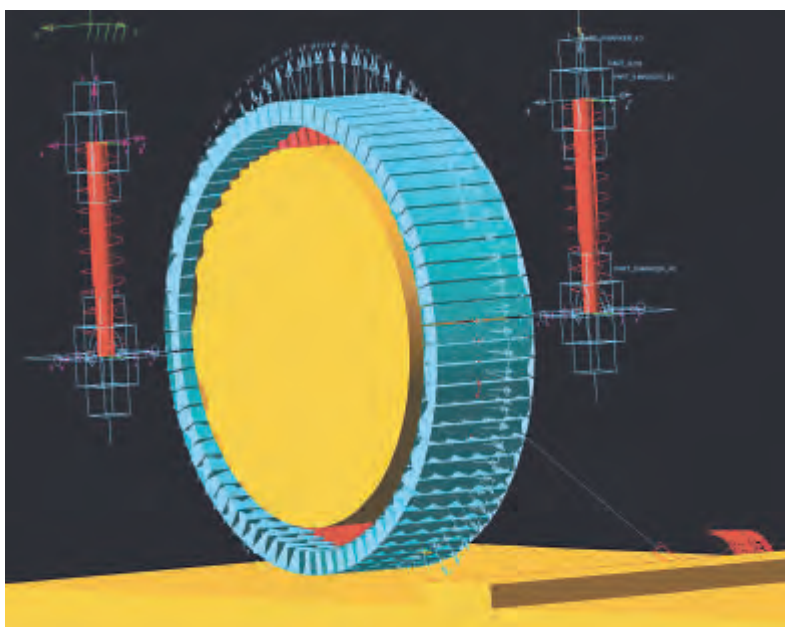
www.vibe-less.org

Berechnete Wirklichkeit

Eine Förderinitiative soll die Nutzung von computergestützter Modellierung und Simulation verstärken.

Mit einer neuen Pilotaktion im Rahmen des Programms Fit-IT soll in Österreich der Einsatz von computergestützten Methoden zur Modellierung und Simulation in der Wirtschaft verstärkt werden. Der Anstoß für das Programm mit dem Titel „Mod-Sim“ kommt aus der täglichen Förderpraxis: „Wir sehen einen Bedarf an nachhaltiger Etablierung von anspruchsvollen und zukunftsweisenden Methoden aus den Computational Mathematics für den Einsatz in den Unternehmen“, erklärt Peter Kerschl, der in der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG für thematische Programme zuständig ist. Langfristig sollen damit neue flexible Formen der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtung oder neue Ausbildungsformen entstehen.

Die Wege zu dem neuen Programm sind vielfältig: „Das typische Mod-Sim-Projekt wird es nicht geben, da die Mod-Sim-Projekte bedarfsorientiert gestaltet werden sollen. Die Innovationspotenziale und die Defizite liegen in verschiedenen Entwicklungs- und Anwendungsbereichen der Modellierung und Simulation weit auseinander“, erklärt Kerschl. Modellierung und Simulation basieren im Wesentlichen aber immer auf der Verbindung von Mathematik und dem Einsatz von Computern in spezifischen Anwendungsbereichen. Diese in den vergangenen zehn bis 20 Jahren entstandene Gruppe an Themen und Disziplinen wird unter dem Begriff Computational Mathematics zusammengefasst. Anwendungsgebiete sind unter anderem Finanzmodelle, Logistik, Wettervorhersage, Bioinformatik oder Metallurgie.



Simulation einer Radbelastung im Computermodell als Ausgangspunkt für eine Konstruktion. Foto: Pressebild.de

Gemeinsame Forschung

Die Pilotaktion Modellierung und Simulation zielt weniger auf die Förderung herkömmlicher Forschungsprojekte ab, sondern auf gemeinsame Forschungsaktivitäten von Forschungseinrichtungen beziehungsweise Universitäten und Unternehmen mit langfristiger Wirkung, um das vorhandene Fachwissen verstärkt für die wirtschaftliche Nutzung zu erschließen. Vor allem soll durch Mod-Sim die breite Anwendung der Computational Mathematics in Unternehmen angeregt werden. Man erwartet sich weiters davon, dass neue Themenkombinationen und brauchbare Wege in der Kooperation zwischen Wirtschaft und akademischem Bereich sowie in der branchenübergreifenden Zusammenarbeit gefunden werden. Bis Ende 2008 sind sechs Mio. Euro Fördergeld vorgesehen, wobei drei Mio. Euro ab sofort in einer ersten Ausschreibungsphase bis Ende April 2008 zur Verfügung stehen, erläutert Kerschl.

Neu an der Pilotaktion ist auch die Zielsetzung, direkt die Verbesserung von organisatorischen Rahmenbedingungen und kundenorientierten Arbeitsweisen in abgegrenzten Themenfeldern zu fördern. Mod-Sim stellt damit sowohl die Förderwerber als auch die Fördergeber vor neue Herausforderungen, um Vorhaben im Sinne einer langfristigen Vorausschau und Gestaltung des organisatorischen Forschungsumfeldes zu ermöglichen. *bra*

www.ffg.at
modsim@ffg.at

Special Innovation

Bildschirme leben länger

Seit 2005 existiert eine rechtlich verbindliche Grundlage für fachgerechte Entsorgung ausrangierter Elektronik. Ein Pilotversuch zur Wiederverwendung von PC-Monitoren zeigt nun neue Wege der Nutzung auf.

Zwischen zehn und 15 Prozent der alljährlich entsorgten Monitore sind voll funktionstüchtig. Einer Wiederverwendung dieser Geräte steht – das ergab ein Pilotprojekt – nichts im Wege. Foto: KERP

Sonja Gerstl

Die Dimensionen sind gigantisch: Mehr als 13.000 Tonnen an Bildschirmgeräten wurden im Vorjahr allein in Österreich gesammelt. Knapp 20.000 Tonnen werden heuer erwartet. Fernseher, Computerbildschirme und Laptops unterliegen immer kürzeren Lebenszyklen – ständig neue Technologien und attraktive Preise unterstützen diesen Trend massiv.

Die ausrangierten Altgeräte werden einem speziellen Recycling unterzogen. Wertvolle Werkstoffe wie Gold, Silber oder Platin werden wiedergewonnen, Schadstoffe wie Batterien und Kondensatoren werden gesammelt und an spezielle Verwertungsunternehmen geliefert. Das Gehäuse wandert in Schredderanlagen, wo man ebenfalls versucht, brauchbare Teile wiederzuverwerten. LCD-Monitore landen in der Sondermüllverbrennungsanlage. Kurzum: Die Entsorgung gestaltet sich alles andere als einfach. Hinzu kommt, dass das Business auch nicht gerade berauschend lukrativ ist. So etwa beträgt der Wert von einer Tonne Computerschrott – also ausgeschlachtete PC und Laptops ohne Bildschirm – knapp 50 Euro.

Strenge Kriterien

Wirtschaftlich wesentlich sinnvoller wäre es jedoch, noch funktionstüchtige Monitore einer Wiederverwendung zuzuführen. Im Wiener Kompetenzzentrum Elektronik & Umwelt, Business & Research Center (Kerp) wurde deshalb ein Pilotversuch zur Wiederverwendung von PC-Monitoren gestartet. Projektleiter Markus Spitzbart erklärt: „Wir wollten klare Entscheidungskriterien liefern, um die Wiederverwendbarkeit von Monitoren zu überprüfen."

Ausgangspunkt der Überlegungen war die Tatsache, dass durch den anhaltenden Trend hin zu Flachbildschirmgeräten derzeit eine große Menge an PC (Röhren)-Monitoren entsorgt wird. Viele dieser Geräte sind voll funktionsfähig und könnten noch über mehrere Jahre benutzt werden. Zwischen zehn und 15 Prozent aller österreichweit gesammelten Monitore, so schätzt man, sind für eine Wiederverwendung interessant, in Frage kommen primär Geräte ab einer Bildschirmdiagonale von 17 Zoll.

Projekt in Niederösterreich

„Besonders in Ländern Afrikas und Asiens besteht eine hohe Nachfrage nach diesen Geräten", erläutert Spitzbart. Das Problematische daran ist jedoch, dass die Einstufung „zur Wiederverwendung" oft bewusst eingesetzt wird, um illegal Material zu exportieren. Eigentlich handelt es sich dabei nämlich um Abfall.

Für das bis November dieses Jahres in sechs niederösterreichischen Gemeinden realisierte Pilotprojekt herrschten nicht zuletzt deshalb entsprechend verschärfte Bedingungen, darunter die sorgfältige Selektion der PC-Monitore in „Geräte für die Wiederverwendung" und „Geräte für die stoffliche Verwertung" durch die Mitarbeiter der Altstoffsammelzentren – und das bereits bei der Abgabe der Geräte. Hintergrund dazu: Viele intakte Gerätschaften werden erst im Zuge der Sammlung, nämlich durch wenig sorgsame Behandlung, zu Computerschrott. Weiters wurden sämtliche Geräte, die als wiederverwendbar eingestuft wurden, einer umfassenden Funktions- und Sicherheitskontrolle unterzogen, und schließlich wurde beim nachfolgenden Vertrieb der Altgeräte auf die Zusammenarbeit mit seriösen Partnern und die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen über alle Stufen der Prozesskette hinweg großer Wert gelegt.

Vier Monate lang wurde nach diesem Schema vorgegangen. „Der Pilotversuch ergab, dass sowohl die getrennte Erfassung in den bereits bestehenden Altstoffsammelstellen als auch die Selektion beim Verwerter mit nur geringem Mehraufwand durchführbar ist", berichtet Spitzbart. Erfreulich auch, dass der Aufwand für die Übernahme, die Geräteprüfung inklusive Verpackung und Verladung bei weniger als 15 Minuten pro Gerät lag. Damit ließe sich dieses Re-Use-Modell für PC-Monitore dank der erzielbaren Verkaufserlöse kostendeckend durchführen. Die Absatzrecherchen ergaben, dass vor allem in Afrika Interesse an gebrauchten PC-Monitoren besteht und ein Verkauf an seriöse Vertriebspartner möglich ist.

www.kerp.at

Das Special Innovation wird von der Plattform economyaustria finanziert. Die inhaltliche Verantwortung liegt bei *economy*. Redaktion: Ernst Brandstetter

Special Innovation

A Min Tjoa: „Viele Unternehmer sind der Meinung, ihre Firmen seien für Angriffe von außen uninteressant. Die Netzwerke solcher Firmen sind dann zumeist in geradezu abenteuerlicher Weise ungeschützt und damit hervorragende Ziele für Hacker-Angriffe“, erklärt der Obmann von Secure Business Austria.

Grob unterschätzte Gefahr

Sonja Gerstl

economy: ***Secure Business Austria arbeitet nun seit fast zwei Jahren im akademisch-industriellen Umfeld von Informationstechnologie (IT)-Sicherheit. Wie sind Ihre bisherigen Erfahrungen mit österreichischen Unternehmen? Wird die Bedeutung der IT-Sicherheit erkannt?***

A Min Tjoa: Das ist leider immer noch sehr unterschiedlich. Im Bereich der Großunternehmen ist das Bewusstsein diesbezüglich sehr ausgeprägt – hier wird entsprechend investiert und Informationssicherheit als „Business Enabler“ verstanden. Bei vielen Unternehmen aus dem Segment der KMU *(kleine und mittlere Unternehmen, Anm.)* wird IT-Sicherheit bestenfalls als notwendiges Übel, schlechtestenfalls als sinnlose Geldverschwendung gebrandmarkt. Viele Unternehmer sind der Meinung, ihre Firmen seien aufgrund ihrer überschaubaren Größe für Angriffe von außen „uninteressant“. Die Netzwerke solcher Firmen sind zumeist in geradezu abenteuerlicher Weise ungeschützt und damit hervorragende Ziele für Hacker-Angriffe. Hier ist viel Aufklärungsarbeit notwendig, obwohl etwa die Wirtschaftskammer mit ihrer „IT-Safe“-Initiative durchaus bereits viel geleistet hat.

Vor allem in KMU wird Sicherheit bezüglich Informationstechnologie mitunter stiefmütterlich behandelt. Ihre Firmennetzwerke bieten eine hervorragende Angriffsfläche für Hacker. F.: Bilderbox.com

Schätzen Sie die Gefahren für Unternehmen heute für gefährlicher ein als etwa vor zehn Jahren?

Auf jeden Fall. Auch kleinere Unternehmen verlagern immer mehr ihrer existenziellen Kernprozesse auf IT-Basis. Vor zehn Jahren waren die meisten Firmen noch via Wählleitungen mit dem Internet verbunden – falls es überhaupt einen Internet-Anschluss gab. Heute hat praktisch jeder einen Breitbandzugang, in vielen Unternehmen ist ein Ausfall der EDV mittlerweile mit administrativem Stillstand gleichzusetzen.

Wo setzt hier nun Secure Business Austria an?

Über ein duales Forschungskonzept: Auf der einen Seite behandeln wir äußerst aktiv die technische Seite. Die Stichworte dabei sind Malicious Code Detection, also die Erkennung von bösartigem Programmcode, oder Penetration Testing, das heißt die Erforschung neuartiger Methoden zum Eindringen in fremde Rechensysteme. Auf der anderen Seite beschäftigen wir uns intensiv mit den organisatorischen Aspekten. Dazu gehören die Bewusstseinsbildung bei Mitarbeitern und Geschäftsführung, die Erarbeitung sicherer, robuster Geschäftsprozesse und die Einbettung der EDV in einen vernünftig geregelten organisatorischen Rahmen.

Was? Sie bilden Hacker aus?

Im technischen Bereich werden natürlich die dafür erforderlichen Technologien sehr genau analysiert. Wir müssen forschen, wie Hacker und andere Angreifer arbeiten und welche Gegenmaßnahmen möglich sind. Das ist ein ständiger Wissenskampf, wenn Sie so wollen. Anders ist ein Schutz doch gar nicht möglich! Sicherheit durch Ignoranz ist in diesem Bereich sicherlich nicht zu erreichen.

Apropos Ignoranz: Wie stehen Sie zum deutschen „Hacker-Paragrafen“, mit dem die deutsche Bundesregierung den Gefahren durch das Internet Einhalt zu gebieten versucht?

Das ist meiner Meinung nach ein völlig falscher Ansatz. Damit werden legalen Experten die Werkzeuge entzogen, die in der Illegalität natürlich weiter massiv genutzt werden. Ich hoffe, dass sich Österreich nicht zu einer ähnlichen Verschärfung des Strafrechts hinreißen lässt.

Welche anderen Themen halten Sie in den nächsten Jahren für sicherheitsrelevant?

Einen wichtigen Schwerpunkt in unserer Forschung stellt die Datensicherheit für besonders sensible personenbezogene Daten dar – etwa im Gesundheitsbereich. Hier arbeiten wir an Methoden, die den strengen österreichischen Datenschutzbestimmungen entsprechen sollen und dennoch die Vorzüge der Informationstechnologie in der Medizin voll ermöglichen. Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt ist die Frage der Organisationssicherheit in kleineren Unternehmen. Hier müssen noch die richtigen Ansätze entwickelt werden, die den Unternehmen tatsächlich helfen, ohne dabei zu viel administrativen Überbau zu erzeugen.

www.securityresearch.at

Zur Person

A Min Tjoa ist Obmann von Secure Business Austria und Leiter des Instituts für Softwaretechnik und Interaktive Systeme an der Technischen Universität Wien. Foto: M. Fuchs

„Hacker-Paragraf“

Die deutsche Bundesregierung hat zur Bekämpfung des Terrorismus im Sommer 2007 den neuen Paragrafen 202 c StGB in Kraft gesetzt, der die Vorbereitung einer Straftat durch Herstellung, Beschaffung, Verkauf, Überlassung, Verbreitung oder Zugänglichmachen von Passwörtern oder sonstigen Sicherheitscodes für den Datenzugang sowie von geeigneten Computerprogrammen künftig mit Geldstrafe oder Freiheitsentzug bis zu einem Jahr unter Strafe stellt. Die damit kriminalisierten „Hacker-Tools“ dienen jedoch auch Netzwerkadministratoren, Software-Entwicklern und Experten aus dem IT-Sicherheitsumfeld dazu, Netzwerke und Endgeräte auf Sicherheitslücken hin zu prüfen.

Die nächste Generation

Neue wissenschaftliche Direktorin für das Gregor Mendel-Institut.

Ende November dieses Jahres hat sich Gründungsdirektor Dieter Schweizer (69) von der operativen Geschäftsführung des Gregor Mendel-Instituts (GMI) zurückgezogen. Das von Schweizer im Auftrag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) konzeptionell entwickelte, seit 2000 erfolgreich aufgebaute GMI am Campus Vienna Biocenter ist eine von drei neuen Forschungsgesellschaften der ÖAW im Rahmen der Exzellenzinitiative 2000. Das GMI ist die einzige außeruniversitäre Einrichtung in Österreich, die Grundlagenforschung in molekularer Pflanzenbiologie betreibt. Es bereichert den Campus Vienna Biocenter und spielt in der österreichischen Forschungslandschaft eine bedeutende Rolle.

Dem Erbgut auf der Spur

Nun hat die Österreichische Akademie der Wissenschaften GMI-Senior Scientist Ortrun Mittelsten Scheid zur interimistischen wissenschaftlichen Direktorin des Pflanzenforschungsinstituts bestellt. Mittelsten Scheid, seit 2004 am GMI, studierte in Hamburg Biologie, gefolgt von post-doktoraler Ausbildung am Max Planck-Institut für Zellbiologie in Ladenburg bei Hans-Georg Schweiger und an der ETH Zürich bei Ingo Potrykus. Von 1992 bis 2003 war sie im Team von Jerzy Paszkowski am Friedrich Miescher-Institut für Biomedizinische Forschung der Novartis Research Foundation in Basel maßgeblich an den dortigen bahnbrechenden Untersuchungen zur Epigenetik bei Pflanzen beteiligt. Ihr Hauptinteresse gilt epigenetischen Phänomenen in polyploiden Pflanzen. *sog*

www.gmi.oeaw.ac.at

Wechsel im GMI: Ortrun Mittelsten Scheid folgt Gründungsdirektor Dieter Schweizer. Foto: GMI

Special Innovation

Selbstverteidigung für Computer

Intelligente, sich selbst schützende Netze verhindern den unautorisierten Zugriff auf Firmendaten.

Sonja Gerstl

In Zeiten moderner Kommunikationstechnologien reichen Alarmanlage und Co bei Weitem nicht aus, um Unternehmenswerte zu schützen. Vor allem Firmennetzwerke bieten eine potenzielle Angriffsfläche für „unautorisierte" Zugriffe. Ein ganzheitliches Sicherheitskonzept zu verfolgen lautet deshalb das Gebot der Stunde. Schließlich gibt es in Unternehmen eine Vielzahl von Schlupflöchern, die es zu stopfen gilt.

Mit einer Firewall allein ist die Causa schon lange nicht mehr erledigt. Mobile User mit Laptops und mobile Datenträger wie etwa USB-Sticks, aber auch multifunktionale Mobiltelefone sind Gefahrenträger erster Güte. Intelligente, sich selbst verteidigende Netze sind eine Antwort der Informationstechnologie-Branche, Unberechtigte von internen Unternehmensbereichen fernzuhalten und schädlichen Traffic abzuwehren.

Wirkungsvolle Abwehr

Daribor Galic, Pre-Sales-Manager bei Alcatel-Lucent Österreich, erklärt: „Der Ansatz von Alcatel-Lucent liegt darin, die Sicherheit so nahe wie möglich beim Mitarbeiter zu positionieren, direkt am Switch-Port, also dort, wo der Nutzer angeschlossen ist. In die Netzwerk-Switches wurde ein neuer Sicherheitsmechanismus integriert – der sogenannte ‚Ether Breaker'. Dieses eingebettete Sicherheitssystem erkennt Datenverkehrsanomalien und sogenannte Würmer. Sobald ein Angriff identifiziert wurde, startet das Netzwerk oder der LAN-Switch entsprechende Gegenmaßnahmen. Dies kann entweder die Generierung eines Alarms sein oder das sofortige automatische Schließen des Switch-Ports." Intelligente Counter in Ether Breaker sorgen für ein schlankes, effizientes Abwehrsystem direkt beim Nutzer. Das bedeutet, Gefahren werden direkt am Switch-Port erkannt und beseitigt, die smarten Counter verbrauchen nicht so viele Ressourcen, und es müssen keine weiteren Geräte in das Netzwerk integriert werden. Kurzum: Das LAN-Netzwerk schützt sich selbst, ohne zusätzliche Hardware. „Kunden von Alcatel-Lucent erwartet ein besonderes Zuckerl: Sie können diesen Sicherheitsmechanismus via Software-Upgrade nahtlos und gratis in die existierenden Switches integrieren. Eine neuerliche Konfiguration der Geräte ist nicht erforderlich", betont Galic.

Schutz für heikle Unternehmensdaten. Foto: Bilderbox.com

Notebook-Überwachung

Aber auch in Sachen WLAN ist man bei Alcatel-Lucent aktiv. So etwa entwickelte man ein eigenes Sicherheits- und Management-System für Notebooks: den sogenannten „Omni-Acess 3500 Nonstop Laptop Guardian", mit dem Firmen-Laptops aus der Ferne überwacht und lokalisiert werden können.

Im Falle eines Diebstahls oder Verlustes kann der Netzadministrator mithilfe der Funkkarte die Daten auf dem verloren gegangenen Gerät via Fernzugriff löschen. Das funktioniert sogar, wenn der Computer ausgeschaltet ist. In die Funkkarte integriert ist darüber hinaus auch ein sogenanntes GPS-Modul (Global Positioning System, also auf gut Deutsch ein globales Positionsbestimmungs-, sprich: Navigationssystem). Dieses ermöglicht die Ortung des Endgerätes. Einziger Wermutstropfen: Das in puncto Netzwerksicherheit neue Maßstäbe setzende Produkt wird vorerst nur in Nordamerika angeboten.

www.alcatel-lucent.at

Moderne Telekommunikation kann viel mehr als Menschen akustisch miteinander verbinden. Heute kommuniziert man von Computer zu Computer, von Handy zu Datenbank und umgekehrt, simultan mit vielen Gesprächspartnern von Angesicht zu Angesicht, weltweit und ortsunabhängig. Kapsch errichtet diese Lösungen und sorgt dafür, dass alle Komponenten harmonisch ineinander spielen. Egal, ob neue Netzwerke entworfen oder weitere Lösungen und Applikationen in die bestehende Infrastruktur integriert werden. Kompetenz und Service haben uns zum führenden Systemintegrator in Österreich gemacht. In allen Fragen rund um Ihre Netzwerkarchitektur, Kommunikations- und IT-Lösungen sind wir ganz einfach „one step ahead" | **www.kapschbusiness.com**

kapsch >>>
always one step ahead

Es kommt nicht unbedingt darauf an, aus welchen Komponenten eine Kommunikationslösung zusammengestellt ist. Sondern wie sie ineinander spielen.

Special Innovation

Effizienter Datenschutz

Informationstechnologie-Sicherheit für das 21. Jahrhundert muss nicht kompliziert sein: Eine Karte und ein Code ermöglichen Nutzern den Zugriff auf alle firmeninternen Anwendungen – vorausgesetzt, sie sind dazu berechtigt. Secure Identity Management bringt Unternehmen verbesserten Datenschutz und erhöhte Datensicherheit.

Sonja Gerstl

Klare Kompetenzverteilung: Nicht alle Mitarbeiter eines Unternehmens verfügen über uneingeschränkten Zugang zu heiklen Firmeninformationen. Ein effizienter Datenschutz verhindert unbefugte Zugriffe. Foto: Bilderbox.com

Firmennetzwerke sind mitunter äußerst komplexe Gebilde. Schließlich müssen Unternehmen mitilfe der Netzwerke in der Lage sein, Beziehungen zu recht unterschiedlichen Gruppen zu unterhalten oder zu verwalten. Mitarbeiter, Kunden und Geschäftspartner verlangen ein differenziertes Identitäts- und Zugriffsmanagement. Und das ist fürwahr keine einfache Aufgabe, der sich die Informationstechnologie (IT)-Abteilungen von Firmen zu stellen haben.

„Viele Unternehmen managen die Zutritts- und Zugriffsberechtigungen noch sehr undurchgängig. Dies birgt hohe Sicherheitsrisiken, vor allem im Hinblick auf die Informationssicherheit“, weiß Wilfried Pruschak, Geschäftsführer von Raiffeisen Informatik, um die Problematik Bescheid.

Überblick behalten

Denn meist ist es so, dass verschiedene Anwendungen und Systeme eine separate Verwaltung von Nutzern und deren Zugriffsrechten bedingen. Als Folge davon besitzen die Nutzer eines Netzwerks oftmals eine Vielzahl untereinander nicht abgestimmter, digitaler Identitäten und Berechtigungen für diverse Systeme, die sich nur noch unter einem enormen administrativen Aufwand überblicken lassen. Und das wiederum führt zu einem erhöhten Risiko von sogenanntem „Identitätsdiebstahl“ und unautorisierten Zugriffen. Auch die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften und Regularien (Compliance) ist unter solchen Voraussetzungen kaum möglich. Aufseiten von Raiffeisen Informatik setzt man daher bereits seit geraumer Zeit auf das sogenannte Secure Identity Management (SIM).

Über SIM ist ein einfacher Zugang zu allen Anwendungen und Systemen für autorisierte Benutzer möglich. Herzstück des Sicherheitssystems ist eine Smartcard mit Chip, die in Verbindung mit einem individuellen Zugangscode den einzelnen Nutzer dazu berechtigt, auf autorisierte Systeme zuzugreifen. Der Mitarbeiter erfährt seine Passwörter nicht, muss sie sich deshalb auch nicht merken und kann sie daher auch nicht mehr vergessen. Eine aufwendige Verwaltung durch den Helpdesk fällt somit ebenfalls flach. Verlässt der Mitarbeiter seinen Arbeitsplatz, zieht er die Karte aus dem Kartenleser, und alle Systeme oder Anwendungen sind automatisch vor unautorisierten Zugriffen geschützt.

Professioneller Schutz

„Secure Identity Management bietet einen einfachen Zugang für User, erhöht die Zeitersparnis in der Administration und die Sicherheit im Unternehmen. Es bietet dadurch mehr Effizienz bei firmeninternen Prozessabläufen. In Bezug auf IT-Sicherheit ist das sicherlich ein Thema der Zukunft. Wir haben SIM bereits im Einsatz und sind diesbezüglich Vorreiter auf dem österreichischen IT-Markt“, betont Pruschak.

Vor allem für die EDV-Abteilungen ist die einheitliche Administration über standardisierte Workflows eine wesentliche Erleichterung. Die Berechtigungsvergabe erfolgt funktionsbezogen über User-Rollen. Das bringt verbesserten Datenschutz und erhöhte Datensicherheit mit sich. Zudem profitiert das Unternehmen von der Protokollierung, Auswertung und Archivierung der Vergabe von Nutzer-Rechten. Konkret bedeutet das, dass jeder Nutzer während der gesamten Zeit seiner Betriebszugehörigkeit relativ einfach gemanagt werden kann. Die Zugriffsrechte werden dem jeweiligen Aufgabenbereich im Unternehmen angepasst – ändern sich Kompetenzen, kann auf Knopfdruck die Nutzeridentität im neuen Anforderungsprofil entsprechend modifiziert, aber auch vorübergehend außer Kraft gesetzt, widerrufen oder gar endgültig aufgehoben werden.

Die Kernfunktionalitäten von SIM bestehen aus einem „Identity Management“, einer „Single-Sign-on“-Lösung und einer Public Key Infrastructure. Identity Management bezeichnet dabei die Funktion, den „richtigen“ Mitarbeitern zur rechten Zeit den berechtigten, gesicherten Zugang zu Applikationen, Ressourcen und Daten des Unternehmens zu verschaffen. Kernstück der Sicherheitsinfrastruktur ist eine Public Key Infrastructure. Der Zugang erfolgt via Nutzer-Zertifikate mit zweifacher Authentifizierung – das heißt, der Nutzer benötigt Passwort und Karte. Die „Single-Sign-on“-Lösung schließlich verbessert die Bedienungsfreundlichkeit der IT-Systeme für Anwender: Eine einzige Anmeldung reicht für alle angebundenen Systeme.

www.r-it.at

Alexis Kahr: „Video nimmt an Bedeutung zu. Viele verbreiten Nachrichten nicht mehr per E-Mail, sondern mittels Video“, erklärt der Business Development Manager von Cisco Österreich.

Intelligent eingebunden

economy: ***Einer der Schwerpunkte, denen man sich bei Cisco im Jahr 2008 verstärkt widmen will, lautet „Collaboration“. Was genau planen Sie in diesem Zusammenhang?***

Alexis Kahr: „From Communication to Collaboration“ beschreibt sehr gut die Entwicklung in Richtung umfassender Zusammenarbeit intern als auch extern von und zwischen Organisationen. Die völlige Integration von Mobility, Unified Communication, Video, Applikationen sowie Geschäftsprozessen und das Angebot von verschiedensten neuen „Collaborative Tools“ eröffnet Unternehmen neue Möglichkeiten. Im Mittelpunkt steht der einzelne Kunde, der Mitarbeiter – also der Mensch. Cisco wird 2008 einige Innovationen auf den Markt bringen, die einen Meilenstein in Richtung Collaboration darstellen.

Ein weiteres großes Thema ist der Einsatz von Video-Kommunikation oder Unified Communications. Welche Neuerungen kommen hier auf uns zu?

2007 war für Cisco ein großer Erfolg für die Telepresence-Lösungen. Das Feedback unserer Kunden war überwältigend. Video wird in Unternehmen immer mehr an Bedeutung zunehmen. Viele verbreiten wichtige Nachrichten nicht mehr per E-Mail, sondern mittels Video. Schulungen und Informationen werden immer häufiger als Video on Demand verbreitet. 2008 wollen wir vollständige Integrationen dazu vorstellen. Das Endgerät wird immer flexibler – das heißt, Handy, PDA, Softphone, Internet-Telefon, WLAN und so fort sind voll eingebunden.

Ihre Prognose für 2008: Welche „Techniken“ oder „Services“ werden an Relevanz gewinnen, welche in der Versenkung verschwinden?

Intelligente Netzwerke rücken immer mehr ins Zentrum. Der „dumme“ Switch allein reicht nicht mehr aus, um die neuen Möglichkeiten zu unterstützen. Wir sehen auch einen ganz deutlichen Trend in Richtung Managed Services, wie zum Beispiel Managed Security. Gerade bei Klein- und Mittelbetrieben ist der Bedarf dafür unseres Erachtens sehr groß. *sog*

www.cisco.at

Zur Person

Alexis Kahr ist Business Development Manager bei Cisco Österreich. Foto: Cisco

Special Innovation

Bargeldlos in die Zukunft

Die Entwicklung im Bereich der elektronischen und mobilen Zahlungssysteme beschleunigt sich zusehends.

Ernst Brandstetter

„Der seit Jahren erkennbare Trend hält nicht nur an, sondern geht stetig nach oben“, erklärt Prokurist Robert Komatz, Leiter des Bereichs Business Development Acquiring bei Paylife. Die Umsatzsteigerung bezüglich Online-Zahlungen mit Mastercard Secure Code etwa betrug in den Monaten Jänner bis Oktober ganze 34,20 Prozent gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres. Auch die Zahl der Transaktionen stieg um 32,15 Prozent.

„Viele Händler, die schon vor zwei bis drei Jahren ihre Onlineshops eingerichtet hatten, haben inzwischen ihr Angebot vergrößert und bieten ihren Kunden eine größere Palette an Waren an. Die Kunden ihrerseits bauen Berührungsängste gegenüber Online-Zahlungen ab“, stellt Komatz fest. Heute geben rund 36 Prozent der Gesamtbevölkerung in Österreich an, bereits Waren übers Internet bestellt zu haben. „Jede neue Geschäftsform bedeutet eine Veränderung in den Gewohnheiten der Menschen. Ebenso jede neue Zahlungsform“, meint Komatz.

Steigendes Interesse

Zudem hat 2006 jede vierte Zahlung im Internet laut Angaben der Oesterreichischen Nationalbank mit einer Kreditkarte stattgefunden. „Die Tendenz ist nach unseren Beobachtungen ständig steigend. Umso wichtiger ist hier das Angebot von sicheren Online-Zahlungsmöglichkeiten. Mit der 3D Secure-Technologie für Mastercard und Maestro Secure Code haben wir diese sicheren Zahlungsverfahren für Händler und Kunden bereits erfolgreich umgesetzt“, betont Komatz. Ab 2008 soll auch Verified by Visa aktiv unterstützt werden. „Damit haben wir auch für den Bereich E-Commerce ein Komplettangebot für Onlineshops.“

Bei jeder dieser Transaktionen erhält der Händler eine Zahlungsgarantie und ist damit vor Zahlungsausfällen geschützt. Mehr als 70.000 Mastercard-Inhaber in Österreich verwenden bereits ihren persönlichen, frei wählbaren Mastercard Secure Code, 12 Mio. sind es europaweit. Von mehr als 1500 Onlineshops in Österreich wird diese sichere Zahlungsvariante bereits angeboten, von 80.000 weltweit. Um bei Paylife einen Akzeptanzvertrag zu erhalten, muss der Händler verschiedene Kriterien erfüllen: Dazu gehören die Einhaltung der Informationspflichten laut E-Commerce-Gesetz und Konsumentenschutzgesetz, die Verschlüsselung der eingegebenen Daten, und das Geschäft muss nach österreichischem Recht erlaubt sein.

„Unabhängig von den Anforderungen durch Paylife sollten Händler auch versuchen, die Logistikkette bestmöglich abzudecken. Der Verkauf der Waren im Onlineshop endet nicht mit der Bezahlung, sondern dann, wenn die Ware beim Konsumenten angekommen ist. Daher ist es ein Muss, die Logistik nicht aus den Augen zu verlieren“, unterstreicht Komatz. Der Nutzen von sicheren Zahlungsverfahren im E-Commerce für Händler liege darin, dass sie sich hier auf ihre Partner verlassen können. „Waren Sie schon einmal in einem Supermarkt einkaufen, haben Ihren Einkaufswagen gefüllt, sind dann zur Kasse gegangen, haben Ihren Wagen dort stehen gelassen und sind, ohne die Waren gekauft zu haben, wieder aus dem Geschäft gegangen? Nein? Im Onlineshop ist das aber ganz normal. – Wenn es beim Onlineshopping gelingt, das Zahlen als gleiche Selbstverständlichkeit zu etablieren wie im Supermarkt, dann wird dieser Bereich künftig noch viel stärker wachsen als bisher.“

www.paylife.at

Zur Person

Robert Komatz ist Leiter des Bereichs Business Development Acquiring bei Paylife. Foto: PayLife

„SWITCH 2 IP mit Alcatel-Lucent“
www.alcatel-lucent.com/switch2ip

ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE SOLUTIONS
www.alcatel-lucent.at
enterprise.solutions@alcatel-lucent.at
+ 43 1 277 22 4041

Alcatel·Lucent

Special Innovation

Thomas Blaschka: „Budgetzwänge machen Auslagerung von Unternehmensaufgaben immer attraktiver. Die wichtigste Basis dafür ist das gegenseitige Vertrauen zwischen Unternehmen und Outtasking-Nehmer“, erklärt der Produktmanager im Bereich IT-Security bei Kapsch Business Com.

Wachdienst fürs Firmennetz

Ernst Brandstetter

economy: ***Welche Aufgaben der Informationstechnologie (IT) lagern Unternehmen am ehesten aus?***

Thomas Blaschka: Am ehesten wird der Bereich im Sicherheitsumfeld nach außen vergeben. Er ist in seinen Wirkungen direkt messbar und eine Mehrbelastung für die interne IT-Abteilung.

Und wie funktioniert das bei Ihnen?

Das Dienstleistungspaket Managed Service Firewall unterstützt beispielsweise alle marktüblichen Produkte von kleineren Firewalls bis zu großen Enterprise-Lösungen. Und da sich die Anforderungen innerhalb eines Unternehmens auch laufend verändern, sorgt Kapsch für das regelmäßige Tuning und gegebenenfalls die Redimensionierung einer Firewall. Das ist deshalb wichtig, weil jeder Datenverkehr eine Firewall passieren muss und diese damit in einem Netzwerk zum Engpass werden kann. Da Mitarbeiter auch von unterwegs sicheren, verschlüsselten Zutritt zum Unternehmensnetzwerk brauchen, nimmt Kapsch im Zuge der ständigen Aktualisierung der Security-Policy den Firmen auch das sogenannte VPN-Management ab, die Verwaltung aller Virtual-Private-Network-Zugänge.

Warum sourcen die Unternehmen üblicherweise aus?

Die IT-Abteilungen und ihre Budgets werden immer stärker auf die Betreuung von geschäftsrelevanten Eigen-Applikationen fokussiert. Gerade im Halten des Aktualitätsniveaus von Sicherheitsupdates von Infrastrukturkomponenten gibt es zudem immer wieder den Faktor Zeit und Aufwand zu berücksichtigen. Wenn sich diese Aufgaben an ein vertrauenswürdiges Unternehmen vergeben und auch mit entsprechenden Service-Level-Agreements und Pönalen absichern lassen, kann sich die interne IT auf die wirklich geschäftsrelevanten Themen konzentrieren.

Gibt es Zahlen dazu?

Die Akzeptanz des Security-Outtaskings nimmt langsam, aber stetig zu. Laut dem weltweiten CSI/FBI-Bericht zum Thema „Computer Crime und Security Survey“ haben 49 Prozent der befragten Unternehmen – mit einem Umsatz kleiner als zehn Mio. bis über eine Mrd. US-Dollar – Teile der IT-Security an Dritte outgesourct.

Gibt es neueste Zahlen zu Angriffen, die abgewehrt werden konnten?

Die Anzahl der Fälle von unautorisierter Benutzung von IT-Ressourcen ist aufgrund des wachsenden Sicherheitsbewusstseins zurückgegangen. Berichteten im Jahr 2000 noch 70 Prozent der befragten Unternehmen *(laut CSI/FBI 2006, Anm.)* von solchen Vorfällen, waren es im Jahr 2006 nur mehr 52 Prozent. 48 Prozent der Befragten hatten im Jahr 2006 bis zu fünf kritische Vorfälle zum Thema IT-Sicherheit, neun Prozent sogar mehr als zehn Vorfälle. Auffallend ist zudem, dass immer noch 68 Prozent der Vorfälle von eigenen Mitarbeitern verursacht wurden.

Was sollte man lieber inhouse belassen?

Das ist ebenfalls ein Thema von Vertrauen und rechtlichen Aspekten, die von Fall zu Fall unterschiedlich sind. Die Sicherheit von Firmengeheimnissen wie Herstellungsrezepturen, Gehaltsstrukturen, Fertigungsinformationen, Entwicklungsprojekten et cetera sollten sicher von der eigenen IT-Abteilung betreut werden, wobei auch hier auf die regelmäßige Überprüfung aus der Sicht der „Betriebsblindheit“ zu achten ist.

Dossier economy

Publizieren

Medienmärkte im Umbruch. Qualität und Recherche statt Massenware und seichter Botschaften. Ein historischer Rückblick und die Erfahrungen eines kleinen österreichischen Verlages nach 50 Ausgaben.

Foto: economy

Guten Morgen.“ Keine Antwort. Kein Blick. Nicht gehört? Eher nicht, in einem zwei Quadratmeter großen Lift. Eher die Reaktion eines Redakteurs einem Werbemenschen gegenüber. Redaktion versus Verlag. Inhalt versus Geld. Wir schreiben das Jahr 1989. Ort: *Der Standard* – ein Jahr nach Gründung. Dieses Erlebnis der imaginären Mauer im Lift war prägend. Wie wichtig müssen Journalisten sein. Und wie unbedeutend Anzeigenverkäufer. In der Tat entscheiden auf Dauer Inhalt und Qualität eines Produktes über nachhaltigen Erfolg auf dem Markt. Noch dazu im Segment der Qualitätsmedien. Eine unabhängige und starke Redaktion, allein dem kritischen Wahrheitsgehalt ihrer Berichte verpflichtet.

Die Gründungseuphorie steckt schnell an. Der Markt lechzt nach einem liberalen Medium mit guten und vielfältigen Inhalten. An erwähnenswerten überregionalen Printmedien in dem Segment gibt es zu dieser Zeit die stockkonservative *Presse*, den familiären *Kurier* sowie *Trend/Profil* und die (damals österreichische) *Wirtschaftswoche*. Der *Falter* in Wien existierte damals übrigens auch schon, zwölf Jahre lang. Und die sozialdemokratische *Arbeiter-Zeitung* (*AZ*), von der viele Journalisten zum *Standard* wechselten.

Kleine Zeitungsgründer

Die Gründungseuphorie weitet sich aus und erreicht auch uns Anzeigenverkäufer. Menschen, die draußen im Markt agieren und berichten, dass Werbekunden passende thematische Umfelder brauchen. Das ist die Geburtsstunde für neue Ressorts und Rubriken wie Kultur, Finanzen, Kommunikation oder Bildung und Karriere. Und es ist auch die Geburtsstunde für themenspezifische Umfelder außerhalb von Hauptthemen und Hauptblatt, auch „Verlagsbeilagen“ genannt.

Gute Anzeigenverkäufer können somit kleine Zeitungsgründer werden. Sie entscheiden mit ihrem Verkaufsgeschick in Folge über Gründung und regelmäßige Erscheinung von mehrseitigen Verlagsbeilagen.

Meine erste Rubrik und Verlagsbeilage zum Thema Bildung erschien 1991. Vier Seiten stark, als eigener Teil der Zeitung. Und ab diesem Zeitpunkt dann auch als eigene Rubrik jeden Dienstag im Hauptblatt. Es war auch die erste themenspezifische Rubrik und Verlagsbeilage in einem österreichischen Printmedium überhaupt. In einem eigenen Infokasten stand der Name des verantwortlichen Redakteurs und drunter der Name des verantwortlichen Verlegers, äh, Anzeigenverkäufers. Viele Verlagsbeilagen folgten, darunter auch zum Thema Neue Medien, welche den 1995 gegründeten *Online-Standard* in gedruckter (und finanzieller) Form unterstützten und in weiterer Folge dort auch Rubriken wie etwa Etat.at möglich machten.

Gründungen, Bildung und Neue Medien sollten auch meine weitere berufliche Zukunft bestimmen. Nach Eintritt des Süddeutschen Verlages beim *Standard* folgte 1999 mein Austritt und die Gründung der zwei Internet-Plattformen *cyberschool* und *economyaustria*. Neben der Internet-Hysterie gab es zu diesem Zeitpunkt dann auch schon *News*-Verlag und *Wirtschaftsblatt*, die österreichische *Wirtschaftswoche* leider nicht mehr. Themenspecials und Verlagsbeilagen erschienen im Printsegment immer umfangreicher und öfter. Entsprechend groß wurde die Sättigung bei Leser und Werbemarkt, entsprechend gering Nutzen und Wirkung.

Der Konjunktureinbruch

Mit dem Platzen der Internet-Blase und dem anschließenden Konjunktureinbruch folgte eine dramatische Reduktion der Werbeausgaben. Tageszeitungen und Magazine fusionieren, reduzieren Belegschaft und Umfang. Sonderthemen und Verlagsbeilagen verschwinden fast vollständig. Zwischen 2001 und 2005 ist Reduktion auf das Kerngeschäft angesagt. Printmedien im Publikumsbereich bestehen weitgehend aus den thematischen Grundressorts Politik, Chronik, Sport und Kultur. Wirtschaftspolitisch beginnen in Europa und weltweit Globalisierung und das Shareholder-Value-Denken mit Gewinnmaximierung ohne nachhaltige Wertschöpfung. Länder und Standorte werden zu Stecknadeln auf den weltweiten Landkarten großer Konzerne und Finanzinvestoren. Die Rahmenbedingungen eines Standortes entscheiden über Firmenzentrale oder Vertriebsfiliale.

Parallel bekommen damit die Themen Bildung, Forschung und Innovation eine entsprechend neue standortpolitische Wertigkeit. Mit einem gleichzeitigen Kommunikationsbedarf an Bewusstmachung einer breiteren Öffentlichkeit. Mit diesen Themen befasste Institutionen und Unternehmen brauchen als Ansprechpartner Entscheidungsträger von heute und morgen sowie Meinungsmultiplikatoren. Und sie brauchen entsprechende Kommunikationsplattformen für verständlichen und greifbaren Transport und Transkription dieser oftmals abstrakten Themen. Themen, die zwischen 2000 und 2005 mit inhaltlich relevanten Partnern über die Plattformen *cyberschool* und *economyaustria* definiert und für eine breitere Zielgruppe verständlich aufbereitet werden. Zielgruppen, die österreichweit über das Internet, über Veranstaltungen und über klassische Presse- und Öffentlichkeitsarbeit kontinuierlich angesprochen werden. Mit dem Ergebnis, dass 2005 die Communitys von *cyberschool* und *economyaustria* aus 26.000 Personen bestehen. Menschen mit großer Affinität zu Bildung, Forschung, Technologie und Wirtschaft.

Antizyklisch agieren

Im Frühjahr 2005 entsteht erstmals die Idee, auf die eingeführten Internet-Plattformen ein eigenes Printprodukt zu setzen. Die alte Printleidenschaft erwacht. Der Zeitpunkt im Hinblick auf antizyklisches Agieren im Markt passt nach der eben erst verdauten Rezession auch. Mit unseren Themen sowie *Guardian*, *Weltwoche* und *Brandeins* als Vorbild für inhaltliche und grafische Umsetzung produzieren wir in zwei Monaten eine 32-seitige Nullnummer. Zwischen August und September präsentieren wir Nullnummer und Konzept den Technologie-, Standort- und Forschungspartnern von *economyaustria*. Verständnis, Wertschätzung und finanzielle Unterstützung sind die Reaktion. Bis November folgen die wichtigsten Mediaagenturen, und am 9. Dezember 2005 erscheint die erste offizielle Nullnummer.

Am Freitag, dem 13. Jänner 2006, erscheint die erste offizielle Ausgabe von *economy* in einer Auflage von 30.000 Stück. Österreichweit geht *economy* über Abonnement an die Mitglieder der Plattformen *economyaustria* und *cyberschool* und ist über Trafiken und den stummen Verkauf via Selbstbedienungstaschen in allen Landeshauptstädten Österreichs erhältlich.

Im ersten Jahr finden wir die inhaltliche Nische zwischen Tageszeitung und Magazin, feilen am grafischen Konzept, an Layout, Papier und finden das richtige Team aus verlegerisch und unternehmerisch denkenden Redakteuren. Eine Einheit aus Redaktion und Verlag mit gegenseitigem Verständnis und Wertschätzung für die unterschiedlichen Aufgaben entsteht. Im zweiten Jahr begrüßen wir 3922 neue Abonnenten, 63 neue Anzeigenkunden, und in einer Umfrage geben uns 1004 Leser das einstimmige Votum: Gut, dass es diese Zeitung gibt.

Christian Czaak

Dossier – *economy*

Christian Czaak: „Medienpolitische Rahmenbedingungen – gibt es die in Österreich? Gibt es eine ernsthafte politische Wahrnehmung der demokratiepolitischen Notwendigkeit einer unabhängigen medialen Vielfalt? Reden Sie mit Journalisten, reden Sie mit Verlagen, reden Sie mit Druckereien über deren Rahmenbedingungen!“

„Wo können Journalisten kritisch schreiben?“

Thomas Loser: ***Mit welchem Aufwand ist die Gründung eines Printmediums in Österreich verbunden?***

Christian Czaak: An erster Stelle sind es Menschen, die die Idee, die inhaltliche und marktechnisch strategische Stoßrichtung verstehen und entsprechend gemeinsam umsetzen können. An zweiter Stelle kommt Geld. Und zwar genug Geld, um unabhängig von der Marktentwicklung zumindest drei Jahre kontinuierlich das entsprechende Programm mit Inhalt, Umfang und Erscheinungsfrequenz spielen zu können. Drei Jahre sind bei einem derart kleinen, überfrachteten Markt wie Österreich auch für einen kleinen Nischen-Titel das absolute Minimum. Wobei eigentlich fünf Jahre nötig wären.

Mit welchen Hindernissen und welcher Unterstützung ist man als unabhängiger Verleger konfrontiert?

Es wäre schon toll, wenn wir mit nix konfrontiert wären, also weder mit Hindernis noch Unterstützung, sondern einfach unser Programm umsetzen könnten. Rückblickend standen eindeutig die Hindernisse im Vordergrund. Und dazu gab es, in Relation zu ohnehin bescheidener Erwartung, bis auf wenige Ausnahmen im ersten Jahr nahezu keine Unterstützung beziehungsweise Dynamik seitens des Markts. An Hindernissen zu nennen wäre einmal das Nicht-ernst-Nehmen des ganzen Projekts. Wobei ich das schon ein wenig verstehe: Da kommt der Czaak und macht eine neue Wochenzeitung. Also wirklich, das geht doch ohne WAZ oder Springer Verlag oder Styria nicht. Weiters die Oberflächlichkeit des Marktes und zwar seitens der Leser und der Werbewirtschaft. Eine ernsthafte Auseinandersetzung mit dem Produkt gab es von beiden Seiten erst im heurigen, zweiten Jahr. Der Ordnung halber muss man aber erwähnen, dass wir auch nicht die finanziellen Ressourcen für ein entsprechendes Vertriebsmarketing oder gar für klassische Werbung hatten. Dazu war und ist eine unglaubliche Gratis-Erwartungshaltungsdenke festzustellen, gelernt von Fachzeitschriften und immer mehr von Gratis-Zeitungen.

Gratis-Zeitungen haben sich aber in vielen Ländern etabliert, und damit bedienen sie Bedürfnisse des Marktes.

International in großen Ländern, okay. In Österreich halte ich diese Entwicklung medien- und demokratiepolitisch in Blickrichtung Kaufzeitung und in Blickrichtung der Wertigkeit eines inhaltlich aufwendig gemachten Printproduktes für bedenklich. Meine Verlegerkollegen im VÖZ (*Zeitungsherausgeberverband, Anm.*) sehen das nicht so. Reden wir in drei Jahren weiter. Die aktuelle Entwicklung rund um die ÖAK *(Auflagenkontrolle, Anm.)* spiegelt die Entwicklung ja schon jetzt wider. Warum wohl steigen große Verlage mit großen Kauftiteln aus? Weil sich die verkauften Auflagen so toll entwickeln? Wohl kaum.

> „Da kommt der Czaak und macht eine neue Wochenzeitung. Das geht doch ohne WAZ, Springer Verlag oder Styria nicht.“

Um auf die Frage zurückzukommen: Unterstützung gab es also gar keine?

Vom Markt her nicht. Unterstützung gab es in Form von Sympathie einzelner Marktsegmente wie IT- und Forschungsbranche. Und nach rund einem halben Jahr immer mehr auch vom Leser. Das positive Feedback der Leser war uns primär einmal das Wichtigste. Das Produkt muss stimmen, und die Kontinuität muss stimmen, der Rest kommt dann schon. Alles eine Frage der Zeit. Allerdings auch der Ressourcen, sprich: Geld.

Sind die medienpolitischen Rahmenbedingungen förderlich, um einen Printtitel zu etablieren, oder entmutigen diese?

Medienpolitische Rahmenbedingungen – gibt es die in Österreich? Gibt es eine ernsthafte politische Wahrnehmung der demokratiepolitischen Notwendigkeit einer unabhängigen medialen Vielfalt? Gibt es überhaupt eine politische Verantwortung oder wenigstens eine politische Wertschätzung? Der KV *(Kollektivvertrag, Anm.)* für Journalisten datiert aus dem Jahr 1928. Dieser ist heutzutage unternehmerisch nicht mehr umsetzbar. Geschützte Werkstätten mit einer Story pro Ausgabe, aber dafür großen Repräsentations- und Verwaltungsaufgaben spielt es schon lange nicht mehr.

Um unabhängigen kritischen Journalismus betreiben zu können, brauchen Redakteure aber diese geschützte Werkstatt.

Geschützte Werkstatt für kritischen Journalismus – ja, absolut. Das sehe ich auch als primäre Aufgabe eines Verlegers. Schutz vor kommerzieller oder inhaltlicher Einflussnahme auf die Redaktion. Das Schaffen einer entsprechenden finanziellen Basis mit guter Infrastruktur am Arbeitsplatz. Plus Motivation und Sicherheit. Wer sagt, dass solche Rahmenbedingungen unter mündigen Menschen nicht auch gemeinsam und direkt zu schaffen sind. Nicht nur in einem kleinen Team sollten die Kollegen ein wenig unternehmerisch denken. Ich bin ein großer Freund leistungsabhängiger Entlohnung auf Basis gemeinsam definierter Parameter.

Das erinnert jetzt aber stark an provisionsabhängige Anzeigenverkäufer.

Aber nein. Bitte realistisch bleiben und die Entwicklung der letzten Jahre anschauen. Reden Sie mit Journalisten über deren Möglichkeiten, kritisch zu schreiben, reden Sie mit ihnen über deren Möglichkeiten hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Auswahl von Verlagen, wo sie arbeiten können. Reden Sie mit ihnen über ihre Dienstverhältnisse, über ihre Entlohnungen. Schauen Sie sich Qualität bezüglich Recherche und Sprache an. Schauen Sie sich an, wie viele Journalisten inoffiziell im zweiten Job PR-Schreiber sind oder überhaupt in PR-Agenturen wechseln. Und nicht nur da. Reden Sie mit Druckereien über deren Kollektivverträge und über „Stehzeiten“. Allein das Wort „Stehzeiten“: Ich muss als Unternehmer jemanden bezahlen, der steht. Unfassbar! Auch hier hat ein ungesunder Konzentrationsprozess stattgefunden. Ich habe in Österreich eine einzige Druckerei gefunden, die meine Zeitung meinen Vorstellungen entsprechend drucken kann und nicht zu einem großen Verlagskonzern gehört, der mich vielleicht nach zwei Monaten wieder kündigt. Die Mediaprint war seinerzeit der erste Akt der Konzentration, und *Formil* war der zweite Akt in einem morbiden Theaterstück namens „Medienstandort Österreich“. Den Unternehmen selbst ist hier nichts vorzuwerfen, aus unternehmerischer Sicht ist jede subjektive Stärkung oder Ausweitung sinnvoll, ich würde das auch tun. Fragen muss sich die Politik, ob der kleine Standort so eine Stärke trägt. Oder nötige Vielfalt vernichtet. Der Ordnung halber sei ein Styria-Konzern erwähnt, der kraft rein österreichischer Wertschöpfung hier einen guten, ernst zu nehmenden Gegenpol darstellt. Sicher auch nach wie vor *Der Standard* sowie auf regionaler Ebene die Platzhirschen in den Bundesländern.

Christian Czaak, geboren 1962, war zwischen 1981 und 1988 im Kommerzkundenbereich der ehemaligen Länderbank tätig. Von 1989 bis 1999 war er beim *Standard* für Anzeigen und Marketing verantwortlich. Als selbstständiger Unternehmer gründete er 2000 die Internet-Plattformen *economyaustria* und *cyberschool*. Im Jahr 2005 erfolgte die Gründung von *economy*. Foto: Andy Urban

> „Reden Sie mit kleinen Druckereien über ‚Stehzeiten‘ im Kollektivvertrag: Ich muss jemanden bezahlen, der steht. Unfassbar!“

Erhält Ihre Zeitung Gelder aus der Presseförderung?

Nein, keinen Groschen. Auch das Thema Presseförderung sollte noch mehr den aktuellen Rahmenbedingungen angepasst werden. Wenn ich all die aktuell nötigen Auflagen erfülle, wie etwa die Hälfte meiner Druckauflage zu verkaufen, brauche ich keine Presseförderung mehr. Oder ich reduziere meine Auflage unter die Wahrnehmungsgrenze, um davon in Folge die Hälfte zu verkaufen. Dann bekomme ich aber ein Problem mit der Werbewirtschaft, die Reichweiten verlangt.

Man kann aber nicht jedes Druckwerk fördern.

Stimmt. Man kann schon sagen: Na gut, aber wenn sich der Titel nicht verkauft oder keine entsprechende Akzeptanz findet, hat er keine Presseförderung verdient. Das Medium kann jedoch inhaltlich noch so gut sein, ohne entsprechende finanzielle Ressourcen lässt sich der Verkauf nicht in der nötigen Zeit entsprechend forcieren. *Österreich* ist ein gutes beziehungsweise schlechtes Beispiel, wie schwer es auch mit sehr, sehr viel Geld ist. Und hier reden wir von einem seichten Massenmarkt beziehungsweise Massenprodukt und nicht von einer Nische. Wobei die Nische meiner Meinung nach ohnehin ökonomischer zu knacken ist als die breite Masse. Ganz zu schweigen von qualitativ inhaltlichen Kriterien, die auch eine Rolle spielen sollten.

Was müsste Ihrer Ansicht nach verbessert werden, um die Gründung von Printmedien zu erleichtern?

Zum einen muss der KV für Journalisten und Druckereien adaptiert werden. Anstellung mit KV: Ja, aber unter zeitgemäßen Rahmenbedingungen. Aktuelle Beispiele großer Tageszeitungen, wo ganze Abteilungen und neue Mitarbeiter aus dem Journalisten-KV herausgenommen werden und mangels passender anderer Bereiche in den Marketing- und PR-KV wandern, zeigen diese Notwendigkeit ja auch ganz klar. Warum tun das Verlage? Weil die Parameter nicht mehr leistbar sind. Trotz der Sichtweise und dem Wunsch, Kollegen mit einer Anstellung ans Unternehmen zu binden, sie damit zu motivieren, ihnen Sicherheit zu geben. Um guten Journalismus machen und fördern zu können.

Fortsetzung auf Seite 29

Dossier – *economy*

Fortsetzung von Seite 28

Was jeder Verleger gern tun würde, ich bin überzeugt davon. Zum zweiten gehört die Presseförderung reformiert. Es müssen primär qualitativ inhaltliche Kriterien im Vordergrund stehen. Dazu ordentliche Dienstverhältnisse mit ordentlicher Entlohnung der Journalisten. Inhalt und vertriebliche Aktivitäten sollten mehr in Richtung ganz junger Leser gehen, internationale, mehrsprachige Vertriebsschienen sollten gefördert werden. Alles für eine Startphase von zum Beispiel maximal fünf Jahren mit einer laufenden Evaluierung unabhängiger und internationaler Experten.

Das würde genügen?

Ich bin überzeugt, dass ein inhaltlich gut gemachtes Printprodukt nach dieser Zeit rein über den Verkauf des Titels und über Anzeigen finanzierbar ist. Schauen Sie sich die aktuelle Entwicklung von *Weltwoche* oder der *Zeit* an. Beiden ist es vor ein paar Jahren nicht so gut gegangen, jetzt boomen sie regelrecht. Oder *Brandeins*. Im übrigen alles meine verlegerischen und inhaltlichen Vorbilder. Mündige Leser, egal ob jung oder alt, sind auf Dauer mit kritischem und fundiertem Journalismus zu begeistern. Sie werden sich aufgrund des immer oberflächlicher werdenden und gesteuerten Content-Schrots immer mehr danach sehnen. Dazu gehören auch ganz junge Leser, die Printprodukte trotz Internet nutzen werden.

economy geht in den dritten Jahrgang. Was wurde in den ersten zwei Jahren erreicht?

Wir haben primär einmal unsere inhaltliche Linie gefunden. Das war das Wichtigste und eine ganz große Herausforderung. Informativer Lesespaß bei der inhaltlichen Umsetzung. Und über den Tellerrand blicken bei der Auswahl der Themen. Hat ein wenig gedauert, dafür schaffen wir das seit Herbst 2006 konstant in jeder Ausgabe. Thomas Jäkle und dem gesamten Redaktionsteam sei Dank. Auch wenn das Finden mitunter ein harter Kampf ist. Als Zweites haben wir vom Start weg eine neue Bildsprache entwickelt und setzen diese immer besser als interaktives Element zum Leser hin ein. Die mit dem jeweiligen Schwerpunktthema konform gehenden Illustrationen von Titelseite und Aufmacher-Dossier sind hohe Kunst. Das muss man in der Regelmäßigkeit und immer zum Thema passend einmal schaffen. Dazu die Geschichten erzählenden Illustrationen zu den einzelnen Ressort-Notizen. Die verantwortlichen Illustratorinnen Michaela Pass und Carla Müller machen hier einen großartigen Job. Das Besetzen unserer Nische zwischen Magazin und Zeitung erreichen und festigen wir neben Layout und Blatt-Format bezüglich Inhalt und Grafik genau mit diesen Dingen.

> „Die qualitative Nische ist auf lange Sicht ökonomischer zu knacken als die breite, seichte Masse."

Wie akzeptiert ist economy im Lesermarkt, und auf welche Weise haben Sie economy dort etabliert?

Beim gebildeten, wirtschaftsaffinen Leser sind wir gut bekannt und etabliert. Von heuer rund 4000 neuen Abonnenten kommen drei Viertel aus den Bundesländern, drei Viertel haben Uni- oder Fachhochschulabschluss, und drei Viertel sind nicht älter als 30 Jahre. Hier kommt unsere thematische Richtung voll zum Tragen. Die regelmäßigen Schwerpunktthemen, die Betrachtung aus verschiedenen Blickwinkeln. Fundierte Recherche und objektiv kritische Berichterstattung. Neben Inhalt und Vertrieb halte ich auch eine ernsthafte Einbindung der Leser in thematischer und grafischer Hinsicht für wichtig. Das schafft eine große Identifikation mit dem Produkt. Nennen wir es überspitzt „Zeitung 2.0". Bei der heurigen Leserumfrage von Februar bis November über Zeitung und Website haben wir 1004 Beurteilungen erhalten. 2006 waren es auch so viele.

Welche Ergebnisse gab es heuer?

Inhaltlich hinsichtlich Themen und journalistischer Umsetzung durch die Bank positiv. Kritisiert wurde die Anordnung der Artikel im Hauptblatt und die zu geringe Auszeichnung der gesponserten Bereiche in den Verlagsbeilagen. Weiters das Layout der Titelseite. Auf den letzten Punkt haben wir mit den neuen Illustrationen bereits reagiert, und in der vorliegenden Ausgabe haben wir mit dem neuen Layout der Titelseite nochmals reagiert.

Wie reagiert der Werbemarkt auf economy? Wie nehmen Mediaagenturen economy wahr?

Im Bereich der Agenturen mittlerweile besser. Auch hier hat man uns am Anfang nicht ernst und wahrgenommen. Trotz ÖAK-Prüfung und Auflagenkontinuität vom Start weg, trotz fundierter demografischer Daten, trotz Belobigungen bezüglich inhaltlicher Qualität und Umfeld. Die Wahrnehmung und Einreihung ist nahezu ausschließlich in Richtung Fachtitel gegangen. Das sind wir aber inhaltlich nicht. Leider fehlt anscheinend die Zeit, das Produkt zu lesen, wiewohl man das eigentlich aus Kundensicht erwarten könnte. Wie auch immer, hier haben wir in der Vergangenheit sicher zu wenige Ressourcen für diese Bewusstmachung gehabt, und die parallele Entwicklung im Printmarkt war für die Wahrnehmung meines Nischen-Titels nicht unbedingt förderlich. Wir erwarten, dass sich das nun im dritten Jahr mit der weiteren Veränderung des optischen Erscheinungsbildes und den neuen LAE-Zahlen ändert und wir endlich auch in normale Streupläne kommen. Am Preis/Leistung liegt es nicht, wie man mir bei allen Präsentationen seitens der Mediaagenturen versichert. Weitaus besser haben im Vergleich Kunden aus der Informations- und Kommunikationstechnologie-Branche reagiert. Seit Herbst haben wir auch die ersten Imagekampagnen aus Bereichen wie Finanzdienstleistungen. Grundsätzlich orte ich aber in der gesamten Werbewirtschaft steigenden Bedarf an einem qualitativ hochwertigen und seriösen Printprodukt mit wirtschaftsnahem Umfeld.

Foto: Andy Urban

Vor welchen Herausforderungen steht economy im dritten Jahr?

Erstens: vor der weiteren Positionierung als Publikumstitel. Zweitens: vor der weiteren Positionierung als Publikumstitel. Verbunden mit der Positionierung, dass Qualität etwas kostet. Parallel zum neuen Layout der Titelseite starten wir ab Jänner mit einem ganz neuen und frechen Preis-Leistungsverhältnis bei Stück- und Abopreis in Richtung Leser. Und parallel müssen wir *economy* mit den vorhandenen Daten im Bereich Vertrieb und Leserdemografie noch viel stärker bei der Werbewirtschaft für klassische Imagekampagnen etablieren.

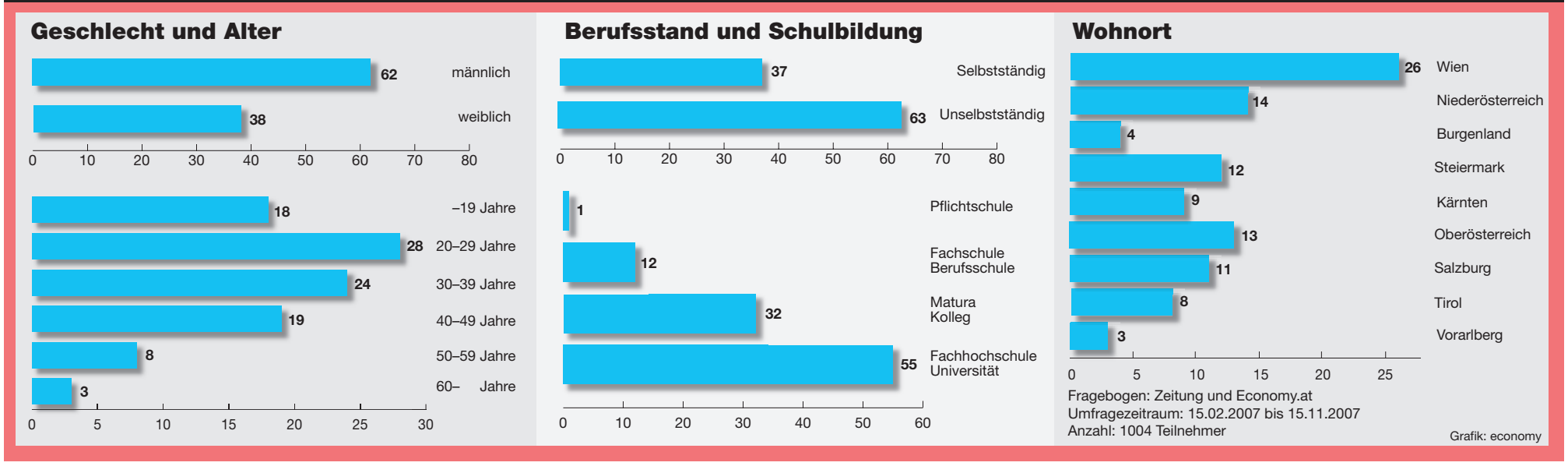
Herzlichen Dank.

Das Interview mit economy-Verleger Christian Czaak führte Horizont-Redakteur Thomas Loser.

Gebildet und wirtschaftsaffin

Wie die aktuelle Auflagenkontrolle (ÖAK) ausweist, hält *economy* kontinuierlich Kurs mit einer verbreiteten Auflage von 30.000 Stück im Jahresschnitt 2007. *economy* ist auch der LAE 2007 (Leseranalyse Entscheidungsträger) beigetreten. Zur Erreichung der bildungsaffinen, wirtschaftsnahen Zielgruppen ist die Strategie seit Start auf gleichmäßige Verbreitung im urbanen Raum in ganz Österreich angelegt. Wie die Zahlen zeigen, liegen 37 Prozent der Auflage im Westen, 24 Prozent im Süden, 39 Prozent im Osten und Norden. Aktuelle Ergebnisse der Befragung von Lesern und Nutzern zu Zeitung und Economy.at zeigten: Die stärkste Verbreitung hat *economy* unter den 20- bis 29-Jährigen (28 Prozent), vor den 30- bis 39-Jährigen (24 Prozent). 32 Prozent besitzen Matura, 55 Prozent Hochschulabschluss. Alle angeführten demografischen Daten basieren auf einer Leserumfrage über Zeitung und Website im Zeitraum 15. Februar bis 15. November 2007 mit 1004 erhaltenen Fragebögen. *red*

economy-Leser- und Abonnentenumfrage



Leben

Subprime-Krise: 500.000 US-Hausbesitzern droht im Jahr 2008 die Zwangsvollstreckung

Verschiebung des Showdowns

Ein Zinsstopp soll den US-Kreditmarkt aus der Krise führen. Doch der Plan hat viele Kritiker.

Alexandra Riegler Charlotte/USA

Subprime-Kredite sollen Eigenheime für jedermann erschwinglich machen. Doch Zinserhöhung und Zwangsvollstreckung liegen oft gefährlich nah beisammen. Foto: Photos.com

Auch noch die Straßenbeleuchtung vom Netz zu nehmen schien angesichts mehrerer Hundert Polizei-Einsätze im letzten Jahr nicht ratsam. Weil das auch dem örtlichen Energieversorger einleuchtete, liefert dieser trotz offener Rechnungen weiterhin Strom nach Peachtree Hill, einem Neubauviertel in Charlotte im US-Bundesstaat North Carolina. Jedes fünfte der 150 auf die Schnelle hingestellten Einfamilienhäuser ist von einer Zwangsvollstreckung betroffen. Danach geht es meist sehr schnell. Investoren kaufen sich ein, Mieter kommen, allerdings nur für wenige Monate, weil man immer wieder Schüsse hört, aus leer stehenden Häusern Kupferleitungen herausgebrochen werden, aus bewohnten die Eingangstüren.

Jeder bekommt ein Haus ...

Wie zahllose neue Wohnviertel im ganzen Land richtet sich auch Peachtree Hill an Erstkäufer. Und wie auch anderswo sind die Häuser größtenteils über Subprime-Kredite finanziert – das sind Risikodarlehen, deren Zinssätze sich mit der Laufzeit erhöhen. Anbieter locken mit anfangs niedrigen Raten, danach folgen Zinserhöhungen, in manchen Fällen auf bis zu 15 Prozent. Der schnelle Weg zum Haus ist beliebter denn je: Im Jahr 2000 lag der Anteil der Subprimes noch bei 2,6 Prozent, zuletzt waren es bereits 13,5 Prozent aller vergebenen Kredite.

Die Politik der Hypothek für jedermann rächt sich inzwischen gründlich. Stagnierende Immobilienpreise und laufende Zinserhöhungen trieben die Kreditausfälle auf ein Rekordhoch und die Finanzierer in den Bankrott. Die Wogen gehen hoch und weit über die Landesgrenzen hinaus. Die Kreditforderungen an die Hausbesitzer sind längst als Wertpapiere an Banken und Fonds in der ganzen Welt verkauft. Roscoe Henderson, ein Bewohner von Peachtree, verdeutlicht die Kluft zwischen Sein und Schein. Die Baufirma habe eine Siedlung für Familien versprochen. Gleichzeitig gebe es Kreditraten von 1500 US-Dollar (1043 Euro) in Haushalten, die monatlich über 1200 US-Dollar verfügen.

Im kaum regulierten Kreditmarkt der USA werden Darlehen nicht nur an der Haustür verkauft. Viele wissen aufgrund des unüberschaubaren Kleingedruckten nicht einmal, dass sich ihre Zinsen ändern. Ein typischer Subprime-Kredit stieg heuer von sieben auf 9,5 Prozent, was die durchschnittliche monatliche Rate um ein Drittel erhöht. Wer sich aus dem Vertrag über eine Refinanzierung bei einer anderen Bank befreien will, muss für die vorzeitige Rückzahlung mit einer deftigen Pönale rechnen.

... und weg ist das Haus

Experten malen unterdessen ein düsteres Bild. 1,7 Mio. Kredite stehen 2008 zur Zinserhöhung an, eine halbe Mio. Amerikaner könnte ihre Häuser verlieren. Um der Entwicklung beizukommen, will die Regierung nun die Zinsen bestimmter Subprime-Kredite auf bis zu fünf Jahre einfrieren und den Kreditnehmern Luft verschaffen. Die Meinungen über die Sinnhaftigkeit der Maßnahme gehen auseinander. Zum einen gibt es eine Reihe von Restriktionen. Adressiert werden nur Kredite, die zwischen Anfang 2005 und Ende Juli 2007 aufgenommen wurden. Wer bereits eine Zinserhöhung hinter sich hat, fällt ebenso durch den Rost, wie all jene, die mit ihren Zahlungen zurückgefallen sind. Ausgenommen sind auch Kreditnehmer, die sich die Erhöhungen leisten können – die Einschätzung wird brisanterweise dem Subprime-Geber überlassen. Barclays Capital geht daher davon aus, dass nur eine knappe Viertelmillion von Bushs Plan profitieren könnte.

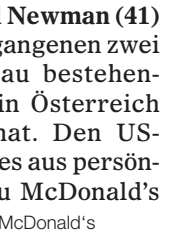
Zum anderen wird kritisiert, dass es sich bestenfalls um eine kurzfristige Schadensbegrenzung handelt. Weder würde nachhaltige Veränderung bewirkt noch rücksichtslosen Banken und sorglosen Kreditnehmern eine Lektion erteilt. Die feindliche Stimmung gegen Kreditnehmer stammt vor allem aus hoch spekulativen Märkten wie Kalifornien: Wer meint, zu viel für seine Immobilie zahlen zu müssen, und damit den Markt in die Höhe treibt, solle auch das Risiko tragen, so der Tenor. Das Problem um fünf Jahre zu verschieben brächte keinerlei Verhaltensänderung. Drakonische Maßnahmen wie seinerzeit Andrew Mellons Rat an Präsident Hoover, in der Weltwirtschaftskrise „das System von der Fäulnis zu bereinigen“, treibt auch den Kritikern der Bush-Lösung den Angstschweiß auf die Stirn. Eine potenzielle Rezession würde immerhin alle treffen.

Slums schaffen

Hausbesitzer Henderson, der pünktlich seine Raten bezahlt, sitzt in Peachtree fest: Ein Verkauf ist angesichts des stockenden Kreditmarkts und der Kriminalitätsrate vor Ort ausgeschlossen. Marktbeobachter versteigen sich indes zur Behauptung, dass aus durch Subprimes finanzierte günstige Wohnviertel schlichtweg Slums geschaffen würden. In die angespannte Stimmung hinein rät ein Leser der örtlichen Zeitung den Peachtree-Bewohnern: „Zahlt eure Kredite und klebt ein Schild der National Rifle Association an die Haustüre.“

Karriere

Gabriele Schöngruber (32) ist seit September Key Account Managerin beim Gesundheits- und Wellness-Internet-Portal Wecarelife.at der Medwell Internet Services, einer 100-Prozenttochter von Generali. Schöngruber war zuletzt als Content-Managerin für den internationalen Internet-Auftritt der Österreich Werbung zuständig. Ihre Wurzeln liegen im Journalismus: Fünf Jahre war sie als Nachrichtenredakteurin bei der Austria Presse Agentur (APA) und als Autorin für verschiedene Kundenmagazine tätig. Foto: Medwell



Andreas Schwerla (41) wird ab Jänner 2008 Geschäftsführer von McDonald's Österreich. Er ist seit 20 Jahren im Dienst der Schnellimbisskette, wo er das Geschäft von der Pieke auf gelernt hat. Zuletzt war er Chief Operating Officer bei McDonald's Deutschland. Er löst **David Newman (41)** ab, der in den vergangenen zwei Jahren den Umbau bestehender Restaurants in Österreich vorangetrieben hat. Den US-Amerikaner zieht es aus persönlichen Gründen zu McDonald's Deutschland. Foto: McDonald's

Michael Bartz (40) hat bei Microsoft Österreich den Geschäftsbereich Business Group Information Worker übernommen. Er begann seine Karriere im Marketing bei Philips Österreich und wechselte Ende der 1990er Jahre zur Unternehmensberatung Capgemini. **Wolfgang Briem (39)** wurde gleichzeitig die Verantwortung für den Bereich Server-Software übertragen. Er leitete zuletzt das Marketing und den Kleinkundenvertrieb bei der IBM-PC-Sparte, später bei Lenovo in der Region EMEA. Foto: Microsoft

Gerhard Hagenauer (41) wird ab 1. Jänner 2008 bei Softlab als Senior Consultant ins Customer Management Team einziehen. *jake*
Foto: Softlab

Leben

Notiz Block

Forschen mit den Russen

Der Wissenschaftsfonds FWF öffnet heimischen Forschern die Tür nach Russland. Durch ein neues Abkommen mit der Russian Foundation for Basic Research (RFBR) besteht nun erstmals die Möglichkeit, bilaterale Forschungsprojekte einzureichen. Der RFBR gilt als zentraler Akteur in der russischen Wissenschaftslandschaft und kann auf rasch ansteigende Förderbudgets verweisen. Das Abkommen sieht vorerst die Möglichkeit zur Finanzierung von „Joint Research Projects“ mit einer Projektdauer von drei Jahren vor. Dabei finanzieren FWF und RFBR die jeweiligen nationalen Anteile. Die erste Ausschreibung wird Anfang 2008 veröffentlicht.

Trendanalyse für US-Wahlkampf

Nicht nur in den USA, sondern auch in Österreich werfen Forscher einen genauen Blick auf den US-Wahlkampf. Elf Monate vor den US-Präsidentschaftswahlen 2008 präsentiert ein österreichisches Forscher-Team mit Experten der Modul University Vienna, der Wirtschaftsuniversität Wien und der Technischen Universität Graz ein automatisiertes System für die Analyse von Trends in der Berichterstattung über die Kandidaten. Im Gegensatz zu den Meinungsumfragen befassen sich die österreichischen Forscher mit Online-Medien. Über ein Internet-Portal werden detaillierte Profile der demokratischen und republikanischen Kandidaten in regelmäßigen Intervallen aktualisiert. Mehr als 800.000 Dokumente werden dabei wöchentlich verarbeitet. Über eine Suchmaschine wird automatisch aus 2200 Internet-Seiten die Wissensbasis erstellt. 150 englischsprachige Medien (USA, Kanada, Großbritannien, Australien und Neuseeland), 50 Umweltorganisationen, die 1000 umsatzstärksten US-Unternehmen sowie 1000 populäre Weblogs zu politischen Themen werden dabei analysiert. Die Resultate sollen auch regionale Unterschiede belegen.

www.ecoresearch.net/election2008

Forschen mit den Ausländern

Wären Arigona Zogajs Eltern Forscher, würde sich vieles für sie ab dem neuen Jahr in Wohlgefallen auflösen. Für ausländische Forscher gibt es ab dem 1. Jänner 2008 Erleichterungen. Sie dürfen künftig nicht nur in Forschungseinrichtungen, sondern in allen Bereichen der Wirtschaft ohne Einschränkung in Österreich arbeiten. Gleichzeitig werden auch ihre Familienangehörigen aus dem Ausländerbeschäftigungsgesetz ausgenommen. Zudem wird für sie die Möglichkeit einer dauerhaften Niederlassung in Österreich geschaffen.

Bestnoten für die Krebsforschung

Experten aus den USA und der Schweiz haben den Spezialforschungsbereich „Zellproliferation und Zelltod in Tumoren“ an der Uni Innsbruck begutachtet und den beteiligten Forschern ein hervorragendes Zeugnis ausgestellt. Ziel des vom österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) geförderten Forschungsverbundes ist es, die molekulare Organisation von Krebszellen besser zu verstehen und damit die Grundlagen für neue Therapien zu entwickeln. „Die Qualität der Forschungsprojekte in diesem Spezialforschungsbereich ist höchst beeindruckend“, heißt es im abschließenden Urteil der sechs Gutachter. Den einzelnen Projekten wird eine herausragende wissenschaftliche Qualität bescheinigt. Damit ist die weitere finanzielle Förderung im Rahmen des Exzellenzprogramms des österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) gesichert. *red*

Robert Bauer: „Es ist postkolonialer Unsinn zu glauben, dass China oder Indien nicht kreativ sind.“ Der Linzer Experte für Organisation will Manager mit Designern zusammenspannen.

Was Manager von Designern lernen können – und sollen

Margarete Endl

Manager sollen sich die Denkprozesse von Designern aneignen, empfiehlt der Linzer Wirtschaftsprofessor Robert Bauer. Designer vereinen Fantasie und Rationalität. Manager dagegen sind kopflastig. Unter den Begriffen „Design Thinking“ und „Business Design“ propagiert Bauer Denkmodelle, die bei Designern Anleihen nehmen.

Der Linzer Wirtschaftsprofessor Robert Bauer will Manager zum Denken mit allen Sinnen ermutigen. Foto: Limak

economy: ***Ist Business Design eine neue Mode? Widerspricht sie den bisherigen Handlungsanleitungen für gute Manager?***

Robert Bauer: Wir leben in einer Kultur, die Neuigkeiten fordert. Das ist nur zu erfüllen, indem man Erfahrungen umverpackt und als „neu“ bezeichnet. Moden im Management sind nicht so schlimm. Man kann damit Aufmerksamkeit – eine knappe Ressource – gewinnen. Gute Führungskräfte haben die Fähigkeit zu erkennen, welche Mode in ihr Unternehmen passt. Wenn eine Mode nicht passt, kann man sie ja auslassen.

Was ist an Business Design neu – oder nur neu verpackt?

In jedem hierarchischen System gehen die Kompetenzen sukzessive nach oben. Also muss man sie von Zeit zu Zeit wieder nach unten lenken. Wenn man heute von „delegieren“ redet, ist es langweilig. Wenn man von „Empowerment“ spricht, was auch Delegation beinhaltet, wird es anerkannt. In der Management-Lehre herrschen rationale Konzepte. Obwohl wir wissen, dass es auch auf die Emotionen ankommt. Designer dagegen nutzen alle Sinne. Der Design-Prozess läuft anders als die Entscheidungsfindung im Management. Davon sollten wir lernen. Wie lange wir allerdings Wörter wie „Design“ oder „Innovation“ noch aushalten, ist eine andere Frage. Dann erfinden wir halt ein neues Wort. Das ist rhetorisches Recycling.

Wie läuft der Design-Prozess ab?

Es gibt drei Phasen. Die erste ist Brainstorming, ein Marktplatz der Ideen. Sehr frei. In der zweiten Phase wird die Menge an gesammelten Informationen demokratisch beurteilt. Das passiert in kleinen Gruppen mit erfahrenen Designern. Sobald es eine Entscheidung gibt, beginnt die dritte Phase. Der Projektleiter sagt, wo es langgeht. Designer haben kein Problem damit, zwischen hierarchischen und nicht-hierarchischen Ordnungen hin- und herzuhüpfen. Doch in Unternehmen sind die Leute das nicht gewohnt. Führungskräfte tun sich schwer, eine nicht-hierarchische Rolle einzunehmen, und Mitarbeiter tun sich schwer, frei zu reden. Ich weiß von Qualitätszirkeln, die nur funktionieren, wenn der Vorgesetzte nicht drinnen ist.

Ist es so schwer, die Rollen kurz abzuschütteln? Oder vermeidet man es bewusst?

Im Management folgt man einem „Befehl/Kontrolle“-Modell. Fantasie ist etwas Unsachliches, und sie ist schwer zu kommunizieren. Wir empfehlen deshalb Führungskräften kaum, ihre Intuition und Fantasie als solche zu deklarieren. Sie hätten damit keine Chance. Das Thema Hierarchie stellt die größte Herausforderung dar. Da bricht Angst vor Instabilität auf. Innovation ist gewünscht, sie ist aber auch gefürchtet. Am meisten Angst hat man, dass sich Machtpositionen und Hierarchien verschieben.

Wer hat den Ansatz „Design Thinking“ entwickelt?

Roger Martin, der Dekan der Rotman School of Management an der University of Toronto, war die Initialzündung. Ich war zuletzt zwei Jahre in Toronto und habe das Konzept dort gemeinsam mit David Dunne weiterentwickelt.

Wie denkt man mit „Design Thinking“?

Brainstorming etwa wird oft gravierend missverstanden. In den meisten Organisationen sagen die Leute, was sie bereits im Kopf haben. Das ist wie intellektuelle Lagerbuchhaltung. Die Idee beim Brainstorming ist, dass jemand etwas sagt und dem Nächsten dazu etwas einfällt und die Dritte die Idee weiterspinnt. So entsteht ein Fluss.

Europäer sehen als ihre einzige Chance in der globalisierten Wirtschaft, kreativer und bei Innovationen besser zu sein.

Der Business-Design-Ansatz ist in Amerika unter dem Schock aufgetaucht, dass die Routineprozesse ausgelagert wurden. Nun bilden wir uns ein, dass wir kreativ und innovativ sind und andere dafür die Routinearbeit machen. Kurzfristig stimmt es. Langfristig ist es postkolonialer Unsinn zu glauben, dass Kulturen wie Indien oder China nicht kreativ sind. Diese Länder haben eine reiche spirituelle Tradition. Im Moment haben sie noch etwas anderes zu tun: Infrastruktur aufbauen, Routineprozesse schaffen.

Wann werden Indien und China uns mit ihrer Kreativität Konkurrenz machen?

In Kürze. In sieben Jahren, plus/minus zwei. Früher produzierten Indien und China schlechte Maschinen. Jetzt bauen sie gute, und sie beginnen, Sondermaschinen zu bauen. Das ist eigentlich die europäische und amerikanische Kompetenz. Weltmarktführer wie Engel und Plasser & Theurer bauen diese speziellen Maschinen. Indien hat ein unglaubliches Kreativitätspotenzial. China könnte sich wie Japan auf kontinuierliche Verbesserung bis hin zur Perfektionierung konzentrieren.

Leben

Reaktionen

„Spannende und fundierte Themenschwerpunkte“

Von Februar bis November ist die heurige *economy*-Umfrage zu Inhalten und Aufbereitung gelaufen. 1004 Leser und Leserinnen haben ihre Meinung zum Ausdruck gebracht. Neben kritischen Beurteilungen einzelner Themen und Wünschen für neue Ressorts fällt ein Urteil einstimmig aus: kompetente Berichte und interessante Themen. Lesen Sie selbst die nachfolgende Auswahl.

Die Zeitung ist technisch weiter voran als die Tageszeitungen. Themen außerhalb Technik und Wirtschaft sollte man weglassen. An zusätzlichen Themen interessieren mich IT-Medizin, Raumfahrt, Verkehrstechnik, alternative Energien.
Dr. Ludwig Wimmer, Klosterneuburg

Die Themen sind bis jetzt durchwegs interessant und gut aufbereitet. Auch der Themenmix ist positiv zu beurteilen. Finde auch immer wieder Gedankenanregungen dabei. Negatives kann ich bis dato nichts sagen.
Johannes Rinderer, Götzis

Die Themenauswahl ist gut gemacht. Der Schreibstil ist teilweise zu trocken. Mehr Themen im Bereich Wirtschaft (Österreich/Global), Gesellschaftspolitik und aus den Geisteswissenschaften würde ich mir wünschen.
Monika Hirschmugl-Fuchs, Lieboch/Steiermark

Die Generalthemen in jeder Ausgabe finde ich sehr gut. Negativ ist das Papierformat. Lesen möchte ich mehr Themen aus Mobilfunk, Telekommunikation und Sport.
Daniel Sokolov, Wien

Positiv sind die breit gefächerte Themenauswahl und die verschiedenen Blickwinkel, aus denen dann die Themen behandelt werden. Negativ sind manchmal die Oberflächlichkeit und zu einseitige Berichterstattung. Wünschen tue ich mir noch detailliertere Infos zu technischen Artikeln jeglicher Art.
Julia Diessl, Wien

Es sind durch die Bank kompetente Berichte zu interessanten Themen, und die Mehrheit ist fachlich gut recherchiert. An neuen Themen vermisse ich Trends in der Werbung und internationale Vergleiche aus Wirtschaft und Forschung.
Manfred Dirnberger, Linz

Die sehr abwechslungsreichen Themenschwerpunkte finde ich sehr gut. Negatives kann ich nicht sagen. Wichtig wären noch mehr Themen zu Forschung und neuen Ideen, Erkenntnisse, zum Beispiel im Personalwesen, Zukunft der Arbeit. Themen, die für Arbeitgeber und Arbeitnehmer zunehmend aktuell werden.
Hester Lukits, Wien

Mir gefällt, dass in *economy* Autoren mit einer Meinung schreiben und diese klar vertreten. Bin mir manchmal nicht sicher, wer die Zielgruppe ist und ob ich es bin. Interessieren würden mich zusätzliche Themen aus E-Learning und eine kritische Betrachtung des Hypes um Web 2.0.
Johannes Schneider, Wien

Interessant und gut sind die Themenauswahl und die gut recherchierten Artikel. Fehlen tun mir Themen wie Management, Organisationen, Interventionen, KMU, Wirtschaftsberatung und Management-Forschung.
Sabine Schovanez, Hinterbrühl

Gut finde ich die Setzung von Themenschwerpunkten und die 14-tägige Erscheinungsweise sowie die Themenaufteilung in unterschiedliche Zeitungsteile. Negativ sind die bezahlten Artikel im Software-Bereich, wo immer die gleichen Firmen zu Wort kommen. Berichte können ruhig noch wissenschaftlicher oder technischer sein. Wichtig wäre ein breites Spektrum an vorgestellten Software-Lösungen.
Edgar Purkart, Ried im Innkreis

Gut finde ich die kompakten Themenschwerpunkte. Schlecht finde ich die Adresskleber auf der Titelseite. In Zeiten der EDV sollte es doch unauffälliger gehen (siehe andere Zeitungen). Bitte mehr Themen aus Medizin und Wirtschaft.
Friedrich Tringler, Wien

Mir gefällt die Berichterstattung über neue Technologien und Entwicklungen und die Themenschwerpunkte. Schade ist, dass das Blatt nur 14-tägig erscheint. Lesen möchte ich dazu historische Entwicklungen in Forschung und Innovation.
Joachim Wagner, Schönbach

Inhaltlich habt ihr eine gute Entwicklung gemacht. Auch der Farbwechsel war gut. Jetzt gehört noch das Layout überarbeitet, besonders die Titelseite ist fad, weil zu textlastig. Das ist schade, weil die guten Berichte gut verpackt gehören. Ich habe das jetzt öfter erlebt, wenn wir *economy* Kunden für Schaltung empfehlen, dass diese erst auf den zweiten Blick zu interessieren sind. Ihr habt immer noch das Erscheinungsbild einer Fachzeitung. Das stimmt aber bei den Inhalten nicht, diese sind interessante Lesegeschichten wie in Magazinen à la *Weltwoche* oder *Brandeins*. Überlegt euch Papierwechsel auf Hochglanz und wöchentliche Erscheinung. Viel Erfolg weiterhin. *economy* ist mit *Datum* das inhaltlich interessanteste Print-Produkt in Österreich.
awerba, über Internet

Schreiben Sie Ihre Meinung an:
Economy
Verlagsgesellschaft m.b.H.
Gonzagagasse 12/12, 1010 Wien

Sie können Ihre Anregungen aber auch an folgende E-Mail-Adresse schicken:
redaktion@economy.at

Buch der Woche

In 50 Jahren um die Welt

Eine simple, vor etwas mehr als 50 Jahren erfundene Metallkiste, die den Welthandel der letzten Jahrzehnte entscheidend geprägt und die Globalisierung erst möglich gemacht hat, stellt der deutsche Journalist Olaf Preuß *(FTD)* vor. Sechs Meter lang, 2,44 Meter breit und 2,60 Meter hoch ist der Normcontainer. Rund 14 Mio. von ihm und seinen mit anderen Maßen ausgestatteten Kollegen sind täglich auf Schiffen, Lastwagen, Zügen oder per Flugzeug weltweit unterwegs. Sie transportieren Spielzeug, Textilien, Wein, Elektronik oder Südfrüchte. Erstmals auf die Reise geschickt hat die Boxen der amerikanische Unternehmer Malcom McLean am 26. April 1956. Seither haben die Metallcontainer ihre Fahrt um die Welt mit beispiellosem Erfolg absolviert.

Kein anderes Transportmittel kann auch nur annähernd so preisgünstig und effizient arbeiten wie der Container. Das größte Containerschiff der Welt, die dänische Emma Marks, schafft es, 13.000 Stahlboxen zu laden. Singapur ist der weltgrößte Containerhafen, gefolgt von Hongkong und Schanghai. In Europa steht der Hafen Rotterdam vor Hamburg an der Spitze.

Preuß erzählt aber nicht nur vom Siegeszug der Kiste, sondern auch von den Menschen, die von ihr leben: von Reedereibesitzern, Werftarbeitern, Schiffskapitänen, Containervermietern. Diese Abschnitte inklusive Interviews mit den Menschen hinter den Zahlen, Daten und Fakten, die der Autor liefert, sind es, die Abwechslung und Lebhaftigkeit in das Buch bringen. Eine originelle Idee wurde hier interessant aufbereitet und locker niedergeschrieben. Der Autor richtet seinen Fokus zwar vor allem auf Deutschland, vernachlässigt dabei aber die globalen Zusammenhänge nicht. *bafo*

Olaf Preuß:
Eine Kiste erobert die Welt. Der Siegeszug einer einfachen Erfindung
Murmann-Verlag, 2007
23,20 Euro
ISBN: 978-3-86774-003-6

Termine

● **Sterne.** Viele Erzählungen ranken sich um den „Stern von Bethlehem“, der seit jeher Gläubige, Historiker, aber auch Astronomen fasziniert. Was leuchtete damals so auffällig am Himmel, war es ein Stern, ein Komet oder gar eine Supernova? An der Kuffner und Urania Sternwarte geht die Führung „Der Stern von Bethlehem“ einem astronomiehistorischen Phänomen auf die Spur. Bei Schönwetter ist ein Blick zum winterlichen Sternenhimmel möglich. Ort: Kuffner Sternwarte, 1160 Wien, Johann Staud-Straße 10, 20. Dezember 2007, 19.30 bis 21 Uhr.
www.kuffner.ac.at
www.urania-sternwarte.at

● **Synergie.** Den Brückenschlag zwischen Forschung und Praxis will die Projektmanagement Group (PMG) am 14. Jänner 2008 schlagen. Es referieren Diplomanden der PMG. Ort: Wirtschaftsuniversität Wien, Franz Klein-Gasse 1, 1190 Wien, Hörsaal VI; Zeit: 18.30 bis 21 Uhr, Anmeldung per E-Mail an *pmg@wu-wien.ac.at*.

● **Biomasse.** Vom 16. bis 19. Jänner 2008 wird in Graz zum zweiten Mal die Mitteleuropäische Biomassekonferenz abgehalten. Ort: Messecenter Graz. Anmeldung unter:
www.biomasseverband.at

● **Training.** Interessenten für das EU-Forschungsrahmenprogramm aus Forschung und Entwicklung, die eine Projekteinreichung oder Teilnahme an einem EU-Forschungsprojekt planen, wird ein Newcomer-Workshop empfohlen, der von der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) abgehalten wird. Experten aus der FFG/Europäische und Internationale Programme und Gastreferenten referieren. Wichtig: eine frühzeitige Anmeldung.
http://rp7.ffg.at/ffg_eip_akademie_antragstellung

● **Techniker.** Zum Tag der offenen Tür lädt die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik an der Technischen Universität Wien zum 31. Jänner 2008 Maturanten ein, um ihr Interesse für das Elektrotechnikstudium zu wecken – vor allem das von Mädchen. Auf dem Programm stehen eine Kombination aus Mustervorlesungen („Die Evolution der Mobilfunksysteme“), Elektrotechnik live („Gefühlvolle Küche“ oder Fußballroboter), Beiträge von Absolventen/Personalchefs und Führungen durch die Institute. Ort: Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Gußhausstraße 27-29, 1040 Wien. Zeit: 31. Jänner 2008 von 8.45 bis 13.45 Uhr. Anmeldung per Mail an *events-etit@tuwien.ac.at*.

Leben

Margarete Endl

Es geschieht uns ganz recht

Es geschieht uns recht, wenn die dringend benötigten Wissenschaftler, Techniker und Facharbeiter Österreich in Hinkunft meiden und sich lieber woanders ansiedeln. Weil es sich herumspricht, wie Politiker und Behörden mit Leuten umgehen, die hier leben und arbeiten wollen. Weil Politiker mutwillig die Familie Zogaj ausweisen lassen und die Zeqajs und die Milicis und Tausende andere. Vielleicht wären unter ihnen künftige Schwimmeuropameisterinnen und die begehrten Mechatroniker. Sicher sind unter ihnen jene Facharbeiter, die die Wirtschaft händeringend sucht. Sollen sie doch dieses ungastliche Land meiden. Es geschieht uns recht, wenn alle einen wirtschaftlichen Schaden davontragen – von der moralischen Schande ganz zu schweigen. Weil Industrielle und Wirtschaftskämmerer, die sonst gar nicht auf den Mund gefallen sind, ihren Parteifreund Günther Platter im Innenministerium nicht von seinem wirtschaftsschädigenden Verhalten abhalten können. Das Land verdient seine Politiker, wenn es keinen Aufstand gegen sie organisiert. So wie es uns recht geschieht, dass die goldene „Adele“, Gustav Klimts Porträt von Adele Bloch-Bauer, nun in einem New Yorker Museum hängt statt im Wiener Belvedere. Die damalige Bildungsministerin Elisabeth Gehrer hatte die Verhandlungen mit der später als rechtmäßig erkannten Erbin Maria Altmann vergurkt. Die Republik gab lieber Mio. US-Dollar an Anwaltskosten aus und ging bis zum US-Höchstgericht, um Altmanns Klage abzuwehren, statt einen Vergleich mit ihr zu schließen. Niemand schaffte es, die damalige Regierung von ihrem Österreich schädigenden Verhalten abzubringen. Ganz abgesehen von der Moral. Nun ist Adele weg, und Arigona Zogaj ist schon halb weg.

Alexandra Riegler

Der Markt wird’s schon richten

Es ist ja ein rührender Gedanke: ein Haus für jeden, der eines will, der weiße Zaun, man kennt das. Doch wehe, sagen die Verantwortungsvollen: Ein Haus ist ein Haus ist ein Haus. Und sie meinen: Mit einem Fuß im Schuldturm steht der Immobilienbesitzer. Seit der US-amerikanische Subprime-Markt seinen Untergang probt, bekommen im Land endlich einmal die Unkenrufer recht. Es kommt überraschend, aber Kredite für jeden, der artig auf die Frage nickt, ob er diesen auch bezahlen wird, scheint womöglich nicht der Weisheit letzter Schluss. Dabei war es fast nur gut gemeint. Subprime-Kredite mit erstaunlich geringen Rückzahlungen zu Beginn und erstaunlich hohen im Mittelfeld und Endspurt sollen den Lehnenden Zeit verschaffen, bis sich deren Bonität nach Jobverlust und privat finanzierter Leberkrebsoperation erholt hat. Verbessert sich die Kreditwürdigkeit nicht, führen Subprimes häufig in den Untergang. Häuser werden dann in diskreten Auktionen versteigert, Familien sitzen auf der Straße. Risikokredite können auch viel zu große Häuser oder ein drittes Auto beschaffen oder bei fünf bis zum Anschlag belasteten Kreditkarten helfen – und wie die Wirtschaft da schnurrt. Das weiß auch die Bush-Regierung, die daran nun möglichst nichts ändern will. Daher wird auf nachhaltige Maßnahmen verzichtet und nur ein Zinsstopp verordnet. Gemeinsam mit den überforderten Kreditnehmern hofft man, dass in fünf Jahren alles besser ist. Dem Markt als Innovationsmotor schlechthin eine Handvoll notwendiger Regeln auferlegen, wie etwa grundlegende Vorschriften für Kreditgeber, das will man nicht wagen. Lieber verlässt man sich auf dessen Allmacht und hofft, dass auch künftig für eine lukrative Blase gesorgt ist.

Kommt das Hirnschmalz so richtig auf Betriebstemperatur, führt das häufig zu skurrilen Auswüchsen. Und manchmal wird einfach nur Altes nachgeahmt. Foto: APA/Helmut Fohringer

Kreativ abzocken

Innovation hat mit Kreativität zu tun, die zu Irrwegen führen kann.

Thomas Jäkle

Armin Assinger springt auf, zuckt aus seinem Anzug, springt im rotweißen Fußballdress in die Höhe, nachdem er staatstragend (aus der Präsidentschaftskanzlei?) im Auftrag eines österreichischen Sporteinzelhändlers als Werbebotschaft mitgeteilt hat: „Das Jahr geht zu Ende, und wie Sie vielleicht wissen, sehen wir in unserem schönen Land einem großen Ereignis entgegen.“

Klingt gut. Urheberrechtlich bewegt sich der Werbespot hart an der Schmerzgrenze, die die Europäische Fußball-Union (Uefa) gerade noch nicht veranlasst, wegen Ambush-Marketing auf Unterlassung zu klagen. Trittbrettfahrer wie Assingers Auftraggeber müssen ihre Kreativität in Grenzen halten. Wer nicht zu den „Euro 2008“-Sponsoren gehört, darf die Marken der drittgrößten Sportveranstaltung nicht nutzen. Sogar die Erwähnung von „Euro 2008“ liegt rechtlich in der Grauzone.

Zum Jahresende und bis zur „Euro 2008“ ist Kreativität angesagt. Die Assingers und Prohaskas werden nur so aus der Haut fahren. Und sich dennoch zusammenreißen müssen, damit sie sich nicht verplappern.

Weißbier und Dressen

Was bei Assinger als kreativ erscheint, ist bereits ein alter Hut – besonders der Sager seiner Werbebotschaft. Kreativ abgekupfert, zumindest Ideenklau. Vor der Fußball-WM 2006 in Deutschland posierte Franz Beckenbauer mit einem Weißbier in der Hand vor einer Wäscheleine, an der die Dressen der WM-Teilnehmerländer hingen und sagte: „Es werden in den kommenden Wochen viele Menschen zu einem großen Ereignis zu uns nach Deutschland kommen.“ Keine Silbe hinsichtlich des Biers kam dem Präsidenten des WM-Organisationskomitees über die Lippen. Die Brauerei war kein Sponsor des vom Weltfußballverband Fifa ausgetragenen WM-Turniers.

Wie weit die Kreativität reicht, lässt sich auch an Weihnachtsfesten erkennen. Ganz gescheite Unternehmer und Manager feiern sich, in dem sie Mini-Spenden für den guten Zweck geben und dafür Schulterklopfen einfordern. Ein bundesweit agierendes Rechenzentrum hat seine Mitarbeiter für die Weihnachtsfeier gleich die Kosten für Speis und Trank bezahlen lassen. Selbstredend bestand Anwesenheitspflicht. Was derartige Chefs wohl von ihren Mitarbeitern halten? In Zeiten der Hochkonjunktur muss man offenbar sparen.

Etwa für „Euro 2008“-Business-Packages: ein Halbfinalticket plus Transfer zum Stadion inklusive Nächtigung um 12.000 Euro. Das Richtige, um Geschäftspartner einzukochen. Da muss man ja irgendwo anfangen zu sparen. Aber dann braucht es einen nicht zu wundern, dass es den Assingers hierzulande manchmal zum Aus-der-Haut-Fahren zumute ist – bei derart großer Kreativleistung.

Consultant’s Corner

Serendipity, fate and accident – or Serendipitous invention

If necessity is the mother of invention, why do many seminal developments arise from serendipity? Famous examples: the multimillion dollar anti-aging industries arising from Retin A, used for adult acne and Botox, a migraine treatment. Alternatively, failures like Viagra, Post-its succeeded when channeled into new business areas. As these examples show opportunity recognition as key. A leader identifying opportunities well beyond the initial use of a product, a mindset like a casting agent‘s quick assessment of potential is key for success. To hone creativity, companies use various tools. Rory‘s Story Cubes has participants creating stories from images on a set of dice and has already been used to spice up a strategic planning process. The third element is boldness. Robert Tucker, author of *Driving Growth through Innovation*, states that „innovation is the 21st century arms race“. His study proved Return on Innovation is more sustainable now than in the past and that innovation, not cost cutting, puts companies ahead. In 2007, Turner predicted companies would provide value added to their customer in ways which could not be duplicated. The bottom line may be accident, good business instinct and the courage to take on cumbersome internal processes. Bagged Salad – who would have thought it would be a billion dollar empire!
Lydia J. Goutas, Lehner Executive Partners