



# Multimedia

14. MÄRZ 2004

SONNTAGSZEITUNG 107



## Sprachkünstler

Raviolibüchsen oder Briefe, die sprechen können – Verpackung ist alles SEITE 109



## Technikspielereien

Ein Golfball für die Nacht, ein DVD-Brenner und ein Kamerahandy – Neues für Geräte-Freunde SEITE 110



## Liebessimulation

«Singles – Flirt up your Life» oder wie man einen Partner sucht – und garantiert alleine bleibt SEITE 112

# «Ich bin ein grosser Kindskopf»

Zukunftsforscher **Peter Cochrane** über seine Liebe zu Sciencefiction und die UMTS-Pleite



«Ich gehe ins Büro, um gestört zu werden, um mit den Leuten einen gemütlichen Schwatz zu halten»: Peter Cochrane

FOTO: ZSIGMOND TOTTH

VON MICHAEL SOUKUP

**Herr Cochrane, Sie sind ein führender Vordenker im Technologiebereich. Stimmt es, dass Sie sich von Sciencefiction-Filmen inspirieren lassen?**

Mein Job ist es, in der Zukunft zu leben. Nur so kann ich sie verstehen und voraussagen. Dabei muss ich der Menschheit immer wenigstens um fünf bis zehn Jahre voraus sein. Sciencefiction-Filme helfen mir, diesen Vorsprung beizubehalten.

**Was haben Sie denn von Star Trek und Star Wars gelernt?**

Nehmen wir doch als Beispiel die Strahlenkanone. Diese Waffe tauchte seit den Dreissigerjahren in verschiedensten Sciencefiction-Filmen auf. Mittlerweile gibt es Prototypen solcher Energie-Waffen, die einen tödlichen Strom von Plasmapulsen ausstrahlen können. Aber auch der Enterprise-Communicator wurde Re-

alität. Diese ultraleichten Geräte, Communication Badges genannt, werden an der Kleidung befestigt und reagieren nach Knopfdruck auf Sprachkommandos. Das Funksystem hat freilich noch keine planetare Reichweite.

**Wann werden wir in fünf Sekunden zur Venus gebeamt?**

Das ist eine schwierige Frage. In der Sciencefiction ist der Materietransmitter schon lange bekannt. Realität wird diese Transporttechnik jedoch frühestens in 100 oder 200 Jahren.

**Welcher Film hat Sie in jüngster Zeit am meisten beeindruckt?**

Minority Report mit Tom Cruise. In diesem Sci-Fi-Thriller werden die Täter noch vor der Tat gefasst. Die Idee, die Zukunft mittels Analyse riesiger Datenmengen vorauszusagen, ist heute teilweise realisierbar. Würde man zum Beispiel alle weltweit vorhandenen Pati-

## Der Prophet

Der Brite **Peter Cochrane** gilt als einer der «ganz grossen Denker» («Wall Street Journal») auf dem Gebiet der Technologie. Diesen Ruf verdankt der 57-jährige Professor insbesondere auch der Treffsicherheit seiner Prognosen. Anfang der Neunzigerjahre sah er den **SMS-Boom** und das Aufkommen des **Online-Shoppings** voraus. Genauso richtig erklärte Cochrane den Mobilfunkstandard der dritten Generation, 3G oder auch UMTS, als **Totgeburt**. Cochrane studierte unter anderem Informationstechnologie und Elektrotechnik. Er hält insgesamt sechs naturwissenschaftliche Dokortitel (OBE, DSc, FEng, FIEE, FIEEE und FESA), die ihm eine ganzheitliche Denkweise ermöglichen. Bevor er Ende 2000 die Denkfabrik **ConceptLabs** gründete, war Cochrane bei British Telecom (BT) als Cheftechnologe und Forschungschef mit 600 Angestellten tätig.

enteninformationen in eine Datenbank eingeben, liessen sich Diagnosen per Knopfdruck blitzschnell erstellen.

**Weshalb gibt es diese Wundermaschine noch nicht?**

Einerseits aus Datenschutzgründen natürlich. Andererseits weil selbst im Jahre 2004 immer noch Unmengen von Informationen auf Papier gespeichert werden.

**Das papierlose Büro wird uns seit 20 Jahren versprochen. Wann kommt es endlich?**

Ich habe eins! Es ist bloss eine Frage der richtigen Einstellung. Ich weigere mich grundsätzlich, Informationen auf Papier entgegenzunehmen. In Ausnahmefällen wird das Dokument gescannt, gespeichert und anschliessend wandert es in den Reisswolf.

**Das Logo auf Ihrer Visitenkarte wurde von einem Kind entworfen.**

Richtig. Als ich Ende 2000 meinen Job als Cheftechnologe bei British Telecom (BT) an den Nagel hängte und zusammen mit ehemaligen Apple-Leuten ConceptLabs gründete, konnten wir nicht allzu viel Geld für das Firmenlogo ausgeben. Aber nicht nur das. Kinder haben eine sehr blühende Fantasie und sind offen für Neues. Sie sind unser Vorbild.

**Sie werden bald 60. Wie wollen Sie da ein guter Futurologe sein?**

Mein Körper zählt 57 Jahre, aber mein Gehirn entspricht demjenigen eines neunjährigen Kindes. Ich bin eben ein grosser Kindskopf.

**Vielen Forschern fehlt es also an Vorstellungsvermögen?**

Es ist kein Kunststück, die künftige Entwicklung im EDV-Bereich vorauszusagen. Die bestehenden Techniken wer-

FORTSETZUNG AUF SEITE 109



# Übel gelaunte Champignons und keifende Reinigungsmittel

Die Etiketten und Dosendeckel einer britischen Firma bringen Briefe und Büchsen zum Sprechen

VON OLIVER ZIHLMANN

«Uhuuu! Ich bin die Raviolidose! Ich bin haltbar bis April.» Die Stimme quäkt aus der Dose im Vorratschrank und kommt einem verdächtig bekannt vor. «Finger weg von den Keksen, du Giermade», keift es von der Biskuitschachtel nebenan. «Und vergiss jaaaa nicht, Milch einzukaufen», droht ein knallrosa Plastiketikett an der Kühlschrankschranktür.

Ätzende Kommentare vom Gurkenglas, anzügliche Pfiffe vom Sellerie und übel gelaunte Champignons – das muss der Alptraum aller Haushälter sein. In Wirklichkeit klingt so jede Küche, die mit den Produkten der britischen Firma Talking Products («sprechende Produkte») ausgerüstet ist. Die Briten verkaufen seit Februar eine Reihe kleiner Etiketten, Dosendeckel und Grusskärtchen, die der Besitzer mit einer beliebigen Nachricht, einem Liedchen oder einem kurzen Text besprechen kann. Auf Knopfdruck gibt das Produkt später die Nachricht wieder.

**Berührt jemand den gelben Deckel, beginnt er sofort zu sprechen**

Der Talking Tin zum Beispiel ist ein gelber, sprechender Büchsendeckel. Per Knopfdruck zeichnet der Besitzer eine Sprachnachricht auf, zum Beispiel: «Diese Büchse nicht aufmachen!» Der Deckel passt genau in eine genormte Blechdose, dank einem Magnet haftet er überall. Er ist so geschaffen, dass man weitere Dosen darauf stapeln kann. Als Alternative gibt es ein elastisches Band, mit dem man den Büchsendeckel überall befestigen kann. Wenn jemand die Dose in die Hand nimmt und den gelben Deckel berührt, beginnt er sofort zu sprechen.

Für Sehbehinderte oder Vergessliche ist der Deckel eine Bereicherung, als Scherzartikel taugt er aber mindestens ebenso gut. Praktisch ist der Talking Tin auch zum Hinterlassen von Botschaften, weil das Schreiben eines Notizzettels wegfällt. Wer den gelben Quäker später findet, drückt einfach den Knopf.

Nach einem ähnlichen Prinzip funktioniert das Voicepad. Das Etikett ist sie-



Geben selbst kreierte Texte und Töne wieder: Voicepad (links) und der gelbe Talking Tin (rechts)

ben mal elf Zentimeter gross und nur wenige Millimeter dick. So passt es in jeden Brief oder jede Grusskarte. Auch hier hinterlässt der Absender einen Gruss wie «Herzliche Glückwünsche» oder «Lass dich mal wieder sehen, altes

Haus» und klebt das Pad in den Brief. Der Empfänger erhält eine persönliche Botschaft und kann das Voicepad selber weiterverwenden. Voicepads gibt es in Schwarz, Weiss und drei weiteren Farben. Die Talking Products sind derzeit

nur online zu kaufen, sollen aber demnächst auch in die Schweiz kommen. Für rund 30 Franken bekommt man drei Deckel oder drei Voicepads direkt nach Hause geliefert.

[www.talkingproducts.co.uk/shop.php](http://www.talkingproducts.co.uk/shop.php)

FORTSETZUNG VON SEITE 107

## «Ich bin ein grosser Kindskopf»

den einfach weiter verfeinert, leistungsfähiger und billiger. Verlässt man aber diese Skala, wird es anspruchsvoll. Ich denke dabei an biologische Computer, die nicht mit einer Silikon-Hardware, sondern mit Molekülen funktionieren. Und Quantencomputer, also extrem leistungsfähige Rechner. Um diese Entwicklungen zu verstehen, muss jemand disziplinübergreifend und kreativ denken können.

**Wann werden Computer mit dem Menschen gleichziehen?**

Gemessen an der Speicher- und Rechenkapazität wird dies in 10 bis 15 Jahren möglich sein. Bis es jedoch solche Hochleistungsrechner in Notebook-Grösse geben wird, werden nochmals etwa 10 Jahre vergehen.

**Was wird man mit diesen Monstern anstellen können?**

Zum Beispiel das Klima gestalten.

**Stichwort Klimaschutz: Um immer auf dem neusten Stand zu sein, fliegen Sie jedes Jahr 500 000 Kilometer, von Forschungslabor zu Forschungslabor. Wie wärs stattdessen mit Videokonferenzen?**

Es gibt keinen Ersatz für persönliche Gespräche. Das hat die Telekommunikationsbranche nie begriffen. Erfolgreiches Videoconferencing setzt voraus, dass wir uns auf einem mannshohen Bildschirm in Echtzeit betrachten können. Das ist wichtig, um auch die Körpersprache verstehen zu können. Wissen Sie, warum ich ins Büro gehe?

**Um zu arbeiten?**

Nein, um gestört zu werden, um mit den Leuten einen gemütlichen Schwatz zu halten. Arbeiten tu ich im Flugzeug, im Auto und im Hotel.

**Dieses Jahr wird europaweit UMTS lanciert. Sind Sie aufgeregt?**

Nein. Ich bin von der Telecombranche ziemlich enttäuscht. UMTS kommt viel zu spät und dazu noch schmalspurig daher. Ganz zu schweigen von attraktiven Dienstleistungen.

## «Wenn dich die eigenen Kunden bestehlen, hast du ein Marketingproblem»

**Der Swisscom-Chef hat angekündigt, dass wir Ende Jahr Video auf unseren Handys schauen werden können. Ist das nicht aufregend?**

Nein. Kennen Sie irgendjemanden, der sich auf einem winzigen Bildschirm einen Film anschauen würde? Deshalb fanden die seit Jahren erhältlichen tragbaren TV-Geräte nie grossen Anklang.

**Als BT-Forschungschef war es Ihre Aufgabe, das Management über die Risiken von UMTS zu informieren. Haben Sie versagt?**

Die Geldgier und die Technikgläubigkeit der Regulationsbehörden wie auch der Telekomfirmen waren stärker. Die

150 Milliarden Franken, die europaweit für UMTS-Lizenzen ausgegeben wurden, haben die grossen Telefongesellschaften beinahe in den Ruin getrieben. Stattdessen hätte man mit dieser Riesensumme alle europäischen Haushalte mit Glasfaser ausrüsten können.

**Kommt hinzu, dass die EU genau das Gegenteil erreicht hat: Europa hat seine führende Stellung im Mobilfunk an Asien verloren.**

Stimmt. Um die Ausgaben für die Lizenzen und den Aufbau der neuen Funknetze wieder hereinzuholen, müssten alle Europäer ein UMTS-Handy kaufen und über einen Zeitraum von fünf Jahren jährlich mindestens 1500 Franken für Telefongebühren ausgeben.

**Was würden Sie als UMTS-Anbieter tun?**

Als Swisscom oder Deutsche Telekom würde ich allen meinen Kunden ein UMTS-Handy schenken. Dann würde ich alle Kupfer- und Glasfaserleitungen des Festnetzes herausreissen und so meine Kunden zwingen, UMTS zu gebrauchen.

## Was die Zukunft bringt: Peter Cochranes Prognosen

**Wann ... wird es mehr Werbung im Internet als im Fernsehen geben?**

Wahrscheinlich innerhalb eines Jahrzehnts.

**... werden mehr Leute zu Hause als im Büro arbeiten?**

Heute sind es schon

20 Prozent, ich schätze, innerhalb von fünf Jahren.

**... wird mehr online als offline verkauft?**

Letzte Weihnachten betrug der Internetanteil bereits 10 Prozent. In 10 Jahren sind es 50 Prozent.

**... wird der Tricorder, also das Diagnosegerät**

**Eine Branche, die Sie noch weniger respektieren, ist die Musikindustrie. Wird sie MP3 überleben?**

Die Musikkonzerne haben sich schon immer gegen technische Änderungen gewehrt. Zuerst war es Edisons Wachszyylinder, dann die Schallplatte, die Kassetten, später die CD und heute MP3. Alles vergebens. Statt nun Napster erfolgreich zu integrieren, dominiert ein Computerhersteller – nämlich Apple – das Geschäft mit den gebührenpflichtigen MP3-Musiktiteln. In vier Jahren wird es bereits möglich, alle Musik, die jemand in seinem ganzen Leben hört, auf einem einzigen iPod zu speichern. In zehn Jahren wird gleiches für Spielfilme möglich sein.

**Also Apples iPod kaufen?**

Vielleicht. Wenn ein Dieb dich beraubt, ist es ein Problem der Polizei. Wenn dich die eigenen Kunden bestehlen, hast du ein Marketingproblem. Es sieht nicht so aus, als ob die Musikkonzerne in ihrer heutigen Form die MP3-Revolution überleben werden.

**des Enterprise-Schiffsarztes Pille, gebaut?**

Ansatzweise werden schon heute solche Geräte erprobt. Für einen Tricorder müssen wir uns aber noch 20 Jahren gedulden.

**... werden wir Tote wiederbeleben können?**

Nie.

## Kein Schutz vor Spam und Viren

Bei Gratis-E-Mail-Diensten fehlen entsprechende Filter

Kostenlose E-Mail-Dienste erfreuen sich grosser Popularität. Allein die zwei grössten Internetanbieter Bluewin und Sunrise betreuen in der Schweiz rund zwei Millionen Gratis-E-Mail-Adressen. Den wenigsten Benutzern ist allerdings bewusst, dass diese Dienste keinerlei Schutz vor Spam oder Viren bieten. Wo Sunrise nachbessern will, winkt Bluewin ab: zu teuer, argumentiert die Marktführerin.

Fast die Hälfte des gesamten E-Mail-Verkehrs, so schätzen Fachleute, besteht heute aus unerwünschten Werbesendungen. Glück hat, wer über einen gebührenpflichtigen E-Mail-Dienst verfügt. Denn diese Kunden werden dank komplexen Filtern, die von den Internetanbietern zur Verfügung gestellt werden, vor Spam und Viren geschützt. Die Eindämmung der Spamflut liegt im ureigenen Interesse der Internetprovider: Unerwünschte Wurfungen in elektronischer Form überlasten ihre Systeme und verursachen damit massive Mehrkosten.

Paradoxerweise steht die Mehrheit der Schweizer Gratis-Mail-Nutzer indes ohne jeglichen Schutz im Werbe- und Virenregen des Cyberspace. Denn just die beiden Schweizer Internetmarktführer Bluewin und Sunrise bieten ihrer Kundschaft keinerlei Spam- und Virusabwehr: Die rund zwei Millionen kostenlosen E-Mail-Postfächer mit Bluewin-, Bluemail-, Freesurf- und MySunrise-Adressen werden damit zu weit offen stehenden Zugangstoren für elektronischen Müll. Dies insbesondere auch deshalb, weil die Gratis-Postfächer meistens für Zweit- oder Drittadressen dienen und deswegen über einfache, von den Spammern massenhaft maschinell generierbare Adressen verfügen.

**Hotmail und GMX beweisen, dass es auch anders geht**

Nicht zuletzt deswegen bietet selbst der weltgrösste Anbieter von kostenloser E-Mail, Microsofts Hotmail, inzwischen nicht nur einen umfangreichen Virenschutz, sondern seit Ende letzten Jahres auch einen Spamfilter für sämtliche 145 Millionen elektronische Postfächer. Doch damit nicht genug. Auch der insbesondere hier zu Lande sehr beliebte deutsche Provider GMX lässt alle seine E-Mails von leistungsfähigen Spamfiltern durchleuchten.

Bluewin und Sunrise dagegen verkaufen diese eigentlich selbstverständlich anmutenden Leistungen derzeit als Zusatznutzen exklusiv für ihre zahlenden Kunden. Wie weit diese Zweiklassen-Mail-Welt geht, zeigt die Erklärung von Sunrise, wonach die Gratis- und Premiumdienste auf separaten Servern betrieben werden. Bluewin wollte der SONNTAGSZEITUNG diesbezüglich ebenso wenig Auskunft geben wie über die Zahl der kostenlosen E-Mail-Adressen.

Wenigstens hat Sunrise das Problem mit der elektronischen Werbeflut und Viren auch als ihr eigenes erkannt. Auf Nachfrage hat die Internetanbieterin für April eine grosse Sicherheits-Aktualisierung für die 600 000 Freesurf- und später auch für die rund 360 000 MySunrise-Kunden versprochen.

Bei Bluewin stösst man jedoch auf taube Ohren. Mit einem Medienversand kündigt der Marktführer diese Woche zwar lautstark ein neues Sicherheitsportal mit Tipps und Informationen an. Die Nachrüstung der schätzungsweise eine Million Gratisadressen mit Viren- und Spamfiltern dagegen ist der Swisscom-Tochter zu teuer: «Mit einem Gratisprodukt kann der Aufwand für diesen Service nicht gedeckt werden.» Und wo andere ganz selbstverständlich Schutz bieten und bisweilen über das Ziel hinausschiessen wie die Cablecom, die unlängst kurzerhand ganze Netzwerke als Spamabsender von ihrem Netz ausgeschlossen hat, da wirkt Bluewin selbstgerecht: Man sei überzeugt, erklärt Pressesprecherin Myriam Ziesack, dass die Gratskunden künftig für mehr Sicherheit zu zahlen bereit seien.

PETER SENNHAUSER