

## Alte und Neue Medien

Während sich Konsumenten an Gratisinhalte in Bits und Bytes und auf Papier gewöhnt haben, versuchen Verlage, neue Wege zu beschreiten.

**Technologie:** Dotcom – Beliebtheit und Nutzen ist nicht gleich Liquidität Seite 13

**Wirtschaft:** Unternehmensgründer – Jede Wirtschaftskrise bringt neue Förderungen Seite 15

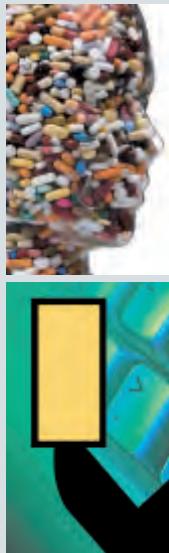
**Dossier:** Neue Medien – Mit Blogs und Youtube werden Bürger Medienmacher ab Seite 21

**Leben:** Crowd Sourcing – Die Ökonomie rund um die Wissensgesellschaft Seite 27



# Quickonomy

## Nachrichten



- Beste und günstigste Medizin ..... 12  
Teure Medikamente gegen Generika, Komplementär- gegen Schulmedizin.
- Eine Quelle, zwei Medien ..... 14  
Der Quelle-Katalog im Wandel der Zeit: Ohne Internet ginge nichts mehr.
- Alternative Altersvorsorge ..... 16  
Aktien und Fonds sind im Keller. Das Sparbuch wirft wenig ab. Kein Ausweg?
- Gute Samariter ..... 26  
Vermögende Stiftungen treten an, um die Welt zu verbessern.
- Der infogene Mensch ..... 28  
Die Erfindung des Menschen als modellierte Datenstruktur.

## Standards

- |                             |    |
|-----------------------------|----|
| Karikatur .....             | 20 |
| Test .....                  | 30 |
| Warenkorb .....             | 30 |
| Buchtipp .....              | 31 |
| Karriere .....              | 31 |
| Kommentar der anderen ..... | 33 |

## IMPRESSUM

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H., 1010 Wien, Gonzagagasse 12/12  
Geschäftsführender Herausgeber und Chefredakteur: Christian Czaak

Chef vom Dienst: Klaus Lackner

Redaktion und Autoren: Ralf Dziobowski, Margarete Endl, Lydia J. Goutas, Mario Koepli, Klaus Lackner (kl), Michael Liebminger, Arno Maierbrugger, Alexandra Riegler, Irina Slosar, Christine Wahlmüller

Illustrationen: Carla Müller, Kilian Kada; Titelbild: Bilderbox.com

Special Innovation: Ernst Brandstetter, Sonja Gerstl, Gerhard Scholz

Produktion und Artdirektion: Tristan Rohrhofer

Lektorat: Elisabeth Schöberl

Druck: Luigard, 1100 Wien

Internet: www.economy.at

Tel.: +43/1/253 11 00-0

Alle Rechte, auch nach § 44 Abs. 1 Urheberrechtsgesetz:

Economy Verlagsgesellschaft m.b.H.

Abonnement: 30 Euro, Studentenabo: 20 Euro

Probeabo: 10 Euro; abo@economy.at



## Offenlegung nach § 25 Mediengesetz

Medieninhaber: Economy Verlagsgesellschaft m.b.H.

Gesellschafter: Christian Czaak (51 Prozent), Johannes Unger (49 Prozent)

Geschäftsführung: Christian Czaak

Blattlinie: economy ist eine liberale Zeitung. Auf Basis einer sozialen und bildungsfördernden Marktwirtschaft tritt economy für einen international wettbewerbsfähigen Forschungs- und Wirtschaftsstandort Österreich ein. economy spricht Entscheiderinnen und Entscheider von heute und morgen an, die fundierten Journalismus für informativen Lesespaß schätzen. economy ist unabhängig von allen politischen Parteien und allen sonstigen Interessengruppen.

Unternehmensgegenstand: Herstellung, Herausgabe, Verlag und Vertrieb von Druckwerken aller Art und hier insbesondere der Zeitung economy sowie elektronischen Medien, allen voran jene im Internet. Die Gesellschaft ist zu allen Handlungen, Geschäften und Maßnahmen berechtigt, die zur Erreichung des Gesellschaftszweckes förderlich erscheinen, etwa der Errichtung und dem Betrieb von Zweigniederlassungen im In- und Ausland.

**Print:** Wende zur digitalen Publizistik ist unausweichlich

## Die Trägheit des Papiers

Zeitungen, die auch in Zukunft auf traditionelles Publizieren setzen, laufen Gefahr, im digitalen Zeitalter ausgesiebt zu werden. Doch Verleger träumen weiterhin vom Papierrascheln.

### Arno Maierbrugger

Traditionalismus versus digitale Ökonomie plus Werbekrise – das ist die Formel, mit der man die aktuelle Situation auf dem Zeitungsmarkt auf einen Nenner bringen kann. An der schwierigen Vereinbarkeit jenes Gegensatzpaars, das der unablässige Strom der Nachrichten aus dem Internet und die raschelnde, mit Artikeln, Hintergründen und Analysen bedruckte Print-Zeitung bilden, beißen sich die Verleger nun schon seit Jahren die Zähne aus.

Nach wie vor fehlt es aber an den Basiskonzepten, wie man eine digitale Ökonomie aus dem traditionellen Zeitungswesen heraus erschaffen kann. Genau genommen gibt es bisher weltweit nur einige wenige überzeugenden Schritte, als Zeitung auf die Herausforderung des Internets zu reagieren. Die Fantasie der zumeist unzureichend technikaffinen Medienmanager hat

dafür gereicht, Print-Inhalte ins Internet zu stellen, rundherum ein paar Schlagworte wie „Online First“ und „multimediale Redaktion“ zu kreieren und dazu ein paar Features wie Digital Paper, Newsletter oder RSS-Feed zu platzieren.

Alles alte Hüte, Web 2.0 in den Kinderschuhen. Ein Trial-and-Error-Prinzip mit unzureichenden Business-Modellen. Es fehlt an der Strategie, weil die Unsicherheit groß ist. Und daher fehlt auch der Mut.

### Verlage im Abseits

Der mittlerweile verstorbene Medientheoretiker Peter Glotz hat bereits in seinen viel beachteten Spiegel-Kolumnen im Jahr 2000 darauf hingewiesen, dass die Zeitungsverleger keine Antworten auf die New Economy haben. Heute, neun Jahre später, sieht es nicht anders aus. In der Hoffnung, das Feuilleton, der „Text“, fundierte, vielfältige Inhalte und der Magazinjourna-

lismus kämen zurück, erhalten Zeitschriften wie Datum einen Innovationspreis. Und Standard-Chefredakteurin Alexandra Föderl-Schmid stellt fest, dass Journalisten „keine Content-Manager“ sind und sein sollen. Gratis-, Fast-Gratis- und Bezirksblätter würden massenhaft bedrucktes Altpapier in den öffentlichen Verkehrsmitteln verteilen.

Die internetaffine Jugend wird aber in zehn Jahren erwachsen und daran gewöhnt sein, dass Nachrichten gratis und aus dem Web – auf welches Endgerät auch immer – kommen. Die Tageszeitungen werden sich umorientieren müssen – die Zukunft heißt „Zeitung on Demand“, „User-generated Content“, Channel-Services rund um die Uhr und so weiter.

Zeitungen, die einfach so weitermachen wie bisher und auf das Gewohnheitsrecht ihres publizistischen Wirkens pochen, könnten bald sehr alt aussehen.

## Editorial

Medien, Neue Medien und ihre demokratiepolitische Funktion sind Schwerpunkt dieser Ausgabe. Wie angekündigt finden Sie ab dieser Ausgabe mehr Umfang, mehr Wirtschaft sowie externe Kommentare als neue Inhalte. Und Themen aus Gesundheit und Medizin, wo wir zum Start den Präsidenten der Pharmig zur anstehenden Gesundheitsreform befragen und aktuelle Trends in der medizinischen Forschung aufzeigen. Auch Format, Layout und Papier haben wir adaptiert. Wie immer wünschen wir informativen Lesespaß. Weniger spaßig wird es für einige große Medien im Zuge der aktuellen und von vielen Medien verlegerisch und inhaltlich selbst geförderten Krise. Insbesondere bei den Tageszeitungen wird sich zeigen, wer seine Hausaufgaben gemacht hat. Knackpunkt sind die großen Personalanzeigen, welche in konjunkturell schwierigen Zeiten naturgemäß sinken. Diese Abhängigkeiten sind aller-

dings seit vielen Jahren bekannt. Trotzdem wurde es verabsäumt, dem gegenzusteuern und neue Einnahmequellen zu schaffen. Renditendruck, die Kannibalisierung von Kaufzeitungen durch Gratiszeitungen, die Medienkonzentration, fremde Eigentümer, die lieber zuerst bei ihren österreichischen Töchtern sparen, hohe Investitionen plus eine falsche Strategie im Internet sowie generell fehlendes Know-how im Hinblick auf das Mediengeschäft werden die bereits vorhandene Schieflage weiter verstärken. Zudem sind Aufrufe und Bittbriefe um zusätzliches Steuergeld an die Politik von Medien, die ohnehin schon zig Mio. Euro an Presseförderung plus Millionen an gesonderter

Presseförderung für immer billiger und schlechter gemachte Produkte bekommen, ein weiteres Armutzeugnis für die eigene Unfähigkeit. Und kleine eigenständige Medien, die auf inhaltliche Qualität setzen und die vorhandenen Ressourcen dafür einsetzen, haben damit allein keine Chance, in überschaubarer Zeit kritische Reichweiten rein über den Markt zu schaffen. Damit gibt es auch keine Chance auf Presseförderung. Ob der Meinungsmultiplikatoreffekt von diesen qualitativen Nischen wirtschaftlich ausreicht, wird sich zeigen. Die Werbewirtschaft interessieren qualitative Umfelder und Nischen immer weniger, dort zählen nur mehr Reichweite oder Quote. Wenn die demokratiepolitische Funktion einer qualitativen – im Sinne von unabhängig, fundiert und objektiv kritisch recherchierte Inhaltsvielfalt – Medienlandschaft verstanden wird, dann wartet auf die neue Regierung eine Reform der Presseförderung.

Christian Czaak



**Soziokultureller Schlüsseltrend:** Die immer breiter werdende Phalanx der Anti-Digitalisten

# Der digitale Überdruss

Zukunftsrecher Matthias Horx schreibt im *Trend-Report 2009*, dass immer mehr Menschen zumindest zeitweise auf E-Mails und soziale Netzwerke verzichten, um ihre Lebensqualität in der „realen“ Welt zu steigern.

**Ralf Dziobowski**

Es war ein spannungsreiches Praktikum im deutschen Bundesministerium für Post und Telekommunikation in Bad Godesberg gegen Ende des Jahres 1989. Hatte man ohnehin nicht schon genügend damit zu tun, sich sittsam selbst zu zerschlagen, musste unselicherweise auch noch die Mauer fallen. So waren die rheinischen Frohnaturen gefordert, der nicht müde werdenden, gierenden Journalisten flugs den Unterschied zwischen west- und ostdeutschem Telekommunikationsnetz zu erklären.

Wozu mir, als Schildknappe Sancho Panza assistierend, auf meinem Esel am Ende eines langen, anstrengenden Beamten-tages in das gleißende Abendrot reitend, folgendes Bonmot einfieß: „Es ist so, wie wenn eine sechsspurige Autobahn in einen Feldweg mündet.“ Weiters geisterten vier ominöse Buchstaben durch die Flure: ISDN. „Ist-so-was-denn-nötig?“, kolportierte jeder, der ein Scherzbald sein wollte.

Solcher Humor blieb Tim Berners-Lee erspart. Seine Erfindung, das Internet, gilt laut Wikipedia – und ach, da nutzen wir es ja auch schon – „bei vielen Experten als eine der größten Veränderungen des Informationswesens seit der Erfindung des Buchdrucks mit großen Auswirkungen auf diverse Bereiche des alltäglichen Lebens.“ Eher lapidar wird formuliert: „Ein Zusammenbruch des Internets oder einzelner Teile hätte weitreichende Folgen.“ Wohl wahr: Das Medienverhalten auf diesem Planeten hat sich mit unglaublicher Geschwindigkeit geändert, es wurde technisch elaborierter, funktional komplexer und beschleunigt.

## Teekochen mit Google

Ist es nicht erschreckend? Das Web produziere längst mehr CO<sub>2</sub> als die Luftfahrtindustrie, heißt es. Die angese-

hene britische *Times* rechnete die ökologischen Auswirkungen von Google-Suchen vor und behauptete, dass man mit zwei Google-Recherchen einen Tee-kessel Wasser heizen könnte.

Informations-Overload oder doch schon -Overkill? Die Revolution frisst ihre in Foren, Rooms und Communitys auch so schön selbst dargestellten Kinder, Entschuldigung, „User“. Schleusen wurden geöffnet, reizüberflutend dringen virtuelle Welten in Wolkenkratzer und machen auch vor der Almhütte nicht halt.

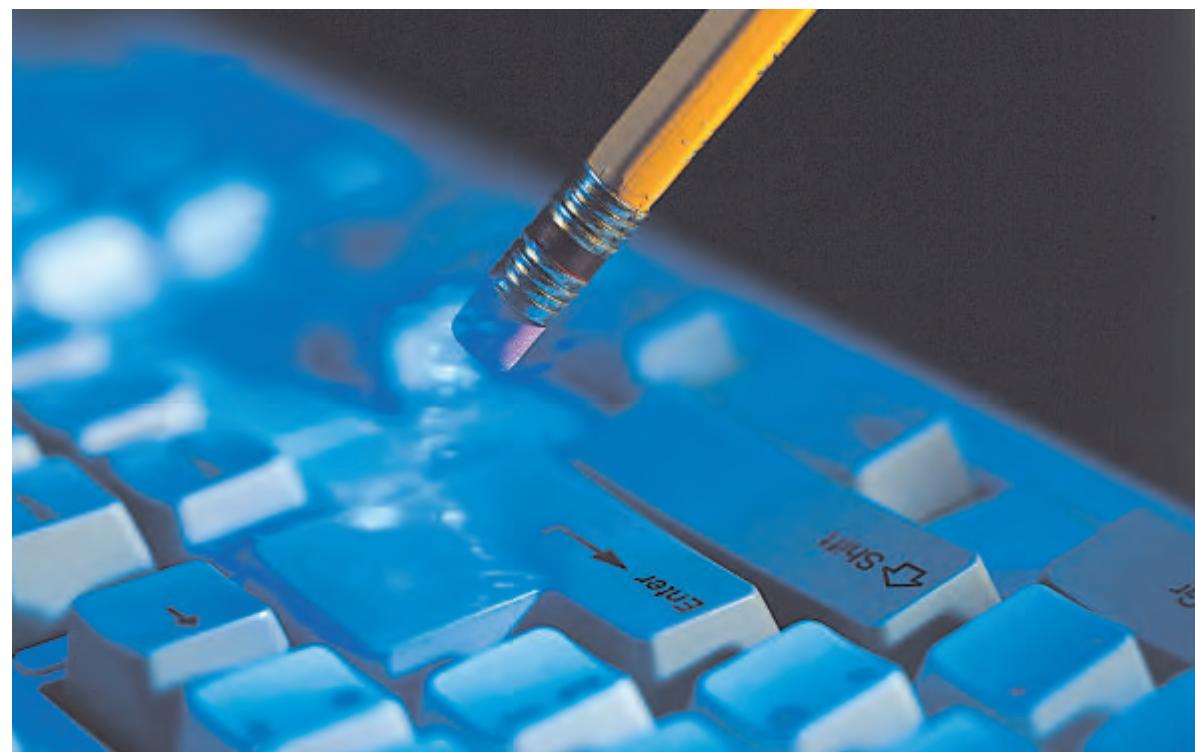
Auch wenn die Zahl der Nicht-Internet-Nutzer unvermindert abnimmt – keine Bewerbung, keine Steuererklärung ist fast schon ohne sie denkbar – hat sich parallel dazu eine Boheme formiert, die einen digitalen Backslash setzt. Frohlockte AOL-Testimonial Boris Becker noch, als er „drin“ war, (gemeint ist nicht die Besenkammer), gilt heute: In ist, wer „nicht drin“ ist oder permanent drin sein muss – und sich dabei, denkt man etwa an Charlie Chaplins *Modern Times*, nur wenig vom Hamster im Laufrad unterscheidet.

„Es ist sicher auch eine gewisse Form des Luxus, zu sagen, ich kann es mir leisten, meine E-Mails zwei Tage nicht zu checken.“

ANJA KIRIG,  
ZUKUNFTSINSTITUT

Zwei Drittel der Deutschen sind Onliner, so die von ARD und ZDF durchgeführte Online-Studie und der (*N*)Onliner

Atlas der Initiative D21 – in Österreich dürfte es nicht anders sein – und verbringen fast eine Stunde täglich im World Wide Web. Für die 14- bis 19-Jährigen in Deutschland ist das Web zum täglichen Begleiter geworden. Sie sind fast ge-



Unerreichbar nah: „Loslassen“, das viel gebrauchte Werkzeug aus jeder Seelenklempnerei, ist jetzt auch in puncto (Online-)Kommunikation en vogue. Foto: Photos.com

schlossen online vertreten (96,3 Prozent). Wer keinen Internet-Anschluss hat, ist im Nachteil.

Weniger Infos, weniger Sonderangebote und auch der Zugang zu Ebay, Wikipedia und Billigfliegern, zu Online-Banking und EM-Tickets bleibt verschlossen. Das ist schlimm, sagen deutsche Akademiker und legitimieren ihr berufliches Dasein mit fragwürdigen Studien über Info-Eliten und digital Unterprivilegierte.

Wer mit dem Medium arbeitet, öffnet gar 50-mal am Tag seinen E-Mail-Account, verschickt 77 Instant Messages und besucht 40 Webseiten (Rescue Time). Immer breiter wird, wie immer von Intellektuellen oder zumindest jenen Dandys, die sich dafür halten, die Phalanx der Anti-Digitalisten angeführt, jener wertorientierten Trendsetter, die sich nebst Downshifting und Slow-Mo-Mentalität hinsichtlich Living, Food und Tech gänzlich den Luxus oder besser die Dekadenz des Offline-Hideaways erlauben, in gleicher Manier, wie sie sich die Kugel von Rocher geben.

Die Nicht-User werden in fünf Typen eingeteilt: Desinteressierte, Ablehnende, Distanzierte, Nutzungsplaner sowie Erfahrene, die Ex-Onliner. „Offlinern“ ist en vogue. Briefeschreiben und die Rückkehr zur Vinyl-Platte übrigens auch. Das

Sich-Erholen in einer Kontrastwelt. Rund 2,6 Mio. Deutsche tun es bereits. Eskapismus oder Sturzflug ins Biedermeier?

economy sprach mit Anja Kirig, Mitarbeiterin des renommierten Zukunftsinststituts von Matthias Horx.

**economy:** Ist der konstatierte Offline-Trend von Dauer oder nur eine Modeerscheinung?

**Anja Kirig:** Es ist heute ein Bedürfnis, zu sagen: „Ich brauche eine Auszeit, um mit neuer Energie wieder an den Alltag ranzugehen.“ Es ist sicher auch eine gewisse Form des Luxus, zu sagen: „Ich kann es mir leisten, meine E-Mails zwei Tage nicht zu checken.“ Aber gleichzeitig ist es eine neue Form der Selbstfindung. Das Wichtigste am Offline-Trend ist, dass er nicht eine generelle Anti-Haltung gegenüber den neuen Kommunikationsmedien, sondern einen neuen, bewussteren Umgang mit ihnen darstellt. Das Internet wird sinnvoll und in Maßen eingesetzt. Es gibt diese Bewegung, die vom Internet generell Abstand nimmt, aber was diesen Offline-Trend ausmacht, ist die „Sowohl-als-auch-Kultur“.

**Wer kann sich denn in unserer Informationsgesellschaft „offline“ erlauben?**

Jeder Mensch kann entscheiden, ob er im Urlaub das Mobil-



## Echt ansteckend

Es wäre wohl besser gewesen, ich hätte diesen Artikel auf meiner guten, alten DDR-Reiseschreibmaschine „Erika“ getippt. Ein echtes Schätzchen, ohne Zicken. Denn ich hab's mir überlegt. Ich bin gerade dabei, den Stecker herauszuziehen. Nur noch diesen einen Satz. Ich glaube, ich bin infiz...

[www.zukunftsinsttitut.de](http://www.zukunftsinsttitut.de)



# „Und in Wien auch noch dazu“

Europäische Erfahrungen aus der Telekom-Liberalisierung, das Fehlen neuer „Killer-Applikationen“, der Forschungsstandort Wien, Ressourcenprobleme von kleinen Unternehmen für Forschungspartnerschaften und die Liebe zu Büchern: Wolrad Rommel, neuer Chef des Forschungszentrums Telekommunikation Wien, im Gespräch.

## Christian Czaak

Die österreichische Forschungslandschaft befindet sich in einer Neustrukturierungsphase. Das Förderprogramm Comet des Bundes sowie neue Strategien der Stadt Wien beziehen entsprechend auch das 1998 gegründete Wiener Forschungszentrum FTW ein. Internationale Exzellenz ist die neue Vorgabe. Gleichzeitig kürzt die neue Bundesregierung die Forschungsbudgets, und die Situation in der Wirtschaft ist nicht einfacher geworden. Wolrad Rommel ist neuer Chef des FTW. Der studierte Jurist und Rechtswissenschaftler gilt als profunder internationaler Experte für Informations- und Telekommunikationstechnologien.

**economy:** Was bringt einen Juristen in die Telekommunikationsbranche?

**Wolrad Rommel:** Es gab eine Ausschreibung des Forschungsinstituts des damaligen deutschen Postministeriums, wo ein juristischer Berater zum Thema Liberalisierung gesucht wurde.

**Und was bringt einen renommierten internationalen Experten nach Österreich?**

Ich habe gezielt eine Position im Ausland gesucht. Das FTW hat international einen guten Namen, und in Wien liegt es auch noch dazu.

**Sie haben viele internationale Regierungen, etwa die von Deutschland, Russland und Brasilien, im Zuge der Telekom-Liberalisierung beraten. Wenn Sie zurückblicken, ist alles gut gelaufen mit der Liberalisierung in Europa?**

Beginnen wir mit Deutschland. Es gab erste Erfahrungen aus Großbritannien und aus den USA, wo gerade der erste große Monopolist (AT&T, Anm. d. Red.) zerschlagen wurde. Naiv, wie wir waren, dachten wir an alternative Infrastrukturen über Wettbewerber aus dem Energiebereich oder aus dem Bahnbereich mit vorhandenen Netzen. So steigt man ein,



Wolrad Rommel hat Brasilien, Deutschland, Nepal und Russland sowie weitere europäische Staaten bei der Liberalisierung der Telekommunikation beraten. Foto: Andreas Urban

die Entwicklung läuft aber dann ganz anders.

**Was insbesondere für den Mobilfunkbereich gilt, auch aufgrund unterschiedlicher Technologien?**

Richtig. Zusätzlich sind das auch unterschiedliche Märkte mit unterschiedlichen Gesetzmäßigkeiten.

**Österreich gilt international bei der Preisderegulierung im Mobilfunkbereich als Vorzeigemarkt. Die Preiskämpfe wirken sich entsprechend negativ auf die Ertragskraft bei den Anbietern aus. Sehen Sie noch weiteren Regulierungsbedarf, und wo sehen Sie neue Ertragsquellen für die Industrie?**

(lacht) Deregulierungspotenzial gibt es immer. Die Frage ist nur, ob es volkswirtschaftlich sinnvoll ist. Man muss die richtige Balance finden, sodass für die Anbieter ein langfristig profitables Geschäftsmodell bleibt. Thema Breitband: Wenn man einen weiteren Ausbau der Infrastruktur machen will, dann erfordert das ein erhebliches Investment. Und es erfordert entsprechende Anreize für die Anbieter. Da es hier um sehr langfristige Engagements geht,

ist das gerade jetzt ein schwieriger Überzeugungsprozess bei den Banken. In Deutschland redet die Telekom nunmehr auch mit anderen Anbietern für ein gemeinsames Engagement. Das wäre vor nicht allzu langer Zeit noch undenkbar gewesen.

**Sind neue „Killer-Applikationen“ in Sicht – wie seinerzeit SMS?**

Wenn, dann wäre das schon auf dem Markt. Ich glaube nicht, dass es nochmals so etwas wie SMS geben wird. Ergeben können sich neue netzübergreifende Dienstleistungen. Grundsätzlich muss man zwischen Nischen- und Massengeschäft unterscheiden. Das alte klassische Massengeschäft ist aber nicht mehr möglich. Die nächste Schwierigkeit für die alten traditionellen Anbieter sind Personalstrukturen, die eigentlich zur künftigen Welt nicht mehr passen. Das muss man an dieser Stelle ganz deutlich sagen. Man muss diese Diskussion jetzt führen und Lösungen finden. Dann kann auch das Festnetz ein lukratives Geschäft sein.

**Wie sehen Sie die österreichische Forschungs- und Entwicklungslandschaft und die**

**internationale Rolle von Österreich?**

Gut. Ich finde, Österreich beschreitet einen guten Weg. Insbesondere beim Comet-Programm, weil es hier um die Zusammenarbeit von angewandter Forschung und Wirtschaft geht. Das gibt es in dieser Form in Deutschland nicht. Ein Ansatz, aus dem man viel machen kann. Dazu kommt, dass in den letzten Jahren in Österreich auch wissenschaftlich gute Arbeit geleistet wurde.

**Teilen Sie die von der Forschungs- und Entwicklungspolitik anvisierte Excellence-Strategie?**

Das Wort Spaltenforschung gefällt mir besser. Dazu brauche ich aber eine breitere Basis zum Aufsetzen. Da geht es bei notwendiger empirischer Forschung, bei Forschungsnetzwerken und -verbünden los. Ein kleiner Standort wie Österreich kann nur erfolgreich sein, wenn er sich auf seine Stärken konzentriert und überlegt, auf welchen Gebieten er gut ist.

**Welche Gebiete sind das?**

Ich bin jetzt noch nicht so lange hier, aber die Bereiche Telekommunikation und Informa-

tionstechnologien können das durchaus sein, und hier wiederum insbesondere Kommunikationstechnologien.

**Kann man nicht auch in kleineren Nischen gute und ökonomisch sinnvolle Forschung und Entwicklung betreiben?**

Nein. Da haben sich einfach die Rahmenbedingungen zu sehr geändert. Bei Spitzenforschung arbeitet man mittlerweile in Clustern zusammen, sie müssen auf Kongressen präsent sein, in den Journals und so weiter. Als kleine Einheit finden sie nicht das nötige Gehör. Spitzenforschung setzt eine bestimmte Größe voraus.

**Im Zuge der neuen Regierungsbildung sind plötzlich 90 Prozent des bereits fixierten Forschungs- und Entwicklungsbudgets verschwunden. Wäre so etwas in Deutschland denkbar?**

(lacht) So etwas kann überall in der Welt passieren. Das ist halt Politik.

**Überaus beruhigend.**

Wir müssen kämpfen. Und das machen wir ja alle. Wir sind in einer Zeit, wo man klug in die Zukunft investieren muss, und da gehören Bildung und Wissenschaft einfach dazu. Ich nehme die Ankündigungen der Regierung ernst und denke, sie werden diese Richtung halten.

**Peter Takacs von der AWS (Austria Wirtschaftsservice, Anm. d. Red.) hat im economy-Interview einen neuen Fonds zur Schaffung von Venture/Risiko-Kapital für die Forschung angekündigt. Was halten Sie davon?**

Ich halte das sogar für sehr sinnvoll! Statt sich wo zu verspekulieren, sollte man das Geld in Innovation stecken. Wir sind auch am FTW schon oft beim Thema Risikofinanzierung gestanden. Es braucht aber dann auch die richtigen Unternehmer. Die meisten Gründungen scheitern nach der Entwicklung an der Vermarktung.

# Forschung

**Es gibt aber leider auch keine entsprechende Bewusstmachung seitens der Forschungs- und Entwicklungspolitik im Hinblick auf dieses Manko. Förderungen und Ressourcen gibt es für die Entwicklung, für den Marktauftritt aber nicht.**

Da kommen wir zu den Grenzen des EU-Förderrechts. Aber es gibt ja auch andere intelligente Lösungen, etwa über die Förderung von Know-how-Aufbau oder ähnlichen externen Ressourcen.

**Es gibt aktuell mit A:NET ein Förderprogramm des Bundes zum Thema Breitband. Kritiker monieren, dass Bandbreiten das eine sind und das Problem eher die Inhalte sind. Wie sehen Sie das?**

Das ist in der Tat eine große Herausforderung. Meine Idee wäre, man macht Modellstädte, wo man gemeinsam mit den Nutzern überlegt und testet, was nachgefragt wird: welche Inhalte, welche Services, welche technischen Dinge. Die Ideen sollten primär von der Anwendersseite kommen.

**Kommen wir zum FTW: Welche Rolle hat es in der österreichischen Forschungs- und Entwicklungslandschaft?**

Programme wie Comet oder die CD-Labors (Christian Doppler-Labors, Anm. d. Red.) sollen weiter geführt werden. Das sind auch international erfolgreiche Modelle. Wichtig ist eine langfristige Kontinuität und die Kombination von Forschung und Wirtschaft. Auch beim FTW. Es gab seitens der Politik einmal die Idee, dass sich Forschungszentren langfristig ohne öffentliche Mittel finanzieren können. Das halte ich für eine Illusion. Im Wissenschaftsbereich braucht man immer eine Art Grundfinanzierung. Am FTW haben wir jetzt über Comet eine Förderung über die nächsten sieben Jahre, und ich baue meine Strategie über diesen Zeitraum hinaus auf.

**Das FTW hat viele junge, internationale Forscher. Ist es so attraktiv?**

Die Antwort ist Reputation und Anerkennung. Und das zweite: selbstverständlich der Standort Wien.

**Im Zuge des neuen Förderprogramms Comet des Bundes über die FFG (Forschungsförderungsgesellschaft, Anm. d. Red.) waren die letzten zwei**

**Jahre von einiger Unsicherheit bei den zukünftigen Fördermitteln geprägt. Speziell für das FTW war auch die Strategie der Stadt Wien unklar. Wie geht es aktuell mit den öffentlichen Fördergebern?**

Ich kann nicht mehr klagen (lacht). Der Programmrahmen steht. Jetzt liegt der Ball bei uns, dass wir das Fördervolumen ausschöpfen können und auch das, was uns die Stadt Wien zugesichert hat. Hier möchte ich mich nochmals ausdrücklich bedanken, dass der ursprüngliche Rahmen nun eingehalten wurde. Wir müssen jetzt neue Industriepartner gewinnen, zusätzlich zu den bestehenden.

**„Deregulierungs-potenzial gibt es immer, die Frage ist nur, ob es volkswirtschaftlich sinnvoll ist.“**

WOLRAD ROMMEL

**Und wie geht es dem FTW aktuell mit der Bereitschaft der Wirtschaft, sich an Forschungs- und Entwicklungsvorprojekten zu beteiligen?**

Ich habe Wirtschaftspartner, die absolut hinter uns stehen und schätzen, was wir tun. Mir geht es wie Airbus: Gut gefüllte Auftragsbücher, und was wir realisieren, wird sich am Ende des Jahres herausstellen.

**Das Verfahren vom Antrag bis zur Entscheidung bei großen**

**Förderprogrammen dauert über ein Jahr, der Ausgang ist offen. Wie halten Sie über einen so langen Zeitraum Ihre Wirtschaftspartner und Ihre Mitarbeiter bei der Stange?**

Wie immer hilft auch hier nur eine Vorwärtsstrategie. Ziel ist es, zu wachsen und parallel Abhängigkeiten zu minimieren. Falls ein Partner oder eine Förderschiene ausfällt, darf uns das nicht mehr in Gefahr bringen. Insbesondere bei den Förderungen, das ist auch eine Erfahrung der letzten zwei Jahre. Unter den jetzigen Rahmenbedingungen ist das nicht einfach, aber es ist auch eine Chance, weil Unternehmen vielleicht gerade jetzt gezielter in die Zukunft investieren werden.

**Förderanträge beim Comet-Programm haben bis zu 600 Seiten pro Antrag. Die Evaluatoren der Anträge, die letztendlich über Erfolg oder Misserfolg entscheiden, sollen in kurzer Zeit mehrere solcher Anträge lesen, verstehen und bewerten. Wie man an der letzten Comet-Runde gesehen hat, kann das systemimmanent nicht ordentlich funktionieren. Wie könnte man das optimieren, ohne die nötige Sorgfalt bei der Vergabe von Steuergeldern zu minimieren?**

Ich sehe das leidenschaftslos. Wichtig ist, dass es eine Bereitschaft zum offenen Austausch und zum Lernen bei allen involvierten Institutionen gibt. In Deutschland können Antragsverfahren noch aufwendiger

sein. Natürlich ist es ein großer Aufwand, der viele Ressourcen bindet, aber am Ende hat man auch einen großen Vorteil. Das FTW ist nun evaluiert, wir wissen, es passt, und müssen keine neuen Einzelanträge stellen. Aber auch die fördergebenden Stellen müssen auf der sichereren Seite sein, Stichwort EU-Vorlagen, und wissenschaftliche Qualität muss gegeben sein. Ich bin aber sofort dabei, wenn es um Vereinheitlichung und um Bürokratisierung geht.

**„Die langfristige Finanzierung von Forschungszentren ohne öffentliche Mittel ist eine Illusion.“**

WOLRAD ROMMEL

**Bei Ihren Wirtschaftspartnern finden sich überwiegend große Industriepartner. Warum ist Forschung bei Klein- und mittleren Unternehmen (KMU) viel zu wenig Thema?**

Weil die kleinen aus ihrem operativen Geschäft innovativ getrieben sind und für Strategie keine Zeit bleibt. Und weil sich große Unternehmen das leichter leisten können.

**Was für mich aber genau der Widerspruch ist. Ein Forschungs- und Entwicklungszentrum könnte genau deswegen die ausgelagerte Abteilung eines KMU sein und nicht ein großes bedienen, das ohnehin**

**schon eine eigene Forschungsabteilung hat.**

Das stimmt grundsätzlich. In der Praxis braucht es aber einen finanziellen Rahmen und personelle Ressourcen. Genau da fehlt es bei KMU. Wir werden überlegen, wie wir Innovation bei KMU gezielt unterstützen können.

**Wo liegen die Schwerpunkte bei den FTW-Projekten?**

Es geht um die Möglichkeiten künftiger Vernetzung und um neue intelligente Anwendungen. Wir möchten den Anwender in den Mittelpunkt stellen und dazu die benötigte Technik kreieren. Telekommunikation und neu die Verkehrstelematik und der Energiebereich sind Schwerpunkte. Primär geht es um kooperative Forschungsprojekte entlang der Wertschöpfungskette. Etwa ein Infrastrukturbetreiber wie Mobilkom oder Asfinag zusammen mit Herstellern auf der einen und Anwendern auf der anderen Seite.

**Was funktioniert nicht gut?**

Projekte mit Unternehmen im direkten Wettbewerbsverhältnis. Wir werden kaum alle Mobilfunker an einen Tisch bringen. Nur wo gemeinsame Interessen an Forschungsentwicklungen da sind, geht das.

**Auf der FTW-Website findet man viele wissenschaftliche Publikationen. Wie sehen Sie die Wertigkeit und Rolle von Publikationen als Maßstab für die Qualität von Forschung?**

Das muss man pragmatisch sehen. Man kann trefflich darüber streiten, was valide ist, ob das überhaupt etwas über Forschungsqualität aussagt. Man kann sich aber hier nicht ausnehmen. Es gibt genügend harte Indikatoren, über die man diskutieren kann. Ich möchte mit meinen Forschern ständig im Dialog sein: Was sind die Forschungsziele, wie ist das messbar, wie kann man sich darüber austauschen? Dafür sind Publikationen ein guter Ansatzpunkt. Auch für das FTW generell, damit sind wir präsent, in Journals und auch in der Außenwirkung am Markt und bei den Forschern.

**Welche Medien nutzen Sie, privat und geschäftlich?**

Immer mehr das Internet, aber auch noch Zeitungen und Bücher. Persönlich bin ich von Büchern geprägt. Und das wird immer so sein.



„Die Schwierigkeit für die alten traditionellen Telekom-Anbieter sind Personalstrukturen, die nicht mehr zur zukünftigen Welt passen“, meint Wolrad Rommel im Gespräch mit economy. F.: Andreas Urban

## Forschung

# Performative Wissenschaft

Performative Wissenschaft ist keine kleinlöchrige Sache, der man sich durch kurzes, heftiges Reißen entledigt. Es handelt sich dabei um einen bunt schillernden Kosmos zwischen Kunst und Erkenntnis.

#### Ralf Dziobrowski

Nicht nur Kommunikationswissenschaftler, Soziologen und Informatiker und vor allem Medienmogule befassen sich mit den Neuen Medien. Zunehmend erregen diese auch die Aufmerksamkeit der Philosophen.

Ein ganz schlauer unter ihnen, Odo Marquard nämlich, beschrieb einmal recht filmreif – er selbst prägte den Ausdruck „Transzendentalelletistik“ – seine eigene Zunft: „Der Philosoph ist nicht der Experte, sondern der Stuntman des Experten: sein Double fürs Gefährliche. Ein Stuntman, der nicht halsbrecherisch agiert, ist nichts wert.“ Man muss dem Denker ein wenig recht geben.

#### Brückenbauer

Auf der Besetzungsliste ganz oben rangiert Hans H. Diebner, Leiter des Instituts für Neue Medien in Frankfurt am Main, der sich schwerpunktmäßig den Forschungsgebieten performative Wissenschaft und

operationale Hermeneutik widmet. Merkmal der performativen Wissenschaft ist der „Willen zur Verhandlung zwischen Kunst und Wissenschaft“, so Diebner. Der Begriff performative Wissenschaft habe sich trotz der möglichen falschen Gewichtung in vielerlei Hinsicht bewährt, vor allem, weil er der zunehmenden Anerkennung von Performativität in den Naturwissenschaften und in der Kybernetik Rechnung trage. Ähnlich der Kybernetik, das heißt der Wissenschaft von der Funktion komplexer Systeme, möchte der Wissenschaftler mittels seiner Methodik neue Erkenntniswege in einer Vielfalt von Erfahrungsbereichen eröffnen.

Diebners Forschungsinteressen kreisen um das Thema Komplexität in einem weiteren Sinne. Die einzelnen Schwerpunkte umfassen die Modellierung und Simulation von nicht-linearen Systemen, künstliche Intelligenz, Gehirndynamik sowie philosophische Probleme im



Oszillierender Brückenbauer zwischen Kunst und Wissenschaft:  
Hans Diebner. Foto: Institut für Neue Medien

Zusammenhang mit der Komplexitätsforschung. „Durch mein Engagement in den Umweltwissenschaften an der Universität Graz stehen ökologische Systeme oft im Mittelpunkt meines Interesses. Wegen der zunehmenden Viralität (*Kopplung substanzIELLER und virtueller Realitäten*, Anm. d. Red.) unseres Lebens betrachte ich auch das Internet als Teil der Umwelt, was neue ökologische Konzepte nach sich zieht, um beispielsweise auch den Wechselwirkungen mit künstlich intelligenten „Knowbots“ (*unabhängige, selbst agierende Software-Programme, die im Internet nach Informationen suchen*, Anm. d. Red.) im virtuellen Raum Rechnung zu tragen.“

#### L'art pour l'art

In Kunst und Wissenschaft wird das Thema im 21. Jahrhundert erneut virulent. Dass die beiden Kulturwelten in der griechischen Philosophie und in der Renaissance, im Speziellen bei Leonardo da Vinci, quasi als eins gedacht wurden, hat nicht ihre Spaltung verhindern können.

Vor allem aus der sogenannten Medienkunst heraus haben sich jedoch nun zahlreiche Künstler dem Thema Kunst und Wissenschaft verschrieben. Es gibt sogar neue Fachbereiche an Kunsthochschulen, die durch ihre Namensgebung wie „Kunst als Forschung“ oder „Interface-Cultures“ ihre Nähe zur Wissenschaft ausdrücken. Umgekehrt glauben Wissenschaftler, nicht nur aufgrund ihrer kreativen Vorgehensweisen, sondern auch durch den Einsatz sinnlicher Darstellungen (Bild, Ton, Haptik und anderen) eine Ästhetik zu pflegen, die Kunstcharakter hat.

„Performative Wissenschaft, wie sie am Institut für Neue Medien in Frankfurt erforscht und umgesetzt wird, möchte nicht den unmöglichen Versuch unternehmen, Kunst und Wissenschaft zu vereinigen. Vielmehr geht es darum, die Komplementarität der beiden Kulturen fruchtbar zu nutzen, indem gewissermaßen ein Oszillieren zwischen den Disziplinen erlaubt und gefördert wird. Organisationswissenschaften, Wissensmanagement



**Leonardo lässt grüßen: eine echte Quadrat(ort)ur. In Frankfurt streckt man sich für Wissenschaft und Kunst.** Foto: Photos.com

oder Forschungsbereiche, die sich Kompetenzforschung nennen, gesellen sich heute zur schon fast traditionellen Zukunftsfor schung, deren erklärtes Ziel es – unter anderen – ist, Regeln für eine innovative Umgebung zu schaffen.“

#### Mensch und Modell

Natürlich geht die performativen Wissenschaft über die Förderung hinaus, Künstler in wissenschaftliche, ökonomische, politische und weitere Projekte einzubinden, quasi als Partner, die sich besonders auf den Perspektivenwechsel verstehen. Es wird ganz konkret an einem Interface-Design gearbeitet, das in einem möglichst geringen Umfang von Benutzermödellen ausgeht und stattdessen Freiheitsgrade für einen Prozess ermöglicht. Viele der heute im elektronischen Raum in die Software integrierte und auf dem eigenen Computer oder im Internet im Einsatz befindlichen intelligenten Algorithmen, sogenannte Bots, würden aufgrund eines individuell erstellten Benutzerprofils dessen Kreativität einzuschränken versuchen, so Diebner.

Neben den erwähnten Navigationswerkzeugen im Datenraum werden auch konkrete Konzepte für wissenschaftliche Forschung im Bereich der Erforschung komplexer Systeme,

insbesondere kognitiver Vorgänge, erstellt. Das Wesentliche hierbei ist die Einbindung des kreativ handelnden Menschen in das Modell. Hier sind künstlerische Ansätze gefragt, wie sie in der interaktiven Medienkunst anzutreffen sind.

Es verwundert daher nicht, dass zusammen mit Künstlern Museumsinstallationen entworfen werden und das Museum quasi als Genius Loci gesehen wird, um wissenschaftliche Feldstudien, gepaart mit dem über eine bloße Didaktik hinausgehenden Angebot an die Museumsbesucher für die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Konzepten, durchzuführen.

#### Installation und Performance

Entscheidend für die performativen Wissenschaft sei „die körperliche Involviertheit des Forschers“, resümiert Diebner. Eine gänzliche Abgrenzung von einer Aufführung sei deshalb auch gar nicht intendiert, da sich konsequenterweise für die performativen Wissenschaft auch der Publikationsstil ändern muss, der Kunstinstitutionen oder Performances beinhalten kann. Außerdem spielen Performances als experimentelles Design eine wesentliche Rolle.

[www.performative-wissenschaft.de](http://www.performative-wissenschaft.de)



## Special Wissenschaft & Forschung

# Zeugen der Vergangenheit

Das „Memory of the World“-Programm ist ein Langzeitprojekt der Unesco, das sich zum Ziel gesetzt hat, das Gedächtnis der Menschheit zu erhalten. Entstehen soll ein globales Register der historisch bedeutendsten Dokumente wie wertvolle Buchbestände, Handschriften, Partituren, Unikate, Bild-, Ton- und Filmdokumente.

### Sonja Gerstl

Wer entscheidet heute, woran wir uns morgen noch erinnern werden? Welche Geschichte erzählen überlieferte Sammlungen über die wichtigen kulturellen Wendepunkte der Menschheit, und welchen zeitgeschichtlichen Spiegel halten sie uns vor? Mit diesen und ähnlichen Fragen beschäftigt sich das 1992 von der Weltbildungsorganisation Unesco ins Leben gerufene Programm „Memory of the World“. Festgehalten in einem Weltregister, stellt es ein globales digitales Netzwerk mit ausgewählten, herausragenden Dokumenten der Geschichte dar – darunter wertvolle Buchbestände, Handschriften, Partituren, Unikate sowie eine Vielzahl von Bild-,

Ton- und Filmdokumenten. Eine Erweiterung fand „Memory of the World“ mit der „Charta zum Erhalt des digitalen Kulturerbes“ aus dem Jahr 2003. Diese umfasst fachliche und kulturpolitische Maßnahmen zur Frage der Langzeitarchivierung von digitalisierten Dokumenten sowie ausschließlich digital vorhandenen Materialien. Dabei geht es auch darum, dass nicht nur die Digitalisierung von Dokumenten, sondern auch der langfristige Zugang zu diesen und somit die Erhaltung des dokumentarischen Erbes gesichert sein muss.

Aktuell umfasst das Register 158 Beiträge aus aller Welt, darunter die 21 Thesen der Solidarność, die Kolonialarchive Benins, Senegals und Tansanias, der Azteken-Ko-

dex in Mexiko, die Archive des Warschauer Ghettos, das älteste noch erhaltene Manuskript des Korans „Mushaf von Othman“ aus Usbekistan sowie als erste Zeugnisse des Buchdrucks die Göttinger Gutenberg-Bibel und der koreanische Frühdruck Jikji (eine Anthologie der Zen-Lehre).

### Österreich aktiv beteiligt

Österreich ist mit neun Beiträgen und einer Gemeinschaftseintragung im „Memory of the World“-Register vertreten (siehe Kasten). Die Österreichische Unesco-Kommission widmet sich darüber hinaus aber auch der Frage, wie Langzeitarchivierung im digitalen Zeitalter grundsätzlich auszusehen hat beziehungsweise welche Risiken und Hindernisse diese

birgt. Mittlerweile ist das Bewusstsein für die Problematik deutlich gestiegen. Zahlreiche Studien zum Thema und permanente Arbeitsgruppen tragen dafür Sorge, dass dabei auch der Unesco-Charta zur Bewahrung des digitalen Kulturerbes Rechnung getragen wird – so etwa hat die Österreichische Computer-Gesellschaft einen Arbeitskreis „Digital Preservation“ eingerichtet.

Vereinfacht ausgedrückt dient das „Memory of the World“-Programm der Unesco dem Erhalt des dokumentarischen Welterbes. Zum einen soll das „Gedächtnis der Menschheit“ vor Zerstörung durch Umweltseinflüsse, schlechte Lagerbedingungen sowie zeitbedingte Zersetzung des Materials bewahrt werden. Zum anderen aber soll

so auch der weltweite Zugang zu kulturell bedeutenden und historisch wichtigen Dokumenten auf neuen informationstechnischen Wegen sichergestellt sein. Der Eintrag in das Unesco-Weltregister gilt als internationale Auszeichnung.

### Nationale Nominierungen

Die Herkunftsänder verpflichten sich dazu, die Erhaltung und Verfügbarkeit des jeweiligen dokumentarischen Erbes zu gewährleisten. Die nationalen Nominierungskomitees können Dokumente von internationaler Bedeutung, die den Unesco-Kriterien entsprechen, für die Nominierung vorschlagen. Über die endgültige Aufnahme entscheidet in weiterer Folge ein internationales Beraterkomitee.



Das Gedächtnis der Menschheit zu archivieren und nachfolgenden Generationen mit einer Vielzahl von Dokumenten quer über den Globus zugänglich zu machen, ist das ambitionierte Ziel des Unesco-Projekts „Memory of the World“. Foto: Fotolia.com

### Österreichs Einträge im „Memory of the World“-Register

- Das Wiener Dioscurides-Manuskript, Österreichische Nationalbibliothek
- Das Schlussdokument des Wiener Kongresses 1815, Österreichisches Staatsarchiv
- Die historischen Sammlungen (1899–1950) des Phono-grammarchivs der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- Die Papyrussammlung (Collection Erzherzog Rainer), Österreichische Nationalbibliothek
- Schubertsammlung, Wiener Stadt- und Landesbibliothek
- Atlas Blaeu-Van der Hem, Österreichische Nationalbibliothek
- Brahms-Sammlung, Gesellschaft der Musikfreunde
- Gotische Baurisse, Kupferstichkabinett der Akademie der bildenden Künste
- Biblioteca Corviniana, Österreichische Nationalbibliothek (mit Ungarn, Belgien, Deutschland, Frankreich und Italien nominiert)
- Tabula Peutingeriana, Österreichische Nationalbibliothek

## Special Wissenschaft & Forschung

**Dietrich Schüller:** „Es müssen gerade im digitalen Zeitalter wesentlich höhere Anstrengungen als bisher unternommen werden, um die Bewahrung des Wissens als Grundlage des kulturellen und zivilisatorischen Fortschritts zu gewährleisten“, erklärt der ehemalige Direktor des Phonogrammarchivs der ÖAW.

# Das Wissen der Welt bewahren

Sonja Gerstl

**economy:** Worin besteht Ihre persönliche Motivation, sich für das Unesco-Projekt „Memory of the World“ (siehe Artikel auf Seite 8) zu engagieren?

**Dietrich Schüller:** Wenn gleich ägyptische Papyri Jahrtausende und mittelalterliche Pergamente Jahrhunderte überlebt haben, so wird die Frage der Stabilität von Dokumenten immer prekärer. Saures Papier zerfällt, die Lebensdauer audiovisueller Dokumente kann bestenfalls mit einigen Jahrzehnten angenommen werden, elektronische Dokumente werden ohne spezielle Obsorge oft schon nach wenigen Jahren unlesbar. Es müssen gerade im digitalen Zeitalter wesentlich höhere Anstrengungen als bisher unternommen werden, um die Bewahrung des Wissens als Grundlage des kulturellen und zivilisatorischen Fortschritts zu gewährleisten.

Wir müssen einerseits danach trachten, das traditionelle, noch analog vorliegende Wissen digital verfügbar zu machen, damit es nicht vergessen wird, und andererseits auch bereit sein, digitale Information – seien es nun Digitalisate von traditionellen Dokumenten oder die quantitativ ungemein rasch wachsende Menge von „Born-digital Documents“ – langfristig verfügbar zu halten. Das kostet erheblich mehr, als wir bisher für Wissensbewahrung ausgegeben haben. Der Lohn für diese Anstrengungen ist der wirklich demokratische Zugang zu Kultur und Wissen in einem noch niemals erfahrenen Ausmaß. Die Unesco ist das zuständige internationale Forum, in dem die mit diesen Chancen, aber auch Gefahren verbundene Entwicklung politisch diskutiert werden können. Meine persönliche Motivation als Anthropologe gründet sich auf den Umstand, dass die oral tradierte sprachliche und kulturelle Vielfalt der Menschheit in besonders gefährdeten audiovisuellen Dokumenten festgehalten ist. Als ehemaliger Leiter eines inter-



Die Bewahrung des Wissens als Grundlage des kulturellen und zivilisatorischen Fortschritts erfordert gerade im Zeitalter zunehmender Technologisierung besondere Maßnahmen. Damit nichts verloren geht, sind große Anstrengungen notwendig. Foto: Fotolia.com

national anerkannten und vernetzten wissenschaftlichen audiovisuellen Archivs, das nicht unwesentlich zur Entwicklung der audiovisuellen Archivwissenschaft beigetragen hat, ist die Unesco eine besonders geeignete Plattform, Initiativen zur Bewahrung der Dokumente der sprachlichen und kulturellen Vielfalt an die Ursprungsländer heranzutragen.

### Was bedeutet es für Österreich, an diesem Projekt beteiligt zu sein?

Österreich ist besonders reich an bedeutenden Dokumenten. Es ist aber nicht unsere Absicht, unbedingt unter den „Weltmeistern“ zu rangieren. Vielmehr ist gerade dieser Reichtum ein guter Anknüpfungspunkt, um unsere Politiker und Entscheidungsträger, aber auch eine breite Öffentlichkeit darauf aufmerksam zu machen, dass gerade im digitalen Zeitalter eine Vervielfachung der Anstrengungen notwendig ist, das

Wissen, das alte wie das täglich hinzukommende, als Zivilisationsgrundlage zu bewahren. Das kostet mehr, als wir bisher für die klassischen Repositorien des Wissens – Archive und Bibliotheken – ausgegeben haben. Der Gewinn ist aber gerade durch die digitale Technik der Verbreitung unverhältnismäßig größer als der, den wir bisher mit den klassischen Institutionen und ihren Benutzungsmöglichkeiten erreichen konnten.

### Nach welchen Kriterien wurden Österreichs Beiträge ausgewählt?

Es wurde versucht, Dokumente beziehungsweise Sammlungen zu nominieren, die den recht komplexen Kriterien des Programms entsprechen. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um die „Universal Significance“ solcher Nominierungen, die im Einzelnen gut argumentiert werden müssen, was uns im Wesentlichen auch gelungen ist.

### Wird aus Österreich in absehbarer Zeit ein neuer Beitrag dazukommen?

Die Regeln des Programms erlauben pro Staat alle zwei Jahre zwei Nominierungen. Österreich hat – zusammen mit Deutschland – mit zehn Nominierungen die höchste Anzahl im internationalen Register. Weil dies aber nicht als sportliches Wettrennen missverstanden werden soll, hat Österreich bei der letzten Runde bewusst auf eine weitere Nominierung in der letzten Runde verzichtet. Es ist derzeit noch nicht klar, ob sich Österreich an der nächsten Runde zurückhalten oder wieder beteiligen wird.

### Welche Länder „fehlen“ noch im Unesco-„Memory“?

„Memory of the World“ ist im Vergleich etwa zum Weltkulturerbe-Programm noch relativ jung. Die erste Nominierungsrunde fand 1997 statt. Bisher gibt es 158 Eintragungen von 67 Ländern, einer interna-

tionalen Organisation und einer privaten Stiftung, das heißt, es fehlen noch knapp zwei Drittel aller Länder. Da sich eine Nominierung immer auf Dokumente von „Universal Significance“ bezieht, ist es für viele kleine und junge Staaten oft schwer, geeignete Nominierungen zu machen. Dies stellt auch einen Kritikpunkt am Programm dar. Viele dieser Staaten konnten sich aber bisher erfolgreich im Programm „Intangible Cultural Heritage“, also des immateriellen Kulturgutes, behaupten.

[www.unesco.org](http://www.unesco.org)

Special Wissenschaft & Forschung erscheint mit finanzieller Unterstützung durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung.

### Teil 45

Die inhaltliche Verantwortung liegt bei economy.  
Redaktion: Ernst Brandstetter

# Lebenswissenschaft für die Zukunft

Das Tiroler Forschungsdienstleistungszentrum Cemit, 2007 gegründet, hat die Fäden zu zukunftsorientierter Medizin und IT-Forschung in der Hand: Oncotyrol befasst sich mit personalisierter Krebsforschung, Age Tyrol mit Gesundheits- und Altersforschung. Auch die Medizininformatik spielt für die künftige Entwicklung eine große Rolle.

## **Christine Wahlmüller**

„Wir machen nicht Wald- und Wiesen-, sondern Life-Science-Projekte“, gibt sich Philipp Unterholzner, einer der zwei Cemit-Geschäftsführer, selbstbewusst und glaubt daran, dass die aktuelle Finanzkrise der Medizin-Forschung nur wenig anhaben kann. Noch dazu, wenn sie von der FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft) bereits für die nächsten vier Jahre fix budgetiert ist.

Das Tiroler Cemit (Center for Excellence in Medicine and IT), das im April 2007 aus dem Zusammenschluss der bereits 2002 gegründeten Kompetenzzentren KMT (Kompetenzzentrum Medizin Tirol) und Hitt (Health Information Technologies Tyrol) fusioniert wurde, versteht sich nicht nur als Dienstleister und Projektabwickler für Forscher, sondern als „Inkubator,

aber auch administrativer Partner für große und größte Forschungsprojekte und -zentren“, betont Unterholzner.

Das Cemit hat zurzeit 21 Mitarbeiter, das Budget aller betreuten Forschungsprojekte beträgt insgesamt rund 78 Mio. Euro. Flaggschiff der betreuten Forschungsaktivitäten ist Oncotyrol, das im Zuge des Comet-Programms (Competence Center of Excellent Technologies: das neue Kompetenzzentren-Programm des Bundes, abgewickelt durch die FFG) als K1-Zentrum bewilligt worden ist.

Comet fördert Forschungsleistungen, getragen von Wissenschaft und Wirtschaft. Die höchste Stufe sind K2-Zentren, gefolgt von den K1-Zentren wie Oncotyrol und drittens den K-Projekten. Oncotyrol bündelt die Tiroler Forschungsaktivitäten in der Krebsforschung. Erstmals arbeiten Forscher

aller drei Tiroler Unis (Med-Uni Innsbruck, Ludwig-Franzens-Uni, Privat-Uni Umit) zusammen. Oncotyrol fokussiert auf die drei Bereiche chronische Leukämie, Prostata- und Brustkrebs und zielt auf personalisierte Krebsforschung ab.

Im Konsortium von Oncotyrol finden sich neben den drei Unis, dem Land Tirol (Tiroler Zukunftsstiftung), der Tilak (Tiroler Landeskrankenhäuser) und der Cemit auch noch zahlreiche Pharma-Unternehmen.

## **Oncotyrol: Kampf dem Krebs**

Im Vorfeld der Gründung von Oncotyrol, das über vier Jahre über ein Budget von 24 Mio. Euro verfügt, hatte es Probleme gegeben: Ursprünglich war es als K2-Zentrum geplant. Davon waren aber nur drei vorgesehen. Da die Tiroler auf dem vierten Platz landeten, drohte das Scheitern. Schließlich wur-

de daraus ein K1-Zentrum. Seit vergangenen Sommer wird gearbeitet, mit mehrmonatiger Verspätung wurde die Oncotyrol GmbH dann Anfang Oktober 2008 gegründet. Aus dem beabsichtigten Folgeantrag für eine Umstellung auf ein K2-Zentrum wird jedoch nichts. Gründe dafür waren Wirren an der Medizin-Uni, die dazu führten, „dass ein Teil der Oncotyrol-Projekte nicht so reibungslos starten konnte wie geplant“, wie Unterholzner eingestand.

Dafür freut man sich beim Cemit jetzt über erste Ergebnisse: Gottfried Baier von der Sektion für Humangenetik der Medizinischen Universität Innsbruck, der auch Leiter eines Forschungsbereichs bei Oncotyrol ist, hat ein Patent und eine Publikation eingereicht, die sich mit einer Immunzelltherapie gegen Krebs befassen. „Bis zum Sommer sollen alle 27 Projekte

bei Oncotyrol gestartet sein“, hofft Unterholzner. Zweites Großprojekt ist Age Tyrol, das darauf abzielt, die Gesundheit älterer Menschen möglichst lange zu erhalten. Dafür wurde von der Cemit im Zuge der zweiten Comet-Ausschreibung ein Antrag als K1-Zentrum bei der FFG eingebracht. Die Entscheidung über Age Tyrol (Budget: 18 Mio. Euro) fällt im Frühjahr. Läuft alles nach Plan, so kann das neue Zentrum für Altersforschung 2010 die Arbeit aufnehmen. Auch im Bereich Medizininformatik ist das Cemit aktiv. So wurde im Projekt Health@net ein Prototyp für eine IT-Vernetzung von Spitätern und niedergelassenen Ärzten entwickelt. Künftig sollen Befunde elektronisch übermittelt werden. Noch im ersten Quartal wird mit der Implementierung gestartet.

[www.cemit.at](http://www.cemit.at)  
[www.oncotyrol.at](http://www.oncotyrol.at)

## Notiz Block



### **Schnupfenspray ausgezeichnet**

Carrageen, ein Naturprodukt aus Rotalgen, das in der Nahrungsmittelindustrie vielfältige Verwendung findet, ist bestens charakterisiert. So dachte man zumindest bis zum Jahr 2005. In diesem Jahr entdeckte das

österreichische Biotech-Unternehmen Marinomed, dass Carrageen viel mehr kann als bis dahin angenommen. Aufgrund seiner hohen Viskosität kann es die Nasenschleimhaut länger als vergleichbare Stoffe mit einem schützenden Feuchtigkeitsfilm versorgen. Zusätzlich stellte Marinomed fest, dass

Carrageen auch noch vor Infektionen mit Schnupfenviren schützt. Durch genaue Kenntnis der notwendigen Entwicklungs- und Zulassungsprozesse gelang dem Unternehmen dann, gemeinsam mit Sigmapharm, innerhalb von nur zwei Jahren die Zulassung des Schnupfensprays. Für die Entdeckung der antiviralen Eigenschaften eines Naturprodukts und dessen rasche Weiterentwicklung zu einem Schnupfenspray hat Marinomed den Mercur 2008-Hauptpreis erhalten. Mit der angesehenen Auszeichnung der Wirtschaftskammer Wien wurde insbesondere die schnelle Umsetzung der Entdeckung samt Markteinführung des Produkts anerkannt.

### **Konzentrierte Solarenergie**

Das Institut für Thermodynamik und Energiewandlung (ITE) der Technischen Universität (TU) Wien ist in Zusammen-

arbeit mit dem Industriepartner Helivios maßgeblich an der Entwicklung einer revolutionären und patentierten Solarkonzentratortechnologie beteiligt. Der erste Versuchsträger wurde vor wenigen Wochen an der TU Wien in Betrieb genommen. Die Forschungsgruppe wird sowohl von der Stadt Wien als auch vom Klima- und Energiefonds gefördert. EU-Projekte und internationale Kooperationen sind in Vorbereitung.

### **Erweiterte Realität auf dem Handy**

Mit den Möglichkeiten der „erweiterten Realität“ (Augmented Reality, AR), die reale und virtuelle Objekte in einem einzigen Live-Videobild kombiniert, beschäftigt sich ein neues Christian Doppler-Labor an der Technischen Universität (TU) Graz. Das am 20. Jänner eröffnete Labor für Handheld Augmented Reality will AR-Anwendungen für das Mobiltelefon nutzbar

machen. AR-Systeme können reale, durch eine Videokamera bereitgestellte Szenen in Echtzeit mit zusätzlicher Computer-Grafik ergänzen und so weitere Informationen bieten. Das kann bei der Bedienung von Maschinen und technischen Anlagen, aber auch im Unterhaltungs- und Freizeitbereich von Nutzen sein. Bei der Wartung einer Maschine kann ein Techniker etwa dadurch unterstützt werden, dass die einzelnen Arbeitsschritte in visueller, intuitiv verständlicher Form direkt in Überlagerung mit der realen Maschine präsentiert werden. Ein Besucher einer archäologischen Grabungsstätte kann wiederum auf das Gelände blicken, während das AR-System die modellierten 3D-Modelle der Gebäude in ihrer historischen Rekonstruktion präsentiert. Und wer etwa vor einem Gebäude steht, kann sich über ein Display zugleich einen dreidimensionalen Plan des Inneren samt weiteren Informationen zum gewünschten Objekt anzeigen lassen. APA/kl

## Gesundheit

# „Was kann man da schon viel bewegen?“

Die Gesundheitsreform ist im Herbst gescheitert. Der neue Gesundheitsminister Alois Stöger hat sich zudem mit der Pharma-Industrie angelegt. Pharmig-Präsident Hubert Dresler gibt im economy-Interview Kontra.

### **Christine Wahlmüller**

Mit gesundheitspolitischen Themen kann man keine Wahl gewinnen, sehr wohl aber eine verlieren, ist eine alte politische Weisheit. Wohl mit ein Grund, warum bei der letzten Wahl das Thema Gesundheitsreform ausgespart wurde. Der neue Gesundheitsminister Alois Stöger (SPÖ), ehemals Obmann der nicht defizitären oberösterreichischen Gebietskrankenkasse, soll nun Gesundheitswesen und marode Kassen reformieren.

Zur Entschuldigung der Kassen (derzeitiges Minus von rund 1,2 Mrd. Euro) wurde noch im Dezember ein Vertrag unterzeichnet, in dem sich die Pharma-Industrie freiwillig verpflichtet, für die Jahre 2008 bis 2010 einen Beitrag von 180 Mio. Euro bereitzustellen. In einem Interview Ende 2008 bezeichnet Stöger diesen Betrag als „zu wenig“ mit einem Verweis auf zu hohe Medikamentenkosten: „Steigerungen bei den Medikamenten, die über dem Bruttoinlandsprodukt liegen, sind nicht akzeptabel.“ Der Verband der Pharma-Industrie, die Pharmig, war darüber erzürnt.

Ebenfalls Ärger bei der Pharmig löste Stögers Aussage aus, die Pharma-Industrie würde zu viel Geld für Werbung und zu wenig für Forschung ausgeben.

**economy:** Herr Dresler, wie stehen Sie denn aktuell zum neuen Gesundheitsminister Alois Stöger?

**Hubert Dresler:** Der Mann kommt aus dem Krankenkassenbereich. Dort werden Medikamente als einziger Bereich angesehen, in dem Kosten eingespart werden können. Der Vertrag mit den 180 Mio. Euro ist ausverhandelt und wird von der Pharma-Industrie sicher nicht erhöht – auch wenn der Minister das gerne hätte. Tatsächlich machen die Medikamente nur einen kleinen Teil der Gesamtkosten aus. Minister Stöger kann in Wahrheit wenig bewegen. Sein Ministerium hat das geringste Budget von allen Ministerien. Davon sind 97 Prozent festgelegt. Er hat einen Spielraum von rund 40 Mio. Euro –



Hubert Dresler bezieht klar Stellung: Weg mit dem Föderalismus der Krankenkassen, dieser macht eine Reform unmöglich. Das Gesundheitssystem gehört in eine Hand. Foto: Andreas Urban

wenn er so viel bekommt wie die ehemalige Gesundheitsministerin Andrea Kdolsky. Was kann man da schon viel bewegen?

**Trotzdem soll sich Stöger jetzt mit der Gesundheitsreform befassen. Gibt es im Jahr 2009 Reformchancen?**

Die Gesundheitsreform ist nicht erste Priorität der Regierung. Durch die Finanz- und Wirtschaftskrise ist alles wieder in den Hintergrund gerückt. Mein Vorschlag lautet: Weg mit dem Föderalismus. Alles, was das Gesundheitssystem betrifft, auch die Spitäler, soll in einer Hand sein, etwa im Ministerium oder einer eigenen Behörde. Nicht so gerne in der Hand des Hauptverbandes. Realistisch betrachtet wird es heuer aufgrund der Rezession leider wenig Veränderungen geben. Spätestens bis zum Finanzausgleich (des Bundes mit den Bundesländern, Anm. d. Red.) 2012 muss ein vernünftiges Modell her.

**Wie soll man denn eine Gesundheitsreform Ihrer Meinung nach angehen?**

Ich glaube, dazu sollte eine Experten-Elefantenrunde einberufen werden. Zuerst muss aber die Politik sagen, was sie will, das ist eine gesellschaftspolitische Entscheidung. Danach können die Experten eine Struktur entwerfen, um das gewünschte Ziel zu erreichen.

**Ein großer Brocken ist wohl die Sanierung der „kranken“**

**Kassen. Das hat die Regierung ja auch bereits festgestellt.**

Das muss heuer noch dringend begonnen werden. Ich sage es ganz pragmatisch: Ich denke, wir brauchen keine 23 Kassen. Ein Anachronismus ist jedenfalls die Tatsache, dass ein Hauptverband, der eigentlich der Dachverband sein sollte, kein Durchgriffsrecht auf die einzelnen Krankenkassen hat. Entweder es gibt lauter Einzelspieler, oder ich habe ein einheitliches System. Gleiche Beiträge, aber unterschiedliche Leistungen von Bundesland zu Bundesland, das kann nicht sein.

„Spätestens bis zum Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern im Jahr 2012 muss ein vernünftiges Modell her.“

HUBERT DRESSLER

**Was sind denn die Ziele der Pharmig in diesem Szenario?**

Wir werden nach wie vor darauf drängen, dass Innovationen von den Krankenkassen stärker angenommen werden – und breiter, wo es nötig ist. Weiters, wie wir es schaffen, automatisch bei Verhandlungen mit dabei zu sein. Vor fünf Jahren hätte kein Journalist bei uns in Sachen Pharma-Industrie angerufen. Das hat sich geändert. Auch den Sozialpartnern wäre es frü-

her nicht eingefallen, uns zu fragen, wie wir zu einer Gesetzesänderung stehen. Wir sind heute sicher geeinter in der Branche. Aber wir hätten zum Beispiel gerne einen Sitz in der Bundesgesundheitskommission.

**Themenwechsel: Die Rezeptgebühr ist wieder angehoben worden. Konsumenten klagen über teure Medikamente.**

Man muss zwischen Medikamenten unterscheiden, wo die Kassen zahlen und nur die Rezeptgebühr eingehoben wird, und jenen, die die Kasse nicht bezahlt. Und die sind durch die Mehrwertsteuersenkung günstiger geworden. Die Preise sind im europäischen Vergleich relativ niedrig. Außerdem ist schon fast ein Viertel der Bevölkerung von Rezeptgebühren befreit, was dazu geführt hat, dass es dort im Vergleich zu Leuten, die Rezeptgebühren zahlen, einen fünffach höheren Medikamentenverbrauch gibt.

**Stichwort Medikamentenverbrauch: Was sagen Sie zum Verkauf via Internet?**

Ich halte nichts davon, weil ich denke, dass es wichtig ist, dass es eine Letztkontrolle gibt. Viele Leute betreiben zudem heute „Arzt-Hopping“. Und die unterschiedlichen Ärzte wissen nicht, was bereits alles verschrieben worden ist. Wir hätten das Problem nur dann im Griff, wenn via E-Card-System vermerkt wird, wo und welche Medikamente der Patient ge-

kauf hat. Allerdings gibt es da Widerstände, vor allem von Seiten der Datenschützer. Österreich liegt im Medikamentenverbrauch übrigens weit unter dem EU-Schnitt, derzeit geben wir knapp unter 200 Euro pro Kopf im Jahr aus. Zum Vergleich: Frankreich hat einen Pro-Kopf-Verbrauch von über 300 Euro pro Jahr. Allerdings steigt der Verbrauch hierzulande, da die Bevölkerung immer älter wird. Zurzeit sind das drei bis vier Prozent pro Jahr.

**Bei Medikamenten gibt es zunehmend mehr Generika.**

Ja, laut Statistik derzeit in etwa ein Viertel an Wert und 40 Prozent an Menge.

**Wird es immer mehr Generika (nachgebaute, wirkstoffdiente Präparate, Anm. d. Red.) geben? Oder anders gesagt: Fehlt der Pharma-Branche die Innovationskraft?**

Der Generika-Markt wird meiner Meinung nach noch zwei bis drei Jahre gut gehen. Einer der Hauptgründe dafür ist, dass die Volkskrankheiten wie Bluthochdruck und Diabetes bereits ausreichend mit Medikamenten, Generika, versorgt sind. Was nachkommt, sind nur Nischenprodukte für kleine Patientengruppen. Das lohnt sich für Generika nicht. Momentan ist es schwierig, neue Medikamente auf den Markt zu bringen. Der Markt ist praktisch gesättigt. Die Pharma-Branche ist im Umbruch. Es gibt drei Auswege: erstens die Produktion von Generika. Zweitens den Umbau und die Ausrichtung auf Nischenproduktion. Hier passt auch einiges an Forschung, und es wird investiert. Dieser Weg ist der chancenreichste. Drittens bleiben noch Umstrukturierung und Personalabbau.

**Wie sehen Sie Ihre Zukunft als Präsident der Pharmig?**

Ich bleibe noch bis April 2010 Pharmig-Präsident. Sechs Jahre sind genug. Außerdem ist zurzeit ein Generationswechsel in der Branche im Gange. Es gibt viele neue junge Geschäftsführer. Einer aus diesem Kreise wird das Rennen machen.

## Gesundheit

# Die beste und die billigste Gesundheit

Teure Medikamente gegen Generika, Komplementär- gegen Schulmedizin – immer weniger Glaubenskrieger streiten über den Wert dieser Heilmethoden. Einst für bereits tot erklärte alternative Heilpraktiken boomen wie nie zuvor, und diverse Ersatzpräparate punkten längst bei Ärzten und Patienten. Oder doch nicht?

### Mario Koeppi

Plakate mit dem schlichten Sujet und dem griffigen Slogan „Sie verdienen die beste und nicht die billigste Medizin“ stachen auf den Litfaßsäulen im letzten Sommer heraus. „Ein simpler Werbegag. Generika gehören bei Ärzten und Patienten bereits zum Alltag“, wiegt die Pharmazeutin Birgit W. beim Lokal augenschein in der St. Johannes Apotheke im Wiener Stadtteil Rodaun ab. „Der Absatz in diesem Segment steigt bereits seit Jahren deutlich und regelmäßig an, und zahlreiche Ärzte verordnen schon längst das sogenannte ‚billigere‘ Medikament.“

Auch hinsichtlich Komplementärmedizin und alternativer Heilmethoden sei der Trend eindeutig. „Wir bemerken einen deutlichen Anstieg bei der Nachfrage nach Behandlungsalternativen wie etwa der TCM (Traditional Chinese Medicine, Anm. d. Red.), auf die wir selbst verstärkt setzen. Bei anderen Apotheken, die noch nicht auf dieses durchaus starke Zugpferd aufgesprungen sind, steigt die Nachfrage durch die Kunden ebenso. Auch bei Heilmethoden integrativer Medizin wie etwa jener der Homöopathie steigt die Nachfrage leicht an.“

Diese Aussagen aus dem gefühlten heimischen Fachalltag zeitigen sogleich einige Widerspruch, wenn man sie zur Diskussion stellt. So unter anderem vom Österreichischen Generikaverband (OEGV), wo die Bedeutung dieser Präparate auf dem heimischen Kassenmarkt hinterfragt wird und dabei Vergleiche mit anderen EU-Staaten gezogen werden.

### Auf den Arzt kommt es an

„Generika spielen in Österreich leider noch immer eine ziemlich untergeordnete, ja stiefmütterliche Rolle“, stellt OEGV-Sprecherin Waltraud Jannisch-Lang fest. „Nur etwa 25 Prozent der Verordnungen beziehungsweise 14,5 Prozent des Umsatzes – diese Zahlen von 2007 werden auch 2008 bei der



Während an der heimischen Medikamentenfront noch heftige Differenzen zwischen beiden Lagern bestehen, scheint die Kluft zwischen Schul- und Komplementärmedizin bereits überbrückt. F.: Bilderbox.com

kommenden Statistik wohl nur um ein halbes Prozent im Plusbereich variieren – entfallen auf Generika, während Dänemark, Deutschland oder Holland unerreichbar bleiben. Diese Werte sind auch vom Hauptverband in Stein gemeißelt und widersprechen klar derartigen Aussagen. Wenn eine Apotheke beim Verkauf über ihre Tara subjektiv ein Ansteigen oder einen hohen Prozentanteil an Generika ausweist, dann kann das bei der nächsten Niederlassung bereits völlig anders sein. Es kommt immer darauf an, was die Ärzte eines Sprengels verschreiben.“

Dies deckt sich mit einem Lokalaugenschein in einer weiteren Wiener Apotheke, wo die Magistra lächelnd feststellt,

dass Patienten sogar bereit wären zuzuzahlen, wenn ihr Arzt nicht sowieso ein Markenmedikament verschreiben würde.

Der obsolet gewährte Diskurs über das Match Generika gegen „innovative Medikamente“ ist heute also noch längst nicht tot, sondern scheint fast ungebrochen, wenn man sich beim Forum der forschen Pharmazeutischen Industrie (FOPI) umhört. Dort wird zwar eingeraumt, dass Generika beim Sparen helfen, man sieht jedoch in einem starken Anstieg des Umsteigens eine große Gefahr.

„Österreich liegt bei den Pro-Kopf-Ausgaben für Arzneimittel europaweit mit 137 Euro unter dem Durchschnitt. Medikamentöse Therapien machen

nur 13,2 Prozent der Gesamtgesundheitsausgaben aus, und Einsparungen im Bereich der Medikamente zielen nur auf einen geringen Teil der Gesamtkosten ab“, so Präsident Christoph Sauermann. „Generika mögen zwar eine Maßnahme im Rahmen einer effizienten Kostensenkung sein, doch sie können Originalmedikamente nie vollständig ersetzen. Würden nur noch Generika verschrieben, könnte es sich kein pharmazeutisches Unternehmen mehr leisten, in die Forschung und Entwicklung neuer Medikamente zu investieren. Es käme zu einem Stillstand in Forschung und Entwicklung. Eines wird in Diskussionen zu wenig erwähnt: Nicht nur Generika, auch neue, innovative

Medikamente helfen Kosten zu sparen. Wirkt ein neues Medikament effizienter als ein älteres Produkt, so führt dies zu einer schnelleren Gesundung beziehungsweise Stabilisierung des Patienten. Operationen, Krankenhausaufenthalte und Krankenstände können verkürzt werden.“

### Komplementärmedizin-Boom

Wenn man nun ob dieser Argumente nicht sicher ist, ob man überhaupt diese oder jene Pille schlucken soll, dann eröffnen sich längst alternative Wege zur Gesundheit. Trotz der vielen Nackenschläge wie etwa jenen gegen die Homöopathie, die in Fachpublikationen wie *Lancet* noch vor Jahren als „Placebotherapie“ disqualifiziert wurde, hat sich die Komplementärmedizin auch in Österreich endlich etabliert, und das Ansehen steigt weiter. Im Gegensatz zu Deutschland, wo man einen Mangel an Universitäten und Etatprobleme für alternative Medizinlehrgänge beklagt, ist man hierzulande laut heimischer Ärztekammer weit besser aufgestellt.

„Wir bewegen uns zunehmend Hand in Hand in Richtung Ganzheitsmedizin und gemeinsam statt gegeneinander“, erläutert der Allgemeinmediziner und Rektor der TCM-Privatuniversität Andreas Bayer. „Komplementär bedeutet nichts anderes als ‚ergänzend‘, und es gibt in jeder Phase einer Erkrankung eine passende Behandlung. Die Schulmedizin ist dabei ersetzend, substanz- und ereignisorientiert. Es muss dem Patienten erst sehr schlecht gehen, ehe man eingreifen kann. Techniken wie TCM, Homöopathie oder Ayurveda hingegen sind funktionell, stimulierend und ergänzend. Hier wird präventiv dafür gesorgt, dass Leiden gar nicht erst auftreten. Langsam begreifen nun auch Technokraten, dass beide Ansätze richtig und erstrebenswert sind. Es gibt keine richtige oder falsche, sondern nur eine einzige Medizin – nämlich jene, die Patienten persönlich hilft.“



# Vorschusslorbeeren mit Ablaufdatum

Twitter hat mehrere Millionen Benutzer, verdient aber trotzdem kein Geld. Facebook soll einen zweistelligen Milliardenbetrag in Dollar wert sein. Einfluss hat im Internet, wer den Zeitgeschmack trifft. Ohne handfestes Geschäftsmodell ist der Zauber zeitlich recht begrenzt. Denn Werbung allein genügt fürs Reichwerden nicht mehr.

**Alexandra Rieger**

Keine drei Jahre nach seiner Gründung denkt Twitter jetzt ans Geldverdienen. In der 30 Mitarbeiter starken Mannschaft sei zwar keiner, der sich mit dem „Business“ auskennt, gestand der frisch gebackene Chef Evan Williams im Dezember freimütig ein. Das 500 Mio. Dollar schwere Übernahmangebot des Web 2.0-Überfliegers Facebook lehnte man aber trotzdem ab. Weil „noch zu viel zu tun“ sei, wie eben herauszufinden, woher die Einnahmen kommen sollen.

Sechs Mio. registrierte Benutzer publizieren über Twitter Nachrichten, die maximal 140 Zeichen lang sind. Mikro-Blogging nennt sich das. Nach anfänglicher Ratlosigkeit – wofür brauche ich das? – erweist sich der Dienst als ähnlich anziehend wie SMS. Andere Benutzer abonnieren die Textschnipsel, die mehr oder minder persönlich oder relevant sind, jedenfalls aber im Handumdrehen auf die Bildschirme der Leser zugestellt werden. Die Blogosphäre ist damit noch reaktionsschneller geworden: Was in der Welt passiert, wird auch auf Twitter thematisiert.

## Kein Geschäftsmodell

Heerscharen privater Miniblogger haben den Dienst genauso entdeckt wie Unternehmen und gemeinnützige Organisationen. Die israelische Armee hielt kürzlich eine Pressekonferenz über den Gazakonflikt via Twitter ab, Greenpeace twittert live von Protestkundgebungen aus der ganzen Welt, Fluglinien twittern und der Greißler am Eck auch.

Dieser neue Kanal zu einer potenziell riesigen Leserschaft könnte den Kaliforniern vielleicht bald Geld bringen. Während das Start-up Einnahmen über Werbung, das tägliche Brot der meisten Gratisdienste im Internet, ablehnt, sei es denkbar, so Williams, von Unternehmen, die Twitter als Vertriebskanal nutzen, Geld zu verlangen. Wie, verrät man noch nicht.

Gefahr und Chance scheinen sich für Twitter noch die Waage zu halten. Einerseits ist die Technologie, die hinter dem Dienst steckt, abgesehen von vielen Servern und dicker Bandbreite, recht läppisch. Sollte also jemand eine ähnliche Idee besser verpacken und es schaffen, sie der Internet-Gemeinde schmackhaft zu machen, könnte Gefahr drohen. Andererseits hat sich der Name zu einem Synonym für Mikro-Blogging entwickelt. Zahlreiche Kopien gibt es zwar, doch keine kommt so recht vom Fleck.

## Wieder nichts gelernt?

Vieles an der Twitter-Story sieht nach einer Neuauflage der Kopflosigkeit in der ersten Dot-com-Phase aus, und zwar auf beiden Seiten: Start-ups wollen Kapital für Websites aufstellen, die zwar Hunderttausende Benutzer, aber kein greifbares Geschäftsmodell haben. Risikokapitalgeber, geblendet von der Popularität der Dienste, lassen Geld fließen und hinterfragen nicht allzu viel.

Doch die Wirtschaftskrise verändert die Lage. Daher zimmern Start-ups derzeit eifriger als sonst an ihren Business-Plänen. Denn wer will gerade jetzt auf eine Finanzierungsrunde mit unangenehmen Fragen und Auflagen angewiesen sein?

Ob Twitter mit seiner Ablehnung der halben Mrd. Dollar zu weit ging, dürfte sich bis Mitte des Jahres zeigen. Vergleiche mit dem Schicksal Jerry Yangs scheinen jedoch nicht allzu weit hergeholt. Der Yahoo-Gründer hatte im letzten Jahr so lange mit Microsoft hinsichtlich einer Übernahme gepokert, bis die Redmonder die Nase voll hatten, die Yahoo-Aktien in den Keller purzelten und Yang seinen Hut nehmen musste.

Die Situation im personalisierten Internet unterscheidet sich in einem wesentlichen Punkt vom Ende der 1990er-Jahre. Benutzer stellen heute eine persönliche Bindung zu Internet-Diensten her. Facebook zum Beispiel ist weit mehr als ein digitales Stammbuch. Es gilt



**Beliebtheit ist nicht gleich Liquidität. Viele Internet-Start-ups laufen ihren Einnahmen hinterher.** Foto: Photos.com

als Ort, um Leute zu treffen und einer neuen Art der Sozialisierung nachzugehen. Und weil die Benutzer ihre Webseiten lieb haben, schafft das Einfluss.

## Hochrechnungen

Facebook-Vorstandsmitglied Peter Thiel gab Ende 2006 zu verstehen, dass seine Leute bei internen Kalkulationen von einem Unternehmenswert von acht Mrd. Dollar ausgehen. Im Jahr darauf kaufte sich Microsoft mit einem kleinen Anteil bei der Networking-Plattform

gegebenen Daten verwendet, um Werbeprofile zu erstellen. Ein freiberuflicher Hochzeitsplaner etwa kann seine Dienste speziell auf den Facebook-Seiten junger Frauen in der Region Chicago im Alter zwischen 25 und 30 Jahren anzeigen lassen. Der Preis ergibt sich aus Angebot und Nachfrage.

Zusätzlich erweisen sich kleine Programme, sogenannte Widgets, als einträgliches Geschäft. Allerdings nicht für Facebook, sondern für die Software-Unternehmen, die Geburtstagskalender und virtuelle Pralinenenschachteln anbieten. Weil Facebook die Begeisterung seiner Benutzer für die Miniprogramme zu spät erkannte und beim Profit weitgehend leer ausgeht, sollen jetzt Programmierer überzeugt werden, sich der Weiterentwicklung der Plattform anzunehmen. Schließlich begann das Videoportal YouTube einst auch als Widget auf Myspace.

## Zweites Standbein

Neu ist es nicht, dass Beliebtheit und Größe im Internet den Ausschlag geben. Was als trendig galt, erhielt immer schon regen Zulauf. Ist erst einmal eine kritische Größe erreicht, hat sich eine Idee oft schon uneinholbar abgesetzt.

Doch Werbung ist in Rezessionszeiten ein schwieriges Geschäft. So wird erwartet, dass weder Microsoft seinen Werbe-Deal mit Facebook noch Google seine Kooperation mit Myspace im gleichen Ausmaß verlängern wird. Dass einfach nur Werbung nicht mehr genügt, könnte sich am Beispiel der Widget-Schmidide Slides zeigen. Diese stellte im letzten Jahr noch Rekordsummen bei Risikokapitalgebern auf. Doch Experten prophezeien Slides Nur-Werbung-Konzept eine düstere Zukunft.

Dazugelernt haben die Geldgeber der New Economy seit dem letzten Abschwung schließlich doch. Großzügige Vorschusslorbeeren gibt es für aussichtsreiche Unternehmen zwar weiterhin, nicht jedoch ohne Ablaufdatum.



# Kommunikation auf rauer See

Ein Unternehmen am Ufer der Donau will mit einer Kommunikationslösung die Weltmeere mit Telefonie versorgen.

## Klaus Lackner

Auf den Weltmeeren kreuzen rund 50.000 Wasserfahrzeuge wie Tanker, Fracht-, Arbeits- oder Kabellegeschiffe, und es gibt unzählige Ölförderplattformen. Durchschnittlich arbeiten auf jedem Schiff 24 Personen, auf Kabellegeschiffen sogar bis zu 400. „Die Zeit, die Schiffe in einem Hafen verbringen, verkürzt sich aus Kosten- und Auslastungsgründen immer mehr. Außerdem darf in den meisten Häfen das Schiffspersonal aus Sicherheitsgründen nicht von Bord“, weiß Peter Martin, Geschäftsführer des Klosterneuburger Unternehmens 7Ccell, zu berichten. Das steigere das Bedürfnis nach Kommunikation, und Handys funktionieren auf See nicht.

Schiffe selbst müssen mit Satellitentelefonen ausgerüstet sein. Ob ein Matrose die teure Kommunikationsform benutzen darf, hat bisher der Kapitän entschieden. Aus Motivationsgründen und um dem Personalmangel auf hoher See entgegenzuwirken, werden im-

mer mehr Schiffe mit Kommunikationsanlagen ausgerüstet. Vor allem internationale Mobilfunkbetreiber versuchen ihre GSM-Lösungen an Reedereien zu verkaufen. „GSM hat aber den Nachteil, dass es innerhalb der Zwölf-Meilen-Zone abgeschaltet werden muss, da auf dem Hoheitsgewässer der davorliegenden Länder alle für GSM benötigten Frequenzen an Provider teuer versteigert oder verkauft wurden“, so Martin.

## Teures GSM ausbooten

Sinnvoll sei eine teure GSM-Installation auf Passagier- und Kreuzfahrtschiffen, da durch anfallende Roaming-Gebühren die Investitionen schnell hereintelefoniert werden. Auf allen anderen Hochseeschiffen sei eine Lösung mit WLAN (drahtlosem Netzwerk) und Voice over IP (Internet-Telefonie) zu einem wesentlich geringeren Kostenfaktor realisierbar. Und in genau diese Kerbe schlägt das niederösterreichische Start-up 7Ccell Maritime Telecom, an dem sich der Technologie-Investmentfonds Tecnet Equity des Bun-

deslandes Niederösterreich beteiligt hat. Die frischen Mittel in nicht genannter Höhe sollen für die weitere Forschung und Entwicklung eingesetzt werden, schließlich will 7Ccell mit seinem Kommunikationsservice Com4crew vom Donauufer aus die Hochseeschifffahrt erobern.

Und das ist das Modell von Com4crew: ein integriertes, einfach und schnell zu installierendes Service als Komplettlösung für die Sprach- und Datenkommunikation. Die Basis bilden Standardkomponenten, die für den Einsatz in der meist rauen, salznassen Umgebung geeignet sind. „Wir sind ein kreativer Kombinierer“, stellt Martin klar. Doch soll das von Tecnet investierte Geld zur Weiterentwicklung der Lösung und da vor allem in Software für die Fernwartbarkeit investiert werden. Die Schiffe werden mit eigenen Endgeräten ausgestattet. Kombinierte GSM/WLAN-Geräte sind auch für den Einsatz geeignet. Der Minutenpreis für eine ausgehende Verbindung kommt etwa auf 1,5 Dollar. Ein-



Per Satellit und Funknetz können Arbeiter mit ihren Familien auf allen Weltmeeren kostenoptimiert kommunizieren. Foto: epa

gehende Verbindungen werden meist über lokale Einwahlnummern der Reedereien „vergünstigt“. So können Anrufer zu einem Lokaltarif oder völlig kostenfrei anrufen. Die Schiffe, aber auch Hochseeplattformen werden per Satellit mit der best-

möglichen Bandbreite (derzeit 64 bis 128 Kilobit pro Sekunde) angebunden. Durch die Entwicklung des Unternehmens können laut 7Ccell so mehrere parallel geführte Anrufe auch bei kleiner Bandbreite geführt werden.

## Notiz Block



### Papst bekommt Youtube-Kanal

Die katholische Kirche setzt zunehmend auch auf moderne Kommunikationstechnologien, um ihre Glaubensbotschaft in der Bevölkerung zu verbreiten. US-amerikanischen Medienberichten zufolge soll Papst Be-

nedikt XVI. demnächst sogar seinen eigenen Kanal auf der Internet-Videoplattform Youtube erhalten. In Zusammenarbeit mit Google sollen das Vatikan TV Center und Radio Vatikan Interessierten dort künftig Texte und Videos von Papstreden und nützliche Zusatzinformationen rund um das Oberhaupt der

römisch-katholischen Kirche zur Verfügung stellen. „In der römisch-katholischen Kirche werden neue Kommunikationsmittel bereits seit geraumer Zeit eingesetzt“, bestätigt Paul Wuthe, Medienbeauftragter der österreichischen Bischofskonferenz. Insbesondere das Internet habe sich in dieser Hinsicht in den vergangenen Jahren sehr bewährt. „Im städtischen Bereich hat mittlerweile jede Pfarre ihre eigene Homepage, in ländlichen Regionen immerhin rund die Hälfte“, schildert Wuthe.

### Datenverkehr verdoppelt

Die durch das Internet geschleuste Datenmenge wird Jahr für Jahr größer: Der zentrale Internet-Knoten DE-CIX in Frankfurt am Main meldete jetzt eine neue Rekordmarke mit einem Datendurchsatz von 600 Gigabit in der Sekunde – das ist etwa doppelt so viel wie

vor einem Jahr. Als wichtigen Wachstumsfaktor nannte DE-CIX-Manager Frank Orlowski den Zuwachs bei der Übertragung von bewegten Bildern. „Rund die Hälfte des Internet-Traffics am Frankfurter Netz-Knoten ist Datenverkehr zu den Endkunden“, erklärt Orlowski. Dabei mache sich die weiter zunehmende Breitbandnutzung bemerkbar. In diesem Jahr rechnet der DE-CIX mit einer weiteren Verdoppelung beim Datendurchsatz – auf dann mehr als ein Terabit pro Sekunde. Der German Internet Exchange, wie die Einrichtung offiziell heißt, verbindet 280 Teilnetze (auch österreichische) miteinander, damit die Datenpakete möglichst zügig ihren Weg finden. Zu den neu hinzugekommenen Kunden zählen die Bulgarian Telecommunications Company (BTC), die rumänische Romtelecom, Qatar Telecom (Qtel) und Telekom Malaysia. Der DE-CIX ist der weltweit größte Austauschknoten für den Internet-Verkehr.

### Halleiner Software für Google-Handy

Das erste Handy des Internet-Giganten Google namens G1, das ab 30. Jänner bei T-Mobile erhältlich ist, setzt bei einer der wichtigsten Anwendungen auf Know-how aus dem Salzburger Hallein. Das Start-up-Unternehmen Mobilizy hat einen mobilen Reiseführer entwickelt, der Nutzern des G1 kostenlos zur Verfügung steht. Der Dienst Wikitude liefert nicht nur stichwortbezogene Infos zu Sehenswürdigkeiten auf der ganzen Welt, sondern macht auch das Hotelzimmer zur Aussichtsplattform. Will ein Reisender wissen, welche Sehenswürdigkeiten in welcher Entfernung und in welcher Richtung vom Hotelzimmer stehen, braucht der G1-Nutzer nur den Kamera-modus des Handys einzuschalten und einen Schwenk durch das Hotelzimmer zu machen. Das Handy-Display zeigt sofort an, wo sich was befindet, und liefert Hintergrundinfos. APA/kl

## Wirtschaft

# Jetzt sind die Gründer wieder gefragt

Lange nichts mehr gehört von der „Ich-AG“? Im Zeitalter rapide steigender Arbeitslosigkeit durch die Finanzkrise wird das Konzept des individuellen Unternehmensgründers mit staatlichem Zuschuss und geringsten bürokratischen Hürden wieder aktuell. Doch ist das die ausreichende Antwort auf die stotternde Wirtschaft?



**Gründen alleine ist nicht der Weisheit letzter Schluss. Es sollte eine Grundlage für Wachstum geschaffen werden.** Foto: Bilderbox.com

### Arno Maierbrugger

Auch wenn die Wirtschaftskrise sonst keine erfreulichen Auswirkungen hat, eines kommt in ihrem Fahrwasser wie das Amen im Gebet: die Deregulierung für Gründungsaktivitäten von Unternehmen. Noch in jedem Wirtschaftsabschwung war das die Antwort auf die wirtschaftlichen Probleme, eine Art Reaktion des Staates, die Problemlösung an kreative und innovative Personen mit Risiko-, aber auch Chancenbewusstsein auszulagern. So etwa geschah es in Schweden in der tiefen Depression und hohen Arbeitslosigkeit der 1990er Jahre, als umfassende Deregulierungen und Steuererleichterungen das Umfeld für Unternehmensgründungen deutlich vereinfachten.

Ein ähnliches Konzept verfolgte Deutschland im Jahr 2003 unter Einfluss einer drückend hohen Arbeitslosenrate mit der sogenannten Ich-AG. Das etwas verträumte neoliberale Konzept ging davon aus, dass man Opfer von Betriebsschließungen und andere (qualifizierte) Beschäftigungssuchende vom unproduktiven Tropf der staatlichen Stütze nehmen und sie zur Gründung von Einzelunternehmen, den „Keimzellen der Wirtschaft“, animieren sollte.

Das Ergebnis der Ich-AG-Phase, die bis 2006 lief, war unterschiedlich. Eine erhebliche Zahl der Neugründer scheiterte nach kurzer Zeit, andere wiederum konnten Boden unter den Füßen fassen und in ein Beschäftigungsverhältnis wechseln. An neuen, gar – wie erhofft – innovativen Unternehmen blieben aber nicht viele übrig. Der an die Ich-Unternehmer ausbezahlte „Existenzgründungszuschuss“ hat sich für den Staat als eigentlich angedachte Maßnahme zur Verringerung der Sozialkosten für Arbeitslose nicht rentiert. Und zu guter Letzt wurde die Ich-AG auch noch zum „Unwort des Jahres 2002“ gewählt, weil sie „Individuen und menschliche Schicksale auf sprachliches Börsenniveau reduziert“, wie es der Sprecher der „Unwort des Jahres“-Jury, der Frankfurter Philologieprofessor Horst Schlosser, begründete.

### Existenzgründung

So weit, Unternehmensgründungen von Beschäftigungssuchenden dezidiert zu unterstützen, ist man in Österreich im Krisenjahr 2009 noch nicht. Ein paar schwammige Formulierungen im „Konjunkturpaket II“ von Bundeskanzler Werner Faymann gibt es zwar: Man wer-

de „im Rahmen der Konjunkturbelebung und Beschäftigungsförderung (...) gerüstet sein für den Fall, dass es notwendig ist, neue, treffsichere Maßnahmen zu setzen“, heißt es da etwas unverbindlich. Schließlich werde „eine Arbeitsgruppe, an der neben dem Bundes- und Vizekanzler auch zwei Landeshauptleute und der Rechnungshofpräsident teilnehmen, noch im Jänner die Arbeit aufnehmen“. Faymann verwies angesichts der Krise dann noch auf „wichtige psychologische Effekte wie Zuversicht und Optimismus“.

Diese wird man 2009 auch brauchen. Denn die Massenfreisetzung von Mitarbeitern, zuletzt vor allem in der heimischen Autozulieferindustrie, werden sich in Österreich mittelfristig noch ordentlich aufs Staatssäckel schlagen. Die Frage ist dabei, wie man den Betroffenen, darunter viele Leiharbeiter, zu einer Unternehmensgründung verhelfen soll, wie es der BZÖ-Klubobmann Josef Bucher lauthals von Faymann fordert: „Die Etablierung von Ein-Mann-Unternehmen ist eine Chance, Arbeitsplätze zu halten, neue zu schaffen und damit die Binnenkonjunktur zu stärken.“

Das Problem bei den vielen freigesetzten oder noch freizusetzenden Leiharbeitern ist, dass gerade sie es gewohnt sind, dass ihnen professionelle Arbeitsplatzvermittler wie Manpower oder Trenkwalder die Verantwortung für eigeninitiatives Stellensuchen abnehmen und sie mit Konzepten wie einer eigenen Unternehmensgründung wenig anfangen können. Just bei ungelernten Arbeitskräften und bei jenen, die keine guten Deutschkenntnisse haben, sei die Situation „haarig“, wie Manpower-Sprecherin Andrea Lehky erklärt.

Das Österreichische Wirtschaftsforschungsinstitut (Wifo) hat diese Erkenntnis in einer Analyse feiner ausformuliert: Es fehle in Österreich zwar nicht an „unternehmerischer Dynamik“, wenn man die Zahl der Unternehmensgründungen oder die Selbstständigkeitsquo-

ten misst, doch das „zentrale Defizit“ sei die zu geringe Besetzung mit innovativen und wachstumsstarken Unternehmen: „Sie sind äußerst wichtig für die Wirtschaftsdynamik, weil sie den größten Teil zur Arbeitsplatzschaffung beitragen“, sagt Wifo-Experte Werner Hölzl.

Daher ist auch das Konzept der Ich-AG im aktuellen Zusammenhang überholt und wurde – basierend auf einer EU-Studie zum europäischen Arbeitsmarkt – durch den Begriff „Gazelle“ ersetzt. Eine Gazelle ist in diesem Zusammenhang eben ein solches „wachstumsstarkes“ Unternehmen – ganz im Gegensatz zu den Ich-AG-Gründungen in Deutschland, aus denen viele Anbieter einfacher Dienstleistungen wie Reinigungsservices oder Reparaturdienste her-

vorgegangen sind, für die kein wirklich nachhaltiger Bedarf bestand.

Ein Gazellenunternehmen zeichne sich dadurch aus, dass es „innovative und wissensbasierte“ Dienstleistungen entwickelt und anbietet, zitiert Hölzl aus der EU-Studie. Das muss aber nicht unbedingt bedeuten, dass sie in der Hochtechnologie zu Hause sein müssen. Auch in „traditionellen“ Branchen trifft man Gazellen an.

Auf jeden Fall aber sollte die Politik dafür sorgen, dass die Insolvenzgesetzgebung verändert werde, um das soziale Stigma des Scheiterns zu reduzieren, und gleichzeitig stärkere Kreditorenrechte einzuräumen, um Finanzierungslücken für schnell wachsende Unternehmen zu vermeiden, so der Expertenschluss.

**DOXIS 4**  
SCALE YOUR BUSINESS

**SER**

## Flexible Wege aus dem Dokumenten-Dschungel

bei SER im Technologiepark

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



# Die neue Traurigkeit des Kleinanlegers

Die Panik an den Finanzmärkten hat insbesondere Kleinanleger massiv verschreckt. Für halbwegs sichere Anlagen müssen bei den Renditen massive Abschläge in Kauf genommen werden. Was also tun?

**Arno Maierbrugger**

Der Credit Crunch hat das Vertrauen der Anleger in die Finanzwelt erschüttert, wobei deren Proponenten allerdings auch alles dazu getan haben, um diesem Vertrauensverfall Vorschuss zu leisten. Den Höhepunkt erreichte das Investment-Raubrittertum in Form der kunstvoll geschnürten Pakete, mit denen aus Subprime-Krediten sogenannte Asset Backed Securities gemacht wurden und mittels kunstvoller Finanzmathematik aus augenscheinlich immer wertloser werdenden Schuldpaketen trotzdem noch ein höheres Rating für Investoren, die diese Traumpapiere kauften, abgeleitet wurde.

Offenbar sandte die Analyse-Software der verwickelten Banken überhaupt keine Warnsignale mehr, dass man sich auf diese Weise exponentiell von den zugrunde liegenden Fundamentalwerten, in diesem Fall Immobilienwerten und Kreditwürdigkeit, entfernte. Ein weiterer Beweis dafür, in welchen Wolkenkuckucksheimen die Finanzen kurz vor Ausbruch der Krise eigentlich lebten.

Wirtschaftsnobelpreisträger Joseph Stiglitz ist mit seinem Urteil ziemlich unbarmherzig. „Die Banken haben total versagt“, so der Ökonom. Statt ihr Geschäft ordentlich zu machen, hätten sie miserable Risikoanalysen zur Grundlage gemacht und diese immer mehr verfeinert, statt auf Warnsignale zu achten. Die Banken, so Stiglitz, hätten die Finanzkrise selbst heraufbeschworen. Sie hätten geglaubt, kreativ zu sein, dabei hätten sie „total versagt“.

Die Schuldigen sind also ausgemacht, doch das bleibt ein schwacher Trost. Von Kleinaktionären bis zu milliarden schweren Privatiers, alle wurden sie vom Wertsturz auf den internationalen Finanzmärkten kalt erwischt, und die Reaktionen reichen von Desillusionie-

rung bis hin zu klassischen Milliardärsselfmorden wie 1929. Anlegerdepots sind nachhaltig rot gefärbt, und was früher sicher und innovativ schien, steht beinhart auf dem Prüfstand.

Was heißt das nun für die individuelle Altersvorsorge, für persönliche Finanzen und überhaupt für das Sparverhalten des Einzelnen? Vehikel wie fondsgebundene Lebensversicherungen, bis vor Kurzem eine attraktive Alternative zur staatlichen Pension, sind in ihren Grundfesten erschüttert.

Kreationen der Regierung Schüssel wie die neuen Mitarbeitervorsorgekassen erweisen sich vor dem aktuellen Finanzmarktszenario als beschämender Rohrkrepierer. Die Pensionskassen, ohnehin schon unter schwerem Liquiditätsdruck, haben mit massiven Abschreibungen zu kämpfen, und die Sparzinsen sind flach wie schon seit Jahren nicht.

## Zuflucht zum Sparbuch

Was also tun mit dem, was vom sauer Ersparnissen übrig geblieben ist? Ist das Vertrauen erschüttert, ist guter Rat teuer. Als erste Reaktion hat natürlich eine Zuflucht zum Sparbuch eingesetzt, eine verständliche Reaktion, wenn auch nur ein Weg, weitere Verluste zu vermeiden statt Geld zu vermehren. Die Kluft zwischen den Sparzinsen unter Berücksichtigung der unbarmherzigen Kapitalertragssteuer (KESt) zur Inflationsrate macht das Sparbuch zwar zum einigermaßen sicheren Hafen, aber sicher nicht zum Profitcenter.

Das gilt auch für beliebte Mittelfrist-Anlageformen wie gebundene Sparbücher. Heute ist man weit entfernt von großzügigen garantierten Zinsen bis zu fünf Prozent, 2009 dürfte sich – vorbehaltlich weiterer Zinssenkungen der Europäischen Zentralbank – der Zins für Jahresbindungen auf maximal drei Prozent einpendeln.



Magere Aussichten für Sparer und Kleinanleger: Sicherheit gibt es nur für enttäuschend niedrige Renditen. Foto: Bilderbox.com

Banker nehmen dies zum Anlass, um den Sparern wieder vorsichtig Lust auf die Börse zu machen. So liegen die Dividendenrenditen bestimmter Aktien auf der Wiener Börse durchaus um ein paar Prozentpunkte über dem Sparbuchzins, dennoch ist es für diesen schmalen Vorteil nicht wert, deshalb wieder in großem Stil in Aktien zu investieren und Risiken einzugehen.

Auf dem Fondsmarkt sieht es der Marktstimmung gemäß ebenfalls ziemlich flau aus. Die gesamte Investment-Branche spürt die Krise, und früher recht beliebte, hochspekulative Fondskonstruktionen in die aberwitzigsten Marktkompilationen mit Ausgabeaufschlägen

von bis zu fünf Prozent und rotfrechen Management-Gebühren sind Ladenhüter geworden. Nicht einmal Garantieprodukte können derzeit die verängstigten Anleger hinter dem Ofen hervorlocken. Denn eine Überschlagrechnung zeigt, dass die Kostenratio der meisten von ihnen den vermeintlichen Gewinn wieder ausradiert und die bei den meisten Garantiefonds vorhandene Deckelung die mögliche Teilnahme an einer Aktienerholung – wann immer diese stattfindet – klar beschränkt. Die interne Garantiefonds-Bewertung von Finanzexperten spricht dabei Bände: Eigentlich sind es Verlegenheitsprodukte, die Sicherheit konstruieren,

die man auch einfacher haben könnte. Die Garantie-Performance könnte man genauso gut mit Tages- und Festgeldanlagen erzielen, und wer an den Aufschwung glaubt, soll gleich direkt in Aktienkörbe gehen, sagt ein Bankenanalyst, der nicht genannt werden will: „Eigentlich sind Garantiefonds überflüssige Produkte.“

Bleiben Geldmarktfonds und Staatsanleihen mit Triple A-Rating. Während man heute allerdings nicht einmal mehr dem Geldmarkt trauen kann, sind Staatsanleihen, für kleine Sparer etwa die Bundesschätze, eine Alternative – auch wenn der aktuelle Zinssatz (Stand: Mitte Jänner) von 2,75 Prozent für zwölf Monate Bindung auch nicht gerade Begeisterungsstürme auslöst.

## Sichere Immobilienanleihen

Eine andere Möglichkeit ist die Investition in Wohnbauanleihen – bis vier Prozent Verzinsung, von der KESt freigestellt. Die Kombination der Absicherung durch Staat beziehungsweise Länder und die Knüpfung an solide Immobilienprojekte macht diese Vehikel, zumindest teilweise, zu einer etwas attraktiveren Variante mit derzeit günstigenfalls um die drei Prozent Rendite bei entsprechender Laufzeit.

Wer mit all dem trotzdem nicht glücklich ist, kann seine Marktpanic durch das Bunkern des Ersparns unter der Matratze beruhigen, oder er oder sie versucht es mit mehr oder weniger wettbewerbsfähigen Online-Sparangeboten im Vertrauen auf die verbesserte Einlagensicherung der Republik.

Wer aber seinen Wagemut nicht verloren hat, kann auch einen Blick in die eine oder andere Steueroase werfen. So haben Liquiditätsengpässe etwa in Dubai dazu geführt, dass Banken trotz des darniederliegenden Interbanken-Zinsniveaus Sparangebote zwischen fünf und sechs Prozent, steuerfrei, entwickelt haben. Derzeit wirft ein Online-Sparkonto (für an den Dollar gekoppelte Dirham) bei der HSBC in Dubai satte 5,75 Prozent pro Jahr ab, eine Jahresbindung bei der Citibank für Beträge ab umgerechnet 100.000 Euro bringt sechs Prozent. Für den, der sich traute.





# Symbiose aus Bytes und Papier

Der Versandhändler Quelle wird 50 und lockt die gleichaltrige Kundengeneration ins Web.

**Klaus Lackner**

Das Versandhaus Quelle will die Generation 50 plus vermehrt ins Internet holen. Laut einer Market-Studie mit 1200 befragten Personen bestellt rund ein Fünftel der über 50-jährigen in Österreich mindestens einmal im Jahr im Internet. Im E-Commerce-Bereich „sind die ‚Best-Ager‘ der Wachstumsmotor für die nächsten fünf Jahre“, erklärt Wolfgang Binder, Vorsitzender von Quelle Österreich. Beim Onlineshopping-Portal setzt das Versandhaus nun auf Social Commerce.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr (per 30. September 2008) sei die E-Commerce-Plattform um mehr als 20 Prozent gewachsen, so Binder. Über ein Drittel der Bestellungen würde mittlerweile per Internet getätig, und 34 Prozent der Neukunden konnten über das Online-Portal gewonnen werden. 2009 soll der Online-Bereich nochmals 15 bis 20 Prozent zulegen.

Mit 40 bis 50 Jahren ist die Kernzielgruppe des Versandhauses älter als der

durchschnittliche Quelle-Online-Kunde. Die Hälfte der Internet-Besteller machen die 30- bis 49-Jährigen aus – „noch“. Bei den Älteren gebe es großen Nachholbedarf, schließlich sei deren Kaufkraft enorm, meint Binder. Mit Neuerungen auf der Website will Quelle bei der Gruppe Best-Ager mit Usability und Personalisierung punkten.

Quelle-Kunden können nun – wie auf vielen anderen Onlineshopping-Portalen schon lange – gekaufte Produkte bewerten sowie ihren Kontostand und die Bestellübersicht online abfragen. Die rund 400.000 Produkte werden nach Themenbereichen geordnet, eine Wunschliste soll das Schenken erleichtern. Längerfristig soll dann auch eine Internet-Community aufgebaut werden.

## Internet als Telefonersatz

Mit den neuen Features will Quelle laut Eigenangaben nicht mit Branchengrößen wie Amazon konkurrieren. Mit der Spezialisierung auf „Living“ und Textilien im unteren bis mittleren Preissegment spreche man



Web oder Papier: Was in vielen Verlagshäusern noch diskutiert wird, ist bei Versandhäusern seit Langem klar. Die Devise heißt: Web und Papier. Foto: Quelle, Montage: economy

eine andere Zielgruppe an als das amerikanische Online-Kaufhaus, das hauptsächlich Bücher und „Silberscheiben“ verkauft. Ein weiterer Unterschied sei die Nähe zum Kunden und die After-Sales-Betreuung.

Der E-Commerce-Bereich macht laut Binder mehr als 30 Prozent des Gesamtumsatzes aus. Dieser sei im abgelaufenen Geschäftsjahr um einen einstelligen Prozentsatz gewachsen, so

Binder. Im Rumpfgeschäftsjahr 2007 (Jänner bis September) hatte das Versandhaus seine Verkaufserlöse um 9,7 Prozent gesteigert.

Innerhalb des Unternehmens kannibilisieren die Online-Kunden des Hauses hauptsächlich die Telefonbesteller. „Denn im Internet können unsere Kunden auch die Lieferzeiten sehen. Und die Lieferzeiten waren der Hauptgrund, warum bisher tele-

fonisch bestellt wurde“, erklärt Binder. Dass der Katalog selbst darunter leide, sei noch nicht abzusehen. Der neue 1500 Seiten umfassende, zwei Kilo schwere Wälzer zum 50-Jahre-Jubiläum mit rund 70.000 Artikeln wird heuer an 1,2 Mio. Haushalte bundesweit verschickt. Und das Katalogblättern wird sicher noch länger zu einer Lieblingsbeschäftigung in Österreichs Haushalten zählen.

## Notiz Block



### Festnetsinkflug gebremst

Telekom Austria (TA) hat in den vergangenen fünf Jahren rund 600.000 Festnetzkunden verloren. Im November und Dezember 2008 ist dem Unternehmen dank des „Kombipakets“ erstmals seit zwölf Jahren ein Net-

tzuwachs bei den Anschlüssen gelungen. Auch wenn dieser Trend 2009 nicht fortgeschrieben werden wird und damit die Umsätze zurückgehen werden, will TA den Kundenschwund weiter eindämmen, kündigte der neue TA-CEO Hannes Ametsreiter kürzlich vor Journalisten an. Das neue Daten-

netz Next Generation Network (NGN) will TA notfalls auch ohne staatliche Finanzhilfe bauen. Noch fehlen hierzu aber die Rahmenbedingungen. 2008 habe TA 97.600 (vier Prozent) Festnetzanschlüsse verloren, 2007 seien es noch 224.500 gewesen. Das Weihnachtsgeschäft im November habe einen leichten Zuwachs gebracht, im Dezember seien 2580 Anschlüsse netto dazugekommen.

## Umsatzplus bei Computer-Spielen

Die Computer-Spielbranche verzeichnet ein kräftiges Umsatzplus: Der österreichische Gesamtmarkt für interaktive Unterhaltung ist 2008 um 24 Prozent auf rund 278 Mio. Euro (2007: 224 Mio. Euro) angewachsen. In diesen Zahlen enthalten sind ausschließlich Verkäufe über den Handel; Software-Downloads sind nicht berücksichtigt. Insgesamt wurden 2008 in Österreich knapp über

fünf Mio. Computer- und Videospiele verkauft. Dank einer Steigerung um 16 Prozent wurde damit erstmals die magische Fünf-Millionen-Marke durchbrochen. Besonders kräftig ist der Hardware-Verkauf angestiegen: Rund 452.000 Videospielkonsolen und Handhelds wurden 2008 verkauft – das entspricht einem Plus von 44 Prozent gegenüber 2007. Von der Wirtschaftskrise unberührt, konnte sich die Branche dabei insbesondere über ein sehr starkes Weihnachtsgeschäft freuen. „Das starke Wachstum der gesamten Branche zeigt deutlich, für wie viele Menschen Spiele selbstverständlicher Teil des Alltags sind“, sagt Niki Laber, Präsident des Branchenverbands Övus (Österreichischer Verband für Unterhaltungssoftware). Es seien längst nicht nur Kids, die spielen, sondern Menschen aller Altersstufen. „Die positive Entwicklung lässt sich stark auf innovative Spiele zurückführen, die ganze neue Zielgruppen erschließen.“

## Mehr Sicherheit am Flughafen Wien

Mit der Eröffnung des Skylink-Terminals am Flughafen Wien wird auch ein neues Videoüberwachungssystem in Betrieb gehen. Die Software der Wiener Kiwi Security wird die Daten von Videoüberwachungskameras mittels künstlicher Intelligenz auswerten. So sollen gefährliche Situationen oder gar Anschläge rechtzeitig erkannt werden. Laut Hersteller soll die Privatsphäre unbeteiligter Personen jedoch geschützt sein. Mit definierten Regeln reagiert die Software auf Regelverstöße. Das Sicherheitspersonal braucht nun nicht mehr Tausende Kamerabilder im Auge zu behalten, sondern wird, wenn nötig, vom Programm auf wirklich auffälliges Verhalten aufmerksam gemacht. Die Algorithmen können beispielsweise stechen gelassenes Gepäck, weggenommene Gegenstände oder Bewegung in unerlaubte Richtung erkennen. APA/kl

## Wirtschaft

# Das Gespenst Jobverlust geht um

Mit deutlich gestiegenen Arbeitslosenzahlen im Dezember wirft das Jahr 2009 dunkle Schatten voraus.

### Arno Maierbrugger

Das hässliche Antlitz der Wirtschaftskrise zeigt sich auch in Österreich erwartungsgemäß in einem deutlichen Anstieg der Arbeitslosenrate. So ergibt ein Blick auf die Statistik, dass die Zahl der Jobsuchenden per Dezember 2008 im Monatsvergleich gegenüber November um 8,2 Prozent gestiegen ist und nun österreichweit bei 7,4 Prozent liegt. „Die Zahlen sind nicht gut“, sagt Herbert Buchinger, Vorstand des Arbeitsmarktservice (AMS), und sein Hinweis, dass die Arbeitslosenrate im Jahr 2005 noch höher war, tröstet wenig.

Denn was die Beschäftigungssituation in Österreich unter Druck setzt, sind die Befürchtungen, was noch kommen wird. Die Auswirkungen der weltweiten Finanzkrise finden immer mit einer gewissen Verzögerung

zu uns, und das Job-Chopping ist weltweit gerade erst so richtig im Gange. Wie Sozialminister Rudolf Hundstorfer richtig analysiert: Die Zahlen des AMS seien „Vorboten für die Entwicklung am Arbeitsmarkt für die kommenden Monate“.

### Auto-Cluster unter Druck

Im Moment spürt besonders die Autozulieferindustrie den Rotstift der internationalen Nachfrageflaute. Darunter leidet neben Wien mit seiner General-Motors-Fabrik vor allem die Steiermark, die den historischen Fehler gemacht hat, einen Großteil der Beschäftigung vom „Automobil-Cluster“ tragen zu lassen, und sich damit dem Zyklus dieser Industrie gefährlich stark ausgesetzt. „Wir werden uns warm anziehen müssen“, so AMS-Steiermark-Chef Karl-Heinz Snobe. So verzeichnete die Steiermark mit

13 Prozent die absolut höchste Steigerung an Arbeitslosen im Dezember 2008, gefolgt von Beschäftigungsproblem ländern wie Kärnten und Burgenland. Die Erwartungen für industrie- und exportorientierte Regionen in Oberösterreich, Tirol und Vorarlberg sind auch nicht rosig. Österreichs leistungsfähiges Sozialsystem wird auf eine harte Probe gestellt. Wenn die Sozialausgaben für Arbeitslose explodieren, wird der Spielraum für Steuerreformen und Konjunkturpakete naturgemäß geringer – ein übler Kreislauf.

Wie persönlich auf die Krise reagieren? Wer einen Job im Dienstleistungssektor hat, ist noch fein raus. In diesem Bereich, etwa im Tourismus, der Umweltbranche oder im Forschungs- und Entwicklungssektor, scheint die Trübsalstimmung noch gedämpft. Schwieriger dran sind Leih-



Die Jobflaute geht um: Besonders industrie- und exportorientierte Regionen in Österreich haben ein Problemjahr vor sich. Foto: APA

arbeiter, ältere und junge Jobsuchende. Wer derzeit einen guten Job hat, sollte vorläufig daran festhalten, statt Karrierepoker zu spielen. Auch ist im Moment keine gute Zeit für Gehaltsverhandlungen. Ebenso ist es keine schlechte Idee, sich für den Krisenfall etwas auf die Seite zu legen statt den Kredit für die lang erträumte Eigentumswohnung zu nehmen. Und letztendlich sollte man seine Ansprüche im Kündigungsfall wie Abfertigung neu oder Dauer des Arbeitslosengeldes überprüfen und seine Krisenstrategie darauf aufzubauen.

„Kosten zu senken und Energie zu sparen zählt zu den Schlagworten unserer Zeit. Rittal begegnet diesen Anforderungen u.a. mit neuen effizienten Klimalösungen wie dem Umluft-Klimasystem, RiCell unserem Brennstoffzellensystem oder einer USV mit bis zu 800 kW Leistung. Außerdem widmen wir uns auch ausführlich den Thema Netzwerktechnik: vom Powermanagement über Security und Monitoring bis zum Cooling. Ein Besuch bei Rittal spart Energie und laufende Kosten.“

**DI Ruprecht Hattinger,  
Geschäftsführer Rittal Österreich**



**IT'N'T®**  
Trade Fair for InformationTechnology and  
Telecommunication focused on Central Europe  
in partnership with **EXPO COMM**  
**27.-29. JÄNNER 2009**  
**MESSE WIEN**  
**HALLEN C+D**  
**U2 STATION KRIEAU**

**Jetzt Ticket auf [www.itnt.at](http://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



Infos zur ITNT:  
**WWW.ITNT.AT**

## Kommentar



**Arno Maierbrugger**

# Gier: Schlecht für die Gesundheit



Hat die Welt so was schon gesehen: Die Selbstmordwelle geht unter den Milliardären um. Zu den prominenten Opfern zählen bis jetzt der französische Milliardär und Investor Thierry de la Villehuchet, der sich mit Schlaftabletten seine Finanzsorgen nahm, und der deutsche Pharma-Industrielle Adolf Merckle, der sich vor einen Zug warf. Weiters, wird an der Wall Street erzählt, haben sich im Zuge der Finanzkrise bisher elf hochkarätige Spekulanten nach massiven Verlusten aus dieser unschönen Geldwelt verabschiedet. Der neue Begriff „Ponziocide“ – Selbstmorde von Opfern des sogenannten Ponzi-Schemas, dem Anlage-Pyramiden-System, das zuletzt vom Milliardenbetrüger

Bernard Madoff betrieben wurde – hat das Zeug, zum Unwort des Jahres gewählt zu werden. Hier erleben wir die radikalsten Auswüchse einer Korrektur im Finanzsystem und die drastische Wiederlegung der „Greed is good“-Philosophie der Wall Street der 1980er Jahre. Vielleicht sollte es ähnlich den Zigarettenpackungen in Zukunft den verpflichtenden Hinweis für Fondsanleger und Aktienzocker geben: „Gier kann ihre Gesundheit gefährden.“ Jene Kleinanleger, die jetzt „nur“ auf ihren gecrunchten Aktien und wertlosen Fondspapieren sitzen und auf ein Ende der Krise warten, können froh sein, dass sie nur mit ihrem Anlagennotstand und nicht ihrem gesamten Weltbild hadern müssen.

**Alexandra Riegler**

# Legehennen der Infogesellschaft



Wenn andere in Zeitung und TV ihre Sünden beichten oder dem Tod gerade noch von der Schaufel springen, ei, dann sind wir froh, dass wir leben: Nachrichten als tägliche Droge, um sich lebendig zu fühlen. Diese kommen, weil es nie genug Nachschub geben kann, zusätzlich zu den herkömmlichen Quellen auch aus einer zweistelligen Millionenzahl regelmäßig befüllter Blogs. Ein Knopfdruck nur, und schon publiziere ich, denkt sich da jede Sekunde einer. Ob die Informationsflut nun wirklich nützlich

ist, lässt sich zunächst nur schwer bestimmen. Die journalistischen Legehennen, die für die Gaffer dieser Welt tippen, bis ihr Kopf im Halbschlaf auf die Tastatur knallt, werden dennoch immer mehr. Weil es einen dankbaren Markt dafür gibt. Denn wehe, wenn der Finger nervös am iPhone zuckt, weil der RSS-Reader leer gelesen ist. Im Unerheblichen unterzugehen erscheint heute einfacher denn je. Immerhin hat auch bereits Klein-Klara, rosa-schrumpelig und gerade in die Welt geschlüpft, ihr Blog. Trotz der Gefahr, von der Masse erschlagen im Burn-out zu enden, lohnt es sich immer wieder, in die Welt der Blogs abzutauchen, um neue zu probieren und abzulegen, was nicht mehr passt. Denn einige machen all den Zeitaufwand wett. In die Köpfe dieser Autoren kriechen zu können, ist nichts weniger als ein Privileg – und ungleich zufriedenstellender als Herz-Schmerz-Eilmeldungen.

# Zurück zum Urknall

Die Moderne wird zur Antike: Studis entdecken Schwarzes Brett.

### Ralf Dziobowski

John Lennons Klassiker *Imagine* wäre um eine (Kata-)Strophe reicher: Man stelle sich vor, die reizüberflutete 24/7-Highspeed-Gesellschaft ist dem Urknall nahe. Just in dem Moment, in dem kein UMTS, Internet-Breitband, HD-Satelliten-TV, Wireless LAN oder Mobiltelefonempfang existiert und das einzige Speichermedium das eigene Gehirn ist. Die Banken-, Finanz-, ja Weltwirtschaftskrise wäre im Vergleich dazu minaturisiert. Von Hardcore-Verweigerern oder Online-Veganern einmal abgesehen.

Jeder fünfte Mensch ist heute online, gehört – warum auch immer – irgendeiner Community an: bloggt, chattet und wird plötzlich, Wikipedianern sei Dank, „allwissend“. Und doch ist es erschreckend zu lesen: Sieht aus wie MTV, ist aber Leben. Die grundlegende Empfehlung der Usenet-Netiquette lautet daher: „Vergessen Sie niemals, dass auf der anderen Seite ein Mensch sitzt!“

Völlig zu Unrecht und vorschnell hätte ich die heutigen Studis mit der Behauptung abqualifiziert, lediglich Kunstbegeisterte unter Ihnen würden mit einem „Schwarzen Brett“ allenfalls Kasimir Sewerinowitsch Malewitschs „Geniestreich“ assoziieren. Dann las ich erfreulicherweise, dass lobenswerte Spezies unter ihnen an der Zepelin-Universität am Bodensee im Rahmen des „Development Day“ die Einrichtung eines, ich wage es kaum zu sagen, Schwarzen Bretts forderten.

### Internet zu unpersönlich

Nicht etwa im Intranet oder in sonstiger digitaler Form, wie dies an der Universität ansonsten zur Verbreitung von Informationen üblich ist, sondern in realer, materieller Form. Sie wünschten sich ein Schwarzes Brett an einem festen Ort, zu dem sie hingehen können, um Informationen einzuholen oder zu verbreiten. Der vermeintlich einfachere Weg über das Internet sei ihnen zu umständlich, zu unpersönlich, zu technisiert.

Gerne erinnere ich mich an den amerikanischen Medienexperten Percy H. Tannenbaum, der mir Mitte der 1980er während einer Gastprofessur, befragt nach dem Stellenwert der Zeitung, Marshall McLuhans „Das Medium ist die Botschaft“ im Ohr, augenzwinkernd goutierte: „Solange auf dem Wochenmarkt Fische in Zeitungspapier eingeschlagen werden, so lange wird es Zeitungen geben.“ Apropos: Das Essen der Astronauten aus der Tube ist genauso delikat, wie Thomas Mann im Internet zu lesen.

Ich hätte diesen Artikel wohl besser postmodern als Hörbuch abliefern sollen. Ältere Semester sollen ja angeblich dabei bügeln – und die benevolenten, juvenilen, digitalen Bohemiens, das weiß ich ganz genau, treiben Yoga dazu: auf dem Boden liegend die Hände am Körper nach vorne gestreckt, den Po in die Höhe befördert, die Beine am Kopf nach hinten angewinkelt. Aber Obacht, die Knie nicht an die Ohren pressen. Wäre schade.

## Karikatur der Woche

Gestern: Sintflut - Heute: Finanzkrise -  
Morgen: Digitaler Crash???



Zeichnung: Kilian Kada

# Dossier Mediendemokratie

## Blog oder stirb

Bürgerjournalismus mischt traditionellen Journalismus auf. Mit Blogs und Postings werden Bürger Kommentatoren, mit Videos auf Youtube machen sie eine Art Fernsehen. Für mehr Qualität bürgt das allerdings nicht.

**I**llegal eingereist. Der Mutter gehört ja sowieso das Sorgerecht entzogen. Denn sie ist keine Mutter.“ Das meint Mookpauli in einem Posting auf DerStandard.at zur neuesten Entwicklung im Asylverfahren der Familie Zogaj. Mookpauli ist ein – willkürlich ausgewählter – Poster, der wie viele andere seine Ansichten deponiert.

Sehr aktiv ist er nicht, er darf nur dann posten, wenn er sich giftet. Das ist bei den Zogajs der Fall und bei den von der Kärntner Saualm geflohenen Asylwerbern. „Da wird alles in Kauf genommen auch das die asylanten plündern morden den Staat nur ausnutzen, was machen wir mit all denen wenn wir nächstes Jahr so hört man 20.000 arbeitslose mehr haben“, postet Mookpauli auf der Website der *Kronen Zeitung*.

### Gläsern im Netz

Der Mensch hinter Mookpauli hat das Recht auf freie Meinungsäußerung, und er nimmt sich das Recht – anonym. Doch Mookpauli bleibt in den Weiten des Internets nicht anonym. Er stellte ein Video seines Weihnachtsfests auf Youtube, er hat seine Hochzeitsfotos auf einer anderen Website. Mit einer simplen Google-Suche kann man entdecken, dass Mookpauli vor Kurzem eine junge Thailänderin ehelichte.

„Das Private ist politisch“ war ein Slogan der Frauenbewegung in den frühen 1970er Jahren. Es war ein Kampf-

slogan, um Gesetze zu ändern und frauenfeindliche, erniedrigende Zustände im Privatbereich öffentlich zu machen. Im französischen Nachrichtenmagazin *Le Nouvel Observateur* bekannten prominente Frauen wie die Schriftstellerin Simone de Beauvoir, dass sie abgetrieben hatten, und forderten die Legalisierung der Abtreibung. Die Journalistin Alice Schwarzer wiederholte die Aktion mit deutschen Frauen im *Stern*.

### Willige Nutzer

Das Private ist öffentlich. Das ist kein Kampfslogan einer politischen Gruppe. Das hat die rasante technologische Entwicklung seit der Einführung des World Wide Web ab Mitte der 1990er Jahre ermöglicht und wird von zig Mio. Menschen willig aufgenommen. Nun gibt es Postings und Blogs zu allen möglichen Themen, Video- und Fotoaufbewahrungsdienste wie Youtube und Flickr, soziale Netzwerke wie MySpace, Facebook und Xing. Ständig kommen neue Dienste dazu. Die Kontaktmöglichkeiten vervielfachen sich, die Kontrollmöglichkeiten ebenso.

Für die Medien bedeuten die neuen technischen Möglichkeiten eine Revolution, die einige in ihrer Existenz bedroht. Viele von ihnen sind in finanzielle Nöte geraten, und dies nicht nur wegen der sich gerade verschärfenden Wirtschaftskrise. Das Geschäftsmodell von Medien ist in Gefahr, und mit ihm der Journalismus selber. Am

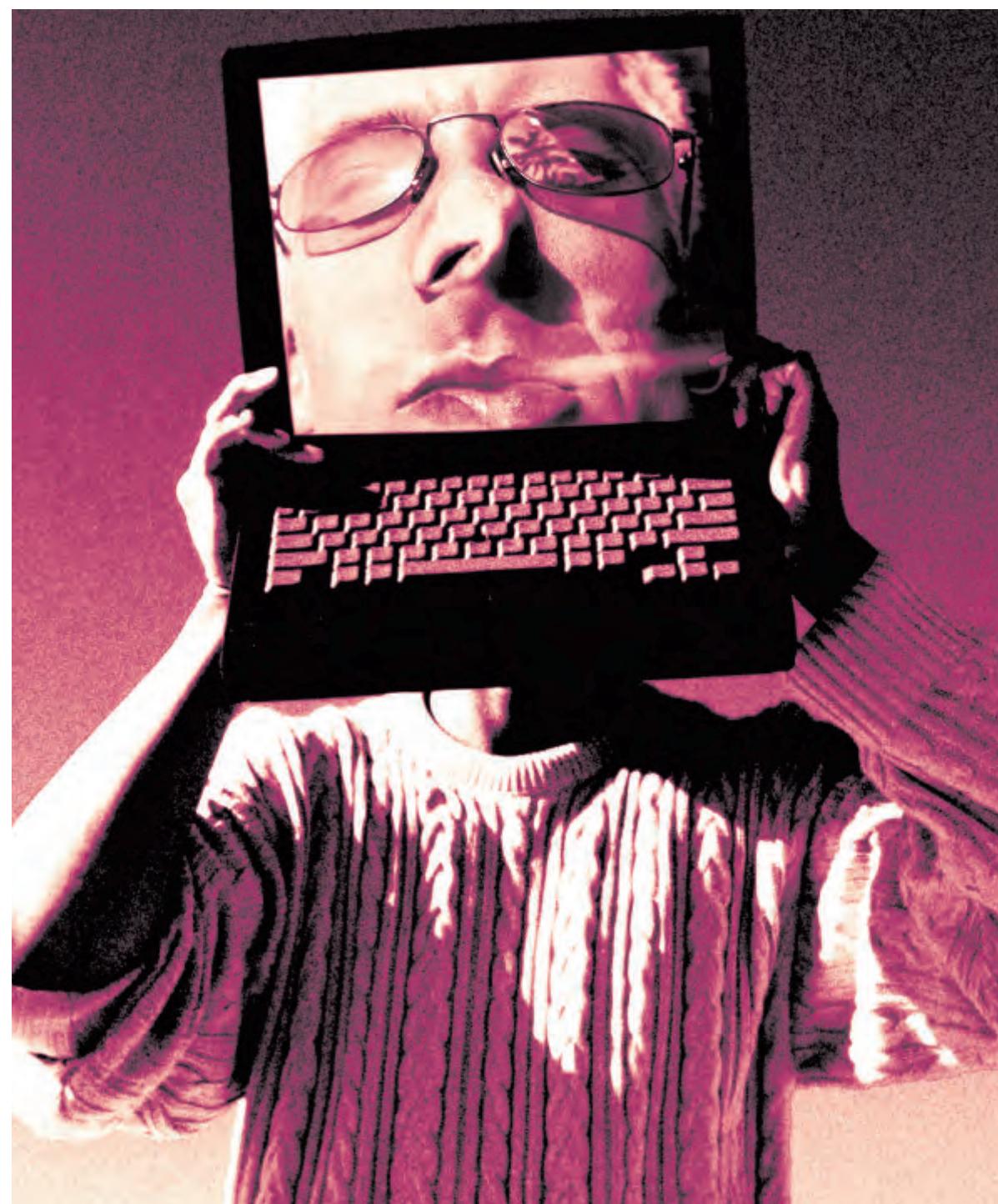


Foto: Photos.com

meisten gefährdet scheint derzeit der beste Journalismus: die gründliche Recherche, die unbestechliche Objektivität – so weit sie überhaupt existieren.

Das war nicht immer so klar. Die Möglichkeit für einen normalen Zeitungsleser, schnell einen Kommentar zu posten, führt zu einem verstärkten Wahrgekommenwerden. Statt die Mühsal des Leserbriefschreibens und Brief-zum-Postkasten-Tragens auf sich zu nehmen, geben Leser ihre Meinungen per Maus-

klick ab. Das könnte, zumindest ansatzweise, zu einer neuen Art von Demokratie führen, zu einer partizipatorischen statt repräsentativen Demokratie.

### Enthemmte Kommentatoren

Die Realität hat von Anfang an ein anderes Bild gezeigt. Die Leser-Kommentatoren geben sich enthemmt. Selbst Postings in liberalen Zeitungen wie dem *Standard* sind von einer bemerkenswerten Primitivität und Bösartigkeit. Mit einem Nick-

name ausgestattet, speien die Leser anonym ihren Hass, ihre Wut auf alles und jeden. Weshalb Falter-Chefredakteur Armin Thurnher kurz vor Weihnachten 2008 in einem Kommentar darlegte, warum er sich weigerte, das Internet als Medium wirklich ernst zu nehmen. Freiheit, so Thurnher, bedeutet, dass sich Personen offen mit ihrer Identität zu ihren Grundsätzen und Äußerungen bekennen.

Fortsetzung auf Seite 22

# Dossier

Fortsetzung von Seite 21

**S**ich bekennen zu dürfen, war eine der ersten Forderungen der sich emanzipierenden Bürger“, schreibt Thurnher. „Jetzt verstehen die Myriaden von Postern ihre Freiheit so, dass sie sich nicht aus der Deckung zu wagen brauchen und hinter Pseudonymen verstecken können. Feiger geht's nicht, mit Freiheit hat das nichts zu tun.“

Weshalb Thurnher die Idee eines Vermummungsverbots im Netz lanciert.

In Österreich spielen Blogs eine viel kleinere Rolle als im englischsprachigen Raum. Reinhard Christl, Journalismus-Professor an der FH Wien, beobachtet aber, dass die Studierenden eher den Blog von Presse-Chefredakteur Michael Fleischhacker lesen als seine gedruckten Kommentare. Eine Generationenfrage, findet Christl.

## Digitales Mittelmaß

In den USA ist der Wettkampf zwischen der Blogosphäre und den Mainstream-Medien offen ausgebrochen. Blogger sehen sich gerne als Bürgerjournalisten und implizieren damit, dass sie etwas Besseres seien als traditionelle Journalisten. Das wiederum erzürnt die professionellen Journalisten – die überraschend selber einen Blog für ihre Zeitung schreiben oder als Blogger arbeiten.

Blogs vermehren sich exponentiell. 2010 werde es weltweit mehr als 500 Mio. Blogs geben, prognostiziert Andrew Keen, Silicon-Valley-Unternehmer und Autor des Buchs *The Cult of the Amateur*. Was ihn nicht optimistisch stimmt: „Statt Meisterwerke werden diese Millionen (Leute) einen endlosen digitalen Wald von Mittelmäßigkeit schaffen.“

Wie sehr Blogs in zeitverschwendendes Geschwätz ausarten können, zeigt sich an seiner neuesten modischen Form: den 140-Zeichen-Miniblogs des aufstrebenden Dienstleisters Twitter.

Für den TV-Kritiker Howard Rosenberg und den ehemaligen CNN-Journalisten Charles Feldman ist die Diskussion um Blogger ohnehin eine Nebenfront. Der Sündenfall, nämlich Oberflächlichkeiten und Halbwahrheiten, die als Nachrichten verbreitet werden, sei längst vorher passiert: mit der Gründung von 24-Stunden-Nachrichtensendern, die 24 Stunden pro Tag,



Ob die Nachrichten von Bloggern wahr, halb wahr oder gar nicht wahr sind, wissen wir nicht. Sie oft auch nicht. Hauptsache, sie stellen ihre News schnell ins Netz. Foto: Photos.com

60 Minuten pro Stunde, mit Nachrichten gefüllt werden müssen. So viele Nachrichten gebe es nicht, schreiben Rosenberg und Feldman in ihrem kürzlich erschienenen Buch *No Time to Think. The Menace of Media Speed and the 24-hour News Cycle*. Deshalb werde ein Großteil der Zeit mit Spekulationen und mit als große News aufgeblasenen Mini-Neugkeiten gefüllt. Die Blogger sind für Rosenberg und Feldman nur eine weitere Kategorie oberflächlicher Reporter, die Nachrichten und Meinungen in die Welt hinausblasen, ohne zu prüfen, ob sie wahr, halb wahr oder gar nicht wahr sind.

„Myriaden von Postern verstecken sich hinter Pseudonymen. Feiger geht's nicht.“  
ARMIN THURNHER,  
„FALTER“

Und dennoch, und trotz aller Vorsicht bei solchen Aussagen, die in einem trockenen, warmen Büro in Österreich getroffen werden: Blogs sind eine Chance für mehr Pressefreiheit und Demokratie in Ländern ohne Pressefreiheit und Demokratie.

In China boomt die Blogging-Szene – rund 60 Mio. Blogger soll es geben. Was noch keine Medienfreiheit bedeutet. Ständig sperrt die Regierung Blog-Websites, die ihr missfallen. Doch ebenso kontinuierlich sprießen neue. „Blogger üben Druck auf die Regierung aus, die dann Ventile öffnet und beispielsweise ein Gesetz ändert“, beobachtet die österreichische Medienkünstlerin Sylvia Ecker- man, die derzeit in Peking lebt. „Solche Blockaden werden mit Proxy-Tools umgangen. Es ist ein ‚Katz und Maus‘-Spiel mit der Regierung.“

Anfang Jänner spielte die chinesische Regierung wieder Katze. Sie blockierte Bullog.cn, laut Associated Press eine „kantige Blog-Hosting-Site“, auf der eine Reihe sozialer und politischer Aktivisten bloggte. „Bullog versammelt eine Reihe glänzender Blogger, die China mit ihren Meinungen tatsächlich beeinflussen“, postet wiederum Bob Chen auf Globalvoicesonline.org und verbreitet dort die optimistische Sichtweise des Bullog.cn-Betreibers Luo Yonghao: „Es ist sicher, dass Bullog wieder aufgemacht wird“, sagt Luo. „Kein Grund zur Sorge.“

Wenn es wirklich nicht geht, richte ich halt eine internationale Bullog-Site ein und eine andere in China, die ich vielleicht

DunkeyBlog nenne. Flippt doch nicht aus!“

Populär geworden sind Blogs nicht als politische Aktionsmittel, sondern als Online-Tagebücher, auf denen Menschen ihre Gedanken und Erlebnisse für ihre Freunde zugänglich machen. „Ich hab meinen Blog begonnen, als ich für ein Jahr nach Rotterdam ging“, erzählt Rainer S. Gar so viel Persönliches steht nicht auf seinem Blog – ein Trip nach Edinburgh und der Tod der Katze seiner Freundin. Doch demnächst wird er seinen Blog vom Netz nehmen. „Weil mir eine Ex-Freundin pro Woche 20 ungebetene Kommentare schickt und weil ich nun unterrichte und nicht will, dass meine Schüler Einblick in mein Privatleben haben.“

„Es ist sicher, dass Bullog.cn wieder aufmacht. Kein Grund zur Sorge. Flippt doch nicht aus!“  
LUO YONGHAO,  
BLOGGER IN CHINA

Noch ist der Trend zur Offenbarung im Internet ungebrochen. Begonnen hat es vor zehn Jahren, als Chatrooms

boomten, in denen wildfremde Menschen offener zueinander waren als zu den Menschen, die ihnen physisch am nächsten waren. Mit einigen schlimmen Auswüchsen: Selbstmordwillige sollen sich dort Mut für den Suizid geholt haben.

Eine neuere Entwicklung sind Seiten wie Flickr, auf die man Fotos lädt, die früher in Fotoalben ein unbeachtetes Leben fristeten: die Fotos vom Besuch bei Tante Erna, von Kindergarten- und Waldspaziergängen im Nebel. Die Videos stellt man auf YouTube, wo alles zu finden ist, was gefilmt werden kann, ob öd oder weltbewegend, Saufparty oder Angelobung in Washington. Und für sexuelle Begegnungen, die zunehmend vor Kamera stattfinden, versteckt oder offen, gibt es Youporn.

Doch es gibt auch einen Gegen-trend. Gerfried Stocker, künstlerischer Leiter des Ars Electronica Centers und nach Eigendefinition ein „totaler Informationsjunkie“, googelte seine Nachbarn, nachdem er in eine neue Wohnung zog. Und beschimpfte sich daraufhin selber. Er würde ja auch nicht bei Ihnen durchs Fenster spähen. Die Geburtstagsfotos seines kleinen Sohnes stellte er daraufhin nicht auf Flickr.

Margarete Endl

## Dossier



# Schreibkampf zwischen Tag und Nacht

Blogger sind Getriebene, schlecht bezahlt und ständig auf dem Sprung. Leser sind maßlos, kritisch und zum Groupietum bereit. Warum Blogs nicht loslassen, auch nach dem hundertmillionsten nicht.

**J**orn Barger bloggte als einer der Ersten. Ende 1997 begann er auf seiner Website *Robot Wisdom* täglich Einträge vorzunehmen, in denen er auf Artikel aus Politik und Technologie verwies. Barger prägte den Begriff „Logging the Web“, das Web aufzeichnen. Später wurde „Blog“ daraus.

Unter Bloggern erzählt man sich, dass Barger in den Straßen von San Francisco anzutreffen war, obdachlos. Bei sich soll er ein Schild getragen haben, auf dem stand: „Ich erfand das Wort Blog und verdiente keinen Groschen damit.“

#### Einfluss und Bescheidenheit

Der US-Präsidentenwahlkampf demonstrierte einmal mehr den Einfluss von Bloggern. Der Politikblog *Five Thirty Eight* etwa fasste sämtliche Umfragen zusammen und entwickelte zusätzlich ein statistisches Modell, das den Ausgang der Wahl in manchen Gebieten bis ins Detail erriet.

Was einen interessanten Blog ausmacht, versuchte Andrew Sullivan, Blogger und Autor für das US-Politikmagazin *The Atlantic*, in einem Gespräch mit seinem Kollegen Marc Ambinder zusammenzufassen: „Ein guter Blog muss unbefangen sein. Man schreibt, ohne darüber nachzudenken, dass man schreibt.“

Dass er als Blogger weder Themenvorgaben noch einen korrigierend eingreifenden Chefredakteur hatte, sondern einfach nur den „Publizieren“-Knopf drücken musste, erschien Sullivan anfangs geradezu wie eine Befreiung. Die zunehmende Leserschaft seines Blogs *The Daily Dish* veränderte die Perspektive zwar, doch Grundlegendes blieb: „Ich glaube immer noch, dass ich für ein paar Leute schreibe. Man denkt nicht ans Publikum, wenn man auf der Bühne steht.“ Im Jänner 2008 allein zählte er bei seinem Blog 7,6 Mio. Pageviews. Der große

Ansturm im Endspurt des Wahlkampfs stand da erst bevor.

Der US-Journalist John Ridley bloggt unter anderem für die linksliberale Online-Zeitung *The Huffington Post* und die Website des Radiosenders National Public Radio (NPR). NPR habe hohe Standards, sagt er, Fakten müssten peinlich genau überprüft werden. Bei der *Huffington Post* hingegen würde er ermuntert, zu schreiben, was er gerade denkt.

Die Kurzlebigkeit der Nachrichten bedeutet nicht, keine Verantwortung für das Geschriebene zu haben. Insbesondere bei bekannten Bloggern werden Fehler nicht vergessen. Sullivan erinnert sich an seine Fehleinschätzung im Hinblick auf den Militäreinsatz der USA im Irak. Seine anfängliche Pro-Linie erklärte er später unter anderem mit der Angst, die nach dem 11. September 2001 herrschte. Die harsche Kritik, die ihm von Kriegsgegnern entgegenschlug, machte ihn, nicht zuletzt aufgrund seiner riesigen Leserschaft, bescheiden, wie er sagt.

#### Schlaflose Nächte

Die Technologie ermöglicht es Bloggern, ihre Büros heute nahezu überall zu öffnen. Und weil das Internet nicht schläft, ist Nachschub zu jeder Tages- und Nachtzeit erwünscht.

„Wenn Blogs alles sind, was es gibt, dann sind wir in Schwierigkeiten.“

ANDREW SULLIVAN,  
BLOGGER UND AUTOR

Ende 2007 starb der Technikblogger Marc Orchant an einem Herzinfarkt. Einige Monate darauf erlag Russell Shaw, auch Blogger im Technologiebereich, ebenfalls einer Herzerkrankung. Angesichts von weltweit mehr als 100 Mio. Blogs lässt sich



Die im Internet generierte Informationsmenge steigt mit zunehmender Bedeutung des Mediums (an). Ein Ende der Entwicklung ist nicht abzusehen. Foto: Photos.com

daraus freilich kein Trend ablesen. Für Szenekenner scheint dennoch festzustehen, dass dem Stresspegel, dem vor allem pro Artikel bezahlte Blogger ausgesetzt sind, viele nur aufgrund ihrer Jugend standhalten.

Als Sullivan im Jahr 2000 begann, waren ständig aktualisierte private Websites dünn gesät. Heute schafft er es kaum, sich eine freie Stunde zu nehmen. Er beschreibt eine immanente Getriebenheit, angestachelt von der maßlos scheinenden Bereitschaft der Leser, laufend Neues aufzusaugen. Pro Tag gehen an die tausend E-Mails von Lesern bei ihm ein. Dennoch: „Es ist überaus schmeichelhaft und in gewisser Weise narkotisierend“, sagt Sullivan.

#### Nicht das große Geld

Als Ana Marie Cox, Gründerin des Politiktratschblogs *Wonkette* erfuhr, dass sie einen Presseplatz im Wahlkampftross von John McCain ergattert hatte, war sie gerade arbeitslos. Um die Möglichkeit nicht verfallen zu lassen, hautnah über den republikanischen Präsident-

schaftskandidaten zu berichten, startete sie eine Spendenkampagne, die ihr 6000 Dollar einbrachte, berichtet Rex Sorgatz vom Blog *Fimoculous.com*. „Ich bin sicher, dass wir mehr Spendenkampagnen von Bloggern erleben werden. Ich bin eher überrascht, dass es nicht schon mehr gibt“, so Sorgatz bei einer Diskussion im Radiosender NPR. Das Problem sei dabei die Kontinuität. Die Leute würden ein wenig spenden, allerdings auch recht bald wieder damit aufhören.

„Ich bin sicher, dass wir mehr Spendenkampagnen von Bloggern erleben werden.“

REX SORGATZ,  
BLOGGER

Laut Sorgatz würde „nur eine Handvoll“ Leute mit Blogging ähnlich viel Geld verdienen wie mit einem gut bezahlten Vollzeitjob. Hunderttausende be-

kämen mittels Werbung kleinen Summen herein, diese seien allerdings eher ein Zubrot.

Internet und Wirtschaftskrise setzen den Zeitungen weltweit zu. In den USA hatte dies in den letzten Monaten eine Entlassungswelle von Redakteuren zur Folge. Eine ganze Reihe darunter hat als Blogger angeheuert oder versucht sich an einem eigenen Blog – mit deutlich mehr Arbeitsaufwand und finanziellen Einbußen. Autor Ridley rät insgesamt zu Realismus: Nicht jeder könne die nächste *Huffington Post* sein.

Inmitten einer Internet-Wirtschaft, die weiterhin für Klicks bezahlt, ist Masse oft der Schlüssel zu Erfolg und damit mehr Geld. Seriöser Journalismus ist dabei nicht die Regel. Laut Profiblogger Sullivan verlieren daher die Print-Medien auch nicht ihre Bedeutung. Tiefgehende Recherchen würden einfach ein anderes Ergebnis liefern. „Wenn Blogs alles sind, was es gibt, dann sind wir in Schwierigkeiten.“

Alexandra Riegler  
Charlotte/USA



**Gerfried Stocker:** „Im neuen Ars Electronica Center haben wir eine intensive, fast schon radikale Verschränkung von Kunst und Wissenschaft gemacht.“ Der künstlerische Leiter des gänzlich neu gestalteten Ars Electronica Centers in Linz will drängende ethische Fragen im Museum zur Diskussion stellen. Anhand biologischer Experimente.

## Die Lieblingspflanze im Biolabor klonen

**Margarete Endl**

Wie ein gläsernes, reichlich aus den Fugen geratenes Schiff ankert das neue Ars Electronica Center am linken Donauufer. Nachts funkts es aus 40.000 LED-Leuchten einen Farbenrausch ins schwarze Donauwasser. Das vom Wiener Büro Treusch Architecture umgebauten und erweiterte Museum ist eines der Highlights im Kulturhauptstadtjahr Linz09.

Die Metamorphose des Gebäudes ist nicht nur äußerlich. Zukunftsmuseum nannte es sich vorher und stellte digitale Kunst und Technologie aus. Nun ist die Zukunft da. Neben der Brutstätte für Roboter steht eine Brutstätte für Leben. Im Herzen des neuen Museums dominieren die Naturwissenschaften – weil die Life Sciences unser Denken, unser Leben so radikal verändern. Es gibt zwar auch noch ein Robo-Lab, doch daneben im Bio-Lab können die Besucher künftig Pflanzen klonen. Gerfried Stocker, künstlerischer Leiter des Ars Electronica Centers, erklärt die Philosophie dahinter.

**economy:** Was ist für Sie das spannendste Kunstwerk im Haus? Dürfen Sie das sagen, oder müssen Sie neutral sein?

**Gerfried Stocker:** Ich habe schon Lieblinge: das große Auge von Julius Popp in der Eingangshalle und die Musikmaschine von Jeff Lieberman und Dan Paluska. Ich mag beide Arbeiten so gern, weil sie zwischen dem Digitalen und dem Körperlichen einen Brückenschlag machen. In den 1990er Jahren und Anfang der 2000er Jahre war es für uns das Wichtigste, das Digitale in die Welt zu bringen. Alles musste digital sein, dafür haben wir gekämpft. Mittlerweile ist das Digitale omnipräsent. Jetzt liegt die Herausforderung darin, eine Brücke zu schlagen, das Digitale mit dem realen Leben, der Körperlichkeit, der Sinnlichkeit zu verbinden.

**Wie drückt sich das aus?**

Es gibt eine Renaissance der handwerklichen Arbeit. Die



Gerfried Stocker sieht einen Paradigmenwechsel in der Medienkunst. In den 1990er Jahren war es das Wichtigste, das Digitale in die Welt zu bringen. Nun liegt die Herausforderung darin, das Digitale mit der Körperlichkeit, der Sinnlichkeit zu verbinden. Foto: AEC/Rubra

Künstler programmieren nicht nur – was eh klar ist, dass man selber programmiert –, sondern löten die Platinen, entwerfen die Schaltungen, schließen die Servomotoren zusammen. Man will das ganze Ding von der Idee bis zur Programmierung, mechanischen Umsetzung und Ausstellungsinszenierung selber machen. Do-it-yourself ist der neue Hype. Jeder will mit dem Lötkolben arbeiten. Was ich ganz wichtig finde. Wir haben eine Phase hinter uns, die von vielen als arrogant wahrgenommen wurde: Wir sind die Herren, die Herrscher über die Pixel, Bits und Bytes – das Einzige, was zählt. Nun gibt es die Möglichkeit, über den Do-it-yourself-Gedanken Brücken zur kinetischen Kunst zu schlagen.

**Gibt es Museen, die mit dem Haus hier vergleichbar sind?**

Als Science-Museum ist Winterthur für mich das weltweit beste. Als Medienkunstmuseum ist Karlsruhe eine der wichtigsten Institutionen. Aber nichts ist mit unserem neuen Haus vergleichbar.

**Ist es das beste?**

Das meine ich gar nicht. Es ist einzigartig. Das Center, das wir 1996 eröffneten, gab es auch nirgendwo auf der Welt. Nun gibt es Medienkunstausstellungen in zahlreichen Häusern – in vielen haben wir als Berater mitgearbeitet. Im neuen Center haben wir eine intensive, fast schon radikale Verschränkung von Kunst und Wissenschaft gemacht. Im gleichen Ausstellungsraum stehen Geräte für wissenschaftliche Untersuchungen neben künstlerischen Arbeiten, daneben sind technische Anwendungen aus der Industrie. Mit dieser Gleichzeitigkeit wollen wir eine Atmosphäre erzeugen, in der spürbar wird, was sich in unserem Leben im Moment verändert.

**Wie wollen Sie das vermitteln?**

Wir laden die Besucher ein, die Geräte zu benutzen. Die Leute können ihre Lieblingspflanze von zu Hause mitnehmen und in unserem Biolabor klonen. Gleichzeitig kriege ich diese Besucher dazu, ethische Grundfragen zu diskutieren.

Wir haben eine neue Qualität menschlichen Daseins geschaffen. Wir haben uns in die Lage gebracht, über Leben und Natur in einem solchen Ausmaß zu herrschen, dass wir den Schöpfungsakt künstlich nachvollziehen können. Bei einer Pflanze denkt sich keiner etwas dabei, aber es ist der gleiche Prozess. Die Besucher entscheiden darüber, welche Pflanze ihnen so wichtig ist, dass sie ihr einen Doppelgänger verschaffen.

**Arbeiten auch Biologen mit?**

Wir haben zwei Biologen im Team. Einer wird ab Februar das Biolabor in Betrieb nehmen und Kursprogramme aufbauen: Minikurse für Besucher und vierstündige Programme für Schulklassen.

**Sie waren früher Medienkünstler. Arbeiten Sie noch künstlerisch?**

Eines der wenigen Kunstprojekte, die ich in den vergangenen zehn Jahren gemacht habe, habe ich gemeinsam mit Reinhard Nestelbacher, einem der zwei Biologen, realisiert. Wir stell-

ten ein Frauengesicht mit 4000 Petrischalen mit Kulturen von *E. coli*-Bakterien dar. Ein Teil der Kulturen wurde mit GFP, diesem grün fluoreszierenden Protein, gentechnisch manipuliert, der andere Teil war natürlich. Das Bild veränderte sich im Laufe der Zeit, weil sich durch UV-Licht die Bakterienkulturen vermehrten.

**Beim jährlichen Ars Electronica Festival sieht man mehr Japaner, Deutsche und Amerikaner als Österreicher, abgesehen von ein paar Linzern. Fahren Wiener nicht nach Linz?**

Das ist ein Problem für sich. Die Strecke ist ja wirklich weit, die Zugverbindung so schwierig. Von Wien nach Linz fahren nur die Leute, die das wirklich interessiert. Was nachvollziehbar ist, schließlich gibt es in Wien ein reichhaltiges Kultangebot. Das Festival ist primär ein internationaler Event. Wir haben mehr ausländische als inländische Besucher.

**Siehe auch Test des Ars Electronica Centers auf Seite 30.**

## Dossier



# Machtvolle Medientristesse

Medien sollen der Öffentlichkeit die Möglichkeit geben, ein Thema von allen Seiten zu betrachten. Doch Abhängigkeiten und ein eklatanter Mangel an Qualität der heimischen Branche lassen kritische Geister erschauern.

**O**bjektiver, unabhängiger und ausschließlich der Wahrheit verpflichteter Journalismus sollte in jeder funktionierenden Demokratie die vierte staatliche Gewalt sein. Er sollte für die breite und umfassende Meinungsbildung einer ebenso breiten Masse abseits von diversen Eliten sorgen. Qualitätsjournalismus und Qualitätsmedien haben nämlich im Prinzip nichts anderes als einen unbedingten Bildungs- und Informationsauftrag gegenüber ihren Konsumenten wahrzunehmen.

Ex-Washington Post-Politredakteur John Harris stellte einst fest, dass „die Macht der Medien darin liegt, dass sie mit gezielter Arbeit Leute benutzen, mobilisieren und manipulieren kann. Professioneller Journalismus sollte daher so gestaltet sein, dass die Öffentlichkeit die Möglichkeit hat, ein Thema von allen Seiten zu betrachten, überaus kritisch zu sein, die vorgelegten Tatsachen zu reflektieren und Informationen aller verfügbaren Medienkanäle zu hinterfragen. Stattdessen sehen wir heute abseits der Propaganda von Diktaturen auch in unseren Breiten schwere Defizite und massive Einflussnahme von außen, die den Qualitätsjournalismus mehr und mehr aus der breiten Wahrnehmung verdrängt und mundtot macht.“

#### Die vierte Gewalt

In der Tat wissen nicht nur Herren wie Robert Mugabe, Staatsoberhaupt von Simbabwe, oder der italienische Ministerpräsident Silvio Berlusconi, sondern alle Politiker, Spin-Doktoren, PR-Firmen und Großkonzerns längst genau, wie leicht es ist, mittels selektierter Aktionen, partnerschaftlich gesinnter, wirtschaftlich abhängiger oder vielleicht sogar unmittelbar kontrollierter Medien das Volk in seiner Meinungsbildung und in seinem Informa-

tionszugang zu ihren Gunsten und Plänen zu beeinflussen. Ein wirklich völlig objektiver Journalismus als vierte Gewalt ist natürlich reines Wunschdenken. Zu vielfältig sind die Möglichkeiten einer subtilen, selten auch ungewollten Einflussnahme. Zu massiv die fragwürdige Nähe mancher Medienveteranen zu handelnden Personen oder Institutionen und zu groß der wirtschaftliche Druck sowie diverse Einflüsse und redaktionelle Vorgaben. Auch die ungeteilte Objektivität des jeweiligen Journalisten selbst ist eigentlich kaum machbar, denn jeder Mensch nimmt eine Information durch die eigene Brille wahr und eine ungefilterte Wiedergabe frei von jeglichen persönlichen Einflüssen ist somit ziemlich unmöglich.

Der Zürcher Medienwissenschaftler W. A. Meier brachte es auf den Punkt: „Die unkritische Berichterstattung stirbt durch den Rückgang von fundierten Recherchen zugunsten ungefilterter Weitergabe von PR-Texten, Outsourcing, Content-Buys and Sales und damit einhergehender mangelnder Transparenz der Quellen. Fehlende Ressourcen in den Redaktionen beschleunigen diese Entwicklung.“ Nimmt man unter diesem Gesichtspunkt die heimische Medienlandschaft unter die Lupe, so ergibt sich auch hier ein ernüchterndes Bild.

#### Boulevard statt Qualität

Zwar sagen österreichische Journalisten im Rahmen von Studien wie dem *Journalistenreport II*, sie sähen sich meist nicht nur als „objektive Informationsvermittler“, sondern als „Systemkritiker“ und „Publikumsanwälte“. Doch gleichzeitig gaben etwa im *Journalistenbarometer 2008* 26,3 Prozent der Befragten zu, dass auf sie oder ihre Vorgesetzten in ihrer täglichen Berichterstattung von Seiten von Unternehmen oder Interessengruppen ein



Kritische Konsumenten erleben in Österreichs Medienlandschaft blanken Boulevard statt objektiver, fundierter Qualität sowie Hofberichterstattung statt Investigativjournalismus. Foto: APA/Fohringer

sehr starker bis starker Druck ausgeübt werde, damit sie diese der Öffentlichkeit so positiv wie möglich präsentieren.

Auch Zustände wie Text- oder Beitragsfreigaben von den handelnden Personen und Institutionen vor Drucklegung oder Sendung sind ein Schlag ins Gesicht jedes Mitarbeiters, der sich einen der Begriffe „Investigativ-, Informations- oder Interpretationsjournalismus“ auf die Fahnen geheftet hat. Dies passt eher zur Positionierung von Branchen- und Fachmedien, die nur als unkritische Hofberichterstatter ihrer Werbekunden existieren können, als zu Tageszeitungen, Magazinen und Sendern, die Begriffe wie etwa „unabhängig“, „frei“ oder „objektiv“ in ihrer Bezeichnung führen. Doch Letztere mutieren nicht zuletzt aus wirtschaft-

lichen Nöten immer mehr zu willigen Sprachrohren von unzähligen PR-Firmen und Meinungsbildnern, um ihre Werbe- und Anzeigenkunden nicht zu vergrämen.

#### Österreichs Medienmangel

Bedenklich stimmt in- und ausländische Experten auch der eklatante Mangel an Qualitätsmedien und -vielfalt in Österreich. Anstelle von Print-Medien wie *Neue Zürcher Zeitung*, *South China Morning Post*, *Financial Times* oder TV-Sendeanstalten wie *SVT* (Schweden) verfügen wir trotz Liberalisierung und EU-forcierter Marktentwicklung über eine gelebte ökonomische Medienkonzentration und einen ORF, der gleich einem Privatsender am Bildungs- und Informationsauftrag vorbeiaufliegt.

Es dominiert der Boulevard. Einige wenige Qualitätsblätter fristen ein Nischendasein. Während England, das Mutterland des Boulevards, potentiellen Lesern neben den „Red Tops“ (*Sun*, *Mirror* und dergleichen) wenigstens Qualitätszeitungen bietet, dominieren hierzulande *Krone*, *Kurier* und ein fast als Gratiszeitung zu titulierendes Tagblatt, das neben der Diktation von Groschenromanen, Rechtschreibfehlern und aus den Fingern gesaugten Pseudobeiträgen nichts zu bieten hat. Wenn Journalismus, statt gesellschaftliche Vorurteile zu befriedigen, die Kontroversen suchen und ertragen muss und jedes Land letztlich nur die Medien bekommt, die es verdient, dann überfällt kritische heimische Geister sicher ein Schauer.

Mario Koepl

## Dossier

# Hochkonjunktur der Weltverbesserer

Gute Samariter organisieren sich heute in straff geführten Unternehmen. Mit riesigen Vermögen ausgestattet, treten solche Stiftungen an, um Krankheiten zu bekämpfen oder die Freiheit der Presse zu stärken.

Für Andrew Carnegie zählten keine Ausreden. „Wer reich stirbt, stirbt in Schande“, stellte er Ende des 19. Jahrhunderts in seinem Manifest *Das Evangelium des Reichtums* fest. Wie mit finanziellem Überfluss zu verfahren ist, machte der Superreiche, der seine Millionen mit Stahllieferungen für den Eisenbahnbau verdiente, selbst vor.

„Warum sollten die Leute ihr Vermögen an ihre Kinder vermachen?“, fragte er in seinem Buch. Einige Jahre später veräußerte er sein Unternehmen an den Financier John P. Morgan. Die Philanthropie war da längst schon Carnegies Hauptberuf.

### Ohne Fleiß kein Preis

US-Milliardär Warren Buffett hätte mit Carnegie wohl eine gute Gesprächsbasis gehabt. Immerhin ist Buffett in seiner Familie auch nicht als der gönnerhafte Onkel bekannt. Vor dem Hintergrund des amerikanischen Wertekanons – im Leben gilt es etwas zu leisten, und zwar für jeden – hinterlässt Buffett seinen Kindern nicht die „Bürde“ einer hohen Erbschaft, wie es Carnegie bezeichnete,

sondern überantwortete 31 Mrd. Dollar seines Vermögens an die Bill & Melinda Gates Foundation. Diese, zuvor schon mit 30 Mrd. Dollar von Seiten des Microsoft-Gründers reichlich ausgestattet, kann sich seither guten Taten in ganz neuen Größenordnungen widmen.

Mit der klassischen Vorstellung wohltätiger Organisationen haben die neuen Stiftungen nichts mehr gemein. Geführt wie Unternehmen, koordinieren Projektmitarbeiter im Fall von Medikamentenentwicklung etwa zwischen Forschern, Pharma- und Vertriebsunternehmen und Gesundheitsbehörden. Bill Gates soll sich jeden Monat die Meilensteine aller Projekte vorlegen lassen, nicht zuletzt, um durch transparentes Berichtswesen Unterstützung von öffentlichen Stellen zu bekommen.

Als modern gilt auch, dass einige der großen Stifter selbst hautnah am Weltverbessern dran sind. Oracle-Chef Lawrence Ellison mischt im Stiftungsgeschäft ebenso mit wie die Google-Gründer Sergey Brin und Larry Page oder Medienmagnat Ted Turner.

Diskussionen, ob Stiftungen Teile der finanziellen Verantwor-



Ikea-Gründer Ingvar Kamprad hat große Teile seines Unternehmens in eine Stiftung überführt. Deren Vermögen könnte laut Schätzungen bis zu 36 Mrd. Dollar betragen. Foto: EPA

tung des Staates übernehmen sollen, gehen von Land zu Land unterschiedlich aus. Während in Europa die Vorstellung, dass beispielsweise Kunst fast ausschließlich über Mäzene gefördert würde, Besorgnis auslöst, sind in den USA, wo Vorbehalte gegenüber einem übermächtigen Verwaltungsapparat überwiegen, private Verantwortung und Finanzierung seit Langem akzeptiert.

### Presseförderung

Das Programm der öffentlichen Radiosender in den USA ist zwar frei von Werbespots, allerdings werden mehrmals pro Stunde die Unterstützer der Sendungen benannt: Stiftungen wie MacArthur, Annenberg, Wallace und John S. and James L. Knight haben eine teils lange Tradition darin, unabhängige Berichterstattung zu unterstützen. So förderte etwa die Tides Foundation in den letzten drei Jahren eine Wirtschaftssendung des National Public Radio (NPR), die komplexe Zusammenhänge in der Finanzwelt erläutert, mit 2,1 Mio. Dollar.

In einem Bericht, der Anfang 2006 für die Knight Foundation erstellt wurde, versuchen die Autoren eine Aufstellung privater Presseförderung außerhalb der USA. Demnach beläuft sich diese weltweit auf jährlich eine Mrd. Dollar. Die Verfasser

vom Center for International Mass Communication Training and Research an der University of Georgia gehen davon aus, dass mit dieser vergleichsweise geringen Finanzierung kaum etwas zu bewirken sei.

### Aids und Malaria bekämpfen

Größenordnungen wie jene der Gates Foundation sind auch in Amerika neu. Entsprechend ehrgeizig sind deren Ziele. Gates will einen Impfstoff gegen Aids finden und Malaria ausrotten. In Afrika soll eine landwirtschaftliche Revolution angestoßen werden, während in den USA alle Kinder Zugang zu guter Bildung bekommen sollen. Die Vision muss groß sein, dass sie funktioniert, wird Gates immer wieder zitiert.

Mit dem Geldausgeben darf sich die Stiftung nicht allzu viel Zeit lassen, denn Buffetts Geld hat ein Mascherl: Die jährlichen Zuwendungen müssen innerhalb von zwölf Monaten ausgegeben sein. Zudem verlangen die eigenen Statuten, dass das Vermögen bis 50 Jahre nach dem Tod des letzten Gründers zu verbrauchen ist. Demnach müssten ab heuer jährlich gut drei Mrd. Dollar ausgeteilt werden.

Einige Verwüstung in der Stiftungslandschaft hinterließ zuletzt der Skandal um den Broker Bernard Madoff, der in einem „Schneeballsystem“ Geld

von neuen Anlegern benutzte, um die Profite von Stammkunden zu sichern. Die zuletzt noch auf eine Mrd. Dollar geschätzte Picower Foundation sowie die auf Verbesserungen im Justizsystem ausgerichtete JEHT Foundation gaben daraufhin ihre Auflösung bekannt. Die Stiftung des Nobelpreisträgers Elie Wiesel, die sich ebenfalls von Madoff betreuen ließ, durfte 15 Mio. Dollar verloren haben. Hohe Einbußen werden auch bei der französischen Milliardärin und Wohltäterin Liliane Bettencourt vermutet.

### Goldenes Herz für Design

Weniger turbulent, dafür umso verschwiegener geht es bei der von Ikea-Gründer Ingvar Kamprad ins Leben gerufenen Stichting Ingka zu. Die in den Niederlanden ansässige Stiftung besitzt die Ingka Holding, die wiederum einen Großteil der Ikea-Möbelhäuser kontrolliert. Weil das niederländische Recht keine besondere öffentliche Aufschlüsselung der Aktivitäten verlangt, ist abgesehen vom Zweck der Einrichtung, der als Architektur- und Designförderung beschrieben wird, kaum etwas bekannt. Über das Vermögen gibt es lediglich Schätzungen. Doch auch diese schwanken zwischen 15 und 36 Mrd. Dollar.

Alexandra Riegler

## Stiftungsranking

Name der Stiftung	Mrd. Dollar
Bill & Melinda Gates Foundation	35,1
Wellcome Trust	22,6
The Ford Foundation	13,7
Fondazione Hans Wilsdorf	12,2
Compagnia di San Paolo	12,2
J. Paul Getty Trust	11,2
The Robert Wood Johnson Foundation	10,7
The William and Flora Hewlett Foundation	9,3
W. K. Kellogg Foundation	8,4
Lilly Endowment Inc.	7,7
John D. and Catherine T. MacArthur Foundation	7,1

Grafik: economy



# Ökonomie rund um die Wissensgesellschaft

Erfindergeist, Wissen, Know-how und Kreativität sind gefragte Qualitäten. Auch für diese „Ware“ ist das Internet zu einem neuen Marktplatz geworden. Es reguliert sich durch Angebot und Nachfrage innerhalb der „Crowds“. Der Wettbewerb innerhalb und zwischen den Schauplätzen, Akteuren und Dienstleistungen wird dadurch immer härter.

**Irina Slosar**

2006 hat Jeff Howe, der Autor des US-Technologiemagazins *Wired*, mit seinem Artikel „The Rise of Crowdsourcing“ den gleichnamigen Begriff erfunden. Sehr vereinfacht bezeichnet Crowdsourcing die Auslagerung zu erstellender Inhalte an die weltweite Internet-Gemeinschaft.

Howe bezog sich damals auf bereits existierende Web-Communitys, die nach und nach imstande waren und sind, professionelle Dienstleister zu ersetzen – selbstredend zu wesentlich günstigeren Konditionen als üblich. Damals war dies iStockPhoto, eine Community von Amateurfotografen, die ihre Bilder zu sehr günstigen Preisen für kommerzielle Verwertung angeboten hatten.

## Amateure am Werk

Das Konzept funktioniert aber mit beliebigem Inhalt und löst in manchen Bereichen einen wahren Schneeballeffekt aus. Wo Amateure erfolgreich werden, verändern sich für die Professionisten der Markt und die Rahmenbedingungen gravierend und oft schmerhaft.

Seit 2006 haben sich sowohl der Begriff Crowdsourcing als auch seine Anwendungsbeispiele verbreitet, beide sind zurzeit gut „vernetzt“. Crowdsourcing paart sich mit Konzepten wie Weisheit der vielen, Schwarmintelligenz, Open Innovation, kollektive Intelligenz, interaktive Wertschöpfung, Kollaboration, Open Source oder User Generated Content. Genauso vielfältig sind auch seine Ausprägungen.

## Das Know-how von vielen

Man geht davon aus, dass viele User gemeinsam über sehr viel Wissen, Talent, Fähigkeiten und Know-how verfügen, sei es als Amateure oder als Fachleute zu sehr spezifischen Gebieten, und gleichzeitig bereit sind, sich im Zuge verschiedener Themen zu engagieren. Es braucht nur noch eine ausgefeilte Technologie als Prozessaktivator und



Die Crowd: 160.000 Forscher aus verschiedenen Gebieten versammelt Innocentive.com. Sie nennen sich „Solver“. Herausforderungen kommen aus namhaften Unternehmen. Foto: Photos.com

ebenso gute Konzepte, um ihr Engagement auszulösen. Wikipedia ist eines der berühmtesten Beispiele im Non-Profit-Bereich. Die Wissensgesellschaft hat für marktnahe Projekte auch andere, ähnliche Konzepte zu bieten.

Viele Crowdsourcer ziehen Experten- oder Berufscommunitys an, die imstande sind, ganz verschiedene Probleme zu lösen. Die Problemstellung wird dabei häufig in Form eines Wettbewerbs formuliert. Innocentive.com und Fellowforce.com zum Beispiel bieten eine Forscher- und Innovatoren-Community. Die Unternehmen können der Community ihre offenen Fragen oder Problemstellungen nennen und für erfolgreiche Lösungen bezahlen. Wissenschaftler ge-

hen, falls ihre Problemlösung nicht akzeptiert wird, das Risiko ein, umsonst gearbeitet zu haben. Topcoder.com bietet eine große Programmierer-Community, CrowdSpring.com vereint die Designer-Community, Utest.com professionelle Software-Tester.

Auch Kunden und Konsumenten können durch ihr Wissen, Anregungen, Feedback, Kreativität und Know-how zur maßgeblichen Crowd werden. Spreadshirts.com ist der Champion in der Herstellung einer interaktiven und sehr kreativen Wertschöpfung rund um T-Shirts. Sofern das Unternehmen es versteht, Mittel zur Verfügung zu stellen und Inputs zu nutzen, kann man sogar sämtliche FAQ (Frequently As-

ked Questions) an Kunden outsourcen, wie es Bestbuy.com gemacht hat. Manche Unternehmen haben es bisher erfolgreich geschafft, ihre Kunden in die Produktentwicklung einzubinden.

## Kollektive Intelligenz

Auch für Prognose- und Informationsmärkte kann man sich die Weisheit der Masse zunutze machen. Hier stellt man allerdings die Frage an die User nicht direkt. Zwischen der Prognose und dem Wissen der Einzelnen wird ein Wertpapiermarkt-Spiel zwischengeschaltet, denn ein Spiel, so seltsam das klingt, steigert die Seriosität. Die Fragestellung ist in diesem Fall im Unterschied zu klassischen Umfragen anders ge-

wichtet: Man fragt nicht „Was würden Sie wählen?“, sondern „Was, meinen Sie, wird das Ergebnis sein?“. Anstatt der persönlichen Präferenz wird also die persönliche Einschätzung erfragt.

Zu prognostizierende Ereignisse wie etwa der Stimmenanteil einer Partei bei der Nationalratswahl oder Marktanteile bei einer Marktentwicklung oder Ähnliches werden in Aktien abgebildet. Prognoseaktien werden wie auf einem Aktienmarkt gehandelt. Der aktuelle Aktienkurs spiegelt die zusammengeballte Erwartung aller Teilnehmer im Hinblick auf den Ausgang eines Ereignisses wider.

Mit erstaunlich hoher Trefferquote erstellt zum Beispiel Prokons.com, ein Produkt des Wiener Spin-offs BDF-net, Prognosen über künftige Ereignisse. Bisher wurden europaweit Wahlprognosen geliefert und für viele Unternehmen die Entwicklung von Marktanteilen eingeschätzt und Erfolge von Projekten vorhergesagt. Das nächste Thema stellt die Zukunft der Autoindustrie dar, auf deren Ergebnisse Politik und Wirtschaft gespannt warten dürfen. Und oft, wenn die Leserschaft glaubt, von einem Investment-Berater etwa die Meinung über die Entwicklung des Marktes mitgeteilt zu bekommen, wird ihr in Wahrheit ein Ergebnis der kollektiven Intelligenz serviert, zum Beispiel von Marketocracy.com.

Fairness und ethische Ansprüche werden deklariert. Best Practice bilden immer solche Projekte, wo auf allen Seiten ein angemessener Nutzen entsteht. „Anders funktioniert es nicht!“ lautet der einhellige Tenor. Dennoch werden in manchem Web-Eintrag Ausbeutung, unangemessene Belohnung und großer Verlust beklagt. Wenn bei einem Crowdsourcing-Projekt drei Bewerber Preise gewinnen können, andere Mitmacher aber leer ausgehen, wird es bald nicht mehr reichen, ihr ehrenvolles Freizeitengagement lobend hervorzuheben.



# Multiversum: Der infogene Mensch

Die Erfindung des Menschen als modellierte Datenstruktur vom Archivkörper zum Datenkörper.

**Ralf Dziobowski**

Heute sind es nicht nur die mehr oder weniger äußerlich wahrgenommenen digitalen Kombattanten dieses täglichen Molotow-Cocktails an Information, sondern auch innere Datenströme, die richtig gedeutet und verstanden werden wollen.

Wenn, wie 2007 geschehen, Forscher der Universität von Kalifornien, das erste vollständige Computermodell der Stoffströme im Menschen konstruiert haben, ist abzusehen, dass irgendwann ein variierbares Gesundheits- oder Normalitätsmodell von Stoff- und Informationsströmen entstehen wird. Nicht die Digitalisierung von Körperdaten bilde die Sollbruchstelle, sondern die damit verbindbaren Aktivierungs- und Einbettungssinteressen, mahnt Manfred Faßler von der Universität Frankfurt am Main.

Es entstehen völlig neue Menschen- und Lebensbilder, in denen bio- und lebenswissenschaftliche Ereignisse mit datentechnologischen Zuständen zu Persönlichkeitsbildern,

Gesundheits- und Krankheitstypologien, zu beruflichen Vorbewertungen gekoppelt werden. Es entsteht eine datentechnologische Objektivität und regulative Normalität, deren Erfolge noch nicht absehbar sind.

Individualität, die auf körperliche Unversehrtheit und Informationsethik oder Datenwürde gründet, werde dann eine Doppelhaftigkeit aufweisen: die des sinnlichen Körpers und die des unsinnlichen Datenkörpers. Welcher Anteil wichtig werden wird, steht dann in Regierungserklärungen von Gesundheitspolitikern und Krankenkassen.

## Körper wird zum Interface

Der Körper als informationsverarbeitende Zusammenstellung von Organen wird ebenso in Bewegung gesetzt wie die Elektronengehirne der Militärs, Banken und Versicherungsunternehmen. Es hat aber nur 40 Jahre gedauert, bis Kernspin-tomografie-, Magnetresonanzdaten, Body-Scanning und Bio-Casting einen elektronischen Körper erzeugten, der mich an nähernd gewichtslos überallhin



**Brave New World:** In Physik, Kommunikationstheorie, konstruktivistischer Anthropologie und Soziologie hat Information längst die Trivialität der Nachricht verloren. Foto: Photos.com

begleitet. Inzwischen ist dieser elektronische Zusatzkörper zum schweigsamen nächsten Verwandten geworden.

Esther Dyson ist mit dem Unternehmen 23andme – das Startkapital stammt von Google – in dieses Geschäftsfeld eingedrungen. Für 399 Dollar lässt sie für ihre Kunden deren Genom analysieren. Zu ihren eigenen Daten pflegt Dyson ein entspanntes Verhältnis, veröffentlichte

sie doch ihr Erbgut im Web. Je mehr Menschen ihre Daten veröffentlichen, desto besser können damit geforscht werden.

Ob das Web der richtige Ort ist, um die Ergebnisse seiner Erbgutanalyse zu erfahren, sei dahingestellt. Dyson sei gesagt: Der Datenkörper kennt kein Happy End. Er stirbt nicht einmal. Er verschwindet, nicht spurlos, aber unlesbar, als digitale Hinterlassenschaft, als

sinnloser Schaltungszustand. Einiges hat sich in den letzten Jahren getan. Trotz aller genetischen Determination lassen sich Körperschichten nicht auf Gene reduzieren, sondern sind an Zellbiologie, Organentwicklung und Umwelt ebenso gebunden, wie digitale Archivprogramme ohne den Zustrom von Daten von Körpern und Zusammenhängen, die nicht sie sind, eben nichts sind.

## Notiz Block



### Bewusstsein für Umwelt sinkt

Die Wirtschaftskrise hinterlässt ihre Spuren auch im Umweltbewusstsein der Österreicher. Zählten der Klimawandel und seine Folgen noch im vergangenen Sommer zu den größten Ängsten vieler Menschen,

so ist dieses Thema nunmehr deutlich hinter die Sorgen rund um Arbeitsplatz, Finanzen und die allgemeine Wirtschaftsentwicklung zurückgetreten. Nur noch 42,9 Prozent der Bevölkerung bereitet das Thema Klimaschutz hierzulande ernsthaft Kopfzerbrechen. Dies geht aus einer aktuellen, repräsentativen

Umfrage der Allianz Versicherung hervor. Organisationen wie der WWF (World Wide Fund for Nature) warnen laufend mit neuen Studien, dennoch ist der Anteil der „klimabesorgten“ Österreicher binnen einem halben Jahr um 7,1 Prozent zurückgegangen. Insbesondere bei den mittleren Altersgruppen der 30- bis 50-Jährigen hat sich die Aufmerksamkeit merkbar in Richtung wirtschaftliche Existenzsicherung verlagert. Weiterhin klimabewusst bleibt am ehesten die Generation 50 plus (53,2 Prozent). Den Frauen bereitet der Klimawandel – wie fast überall in Europa – mehr Sorgen als den Männern (45,4 gegenüber 40,2 Prozent), den Wienern (52,3 Prozent) erheblich mehr als allen anderen Österreichern. Im internationalen Vergleich sind die Schweizer derzeit in allen Belangen die größten Optimisten. Deutlich besorgter um die Umwelt sind etwa Franzosen (54,7 Prozent), Italiener (64 Prozent) und US-Amerikaner (65,1 Prozent).

### Fernsehen schadet Sprachentwicklung

Das Fernsehen schadet der Entwicklung von Kleinkindern und ist eine schlechte Beschäftigungsform. Zu diesem Schluss kommt Dimitri Christakis vom Seattle Children Research Institute der University of Washington in einer im Fachjournal *Acta Paediatrica* veröffentlichten Studie, die Ergebnisse aus 78 bisherigen Forschungen zum Thema zusammenfasst. Demnach sehen neun von zehn Kindern unter zwei Jahren regelmäßig fern und verbringen, ständiger Warnungen zum Trotz, bis zu 40 Prozent ihrer Wachzeit vor dem Bildschirm. Eltern sollten ihre Kinder nur mit großer Vorsicht vor den Fernseher setzen. Denn das Fernsehen störe besonders Sprachentwicklung, kognitive Fähigkeiten sowie die Fähigkeit des Kindes zur Aufmerksamkeit, so der US-Forscher. Die zahlreichen Kinder-Fernsehprogramme und die vielerorts angebotenen Baby-DVDs können laut einer thailändischen Studie die Sprachentwicklung verzögern. Mit 14 Monaten imitieren Babys bereits, was sie auf dem Bildschirm sehen. Doch sie lernen schlechter als im echten Leben, geht aus einer chinesischen Studie hervor, die Kinder vor einen Mandarin-Sprecher und vor ein Video mit derselben Person setzte. Die Kleinkinder imitierten die Worte besser beim tatsächlich anwesenden Sprecher. Häufiger TV-Konsum vor dem dritten Lebensjahr wird zudem mit Aufmerksamkeitsproblemen und geschwächten Lese- und Merkfähigkeiten verbunden. Die Schlüsselrolle für den Umgang mit dem TV-Gerät besitzen die Eltern. Jeder dritte Elternteil gab in einer US-Studie aus dem Jahr 2007 an, das Fernsehen sei „gut für das Gehirn“ der Kleinen. Für diese Behauptung gibt es keine medizinische Bestätigung, so Christakis. Jeder fünfte Elternteil sagte, der Fernseher werde eingesetzt, wenn man „Zeit für sich selbst“ brauche. pte/kl



# Kochen im multimedialen Zeitalter

Das Essen zählt zu den elementarsten menschlichen Bedürfnissen. Der Speisenzubereitung wird oftmals höchste Aufmerksamkeit geschenkt. Neben neuen Sendungsformaten im Fernsehen entwickelt sich auch online eine große Koch-Community, während technische Entwickler ihre eigenen Süppchen kochen.

## Michael Liebminger

Jeder kann kochen! Dies behauptet nicht nur die Gerichte zaubernde Ratte Rémy im Trickfilm *Ratatouille*, sondern es wird auch dem Fernsehvolk tagtäglich auf dem Bildschirm vorexerziert. Sarah Wiener, Tim Mälzer und Co predigen zur besten Sendezeit übers Einkaufen samt gesunder Ernährung mit Vitaminen und Nährstoffen. Sie schneiden, rühren und geben wertvolle Tipps, wenn nicht gerade der wortkarg schnipselnde *Silent Cook* Patrick Müller televisuell aufkocht.

Dabei werden Kochsendungen bereits seit Beginn des Fernsehens gezeigt. In Deutschland beispielsweise sorgte ein arbeitsloser Schauspieler mit dem Pseudonym Clemens Wilmenrod als erster Fernsehkoch bereits 1953 für Furore, während in Österreich der kürzlich verstorbene Helmuth Misak mit 134 Kochsendungen in 16 Jahren zu den Pionieren unter den Küchenherd-Entertainern zählte.

Zu Zeiten seines medialen Ersteinsatzes (1961) waren die Protagonisten des derzeitigen ORF-Kochduetts Andi und Alex nicht einmal geboren. Dass der heimische Altmeister die Herausgabe von Kochbüchern ablehnte, verwundert vor dem Hintergrund, dass sich etwa die Publikationen eines Jamie Oliver monatlang ganz vorne in den Buchbestsellerlisten wiederfinden. Zudem kann heute ohne personifizierten Online-Auftritt das Interesse an der eigenen Person kaum am Köcheln gehalten werden.

## Rezept- und Kochseiten

Doch die berühmten Kochlöffelschwinger scheinen nur das Sahnehäubchen darzustellen. Getrieben vom massenmedialen Hype erfreuen sich auch Online-Kochseiten regen Zuspruchs. So berichtet die amerikanische *Business Week*, dass die lukullischen Portale eine wichtige Funktion im Social Networking übernehmen und mittlerweile zu den größten

Kategorien im Internet zählen. Mit der Möglichkeit, Rezepte zu tauschen und auch die eigenen Kochvideos online zu stellen, erhält die Idee des User Generated Content reichlich Nahrung. Allein im November 2007 registrierten sich mehr als 58 Mio. Menschen auf Rezept- beziehungsweise Kochseiten, erobert das Marketing-Informationsunternehmen Nielsen.

Findige Haushaltsgerätehersteller wie LG Electronics oder Samsung versuchen seit gut einem Jahrzehnt, vor allem den Kühlschrank netzwerkfähig zu gestalten und ihn als zentrales Steuerungselement eines vernetzten Haushalts zu positionieren. Mit Touchscreen versehen, findet die Kommunikation via E-Mail oder Bildtelefon statt, wobei sich der Kühlschrank zum Beziehungszentrum innerhalb der Familie entwickelt. Immerhin können die gekauften Lebensmittel (noch) manuell über eine virtuelle Tastatur erfasst werden, womit sich der vorhandene Inhalt samt Haltbarkeitsdatum via Internet oder Handy abfragen lässt. Aber auch als Küchenchef leistet das Kühlgerät gute Dienste. Es schlägt vor, welches Rezept aus der umfangreich vorhandenen Sammlung mit den vorhandenen Lebensmitteln zubereitet werden kann, oder teilt mit, welche Zutaten für das eine oder andere Gericht noch fehlen.

## Kochende Computer

Im September letzten Jahres fand im Rahmen einer Tagung zur künstlichen Intelligenz an der Universität Trier ein Computer-Kochwettbewerb statt. Dabei waren Studenten aus ganz Europa aufgerufen, Kochprogramme zu schreiben, die selbstständig Rezepte wählen, Menüs planen und gegebenenfalls einzelne Zutaten tauschen. Der wissenschaftliche Versuch sollte auch dazu dienen, Rezeptgerichte beispielsweise für Allergiker oder Vegetarier zu variieren oder Übergewichtige bei ihren Diätplänen zu unterstützen. Allerdings scheiterten die angetretenen Teams aus Spa-



Computer gehören mittlerweile zum Küchenalltag. Kochportale boomten, und Kühlschränke sind Infozentralen. Foto: Photos.com

nien, Frankreich, Irland, Indien und Deutschland in der Wettbewerbspräsentation gerade beim Ersetzen von Zutaten wie Nüssen, Zitronen oder fehlendem Knoblauch. Die extrem hohe Fehlerquote führte das Postulat „Jeder kann kochen“ ad absurdum,

dum, da die selbst gestrickten Programme die Improvisation und jegliches Feingefühl fürs Kochen vermissen ließen.

Die Teilnehmer nahmen dies eher locker. Auf die Frage, ob einer der Informatiker schon einmal ein Rezept nachgekocht

hätte, antwortete dieser lapidar: „Ehrlich gesagt nein, weil ich keine Zeit dafür hatte. Ich musste ja mein Projekt weiterbringen. Stattdessen gab es Fast Food, Mensaessen oder alles, was mir meine Freundin zubereitete.“

## Kochen in Wien

Vor rund fünf Jahren startete Hubert Kolm im privaten Umfeld mit anfänglich zehn Mitgliedern sein Portal *Kochen in Wien*. Der ehemalige Marketing-Leiter für Industrielebstoffe lernte während eines Italienurlaubs in Ligurien die besondere Atmosphäre am Herd kennen und zu schätzen. Er importierte seine Idee, organisierte Kochkurse für Kleingruppen unter Anleitung von Kochprofis zu veranstalten.

„Unsere Spitzköche wie Michael Meixner, Peter Kirischitz oder Herwig Gasser bekommen von den Teilnehmern direktes Feedback, während die Kochnovizen die Möglichkeit erhalten, nachzufragen. Wie unterscheide ich gute von schlechten Lebensmitteln bereits beim Einkauf? Wo werden die Zutaten produziert? Schließlich ist Qualität immer ein sehr heikles Thema“, erklärt der Kochkursveranstalter. „Deshalb bringen unsere Köche teilweise auch ihre eigenen Zutaten mit, die der Durchschnittskonsument im Supermarkt so gar nicht erhält.“

Zwischen 15.000 und 30.000 Zugriffen registriert der Betreiber monatlich, wobei das Portal für Anfänger und regelmäßige Hobbyköche aus dem In- und benachbarten Ausland wie der Slowakei, Deutschland oder Holland als Kommunikationsplattform dient. Schließlich wird jeder Kurs mittels Fotos dokumentiert und diese online publiziert. Hubert Kolm, der den Unterhaltungsformaten im Fernsehen eher kritisch gegenübersteht, ist überzeugt: „Kochen lernt man nur dann, wenn man es auch praktiziert.“ Und er ist sich bewusst: „Ohne die Möglichkeiten des Webs wären wir nie so weit gekommen.“

## Leben

### Im Test – Das Labormuseum



Der ältere Herr nimmt die EEG-Haube vom Kopf, streicht sich das Gel aus dem Haar und steht auf. Er hat gerade ein Experiment im Brain-Lab des Ars Electronica Centers (AEC) in Linz gemacht. Mit verkabeltem Kopf, an einen Computer angeschlossen, dachte er an ein Wort – und der Computer schrieb es. Der ältere Herr ist von sich

und dem „Brain-Computer-Interface“ beeindruckt. 20 Minuten dauert im Schnitt das Experiment. Nach einer Lernphase können zwei Drittel der Menschen ein Wort mittels Gedankenkraft schreiben.

Die Haube-Computer-Installation ist kein Kunstwerk. Sie ist ein gängiger Test aus dem Bereich der Gehirnforschung, die sich damit beschäftigt, Ge-

danken und Träume mittels EEG sichtbar zu machen.

Das AEC ist erweitert und komplett umgestaltet worden. Seit Anfang Jänner ist es wieder offen. Man kann natürlich digitale Kunst sehen. Auf mehreren Ebenen sind Arbeiten aus den vergangenen Jahren ausgestellt. Da gibt es Roboter und verspielte Maschinen. Es gibt das Zellstrukturobjekt der

Künstlerin Jenny Sabin (siehe Bild), das sie gemeinsam mit dem Zellbiologen Peter Lloyd Jones aus 75.000 Kabelbindern gestaltet hat.

#### Ariadnes Faden zerstückelt

Da gibt es ein wunderschön anzusehendes „Auge“ von Julius Popp, das bei näherer Betrachtung aus dünnen weißen Schläuchen besteht, durch die unregelmäßig rote Stückchen strömen. Es ist eine Interpretation des roten Fadens der Ariadne aus der griechischen Mythologie. Doch der Faden, mit dem einst Theseus aus dem Labyrinth fand, ist zerstückelt.

Ein Symbol für unsere Zeit – im Labyrinth der Gegenwart finden wir uns schwer zurecht.

Für die Gestalter des AEC findet das eigentlich Spannende derzeit in der naturwissenschaftlichen Forschung statt. Sie stellt die Menschheit vor neue ethische Herausforderungen. In den bestens ausge-

statteten Labors, in denen Forschung betrieben werden kann, will das AEC eine Diskussion über Ethik starten.

Das Konzept ist ehrgeizig, die Hardware perfekt. Die Ausführung ist aber noch verbessерungswürdig: Einige Info-trainer wirken überfordert. Ein Betreuer im Biolabor schiebt lustlos ein Glasplättchen mit embryonalen Leberzellen in das Elektronenrastermikroskop. Doch ohne biologisches oder medizinisches Wissen können Betreuer und Besucherin mit den Zellen wenig anfangen.

Resümee: Absolut besuchenswert. Am besten vier Stunden dafür reservieren. Sehr kindertauglich. Die köstlichen Speisen im Restaurant schlemmen. Bis zum Abend bleiben und das Farbenspiel des neuen Gebäudes bewundern. Foto: AEC/Rubra

Margarete Endl  
[www.aec.at](http://www.aec.at)

Siehe auch Interview Seite 24.

## Warenkorb



**Breit und bunt.** Was aussieht wie ein Malkasten und auch nicht viel größer ist, ist die 640 Gramm leichte Sony-Vaio-P-Serie. Ingredienzen: Acht-Zoll-Bildschirm (1600 mal 768 Pixel), UMTS, GPS, zwei Gigabyte Hauptspeicher und 128 Gigabyte Festspeicher. Auffallend: Die

Instant-on-Funktion erleichtert den mobilen Auf- und Zuklappalltag enorm. Preis: ab 1000 Euro. [www.sony.at](http://www.sony.at)



**Das Handy am Handgelenk.** LG hat auf der Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas erstmals seine Vorstellung vom Handy am Handgelenk präsentiert. Das LG-GD910 bietet die volle UMTS-Funktionalität (Videotelefonie), ist mit einer Hand zu bedienen (wie sonst?) und kann auch Musik in Form von MP3 abspielen. Allein der Preis und der genaue Starttermin in Europa stehen noch nicht fest. <http://at.lge.com>



**Netbook-Antithese.** Die Antithese zum Netbook ist das Thinkpad W7000DS. Ein 17 Zoll großes Display mit einer Auflösung von 1920 mal 1200 Pixel und ein ausziehbarer Zusatzmonitor mit fast elf Zoll Diagonale und einer Auflösung von 768 mal 1200 Pixel bieten Platz für jedes erdenkliche Window und Werkzeugkästchen. Für die restlichen Eckdaten gibt es nur ein Wort: Highend, wie der Preis von 5390 Euro. [www.lenovo.at](http://www.lenovo.at)

**Schnellschuss.** Die Casio EX-FC100 macht 30 Bilder in der Sekunde bei einer Auflösung von sechs Megapixeln oder Videoclips in Zeitlupe mit 1000 Aufnahmen pro Sekunde. Und dann sucht die Kompaktkamera auch noch das schärfste Foto aus einer Serie von selbst aus. Die Kamera gibt es wahlweise in Schwarz oder in Weiß ab März für rund 350 Euro. kl [www.casio.at](http://www.casio.at)



Fotos: Hersteller

# Leben

## Buchtipps

### „Trotzdem“ – Die Oscar Bronner Story

„Er hat Dinge getan, mit denen er dazu beigetragen hat, ein Land und seine Gesellschaft zu verändern. Er ist Wagnisse eingegangen, für die ihn andere, auch seine Freunde, stets für verrückt erklärt haben. Und auf Grund dessen er am Ende dann ebenso verlässlich alle eines Besseren belehrt hat.“ So weit der Prolog zur Oscar-Bronner-Biografie *Trotzdem*. Die Journalisten Klaus Stimedler (*Datum*) und Eva Weissenberger (*Kleine Zeitung*) haben Oscar Bronner zum 65. Geburtstag ein Buch über sein berufliches Lebenswerk geschenkt.

„Lebendig erzählte Zeitgeschichte, eine spannende Biografie und ein packender Wirtschaftskrimi“ steht auf dem hinteren Buch-Cover. Vorab einmal: Das stimmt. Das in vier Abschnitte aufgebaute Buch beginnt 1943 mit der Geburt von Oscar in Haifa (Israel), wohin seine Eltern Gerhard und Elisabeth Bronner im Jahre 1939 vor den Nazis geflüchtet waren. 1949 kehren die Eltern mit dem fünfjährigen Bub nach Wien zurück. Der Vater setzt seine künstlerische Karriere fort. Der

junge Oscar lernt dadurch Menschen wie Helmut Qualtinger und Friedrich Torberg kennen, die ihm beide lange Jahre nahestehen. Er maturiert 1961 und wird erst beim *Express*, dann beim *Kurier Journalist*. In dieser Zeit lernt er den *Express*-Gründer Fritz Molden und den Aristokraten Karl Schwarzenberg kennen, die ihn beide bei seinen späteren Mediengründungen begleiten werden. Das Café Hawelka ist die Zentrale. Erika Pluhar, André Heller, Heinz Fischer, Heimito von Doderer und viele andere gehören dazu. Auch der Maler und Grafiker Kurt Moldovan, der dem nunmehrigen Wiener Bohemien ein väterlicher Freund wird und ihn mit seiner Radikalität, ausschließlich die Arbeit in den Mittelpunkt zu stellen, begeistert. Sein Meisterstück als Journalist gelingt Bronner mit einer



Geschichte über Staatsanwälte, die während der Nazi-Zeit viele österreichische Widerstandskämpfer zum Tode verurteilten – und ihre „Karriere“ nach Kriegsende fortsetzen, als ob nichts passiert wäre.

Dann 1968: Unter dem Titel *Kunst und Revolution* scheißt Günter Brus auf Kommando vor 300 Leuten auf das Professoren-pult im Hörsaal 1 der Wiener Uni. Und Oscar Bronner, mittlerweile als zielstrebiger Einzelgänger bekannt, denkt ernsthaft über seine Zukunft nach. Mit der Gründung einer gemeinsamen Werbeagentur mit seinem Freund Jan Mariusz Demner, der baldigen beruflichen Trennung der beiden und den ersten ernsthaften Gedanken, ein eigenes Nachrichtenmagazin wie den deutschen *Spiegel* zu gründen, endet der erste Teil.

Teil zwei erzählt die Gründung von *Profil*. Teil drei die Jahre als Maler in New York und die Rückkehr nach Wien mit dem schicksalhaften Ende in Form eines Lagerhallenbrandes am Wiener Nordbahnhof, bei dem auch der Container mit all seinen Bildern und damit 13 Jahre seines Lebens vernichtet werden. Teil vier erzählt Gründung und Entwicklung der Tageszeitung *Der Standard*. Aber das sollten Sie selbst lesen. Das komplette Buch ist kurzweilig, spannend und griffig geschrieben. Interessant auch für Menschen, die sich nicht primär für Medien interessieren. Es zeichnet ein stimmiges Sittenbild von Österreich und den Menschen, die dieses Land politisch und wirtschaftlich geprägt haben und prägen. Den beiden Autoren ist zu ihrem Engagement und ihrer umfangreichen Recherchetätigkeit zu gratulieren. Sie erörtern Dinge, die Bronner nie erzählen würde. *cece*

*Klaus Stimedler, Eva Weissenberger: Trotzdem – Die Oscar Bronner Story*  
Ueberreuter, 2008, 21,95 Euro  
ISBN: 978-3-8000-3888-6

## Termine

● **IT kompakt.** Vom 27. bis zum 29. Jänner findet in der Messe Wien die fünfte Ausgabe der Fachmesse für Informations-technologie und Telekommunikation, die ITnT statt. 320 Anbieter aus 17 Ländern werden die neuesten Lösungen aus den Bereichen „Software & Services“, „Infrastructure & Solutions“ sowie „Telecommunications & Solutions“ vorstellen.  
[www.itnt.at](http://www.itnt.at)

● **Das Beste aus Österreich.** Die Kulturhauptstadt Linz – und sei es auch bloß für ein Jahr – braucht eine Kunstsammlung, die diesem Rang und der damit verbundenen Erwartung von Repräsentation entspricht. 30 österreichische Museen, Stiftungen und Unternehmenskollektionen von Wien bis zum Bodensee stellen je drei Werke zur Verfügung. Quer durch sämtliche Stilrichtungen und mehrere Jahrhunderte veranschaulichen die Exponate den vielfältigen Kunstbesitz des Landes. Seit dem Neujahrstag wird diese Schau über vier Monate lang im LENTOS Kunstmuseum Linz präsentiert.  
[www.lentos.at](http://www.lentos.at)

● **Führung durch Stimme.** Bereits die ersten 30 Sekunden eines Gesprächs hinterlassen einen bleibenden Eindruck. Dabei ist auch der erste „Stimmeindruck“ nicht zu unterschätzen. Der österreichische Stimm-Coach Arno Fischbacher hat exklusiv für Führungskräfte und Manager ein neues Intensivseminar designet, das auf der Finca El Cabrito auf La Gomera stattfindet. Die Teilnehmerzahl ist auf zwölf Personen begrenzt. Termin: 21. bis 28. März.  
[www.stimme.at](http://www.stimme.at)

## Software-Tipp: Das andere Office



Auf der diesjährigen Macworld Expo vor wenigen Wochen hat Apple die Version 09 von iWork, der Office-Suite für den Mac, präsentiert. Sicherlich stellt die Apple-Software auf dem Gesamtmarkt ein

Minderheitenprogramm dar, doch könnte sich der Marktführer ein wenig von der Kombination von Einfachheit und trotzdem ausreichlicher Funktionalität abschauen. Zum Beispiel bietet das Textverarbeitungsprogramm Pages schon seit Langem eine Realtime-Zählfunktion von Zeichen im Dokument. In

der neuen Version wird eine Vollbildansicht geboten, bei der alles Unnötige ausgeblendet wird. Volle Konzentration auf das Dokument eben. Die Tabellenkalkulation Numbers kann jetzt einfacher mit Daten umgehen. Ein Funktionen-Browser enthält 250 Funktionen und Platzhalter, um sie in Formularblättern einzusetzen. Das dritte Programm im Bunde, Keynote

für Präsentationen, hat neue optische Möglichkeiten verpasst bekommen. Die Steuerung von Präsentationen kann jetzt auch über das iPhone erfolgen. An der Online-Front wurde eine Plattform namens iWork.com lanciert, auf der vor allem die Zusammenarbeit im Team im Vordergrund steht. Und dazu muss die Software nicht einmal installiert sein. Preis: 79 Euro. *kl* Foto: Apple

## Karriere

● Der Schweizer Urs T. Fischer (54) hat die CEO-Funktion des IT-Systemhauses ACP übernommen. Er löst damit Michael Schönrock ab, welcher das Unternehmen verlässt. Vor der ACP war Fischer unter anderem General Manager von Hewlett-Packard Schweiz, CEO von Ascom und des Telekommunikationsunternehmens Sunrise. Foto: ACP



● Petra Jenner (44) übernimmt ab Februar die Geschäftsführung der österreichischen Microsoft-Niederlassung. Davor war die deutsche Managerin bei Checkpoint Software für die DACH-Region von München aus verantwortlich. Die Betriebswirtin war unter anderem bei Informix, iMediation, Pitoval und Sybase tätig. Foto: Microsoft



● Wilfried Kantner (52) hat im Bankhaus Spängler die Leitung der Region Wien übernommen. Kantner bringt 25 Jahre Erfahrung im Bankwesen mit. Vor seinem Wechsel zu Spängler war er bei einer Schweizer Großbank im Wealth Management als Executive Director und Head Domestic Austria tätig. Foto: Bankhaus Spängler



● Marian Kogler (16) hat Ende 2008 sein Bachelor-Studium „Software & Information Engineering“ an der Technischen Universität Wien abgeschlossen und ist somit Österreichs jüngster Universitätsabsolvent. Der Begriff „Wunderkind“ schmeckt dem jungen Bachelor der Informatik jedoch gar nicht. Foto: TU Wien



● Andreas Muther (40) hat mit Jahreswechsel Benno F. Weißmann als Managing Director von SAP Österreich abgelöst. Der Wirtschaftsinformatiker startete seine Karriere an der Universität St. Gallen. 1998 wechselte er zu SAP und war auch Assistent des SAP-Gründungsmitglieds Hasso Plattner. *kl* Foto: SAP



## Kommentar



**Arno Maierbrugger**

# Schicksalsjahr für die Medien



2009, das kann ohne Übertreibung gesagt werden, wird das Schicksalsjahr für die Medienbranche. Signifikante Einbrüche im Anzeigengeschäft werden heuer die Bilanzen ordentlich verhageln, und so manche Geschäftsmodelle werden radikal umgeschrieben werden müssen. Auf der Negativseite lässt sich vorhersehen, dass mittelfristig für Qualitätsjournalismus weniger Geld zur Verfügung stehen wird und dass der Arbeitsmarkt für Journalisten vor einer veritablen Verschlechterung steht, wie man aus den

Entwicklungen in den USA und Deutschland bereits deutlich ablesen kann. Doch jede Korrektur hat auch ihre positiven Seiten: Die Medienhäuser sind gezwungen, ihre viel diskutierten Multimedia- und Internet-Strategien nun wesentlich schneller und nachhaltiger umzusetzen und aus dem Stadium der schwammigen Diskussion zu wirklichen internetgerechten Geschäftsmodellen zu gelangen. Wie antwortete schon Bill Gates auf die Frage von Verlegern, ob das Internet die Print-Zeitungen killen werde: „Besteht Ihr Geschäftsmodell darin, bedrucktes Papier zu verkaufen?“ Medienhäuser müssen die Idee, Nachrichtendrehscheiben zu sein, weitaus stärker verinnerlichen und alle Kanäle, die das digitale Zeitalter bietet, nutzen. Bedarf an News und Werbe raum ist auch in schlechten Zeiten vorhanden. Dass es leicht wird, hat allerdings niemand behauptet.

**Michael Liebminger**

# Meinungsdilettanten im Web



In Zeitungen gibt es die gern gelesenen Leserbriefseiten. Da kann jeder seine Meinung äußern. Bei Bedarf wird diese Rubrik von Vielschreibern wie Franz Weinpolter gefüllt, der zwar kein Telefon und keine Postadresse besitzt, dafür aber ein heimisches Kleinformat fast wöchentlich mit seinen Ansichten beliefert. Dass das Dr. Sommer Team in der Jugendpostille *Bravo* rund 80 Prozent seiner Schreiben selbst verfasste, sei hier nur so nebenbei erwähnt. In Netz publikationen hat sich bei den Postern eine

Unart ausgebreitet, die auch seriöse Medien oftmals betrifft. Wer nun annimmt, ich wäre gegen die freie Meinungsäußerung, irrt. Ich begrüße die demokratische Möglichkeit, dass jeder mit seinen Gedanken in der Öffentlichkeit auftreten kann, unabhängig davon, ob er etwas zu sagen hat oder nicht. Letzteres trifft ja leider sehr häufig zu. Darüber breite man den Mantel des Schweigens. Allerdings befürworte ich auch, dass Pseudonyme und fantasievolle Kürzel von den Seiten der Online-Kommentare verschwinden. Pseudonyme mögen in Diktaturen notwendig sein, aber mit Sicherheit nicht in einer offenen Gesellschaft. Die verträgt unterschiedliche Positionen durchaus. Wenn also einem an der Freiheit des Wortes etwas liegt, dann soll er mit seinem real existierenden Namen dahinterstehen und sich nicht in Anonymität flüchten. Eine moderne Gesellschaft benötigt keine feigen Diskutanten.



Qualitative Medienvielfalt als demokratiepolitische Notwendigkeit. Um deutsche Vorbilder möglich zu machen, ist eine Reform der österreichischen Presseförderung notwendig. Foto: Christian Czaak

# Qualitätsmedien in Österreich: quo vadis?

Die aktuelle medienpolitische Situation in Österreich ist kritisch.

#### Christian Czaak

Was macht ein Qualitätsmedium aus? Haltung oder zumindest Linie? Viel Umfang, Ressorts für Politik und Wirtschaft, Sport und Kultur sowie Internationalität plus Rubriken wie Bildung und Forschung? Ansprechende Bilder, fundiert und objektiv kritisch recherchierte Berichte? Meinungsvielfalt und Kommentare sowie realitätsnahe und eindrucksvolle Reportagen? Handliche Formate in Text, Bild und Ton? Eine semantisch schöne, aber trotzdem verständliche und ausdrucksstarke Sprache? Humor und Ironie?

Es gibt Maßstäbe, nach denen Qualität beurteilt werden kann. Diese gelten für alle Medienarten in Print, Radio, Fernsehen und Internet. Zählen alle angeführten Kriterien, dann gibt es österreichweit nur ganz wenige Qualitätsmedien. An erster Stelle: Ö1. Hut ab, kontinuierlich bestens. Dann *Die Presse*, auch wenn die Sprache manchmal immer noch schwer ist. Dafür weist das Blatt viel Umfang, einen mehrseitigen und internationalen Wirtschaftsteil sowie eine große Meinungsvielfalt auf. Täglich. Und bietet am Wochenende mit dem *Spiegel* zusätzlichen vielfältigen

Lesestoff. Plus einen rotzig kritischen und oftmals schreibenden Chefredakteur, der sich mit ungewöhnlichen Aufmachern und sarkastischen Titeln auch was traut. Dann folgt das *Profil*, insbesondere wegen seiner fundierten Recherchen und Analysen. Und beim Radio, FM4: einzigartig, die aktive Einbindung der jungen FM4-Community mit der Erörterung vieler wichtiger gesellschafts- und sozialpolitischer Themen. Fehlen noch Online-Medien wie ORF.at und DerStandard.at für Aktualität, Themenvielfalt und die Möglichkeit, Meinungsströmungen zu verfolgen.

#### Inhaltslose News-Maschinen

Und Fernsehen? So schlecht, wie der ORF von seinen natürlichen (werbopolitisch bedingten) Feinden im VÖZ (Verband Österreichischer Zeitungen) gemacht wird, ist er nicht. Die Information (ausgenommen die oftmals tendenziösen und frechen Verhöre des Armin Wolf), viele Magazin-Formate, viele Eigenproduktionen und die Diskussionsformate sind journalistisch engagiert und anspruchsvoll gemacht. Die Quadratur des Kreises zwischen gebührenfinanzierter Qualität und werbefinanzierter Reichweite

beziehungsweise Masse kann auf Dauer systemimmanent nicht funktionieren. Das war es mit den Qualitätsmedien.

Stark reduzierte Umfänge und Redaktionen, dünnste Wirtschaftsteile, tendenziöse und nicht recherchierte Storys, oberflächliche Politbotschaften auf dem Titelblatt und schlechte Fotos haben andere einstige Qualitätszeitungen zu leeren Maschinen gemacht.

Nur noch in Jubiläumsausgaben blitzten alte Tugenden wie brillante Sprache, packende Formulierungen, Wortwitz, ausdrucksstarke Fotos und inhaltliche Vielfalt und Tiefe auf. Gefülslose Technokraten übernehmen immer mehr auch in Österreich das verlegerische Ruder und beherrschen einstmals gute und starke Redaktionen. Ob österreichweit eine Tageszeitung, ein Magazin, zwei Radiosender und zwei Internet-Plattformen für die demokratiepolitische Notwendigkeit einer qualitativ vielfältigen, unabhängigen Medienlandschaft ausreichen, muss bezweifelt werden. Dabei zeigen es *Die Zeit*, *Die Weltwoche* oder *Brand Eins* vor: Mündige Leser, egal ob jung oder alt, sind auf Dauer mit kritischem und fundiertem Journalismus zu begeistern.

## Kommentar der anderen



**Walter Seböck**

### Produktion folgt der Nachfrage



Web 2.0 ist derzeit zwar ein Marketing-Begriff, der beliebig verwendet werden kann, doch dahinter verstecken sich neben Nutzerwünschen wie Mitbestimmung und Interaktion auch Marktchancen und Geschäftsmodelle.

Natürlich ist Web 2.0 keine Neuerfindung des Webs, sondern stellt eine kontinuierliche Weiterentwicklung dar, für die es aber viele Jahre gebraucht hat. In diesen Jahren fand ein alltäglicher Einsatz des Internets in allen Lebensbereichen statt, und damit veränderte sich auch der Umgang mit dem Medium. Auf die rein passive Wahrnehmung des Internets folgt nun mit Web 2.0 die Weiterentwicklung, Inhalte selbst erstellen und verändern, einen hohen Vernetzungsgrad der Nutzer untereinander herstellen zu können und damit an vielen Entwicklungen aktiv teilnehmen zu können beziehungsweise eine hohe Transparenz zu erhalten. Mittels geeigneter Systeme und der Bereitschaft der Kunden und Nutzer, sich persönlich einzubringen, besteht die Möglichkeit, Kunden in die Produktentwicklung, in das Design, Marketing und in die Produktkommunikation einzubeziehen.

Die einfachsten Ausprägungen sind die der Kundenempfehlung und der Bewertung, die sich auf vielen Portalen bei Produktbeschreibungen

finden, und der Vertrieb von selbst- oder fremderstellten Produkten in eigenen Onlineshops (individualisierte Massenfertigung). Die Kunden geben in diesem System ihre Präferenzen bekannt. Diese stellen die Grundlagen für die Produktgestaltung dar; damit werden die Kunden zu einem relevanten Teil des Produktionsprozesses – zu den sogenannten „Prosumern“. Eine andere Möglichkeit folgt der globalen Logik des Netzes: Die Kosten, um eine große Anzahl an Nischenprodukten regional anzubieten, sind zu hoch, da die Nachfrage zu gering ist. Global betrachtet existiert aber eine hohe Nachfrage nach diesen Nischenprodukten, wodurch dank der Aufhebung der geografischen Grenzen durch das Internet selbst mit Nischenprodukten Gewinne erzielbar sind. Was ändert sich also? Werden sich Revolutionen ereignen?

Nein, angesagte Revolutionen finden nicht statt. Die eigentliche Revolution war die Entwicklung des Internets, der Rest eine natürliche Entwicklung. Die große Chance für den Geschäftsbereich besteht darin, bereits vor der Produktentwicklung die wichtigsten Kundenwünsche zu erfassen und in die Gestaltung einzubinden und während des Vertriebsprozesses gemeinsam mit diesen Kunden die Werbung und die Verbesserung des Produkts zu gestalten.

Walter Seböck ist Leiter des Zentrums für Praxisorientierte Informatik an der Donau-Universität Krems.

### Consultant's Corner

#### The Leader Who Never Sleeps



During the slow exit from the dotcom crisis, I led two discussions, „Managing in Tough Times“ and „Courage in Management“. Both illustrated the value of strong leadership, worthy nothing today. Because even in bad times there are opportunities. Crises have a way of creating space in which a leader can prove him/herself or freeze in the spotlight. What companies demand now is action and innovation, the ability to calm the company inside and shareholders alike. Mediocre managers who hide within a successful economy are

being unmasked in the silence of the post-crisis world, their performance noted. With no room for error, it is the guillotine for many who liked the power but now fail. To survive, companies are assessing management and dropping them for any shortcoming. And who can blame them? While some might argue that leaders were „surprised“ by the crisis, the current recession was predicted in 2003. And it matters little – a leader should never be so comfortable that she/he sleeps at night.

Lydia J. Goutas,  
Lehner Executive Partners

**Philipp Ikrath**

### Konsum on Demand im Vordergrund



Das Internet ist längst zum Leitmedium Jugendlicher geworden. Fast die Hälfte jugendlicher Medienzeit entfällt heute auf das Internet, etwa ein Viertel auf das Fernsehen, Print-Medien, Radio, Spielkonsolen

und Handys nehmen das restliche Zeitbudget in Anspruch. Neben der Kommunikation über Instant Messenger, Online-Communitys wie Facebook oder E-Mails und Informationssuche gewinnt heute vor allem die Rezeption audiovisueller Inhalte über den Multimedia-PC rasant an Bedeutung. Musiktitel, Videoclips, Serien und sogar ganze Spielfilme müssen dafür nicht einmal mehr umständlich auf den Computer heruntergeladen werden: Eine breite Auswahl an Streaming-Angeboten steht der hochgradig internetaffinen und -kompetenten Zielgruppe rund um die Uhr – und natürlich kostenlos – zur Verfügung. Da die meisten Jugendlichen über schnelle Internet-Verbindungen verfügen, die für den problemlosen Stream von Musik und hochauflösenden Videos notwendig sind, stellt das Web eine allgemein zugängliche, gigantische Multimedia-Ressource für Jugendliche dar. Und während früher zumindest noch einige Stunden für den Download von Multimedia-Dateien gerechnet werden mussten, können diese heute live gestreamt, also ohne

jegliche Zeitverzögerung angesehen oder angehört werden. Die steigende Relevanz von PC und Internet im jugendlichen Medienalltag hat außerdem dazu geführt, dass Jugendliche Medien zunehmend simultan, also gleichzeitig, nutzen, denn ein internetfähiger PC gehört genauso wie Fernsehen und Radio längst zur Grundausstattung eines modernen Jugendzimmers. Während man auf dem PC das Profil der bevorzugten Online-Community aktualisiert und die Party-Bilder vom Wochenende nach bekannten Gesichtern durchforstet, laufen im Hintergrund Fernsehen und/oder Radio, gelegentlich wird noch die eine oder andere SMS oder E-Mail verschickt. Der PC steht dabei meist im Mittelpunkt des Interesses, andere Medien rücken immer weiter in den Hintergrund.

Diese Änderung im Nutzungsverhalten führt zwar nicht zwangsläufig dazu, dass TV oder Radio gar nicht mehr eingeschaltet werden – die Aufmerksamkeit, die man diesen Medien widmet, nimmt aber ab. Das Internet hat damit auch die Anforderungen, die Jugendliche an Medien stellen, grundlegend verändert: weg von der weitestgehend linearen Rezeption vorgegebener Inhalte, hin zu einer zeitlich und inhaltlich hochgradig individualisierten On-Demand-Konsumation, die so nur das Internet erfüllen kann.

Philipp Ikrath leitet das Department Hamburg des Wiener Instituts für Jugendkulturforschung.

### Karikatur



Kilian K. ©2009  
Zeichnung: Kilian Kada

# Vorhang auf für die ITnT 2009

Einer der alljährlichen Höhepunkte für die österreichische IT-Branche ist die Fachmesse ITnT der Reed Exhibitions Messe Wien. Auf dieser reinen Geschäftsmesse wird die heimische Kompetenz in Sachen Informationstechnologie und Telekommunikation in all ihren Facetten gezeigt und Österreich als moderner Technologiestandort präsentiert.

## Gerhard Scholz

Bereits zum fünften Mal findet in Wien die internationale Fachmesse für Informationstechnologie und Telekommunikation, kurz ITnT, statt. Sie geht vom 27. bis zum 29. Jänner in der Messe Wien über die Bühne. Vom Start weg konnte sich die ITnT als Österreichs wichtigste Branchenplattform etablieren.

„Die ITnT bildet als reine B2B-Fachmesse kompakt und übersichtlich den Markt mit seinen Innovationen und topaktuellen Produkten, Systemen und Dienstleistungen ab“, erklärt Matthias Limbeck, themenverantwortlicher Geschäftsführer von Organisator Reed Exhibitions Messe Wien.

## Treffpunkt für Entscheider

Die ITnT 2009 ist in die Themenbereiche „Software & Services“, „Infrastructure & Solutions“ sowie „Telecommunications“ gegliedert. Mit diesem bewährten Konzept konnte auch in der Vergangenheit gepunktet werden. Das belegen die Resultate der Besucherbefragung des Vorjahres: 80 Prozent der befragten Besucher waren mit der Messe insgesamt sehr zufrieden; als vorrangige Besuchsmotive wurden die Kriterien Marktüberblick, Suche nach neuen Produkten und Kontakt- pflege angegeben. 70 Prozent besuchten die Messe, um neue Anbieter zu suchen.

„Ein bemerkenswertes Ergebnis dieser wie vorangegan- gener Umfragen besteht darin, dass fast zwei Drittel erklärt



Die Wiener ITnT-Messe, Österreichs wichtigste Branchenplattform für Informationstechnologie und Telekommunikation, wird von Entscheidern für die effiziente Informationsbeschaffung und intensives Networking genutzt. Foto: Reed Exhibitions Messe Wien

hatten, keine andere IT-Fachmesse im deutschsprachigen Raum zu besuchen“, stellt Messeleiter Günter Theuermann fest. „Das unterstreicht unsere Erfahrung, dass der Großteil der Messebesucher die intensiven Informations-, Kontakt- und Gesprächsmöglichkeiten einer interregionalen Fachmesse wie der ITnT gegenüber den internationalen Megaveranstaltungen vorzieht.“ Theuermann weist auch auf den sehr hohen Anteil

an Entscheidern von knapp 85 Prozent unter den Messebesuchern hin: „Speziell die ITnT wird in hohem Maße von Entscheidern für die effiziente Informationsbeschaffung und intensives Networking genutzt. Dort treffen sich Geschäftsführer und Führungskräfte aus den Bereichen IT und Telekommunikation, Marketing und Verkauf, Logistik und Produktion, Controlling und Finanzen, Einkauf und Personal, Multiplika-

toren und Consultants.“ Auch die Aussteller selbst bescheinigen der ITnT ihre Funktion als zentraler Branchentreff. Sie biete die Möglichkeit zu „Kundengesprächen auf höchstem Niveau“; besonders hervorgehoben werden die „hohe Qualität der Kontakte“ und die „ideale Möglichkeit, Kunden neue Themen näherzubringen“.

Die umfassende Leistungsschau der ausstellenden Unternehmen wird von einem hoch-

karätigen Rahmenprogramm begleitet. Auf zwei Bühnen mitten im Messegeschehen, den „Key Note Areas“, werden Dienstleistungen, Produkte und Erfolgsstorys präsentiert. Weitere Programmschwerpunkte sind das „Computerwelt Security Competence Center“, das „EC Austria Anwenderverum“ und der „EC Austria Technologiepark“.

[www.itnt.at](http://www.itnt.at)  
[www.ecaustria.at](http://www.ecaustria.at)



Über 300 Aussteller aus 17 Ländern stellen ihr Leistungsspektrum vor und bieten Interessenten die Möglichkeit, den State of the Art an Technologien und Equipment zu erleben. Als reine B2B-Veranstaltung bietet die ITnT die besten Voraussetzungen für qualifizierte Gespräche unter Fachleuten. Fotos: Reed Exhibitions Messe Wien

## Special Innovation

# Innovative Kräfte vernetzen

Zum ersten Mal präsentiert sich die IT Community Niederösterreich im ECAustria Technologiepark auf der ITnT.

### **Gerhard Scholz**

In unserer immer stärker vernetzten Welt erfährt das Wirtschaftsgeschehen eine ständige Beschleunigung. Kürzere Produktlebenszyklen verschärfen den Wettbewerb, der Innovationsdruck nimmt zu, die Ausgaben für Forschung und Entwicklung steigen. Die Antwort auf diese Entwicklung heißt seit einigen Jahren „Open Innovation“. Damit ist gemeint, dass Unternehmen sich nach außen öffnen, sich in offene Innovationsnetzwerke einbringen und dadurch ihr eigenes Innovationspotenzial vergrößern.

### **Offenes Netzwerk**

Auf Initiative von tecnet Capital Technologiemanagement, der Technologiefinanzierungsgesellschaft des Landes Niederösterreich, wurde im Jahr 2007 mit der Konzeption eines solchen offenen Innovationsnetzwerks für Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) begonnen.

Gemeinsam mit Smart Systems (Austrian Research Centers), der Donau-Universität Krems und der IMC Fachhochschule Krems wurde die IT Community Niederösterreich ins Leben gerufen. „Erfolgreiche und innovative Regionen in Europa haben gezeigt, dass vor allem die Zusammenarbeit zwischen der Forschung, der Ausbildung, der Wirtschaft und den Finanzierungsinstitutionen eine zentrale Rolle spielt, um sich erfolgreich am immer dynamischer werdenden Markt zu behaupten“, meint Doris Agneter, Geschäftsführerin von tecnet.

### **Konkreter Nutzen**

Ein IKT-Unternehmen in Niederösterreich, das Mitglied in der IT Community NÖ werden will, muss mit einer neuen Technologie arbeiten („New Emerging Technologies“) oder Innovation forcieren und IKT als „Enabling Technology“ für die Wirtschaft verstehen, also damit einen konkreten Geschäftsnutzen bieten. Auch Forschungseinrichtungen aus dem Bereich IKT können Mitglied werden. Für Unternehmensgründungen bietet tecnet



Die IT Community Niederösterreich forciert ein offenes Innovationsnetzwerk für Informations- und Kommunikationstechnologien, die einen konkreten Geschäftsnutzen bieten. Foto: Fotolia.com

selbst über den tecnet-Equity-Fonds betriebswirtschaftliche, finanzwirtschaftliche und strategische Unterstützung auf dem Weg von der innovativen Idee zum erfolgreichen Unternehmen. „Die lückenlose Unterstützung durch tecnet in der

risikoreichen Gründungsphase soll nicht nur den Start erleichtern, sondern auch eine solide Basis für weiteres Wachstum schaffen“, beschreibt Thomas Ecker, Senior Investment Manager von tecnet Capital. Im Rahmen des österreichweiten

A-plus-B-Förderprogramms zur Unterstützung von innovativen Unternehmensgründungen durch Akademiker betreut das Accent GründerService Start-ups in Niederösterreich. Dabei setzt Accent-Geschäftsführer Wolfgang Tüchler ebenso

auf Kooperation: „Das Thema IKT bildet einen wesentlichen Schwerpunkt im Unterstützungsprogramm des Accent GründerService. Rund 50 Prozent der bisher betreuten Unternehmensgründungen stammen aus dem Bereich IKT. Deshalb ist es für uns wichtig, Mitglied der IT Community Niederösterreich zu sein, um den von uns geförderten Start-ups eine Plattform für den Austausch mit anderen innovativen IKT-Unternehmen beziehungsweise Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zu geben. Um den IKT-Unternehmen in Niederösterreich die bestmöglichen Startvoraussetzungen bieten zu können, ist Accent GründerService kürzlich auch eine Kooperation mit dem von Microsoft ins Leben gerufenen Start-up-Programm Biz Spark eingegangen. Als offizieller Partner ermöglicht Accent GründerService nun den Zugang zu IKT-spezifischen Unterstützungsleistungen von Microsoft.“

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

# Die ganze Stadt als Living Lab

Das Projekt E-Schwechat.at will eine kommunale Informationsgesellschaft aufbauen.

Im Jahr 2005 startete die Stadtgemeinde Schwechat unter dem Namen Eschwechat.at ein Fünfjahresprogramm, das zum Aufbau einer kommunalen Wissens- und Informationsgesellschaft beitragen soll. Federführend ist das Unternehmen Innovation Consultancy mit Geschäftsführer Helmut Paugger, das eine Reihe von Projekten geplant und umgesetzt hat.

### **Schwerpunkt E-Health**

Mit dem Projekt Eschwechat.at soll die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) als Unterstützung in alle kommunalen Lebensbereiche integriert werden. Damit das auch überall möglich ist, wird Schwechat seit Herbst 2008 für mobile Internet-Anwendungen von einem Breitband-WLAN überzogen. Die Forschungseinrichtungen CEIT (Central Euro-



Für mobile Internet-Anwendungen wird Schwechat seit Herbst 2008 von einem Breitband-WLAN überzogen. Foto: Fotolia.com

pean Institute of Technology) und RISE sowie die Bildungsinstitution Academia Nova und das Concorde Technology Center Schwechat bilden eine kreative Umgebung für IKT-Unternehmen.

Helmut Paugger, Programm-Manager von Eschwechat.at, verfolgt ein ambitioniertes

Ziel: „Wir wollen Schwechat zu einem international anerkannten High-Tech-Standort im Bereich IKT machen. Einen klaren Schwerpunkt legen wir auf Technologien in den Bereichen E-Healthcare, E-Homecare und Ambient Assisted Living.“

Die Integration damit verbundener Services wird durch

das Projekt „Living Lab Schwechat“ unterstützt. Das kommunale Umfeld, insbesondere Einrichtungen der Stadtgemeinde (wie das Seniorencenter), steht für die lebensnahe Erprobung von IKT-Entwicklungen der lokalen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zur Verfügung.

Helmut Paugger zieht eine Zwischenbilanz: „Wir verfügen hier über optimale geografische Rahmenbedingungen: Wir liegen nahe bei Wien, nur 60 Kilometer von Bratislava entfernt, und haben den Flughafen vor der Haustür. Deswegen haben sich bis heute am Standort Schwechat bereits IKT-Unternehmungen und -Institute mit mehr als 200 neuen, hochwertigen Arbeitsplätzen angesiedelt.“ gesch

[www.eschwechat.at](http://www.eschwechat.at)  
[www.innocon.at](http://www.innocon.at)

## Special Innovation

# Praxisnahe Forschungsarbeit

Die auf universitäre Weiterbildung spezialisierte Donau-Universität Krems aktualisiert das Wissen von Akademikern und Führungskräften. Lebenslanges Lernen ist mehr als nur ein Schlagwort.

### Sonja Gerstl

Die Aufgaben der Führungskräfte eines Unternehmens sind von ständigem Wandel geprägt. Kein Wunder, dass auch Entscheidungen über die richtige Kommunikation damit immer stärkere erfolgskritische Komponenten werden.

Unternehmen müssen sich ständig neu erfinden und definieren, um langfristig auf dem Markt konkurrenzfähig zu sein. Diese Fähigkeiten sind umso wichtiger geworden, als elektronische Kommunikationsinstrumente eine unglaubliche Steigerung der Geschwindigkeit des Business gebracht haben. Im Zuge dessen entstehen völlig neue Vertriebsnetze, Märkte und auch Partnerschaften. Gerade für Klein- und mittlere Unternehmen (KMU) ergeben sich dadurch neue Herausforderungen. Denn um in diesem Umfeld erfolgreich Produkte und Dienstleistungen anbieten

zu können, ist es notwendig, all diese neuen Funktionsweisen zu verstehen. So etwa ermöglicht die Anwendung von Web 2.0-Techniken einem KMU, die Potenziale des internationalen Marktes zu nutzen und die Vorteile kurzer Entscheidungswege und eines agilen Marktauftritts für sich zu verbuchen. Dazu ist es jedoch notwendig zu verstehen, wie der Markt im Web 2.0 funktioniert.

### Lösungsansätze entwickeln

Die Zentren für E-Government und für praxisorientierte Informatik der Donau-Universität Krems nehmen aktiv an dieser Entwicklung teil. Als Kompetenznetzwerk forschen und lehren diese an der Schnittstelle zwischen Technologie und Anwendung. Deklariertes Ziel ist es, Lösungsansätze für aktuelle und zukünftige Fragestellungen zu entwerfen. Beispielsweise eröffnet das E-Government neue Kommunikations- und



Auf zu neuen Märkten: Um den Herausforderungen des modernen Wirtschaftslebens gerecht zu werden, ist eine permanente Weiterbildung unabdingbar. Foto: Fotolia.com

Partizipationsmöglichkeiten für den Staat und seine Bürger. Aber auch im Gesundheitswesen können derartige Systeme die Qualität und Effizienz steigern. Zugleich stellen sich hier jedoch gesteigerte Anforderungen etwa an die Schutzmechanismen. „Unsere Lehre fokussiert auf Veränderungen in Staat, Wirtschaft und Gesell-

schaft, um Problemfelder, Veränderungsbedarf und Potenziale frühzeitig einschätzen und innovative Lösungen entwickeln zu können“, erklärt Donau-Universität-Sprecher Michael Blaim die grundlegende Ausrichtung der niederösterreichischen Bildungseinrichtung: „Die Studierenden und Absolventen profitieren von der unmittelbaren

Integration aktueller Erkenntnisse. Zugleich verstärken sie das internationale Kompetenznetzwerk und unterstützen die praxisnahe Forschungsarbeit. Auch hier verstehen wir die Einbindung ganzheitlich: Nicht mehr die Basisausbildung allein, sondern nur eine interdisziplinär ausgerichtete Weiterbildung kann Experten hervorbringen, die den neuen Aufgaben und Zukunftsfragen gerecht werden.“

[www.donau-uni.ac.at](http://www.donau-uni.ac.at)

### Info

- **Innovativ.** Die Donau-Universität Krems ist der europaweit führende Anbieter von berufsbegleitenden Aufbaustudiengängen. Die Weiterbildungsuniversität bietet anwendungsorientierte Forschung und setzt auf starke Kooperationspartner aus der Wirtschaft und Wissenschaft sowie öffentlichen Einrichtungen im In- und Ausland. Das Studienangebot umfasst mehr als 180 Studiengänge aus den Bereichen Wirtschaft und Management, Kommunikation, IT und Medien, Medizin und Gesundheit, Recht, Verwaltung und Internationale Beziehungen, Kultur- und Bildungswissenschaften sowie Bauen und Umwelt. Aktuell studieren rund 4000 Personen aus über 60 Ländern in Krems.

# Sicherheit für Webservices

Ein neues Konzept hilft, Internet-Prozesse sicherer zu gestalten.

Im Zuge der Globalisierung und der globalen Wertschöpfungsketten in Wirtschaft und Verwaltung gewinnen organisations- und unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse immer mehr an Bedeutung. Geschäftsprozesse, die über das Internet medienbruchfrei abzuwickeln sind, haben jedoch naturgemäß ein hohes Bedrohungspotenzial und stellen daher große Sicherheitsanforderungen an alle Beteiligten. Serviceorientierte Architekturen (kurz: SOA) und Webservices sind die Standardtechnologien für die Realisierung IT-gestützter Integration von organisations- und unternehmensübergreifenden Geschäftsprozessen. Allerdings wird den Sicherheitsaspekten in service-

orientierten Architekturen zurzeit sehr wenig Beachtung geschenkt, das heißt, die Frage, wie hochsensible Daten und Abfragen bei solchen Webservices adäquat abgesichert werden können, blieb bislang allerdings weitgehend unbeantwortet.

### Effizientes System

Die Smart-Systems-Experten vom Austrian Institute of Technology haben nunmehr ein neues, umfassendes Konzept für Sicherheitsinfrastrukturen im Kontext von Webservices entwickelt, das die Integrität und Authentizität der ausgetauschten Daten sowie die Vertraulichkeit und die Nicht-Abstrebbarkeit von Transaktionen über zahlreiche IT-Systeme hinweg gewährleistet.



Die Inanspruchnahme von Webservices gehört mittlerweile zum Alltag, aber nicht immer sind diese sicher. Foto: Fotolia.com

Auf der ITnT, die vom 27. bis zum 29. Jänner in Wien stattfindet, können sich Interessenten von der Effizienz dieses Kon-

zepts, das in einer Art Baukastensystem aufgebaut ist, überzeugen. sog. [www.smart-systems.at](http://www.smart-systems.at)

## Special Innovation

# Das Rad nicht neu erfinden

Ein findiger Ingenieur entwickelt herstellerunabhängige Engineering-Werkzeuge für Automatisierungsanlagen.

### Gerhard Scholz

Horst Mayer hat eine Leidenschaft: die Entwicklung von Steuerungen – sei es Software oder Hardware. Um seine persönliche Vorstellung einer nächsten Generation von Steuerungen zu verwirklichen, hat er 2007 das Unternehmen nxt Control gegründet. Was war der ausschlaggebende Grund dafür? Mayer: „Es herrscht große Abhängigkeit von proprietären Herstellern, die mit dem ‚Alles aus einer Hand‘-Mantra Glückseligkeit versprechen, aber den Kunden jede Flexibilität nehmen und über die Jahre viel höhere Kosten verursachen. Die Möglichkeiten, einmal erstellte Lösungen wiederzuverwenden, sind sehr eingeschränkt; immer wieder erfindet man das Rad neu.“

### Kundennahes Produkt

Gemeinsam mit einem kleinen eingespielten Team von kreativen Senior-Entwicklern nahm Mayer das Projekt in Angriff. Die Idee war, ein möglichst kundennahes Produkt zu entwickeln, deshalb wurden zwei große Kunden auch gleich direkt am Unternehmen beteiligt.

ligen: die in ihren Branchen seit Jahrzehnten bestens etablierten Metior Industrieanlagen aus Graz und die Tessmar Gebäudeautomation aus Hannover.

Mayer hat ein Herz für seine Kunden, denn „es sind die Systemintegratoren, die am meisten leiden. Sie müssen sich mit der Flut an Automatisierungsprodukten auskennen, die Werkzeuge all dieser Hersteller beherrschen und je nach Ausbeschreibung von Projekt zu Projekt andere Hardware-Produkte einsetzen.“

### Transparente Standards

nxt Control hat sich zum Ziel gesetzt, Systeme zu entwickeln, die über die ganze Automatisierungspyramide hinweg problemlos integriert werden können. Das Konzept von nxt Control basiert konsequent auf dem Einsatz von offenen, frei zugänglichen Standards. Das bringt Kunden ein Höchstmaß an Unabhängigkeit von Lieferanten und langfristige Investitionssicherheit; Projekte, die mit nxt Control erstellt worden sind, können auch mit anderen Produkten, die auf denselben Normen basieren, bearbeitet und weitergeführt werden.



Ob in der Gebäudeautomation, im Maschinenbau oder in der Logistik: Um neue Automatisierungssysteme problemlos integrieren zu können, sind transparente Schnittstellen erforderlich. F.: nxtControl

Systemoffenheit ist für Mayer alles: „Wir setzen auf transparente Standards wie den IEC61499. Unsere Kunden können ohne Rücksicht auf die letztendlich eingesetzte Hardware projektieren, denn sie können jedwede Hardware nehmen. Das hat den Vorteil, dass sie die Applikation wiederverwenden können, auch wenn beim nächs-

ten Mal eine andere Hardware gekauft wird.“

Ein weiterer Eckpfeiler des nxt-Control-Konzepts ist die strikte Objektorientierung, um ein effizientes Engineering zu erreichen, bei dem bereits erstellte Lösungen wiederverwendet oder sehr leicht an neue Anforderungen angepasst werden können. Der Schlüssel dazu sind

sogenannte CATs (Composite Automation Types), ein von nxt Control geprägter Begriff. CATs sind Software-Abbildungen realer Geräte oder ganzer Applikationen. Wird eine Anlage projektiert, bedient man sich aus einer fertigen Objektbibliothek, was den Engineering-Prozess ungemein beschleunigt.

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

# Testplattform für Steuerungssysteme

Entwickler von Elektroniknetzwerken für Automobile benötigen leistungsfähige Test- und Simulationsgeräte.

Sämtliche Steuerungssysteme in einem modernen Auto sind heute über elektronische Netzwerke miteinander verbunden und tauschen laufend Informationen wie Status- und Sensorwerte aus. Die Strukturen und die Informationsdichte in solchen Netzwerken sind allerdings so komplex, dass große Datenbanken notwendig sind, um sie zu erfassen. Es bedarf modernster High-Performance-Rechner, um solche Steuerungssysteme zu entwerfen und zu verwalten.

Um bei Testläufen die Auswirkungen des Systems nach Änderungen oder Erweiterungen schnellstmöglich zu erfassen, benötigen die Entwickler und Ingenieure leistungsfähige Test- und Simulationsgeräte. Mit

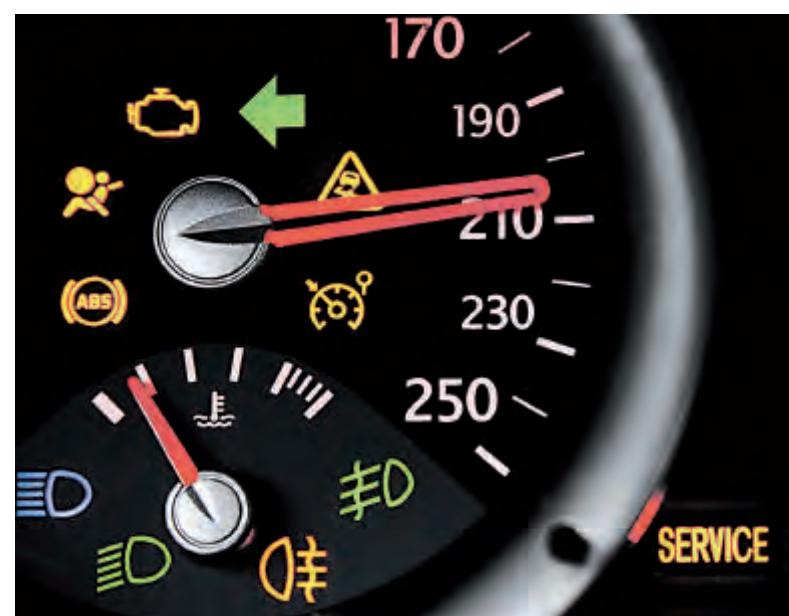
der Testplattform „Bus Scope“ entwickelte die Smart-Systems-Gruppe der Austrian Research Centers (ARC) ein solches neues Test- und Analysegerät für elektronische Netzwerke in Automobilen.

### Vertrieb und Integration

Als Vertriebs- und Integrationspartner von ARC übernimmt die Firma Aico unter Geschäftsführer Ferdinand Aicher die Implementierung und Anpassung der Produkte an der Schnittstelle zu laufenden Systemen des Kunden. Aico wurde 1981 unter dem Namen Aicher & Co Software Company in Ulrichskirchen, Niederösterreich, als Engineering- und Consulting-service gegründet. Heute ist Aico gefragter Projektpartner

der Automobil- und Telekommunikationsindustrie: von der Design- und Entwicklungsphase bis zur konkreten Erstellung und Implementierung von „Embedded Systems“ und wieder verwendbarer Software. Darüber hinaus erarbeitet Aico für seine Industriepartner Prototyplösungen und Systemarchitekturdesign.

Ein weiteres wichtiges Standbein ist das Gerätemanagement und die Wartung komplexer Medizintechnik durch Vernetzung der Service-Infrastruktur. Aico bietet das Service für kostenintensive medizinische Geräte herstellerunabhängig an und kann durch kurze Reaktionszeiten eine hohe Verfügbarkeit garantieren. gesch  
[www.aico-software.at](http://www.aico-software.at)



In den komplexen elektronischen Steuerungen moderner Autos herrscht eine hohe Informationsdichte. Foto: Fotolia.com

## Special Innovation

# Mobile Herzschlagtechnologie

Das innovative Wiener Unternehmen mobil-data will Geschäftsabläufe durch mobile Echtzeitlösungen abschlanken.

### **Gerhard Scholz**

Moderne Kommunikationstechniken wie Handy, Laptop (mit WLAN oder Datenkarte) oder Personal Digital Assistant (PDA) haben in den letzten Jahren die Arbeit der Mitarbeiter im Außendienst revolutioniert. Mit diesen Anwendungen haben auch mobile Mitarbeiter jederzeit von unterwegs Zugriff auf geschäftsrelevante Daten.

Mobile Lösungen kamen zuerst in der Lager- und Logistikbranche auf; heute werden sie in jeder Art von Verkaufs- und Serviceaußendienst eingesetzt. Für nahezu jedes Unternehmen mit hohem Mobilitätsgrad bieten sich Mobility-Lösungen zur Verbesserung der Effizienz seiner Geschäftsabläufe an.

### **Abläufe durchleuchten**

Meist müssen für derartige Lösungen vorhandene technische Strukturen umgerüstet oder neu angeschafft, die mobilen Mitarbeiter mit neuen Notebooks, Datenerfassungsgeräten,



Mit mobilen Lösungen haben Mitarbeiter auch unterwegs Zugriff auf geschäftsrelevante Daten. Für die Unternehmen bedeutet das höhere Produktivität und sinkende Prozesskosten. Foto: mobil-data

Mobiltelefonen oder Pocket PC ausgestattet werden. Außerdem müssen sämtliche Applikationen und Endgeräte zu einer neuen Gesamtlösung zusammengefügt werden. Doch solche standardi-

sieren, extern aufgepflanzten Pakete stifteten im System oft mehr Verwirrung als Nutzen. Eine echte Effizienzsteigerung erzielt man meist nur dann, wenn sich die Veränderungen an

den spezifischen Geschäftsprozessen des jeweiligen Unternehmens orientieren. Das Wiener Unternehmen mobil-data hat sich deshalb darauf spezialisiert, mobile Lösungen auf Ba-

sis einer eingehenden Diagnose der Unternehmensabläufe anzubieten. Dabei werden nicht nur die technischen Anforderungen untersucht: mobil-data durchleuchtet auch die betriebswirtschaftlichen Vorgänge und Verwaltungsabläufe; dadurch werden Überschneidungen und Doppelgleisigkeiten in den Prozessen sichtbar gemacht. Anhand dieses Befundes wird dann die effizienteste Lösung erarbeitet und diese nahtlos in die bereits vorhandenen Hard- und Software-Systeme implementiert.

Grundlage für mobile Anwendungen ist eine sogenannte Middleware, die den Datenaustausch zwischen Unternehmenszentrale und mobilen Endgeräten ermöglicht. mobil-data hat die von ihr selbst entwickelte Lösung „md-heartbeat“ genannt; Geschäftsführer Thomas Gruber erklärt, warum: „Bei einem biologischen Herz richtet sich die Schlagfrequenz nach der Belastung seines Trägers. md-heartbeat passt sich ebenso an die Bedingungen des Kunden an und verändert sich mit den jeweils aktuellen Anforderungen. Unser Ziel ist es, damit ‚Mobile Working‘ zu ‚Mobile Efficiency‘ zu machen.“

### **Datentransfer in Echtzeit**

Für Thomas Gruber liegt die Einzigartigkeit des mobil-data-Systems klar auf der Hand: „md-heartbeat eignet sich für jede Unternehmensgröße. Es wächst mit dem Unternehmen und seinen Anforderungen. Durch die Kompatibilität mit praktisch allen mobilen Hardware-Produkten wie Laptops, Pocket PC, Handys und Smartphones sind die Anwendungsmöglichkeiten unbeschränkt. Der entscheidende Vorteil mobiler Lösungen ist die Möglichkeit, zu jeder Zeit und an jedem Ort die benötigten Informationen zu liefern und zu erhalten. Durch den Einsatz unserer mobil-data-Lösung, die den Datentransfer in Echtzeit durchführt, optimieren wir Geschäftsprozesse von Unternehmen.“ Das sah etwa auch die Deutsche Post so, die mobil-data mit der Entwicklung einer Applikation für 35.000 mobile Datenerfassungsgeräte beauftragte.

[www.mobil-data.at](http://www.mobil-data.at)

# Heiße Netzwerke kalt steuern

Zeitgemäßes IP-Management hat die Aufgabe, eine exzellente Netz-Performance zu sichern.

Vor einigen Jahren hat in den Netzwerken der Unternehmen ein rasanter technologischer Wandel stattgefunden. Denn die Internet-Technologie hat auch in einem weniger beachteten Bereich entscheidende Veränderungen gebracht: nämlich im Netz-Management. Heute, wo jeder Kosten sparen will, rückt der reibungslose Datenverkehr über das Internet Protocol (IP) zusehends in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit.

### **Wissen, was im Netz läuft**

Die wachsende Abhängigkeit der Unternehmen von der IT verlangt sichere, stabile Abläufe. Die vielen Schnittstellen machen die Problemvermeidung oder die Fehlersuche extrem schwierig. Die bisher verfolgte Lösung – mehr Bandbreite – bringt hohe Kosten mit sich, löst aber viele Probleme nicht. Ein zukunftsorientierter Ansatz dagegen ist, die Abläu-



Wenn es im Netzwerk wieder heiß hergeht, ist es wichtig, dass der Administrator zu jeder Zeit den Überblick behält. Foto: Fotolia.com

fe im Netz zu kennen und so die Ressourcen richtig planen und einsetzen zu können.

Als Geschäftsführer von Is-it-on Informationstechnolo-

gie und Neue Medien beschäftigt Albert Kisling sich seit über zehn Jahren mit Netzwerken: „Wir haben als einer der Ersten in Österreich ein Funk-

netz aufgebaut, wir beschäftigen uns also mit dem heikelsten Punkt im Netzwerk, dem reibungslosen Datenverkehr zwischen Internet und internem Netz. Das erfordert hoch spezialisiertes Wissen.“

Um den neuen Anforderungen an das IP-Management im Netzwerk gerecht zu werden, hat Is-it-on ein Tool-Set für Analyse, Netz-Management und laufende Beobachtung entwickelt. Damit können Schwachstellen schnell und einfach gefunden und der Datenlauf optimiert und beobachtet werden, ohne dass der Ablauf gestört wird. Was das Tool-Set kann, beschreibt Kisling so: „Wissen, was im Netzwerk wirklich läuft, wie ausgelastet die Leitung ist, ob Ressourcen eingespart oder das Netzwerk VoIP-fähig ist – das alles sind Fragen, die den Administrator täglich beschäftigen.“ gesch

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

## Special Innovation

# Wer richtig sucht, der findet

Das Wiederauffinden von Dokumenten auf dem Computer stellt für viele Benutzer eine enorme Herausforderung dar. Neuartige Dokumenten-Management-Systeme versprechen nunmehr Abhilfe.

**Sonja Gerstl**

Haben Sie schon einmal ein Eichhörnchen beim Vergraben von Nüssen beobachtet? Die armen Tiere merken sich leider schlecht, wo genau sie die Vorräte angelegt haben. Sie können sich zwar auf den Geruchssinn verlassen, der führt sie aber in vielen Fällen nur bedingt ans Ziel. Ähnlich wie ein Eichhörnchen arbeiten heute viele Benutzer, wenn es um die Ablage von Dokumenten geht. Man „vergräbt“ den wertvollen Informationsrohstoff in Ordnern, Fileservern, Laufwerken oder Dokumenten-Management-Sys-

temen (DMS) und hofft, diese bei Bedarf wieder zu finden. Allerdings: Allein durch den Mangel an intelligenten Such- und Navigationsmechanismen in vielen DMS ist das Auffinden von spezifischen Dokumenten oftmals reine Glückssache.

#### Unterstützte Recherche

Beinahe jedes DMS kann heute zweierlei Dinge, nämlich die Suche im Index und die Suche im Volltext der Dokumente à la Google. Leider reichen diese beiden Mechanismen speziell bei großen Dokumentvolumina nicht aus. Wege aus dem Dokumentenschubel zeigt SER



Nicht immer bringt die Archivierung von Dokumenten das, was man sich als Benutzer von einer solchen erhofft – nämlich diese bei Bedarf auch tatsächlich wieder zu finden. Foto: Fotolia.com

Solutions mit der neuen ECM-Suite DOXiS4, die intelligente Suchmechanismen und intuitive Navigationshilfen bietet. Sucht man im Rahmen einer Volltextsuche in Google beispielsweise nach „Golf“, erhält man 450 Mio. undifferenzierte Treffer. DOXiS4 jedoch erkennt an-

hand von Text Mining Engines selbstständig Sachzusammenhänge auf Basis der gespeicherten Dokumente und unterstützt somit den Benutzer bei der Recherche. Im „Golf“-Beispiel würde etwa nachgefragt, ob die Sportart, der Golf von Mexico oder das Auto gemeint war. Der

Benutzer kann so eine umfangreiche Treffermenge innerhalb von zwei, drei Interaktionen wesentlich einschränken. SER Solutions präsentiert die neue ECM-Suite vom 27. bis zum 29. Jänner auf der ITnT.

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

# Hörerlebnis bis in die hintersten Reihen

Ein neuartiges Beschallungssystem aus Niederösterreich garantiert drinnen wie draußen optimale Akustik.

Mit einer innovativen Beschallungstechnologie ist das St. Pöltner IT-Unternehmen Stand By auf der vom 27. bis zum 29. Jänner in Wien stattfindenden Hightech-Messe ITnT vertreten. Das von dem jungen niederösterreichischen Team entwickelte „Soundoptimizing-System“ ist ein im Haus wie im Freien gleichermaßen einsetzbares Optimierungssystem für

Beschallungsanlagen und sorgt für gleichmäßigen, optimalen Klang in allen Zonen eines Raums oder auf zu beschallenden Freiflächen.

„Mit dem Soundoptimizing-System erreichen wir einen sehr hohen Wirkungsgrad jeder Anlage und können maßgeschneiderte Sound-Konzepte bieten. Unser Know-how haben wir unter anderem bereits mit großem

Erfolg beim Theatersommer im Schloss Weitra eingesetzt, wo wir im letzten Moment als quasi rettende Engel zu den Proben gerufen wurden. Wir konnten die dort herrschenden Beschallungsprobleme lösen und somit die Premiere sichern“, freut sich Unternehmensgründer und Stand-By-Geschäftsführer Michael Jordan über den gelungenen Praxistest. Die neuartige,

auch per Funk fernbedienbare Steuerung bietet die Möglichkeit, über mehrere Hundert Meter weit in verschiedenen Zonen komplexe Sounddesigns zu erstellen und kann sowohl bei bestehenden Tonanlagen als auch bei Neuinstallationen zur Anwendung kommen. Das bedeutet, dass auch in den hinteren Sitzreihen ein optimales Hörergebnis gewährleistet ist. „Die

leider oftmals ans Publikum gerichtete Frage ‚Können Sie mich auch in den hinteren Reihen gut verstehen?‘ sollte somit wohl endgültig der Vergangenheit angehören“, zeigt sich Jordan von der Qualität seines Produkts überzeugt. Auf der ITnT können sich potenzielle Interessenten selbst ein „akustisches Bild“ davon machen. sog

[www.standby.or.at](http://www.standby.or.at)

1999 | 2009

10 Jahre economyaustria.at

BMW\_F<sup>a</sup>

Alcatel-Lucent

APA

CISCO

IBM

IDS  
SCHEER

kapsch >>  
always one step ahead

KONICA MINOLTA

PayLife

QENTA  
wirecard

XR

SER

TELE  
KOM  
AUSTRIA

...T... Systems

xerox

ac-cent

AICO

AUSTRIAN RESEARCH CENTERS

aws

cure

CHRISTIAN DOPFER  
VERSÖHNUNGSGESELLSCHAFT

evoLARIS

eBusiness Competence Center

ec3

eco  
plus

ftw

IS-IT-ON

KERP

mobil-data

N

NXT  
control

procos FM

RIZ\*

softwarepark  
hagenberg

STAND BY

tec  
net

v|r|vis

VTC

Cmk.

ecaustria.at

economy

FORMAT

INDUSTRIE  
MAGAZIN

WirtschaftsBlatt

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

## Special Innovation

# Technik zum Kommunizieren

Hightech-Systeme sollen künftig für einen reibungslosen und deutlich sichereren Ablauf des Alltags sorgen.

### Sonja Gerstl

Mit mehr als 8000 Unternehmen und rund 80.000 Beschäftigten im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) ist Wien – nach London und München – der drittgrößte IKT-Standort Europas. Das Forschungszentrum Telekommunikation Wien (FTW), 1999 im Rahmen des Förderprogramms K-plus gegründet und seitdem als Zentrum im Bereich der Kommunikationstechnologien aufgebaut, hat an dieser Entwicklung maßgeblichen Anteil.

In Zusammenarbeit mit Vertretern aus Industrie und Wissenschaft wird im FTW konsequent praxisnahe Forschung gefordert. Die als K1-Zentrum betriebene und im Rahmen des Programms Comet geförderte wissenschaftliche Institution wird sich auf der Branchenmesse ITnT mit einer Reihe von aktuellen Themen präsentieren, darunter „Traffic Telematics“. Hierbei geht es um die Frage von mehr Sicherheit im Straßenverkehr. So etwa werden im Projekt „Realsafe“ Verkehrsteilnehmer

mit sicherheitsrelevanten Informationen versorgt, wodurch Anzahl und Schwere der Unfälle nachweislich verringert werden können. „Highway Monitoring“ wiederum untersucht Erkennungs- und Tracking-Methoden, die auf Video- und Audiosensoren beruhen. Damit soll die Verlässlichkeit von Mess- und Kontrollsysteinen im Straßenverkehr verbessert werden.

### Nutzen für User

Praxisnah präsentiert sich auch das „Semantic Policy Aware Web“. So können mit dem „Semantic Policy Editor“ Nutzer ihre persönlichen Daten und die von ihnen zum Beispiel im Social Web erstellten Inhalten veröffentlichen und gleichzeitig schützen, indem sie nämlich Regeln festlegen, wem welche Daten zugänglich gemacht werden dürfen.

Das gewährleistet nicht nur ein effizientes persönliches Informationsmanagement, sondern sorgt auch dafür, dass elektronischer Spam deutlich reduziert werden kann. Auf der ITnT können Besucher den Editor testen und eigene Regeln



Über das Internet wird mittlerweile ein enormer Teil der Kommunikation abgewickelt. Wie benutzerfreundlich die dazu benötigten Gerätschaften sein sollen, erforscht das ftw. Wien. Foto: Fotolia.com

zum persönlichen Informationsmanagement definieren.

Heuer hat am FTW das sogenannte „I-Lab“ (Interfaces & Interaction Laboratory) seinen Betrieb aufgenommen. Im I-Lab

werden Kommunikationstechnologie-Anwendungen zusammen mit Benutzern konzipiert und demonstriert. Unter anderem wird die Interaktion von Menschen mit Multimediasystemen genauer untersucht und auf die menschlichen Kommunikationsbedürfnisse zugeschnittene Gerät-Prototypen entwickelt und getestet.

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

# Bilder für Wirtschaft und Wissenschaft

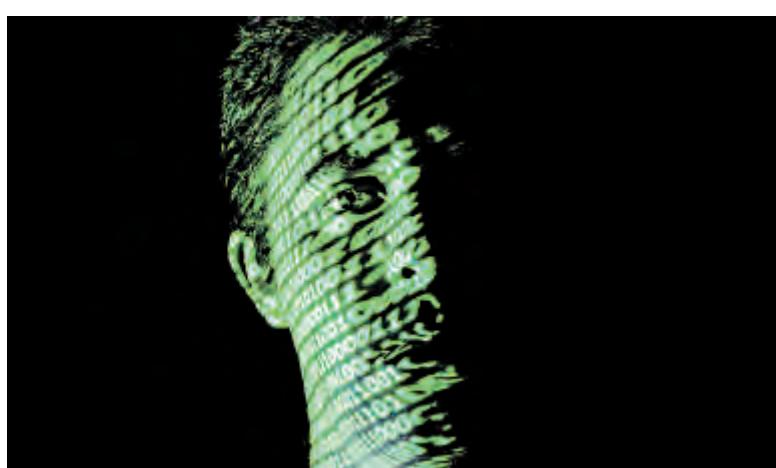
Visual Computing gilt angesichts der immer größer werdenden Datenmengen als eine Schlüsseltechnologie.

Ein Bild sagt bekanntlich mehr als tausend Worte. Umso mehr gilt das für Sparten, in denen man ansonsten mit Unmengen an Zahlen, technischen Berechnungen, hochkomplexen Interaktionen und dergleichen konfrontiert ist. Zig Mio. Daten auf einen Blick zu präsentieren ist – vereinfacht ausgedrückt – die Hauptaufgabe beziehungsweise Intention von Visual Computing. In Wien gibt es bereits seit geraumer Zeit das Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs GmbH (VRVis), dessen Forschungsschwerpunkt auf dem Bereich Visual Computing liegt. Darunter versteht man die Erforschung von Software-Algorithmen sowie das optimale Zusammenspiel von Soft- und Hardware, um aus Daten aussagekräftige Bilder zu generieren.

Forschungsprojekte am VRVis behandeln Daten aus Bereichen wie Motorensimulation, medizinische Computertomografie und Magnetresonanz, Luftbildaufnahmen, Laserscans, Finanzmarktdaten und Erdölexplorationsdaten. Kurzum: Visual Computing ist eine Querschnittstechnologie. Dies bedeutet, dass es nicht einen fixen Industriebereich für die Anwendung der Forschungsergebnisse gibt, sondern vielmehr zahlreiche Märkte, die das Werkzeug Computergrafik einsetzen.

### Internationale Teams

Bei seiner Arbeit setzt das Team von VRVis auf enge Zusammenarbeit mit zahlreichen Wissenschaftseinrichtungen, darunter das Institut für Computergrafik und Algorithmen an der Technischen Universi-



Die übersichtliche Aufarbeitung von riesigen Datenmengen ist eine der Herausforderungen von Visual Computing. Foto: Fotolia.com

tät Wien sowie das Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen an der Technischen Universität Graz. Auf internationaler Ebene wurden bereits erfolgreich Projekte mit Vir-

ginia Tech, ETH Zürich, IGD Darmstadt und der Universität Bergen abgewickelt. Mit der US-amerikanischen Universität Harvard läuft derzeit eine Kooperation in Sachen Compu-

tertomografie. Konventionelle Computertomografie-Bilder haben eine Standardauflösung von 1000 mal 1000 Datenpunkten. Nunmehr erarbeitete Systeme hingegen bringen es auf 40.000 mal 40.000 Punkte. Der praktische Nutzen liegt darin, dass sich anhand dieser hochauflösenden Bilder das Verhalten einzelner Zellen exakter beobachten und erforschen lässt.

### Virtuelle Welten

Auf der ITnT wird VRVis gemeinsam mit dem Spin-off SimVis aktuelle Trends und Ergebnisse aus der Visual-Computing-Forschung präsentieren. Besucher werden selbst durch virtuelle Welten navigieren, medizinische Bilddaten analysieren oder komplexe Daten interaktiv explorieren können. sog

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

## Special Innovation

# Bargeldloses Zahlen ohne Krise

Ob im Restaurant, im Supermarkt oder beim Webshopping: Das Plastikgeld für Bezahlvorgänge erfreut sich in Österreich steigender Beliebtheit, daran wird auch die aktuelle Wirtschaftslage nichts ändern.

#### Gerhard Scholz

Mehr und mehr schätzen die Österreicherinnen und Österreicher die Annehmlichkeiten des bargeldlosen Bezahlens. Das zeigen auch die weiter steigenden Transaktions- und Umsatzzahlen der Paylife Bank. Als Partner für die „Trendsetter“ Maestro, Master Card und Visa ist die Paylife Bank der größte Universalanbieter für bargeldloses Bezahlung in Österreich.

Mit den rund 9 Mio. von Paylife ausgegebenen und servicierten Zahlungskarten wurden 2008 rund 945 Mio. Transaktionen getätig, 6,9 Prozent mehr als 2007. Das gesamte Transaktionsvolumen, sprich: der Umsatz von Paylife, betrug 33,1 Mrd. Euro, eine Steigerung gegenüber 2007 um 6,3 Prozent. Die Hälfte davon (16,6 Mrd. Euro) wurden beim Bezahlung am Point of Sale umgesetzt, ein Plus von 7,9 Prozent gegenüber 2007.

#### Die nächste Generation

Auch das Neugeschäft erfüllte die Erwartungen von Peter Neubauer, Vorsitzender der Geschäftsführung von Paylife: „Wir können voller Zufriedenheit auf das Jahr 2008 zurückschauen. Mit rund sechs Prozent haben wir einen starken Zuwachs beim Kreditkartenverkauf erzielt. Wir konnten die Anzahl der verkauften Prepaid-Produkte um 55 Prozent steigern und halten heute bei rund 60.000 Paylife-Prepaid-Karten.“

Auch auf der Terminal-Seite sieht Neubauer sein Unternehmen gut aufgestellt. Insgesamt hat Paylife bis heute 106.000 POS-Terminals auf den Markt gebracht, davon 16.000 Stück der neuen stationären und mobilen Paylife-Bankomat-Kasse Next Generation, die bereits den Anforderungen der Single Euro Payments Area (Sepa) entspricht. Eine genaue Prognose für 2009 will Neubauer aufgrund der unsicheren wirt-

schaftlichen Rahmenbedingungen nicht abgeben, aber er ist überzeugt, dass der Trend zum bargeldlosen Zahlen weiter anhalten wird; ein starkes Argument dafür sei nicht zuletzt das längere Zahlungsziel, das die Bezahlung mit Kreditkarten den Kunden biete. Paylife rechnet deshalb für 2009 mit einem Transaktionsplus mit Zahlungskarten von sieben bis neun Prozent.

#### Shopping im Internet

Um die spezielle Anwendung des bargeldlosen Bezahlens im Internet noch sicherer zu machen, haben die großen Kreditkartengesellschaften vor einigen Jahren ein mehrstufiges, sicheres Zahlungsverfahren auf Basis der 3D-Secure-Technologie eingeführt: Master Card Secure Code, Maestro Se-



Die neue stationäre und mobile Paylife-Bankomat-Kasse Next Generation, die bereits voll den Sepa-Anforderungen entspricht, soll bis 2010 die bisherigen Terminals ablösen. Foto: PayLife

cure Code und Verified by Visa. Durch dieses Verfahren weist sich der Karteninhaber bei Bekanntgabe seiner Kartendaten mit einem Passwort aus, wo-

durch Missbrauch mit Kartendaten faktisch ausgeschlossen ist. Dadurch steigt sowohl die Sicherheit des Kunden, der seine Kartendaten mit einem

Passwort schützt, als auch die Sicherheit des Händlers, da er für diese Transaktionen eine Zahlungsgarantie erhält.

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

# Eleganter elektronisch buchen

Über Internet abgewickeltes E-Payment ersetzt zusehends herkömmliche Zahlungsmethoden.

Obwohl es immer noch Menschen geben soll, die versuchen, Euroscheine in die CD-Lade ihres Computers einzuführen, liegt es in der Natur der Sache, dass Käufe in Webshops im Internet bargeldlos abgewickelt werden. Der gesamte Einzelhandelsumsatz im Internet in Österreich wird für 2008 auf rund 740 Mio. Euro geschätzt. Die Hälfte davon sind echte E-Payment-Zahlungen, bei denen der Vorgang tatsächlich durchgängig internetbasiert abläuft und die eingegebenen Daten in Echtzeit überprüft werden. Der Markt für echtes E-Payment wächst jährlich um 20 bis 25 Prozent.

Als Schnittstelle zwischen Kreditkartengesellschaften und Unternehmen, die in Onlineshops Kreditkartenzahlungen akzeptieren, fungieren Payment Service Provider, kurz PSP, die

die technische Seite der Zahlungsabwicklung übernehmen. Mit mehr als 270 Mio. Euro Umsatz im Jahr 2008, einer Steigerung von mehr als 25 Prozent gegenüber 2007, ist Qenta in Österreich eindeutiger Marktführer in diesem Sektor.

Zur ITnT möchte Qenta-Geschäftsführer Thomas Grabner eine Neuheit präsentieren: „Haus- und Wohnungsverlosungen sind derzeit in aller Munde. Diese können speziell bei Überzeichnungen wegen der dann notwendigen Rückbuchungen zu einem hohen Verwaltungsaufwand führen. Wir bieten nun eine vollautomatisierte Zahlungsabwicklung an: Sollten mehr Lose als vorhanden verkauft werden oder eine Versteigerung wegen zu geringer Nachfrage nicht zustande kommen, übernehmen wir von Qenta die gesamte Rück-



Beim echten E-Payment läuft die Übertragung von Kreditkarten-Daten durchgängig über Internet-Protokolle. Foto: Fotolia.com

abwicklung. Vor Kurzem mussten wegen einer Überzeichnung 5000 Einzahlungen aufwendig händisch rücküberwiesen wer-

den; im Gegensatz dazu läuft mit unserer Lösung so was vollkommen automatisiert ab.“ gesch

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

## Special Innovation

**Astrid Krupicka:** „In der Öffentlichkeit wächst das Bewusstsein, umweltschädliches Verhalten zu verändern. Das zeigt sich bei Kaufverhalten und Investitionsentscheidungen. Damit wird auch das Interesse für Green IT immer größer“, erklärt die Marketing-Direktorin von Alcatel-Lucent Enterprise Solutions für Österreich und Osteuropa.

# Grüne Welle in Unternehmen

**Sonja Gerstl**

**economy:** Immer häufiger begegnet man dem Begriff „Green IT“. Wie beeinflusst diese eigentlich die Geschäftsentscheidungen der Unternehmen?

**Astrid Krupicka:** In der Öffentlichkeit wächst das Bewusstsein, umweltschädliches Verhalten zu verändern. Dies zeigt sich bereits beim Kaufverhalten und bei Investitionsentscheidungen. Daher überrascht

es nicht, dass das Interesse für „Green IT“ zunehmend größer wird. Einer von McKinsey & Co erschienenen Studie zum Thema zufolge betrachten 70 Prozent der Führungskräfte weltweit Klimaschutz als einen extrem wichtigen Faktor bei der Pflege ihres Unternehmens- und Markenimages. Beachtliche 60 Prozent sehen einen Zusammenhang zwischen Umweltverträglichkeit und Rentabilität.

*Welche Beweggründe gibt es noch, in Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)-Systemen nachhaltigen Umweltschutz zu forcieren?*

Strategien, die Umweltschutz und Nachhaltigkeit einbeziehen, haben sich nicht nur als erfolgreich bei der Reduzierung der Emissionen und Abfallprodukte von Unternehmen erwiesen. Es hat sich gezeigt, dass diese Strategien kostengünstiger und wettbewerbsfähiger sind. Für Unternehmen existieren drei Gründe, das Ziel eines „nachhaltigen Umweltschutzes“ in ihren IKT-Systemen zu verfolgen. Das sind 1. steigende Energiekosten, 2. begrenzte Energieres-



**Green IT:** Immer mehr Unternehmen nehmen steigende Energiekosten zum Anlass, ihre Informations- und Kommunikationstechnologie-Systeme umweltfreundlichen und effizienteren Standards anzupassen. Foto: Fotolia.com

sourcen und 3. die Notwendigkeit für umweltfreundlicheres Verhalten aufgrund von Bestimmungen, Kundenwünschen oder einer gestiegenen Unternehmensverantwortung.

*Was tragen die Kommunikationslösungen von Alcatel-Lucent zum Umweltschutz bei?*

Als konkretes Beispiel übernimmt unser PoE Switch 6850 eine Vorreiterrolle in Bezug auf Umweltschutzanforderungen. In einem von Network World durchgeföhrten Vergleichstest erreichte der OmniSwitch 6850 von Alcatel-Lucent im Hinblick auf den Energieverbrauch den ersten Platz. Im Ruhemodus ver-

brauchte er nur 79 Watt. Dem Kunden verhelfen diese Werte zu einer günstigeren Stromrechnung und tragen außerdem aktiv zum Umweltschutz bei. Aufgrund der Testergebnisse wurde Alcatel-Lucent mit den „Green Bragging Rights“ für sein Produkt ausgezeichnet. [www.alcatel-lucent.at](http://www.alcatel-lucent.at)

### Zur Person



Astrid Krupicka ist Marketing Director von Alcatel-Lucent Enterprise Solutions für Österreich und Osteuropa. Foto: Alcatel-Lucent

# Im Zeichen des Umweltschutzes

IBM Österreich legt erstmals unternehmensinterne Umweltbilanz vor und hofft auf Nachahmer in der Branche.

Basierend auf einer vom IBM-Consulting-Bereich entwickelten Methode geht IBM Österreich selbst mit gutem Beispiel voran und präsentierte dieser Tage seine erste Umweltbilanz.

„Wir haben eine lange Tradition im Umweltschutz. Schon 1971 nahm IBM entsprechende Maßnahmen verpflichtend in die Geschäftsgrundsätze auf“, verweist Leo Steiner, Generaldirektor von IBM Österreich, auf den Status quo: „Der Umweltbericht kann die Fortschritte, die wir in den letzten Jahren erzielt haben, in Zahlen fassen und zeigt Möglichkeiten für weitere Verbesserungen auf.“

Die Erfahrungen, die IBM Österreich im Umweltbereich

gesammelt hat, sollen auch anderen Firmen zur Verfügung stehen. „Wir erwarten, dass Umweltberichte in wenigen Jahren zu den Standard-Kennzahlen eines Unternehmens gehören“, so Steiner.

### Zahlreiche Einsparungen

Der Tenor des Berichts lautet: Umwelt-Management bringt nur Erfolge, wenn es nachhaltig in die Unternehmensstrategie integriert ist. Bei einem Unternehmen wie IBM Österreich, bei dem keine Fertigung zu berücksichtigen ist, konzentriert sich die Umweltanalyse somit primär auf die Bereiche Gebäude, Verkehr und Rechenzentrum. So etwa konnte aufgrund



Ausreichende Informationen für die Mitarbeiter sind Voraussetzung für eine gelungene Energiebilanz. Foto: Fotolia.com

der Umstellung auf flexible Arbeitsplätze und der Einführung von Telearbeit, aber auch durch eine komplett neue Klimatech-

nik und den Umbau der Fassade mit hinterlüftetem Glas und Sonnenschutz seit dem Jahr 2001 eine Reduzierung des Stromverbrauchs im IBM-Haus um mehr als 40 Prozent erzielt werden. Starke Reduktionen erreichte IBM auch in puncto Müll. Obwohl die Belegschaft im IBM-Haus seit 2003 um 17 Prozent zunahm, sank das Müllaufkommen in dieser Zeit um 36 Prozent.

Insgesamt konnte IBM Österreich von 2001 bis 2007 rund 33.800 Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen. „Wir sind mit dem Erreichten sehr zufrieden, wir haben unsere Hausaufgaben gemacht“, freut sich Steiner über das Ergebnis. Weitere umweltverträgliche Einsparungsmaßnahmen sollen im Laufe der nächsten Monate umgesetzt werden. [www.ibm.at](http://www.ibm.at)