

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 98 (2007)  
**Heft:** 19  
  
**Rubrik:** Technologie

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Un logiciel qui détecte les visages dans les images numériques

Qui, en cherchant le portrait d'une personne sur un moteur de recherches informatique comme Google, n'a pas été agacé de trouver des dizaines d'images ne correspondant pas à la demande? Des chercheurs du Pôle de recherche national IM2, basé à l'IDIAP de Martigny, ont trouvé la parade: ils ont mis au point un logiciel détectant la présence de visages dans une image au format numérique. Applications possibles dans les domaines de la biométrie, de la vidéoconférence ou des systèmes de surveillance.

erche, sur la base de son seul nom, le portrait d'une personne sur l'internet, le moteur de recherches fournit toutes les images qui possèdent, dans leur texte ad-joint, les mots-clé choisis. L'illustration elle-même ne contient donc pas forcément un visage. «Nous avons développé un filtre, baptisé Google Portrait, qui permet de n'obtenir que les fichiers contenant des faces humaines», explique Sébastien Marcel, chargé de recherches à l'Institut de recherche IDIAP. Le programme, disponible au public ([www.idiap.ch/googleportrait](http://www.idiap.ch/googleportrait)), ne reconnaît toutefois pas encore l'identité de la personne représentée.

Comment fonctionne ce logiciel? «Il lance d'abord une requête traditionnelle sur Google Image, le moteur de recherches d'images du géant du net. Tous les fichiers trouvés sont alors passés au peigne fin par notre programme: un cadre virtuel de 19 pixels sur 19 se balade sur toute l'image, à la traque d'un visage de cette taille. Si aucun n'est détecté, le cadre est agrandi et le processus recommence.» Au final, une analyse exhaustive du fichier est menée.

Pour chaque position du cadre, le logiciel doit se demander si le contenu correspond à un visage ou non, ceci alors qu'il ne sait pas a priori ce qu'est un visage du point de vue numérique... «Pour lui permettre de répondre à cette question, nous recourrons à des techniques d'apprentissage statistique par ordinateur», explique Sébastien Marcel. Tout d'abord, il s'agit de constituer d'une part une base de données contenant des images de dizaines de milliers de visages, de l'autre un recueil de plusieurs millions d'exemples ne représentant aucun faciès (nature, fonds flou, etc.). «Puis, nous demandons au logiciel de comparer deux de ces images, sur la base de primitives visuelles», qui sont choisies dès le départ dans l'algorithme d'analyse; il

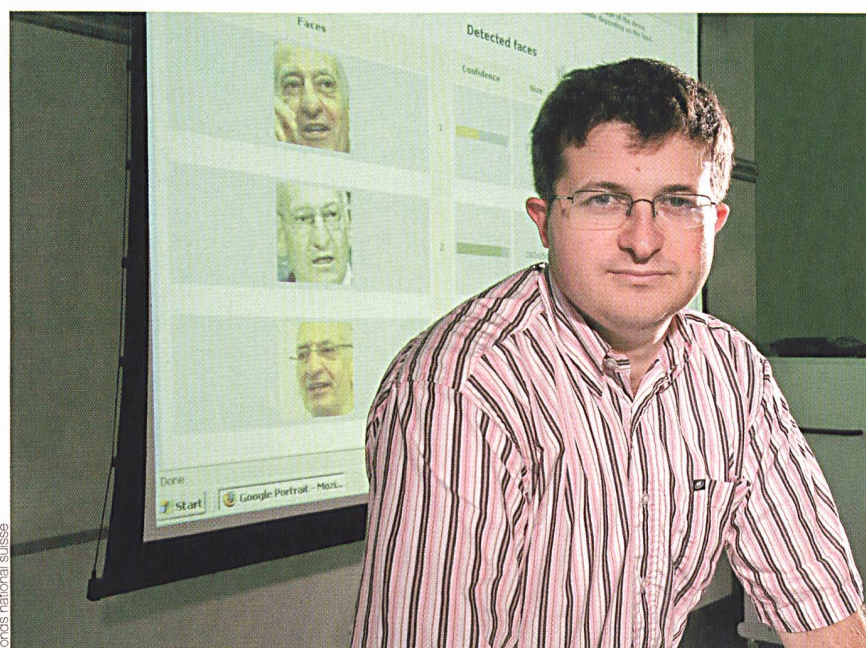
s'agit par exemple de différences caractéristiques entre l'intensité d'un pixel et de ses voisins.» Le logiciel procède alors de façon itérative lors des comparaisons et finalement, avec l'aval des informaticiens, «apprend» à distinguer les images contenant des visages.

Dans certains cas, il peut encore se tromper. Toute amélioration exagérée de la précision de l'algorithme se fait toutefois au détriment de la rapidité de fonctionnement. De même, les fichiers analysés par Google Portrait sont pour l'heure uniquement ceux qui figurent dans les premiers résultats trouvés par Google lui-même. «Nous avons choisi cette limitation uniquement pour notre démonstration», rétorque Sébastien Marcel, qui assure: «A l'heure actuelle,

notre logiciel obtient un degré de réussite de 90 à 95% et fait environ une erreur pour 100 millions de tests effectués.»

Le logiciel de l'IDIAP n'est pas le seul à exister. La firme Google est en train de discrètement tester le sien sur l'internet. «Mais nous avons sorti notre version en février 2007, alors que la version de Google n'a été remarquée sur l'internet qu'en mai dernier...» Cela démontre que des scientifiques, avec des fonds publics, peuvent effectuer des travaux d'excellente qualité et concurrencer un géant de l'informatique. Et Sébastien Marcel de souligner les qualités du logiciel co-développé avec son ancien doctorant Yann Rodriguez: «L'architecture informatique de l'algorithme est rapide et robuste face à un problème récurrent: le mauvais éclairage de la personne imagée. De plus, notre logiciel parvient à détecter des visages qui ne sont pas nécessairement de face.»

Son concepteur voit même déjà plus loin: «Chaque utilisateur peut corriger les erreurs faites par Google Portrait et attribuer son vrai nom au visage détecté. Cela nous permet de créer une immense base de données d'images d'individus avec leur nom réel associé. A terme, en incitant le logiciel à comparer les résultats de ses recherches avec les fiches numériques de ce



Sébastien Marcel effectue une démonstration du logiciel Google Portrait.

catalogue, nous pourrions associer à la détection du visage la reconnaissance de l'identité de son propriétaire.»

Quant aux applications possibles, le chercheur en imagine plusieurs. La biométrie tout d'abord, «car avant de pouvoir vérifier l'identité d'une personne dans une image numérique, il faut y détecter la présence d'un visage.» Le domaine de la vidéoconférence ensuite: «Les caméras utilisées pour ces conversations multipartites à dis-

tance pourraient zoomer et suivre automatiquement les visages détectés dans l'image; à l'heure actuelle, c'est l'utilisateur qui doit veiller à rester dans le champ de vision.» De même, cette application pourrait être utilisée pour compter les gens dans une foule. Ou encore, dans un but marketing, pour dénombrer les passants s'arrêtant devant une vitrine commerciale contenant une caméra. Enfin, cette technique pourrait servir au tri de photographies nu-

mériques. «Notre objectif est maintenant d'attirer des entreprises», conclut Sébastien Marcel. L'idée est de proposer en accès libre une évaluation de Google Portrait. «Si une firme est intéressée, elle pourra acheter une licence payante pour l'utilisation du produit.» Voir le développer plus à fond encore. «Car celui-ci est encore perfectible.» (Fonds national suisse/gus)

## Bot-Angriffe zielen zunehmend auf Identitätsdiebstahl

Ein ohne Wissen des Anwenders installiertes Computerprogramm, welches Angreifern den Fernzugriff auf das System über einen Kommunikationskanal wie etwa IRC (Internet Relay Chat) ermöglicht, wird als «Bot» (Abkürzung für Robot) bezeichnet. Der Angreifer infiziert in der Regel mehrere Rechner und verbindet diese dann zu einem Netzwerk, dem sogenannten Botnet. Über dieses können dann koordinierte Angriffe gestartet werden. Mit 29% aller weltweit erzeugten Bots liegt China vorn, und mit 23% infizierter PCs führt Deutschland die Opferliste in der Region Europa/Mittlerer Osten/Afrika an.

Wurden Bots bisher für Spam- und Phishing-Versand oder für Denial-of-Service-Attacken eingesetzt, verwenden die Angreifer neuerdings aufgrund der erweiterten Sicherheitskonzepte der Internet Service Provider unauffälligere Techniken, mit denen sie schneller an vertrauliche Daten gelangen können, die dann zu Geld gemacht werden. Gemäss dem zwölften halbjährlich erscheinenden Internetsicherheitsreport von Symantec zielen bereits 65% der weltweiten Top-50-Schädlinge auf Identitätsdiebstahl ab.

Die Schadsoftware wird dazu auf einer präparierten Webseite hinterlegt. Sobald die infizierte Webseite vom Anwender besucht wird, wird Schadcode über eine Si-

cherheitslücke nachgeladen, wobei der Angreifer nicht lange nach einem Einfallstor in Webbrowsern und -applikationen suchen muss: Allein im ersten Halbjahr 2007 wurden 237 Sicherheitslücken in Browser-Plug-ins festgestellt. Drei der Top-5-Schädlinge in der Region Europa/Mittlerer Osten/Afrika gehören bereits in die Kategorie der mehrstufigen Trojaner. Der Report empfiehlt Anwendern daher, besonders bei Downloads Dateien aus dem Internet vor dem Öffnen scannen zu lassen und regelmässig ihre Sicherheitsprodukte zu aktualisieren.

Besonders «Social Networking»-Webseiten haben sich für die Hacker als ergiebig erwiesen, da sie Angreifern Zugang zu einer Vielzahl von Personen bieten, von denen viele blind darauf vertrauen, dass diese Webseiten sowie ihr Inhalt sicher sind. (Symantec/Sz)

## Heim-Netzwerk-Kommunikationsprotokoll: IEC 62457

Die Internationale Energie-Agentur (IEC) wird in den kommenden Monaten einen neuen Standard veröffentlichen, der es ermöglicht, traditionelle Haushaltsgeräte mit Personalcomputern und audiovisuellen Geräten zu vernetzen. Damit können beispielsweise Informationen über den Status der Waschmaschinen auf dem TV-Bildschirm angezeigt werden.

Der neue Standard «Home Network Communication Protocol over IP for Multimedia Household Appliances» (Heim-Netzwerk-Kommunikationsprotokoll über Internetprotokoll für Multimedia-Haushaltsgeräte) bietet mehrere wichtige Vorteile:

- Verwendung mit vorhandenen Heim-Netzwerkbetriebsstandards ist möglich.
- Heimnetzwerkknoten mit und ohne TCP/IP-Schicht können unter derselben Heimnetzwerk-Middleware koexistieren.
- Haushaltsgeräte können mit audiovisueller Ausrüstung und PCs kommunizieren, ohne einen Gateway zu benötigen.

- Haushaltsgeräte können Text und audiovisuelle Daten verarbeiten.
- Audiovisuelle Geräte, PCs können Daten von Haushaltsgeräten verarbeiten.
- Haushaltsgeräte können ein geeignetes Medium einer unteren Schicht frei aus verschiedenen Medien einer unteren Schicht unterhalb von TCP/IP auswählen. (IEC/Sz)

## Chinesen anerkennen KNX als Standard

KNX etabliert sich als weltweiter Standard für die Haus- und Gebäudesystemtechnik. Neben den internationalen und europäischen Standards anerkennt nun auch China die Technologie als Standard.

In den frühen 90er-Jahren entstanden mit EIB, EHS und Batibus die Vorgänger von KNX. Im Jahr 1997 schlossen sich die drei Organisationen zusammen, um gemeinsam den Markt für intelligente Gebäudesystemtechnik zu entwickeln. Ziel war



KNX spricht Chinesisch.

ein neuer, gemeinsamer Industriestandard und diesen als internationalen Standard anerkennen zu lassen. Die Länder, die innerhalb Cenelec aktiv sind, schlugen Ende 2004 die europäische Norm EN 50090 zur internationalen Standardisierung durch ISO/IEC vor. Im November 2006 wurde das



Gestohlene Kontodaten und persönliche Informationen werden auf Untergrundservern für wenige Dollar angeboten.

KNX-Protokoll inkl. aller Übertragungsmedien (TP, PL, RF, IP) als ISO/IEC 14543-3-x zur Veröffentlichung als internationaler Standard freigegeben. Damit ist KNX der weltweit einzige offene Standard für die Haus- und Gebäudesystemtechnik.

Das grosse Interesse in China an kompatiblen KNX-Produkten veranlasste die KNX-Association, die internationale Norm in die chinesische Sprache zu übersetzen. Über das chinesische Standardisierungsgremium SAC TC 124 wurde der KNX-Standard in die chinesische Normierung eingebracht und im Juli 2007 als chinesische Norm GB/Z 20965 verabschiedet. (KNX/gus)

### Doodle kooperiert mit diversen Kalenderprogrammen

Der Schweizer Online-Terminabsprachendienst Doodle bietet neu eine Exportfunktion an, die es erlaubt, in Doodle festgelegte Termine nach Outlook und anderen gängigen Kalenderprogrammen wie iCal, Sunbird oder Google Calendar zu übertragen. Die Termine können dabei entweder als vorläu-

### Doodle

[Einen Eintrag ändern](#)  
[Einen Eintrag löschen](#)  
[Kommentare](#)  
[Kalender-Export](#)

Google-Anzeigen

**Leichte Barokommunikation**  
 Testen Sie jetzt die Funktionen des neuen Microsoft Office 2007.  
[www.office2007.ch](#)

### Umfrage "Projekt Kickoff"

Eingerichtet von [m.](#)  
 Wann wollen wir starten?

Zusammenfassung:  
 Anzahl Teilnehmende: 39  
 Beliebtester Termin: Mittwoch, 23. Januar 2008  
 Stimmen dafür: 22  
 Kommentare: 5

Geben Sie Ihren Namen im Textfeld unten ein, und geben Sie Ihre Stimme ab, indem Sie die entsprechenden Felder auswählen. Sie dann auf den "Teilnehmen"-Knopf.

	Januar 2008			Februar 2008	
	Mi 16	Do 17	Fr 23	Mi 13	Do 14
peter	OK			OK	
Hans			OK		OK
Brigitte	OK		OK		
test			OK		OK
M. Greuter					
Greuter	OK	OK	OK		
Retap		OK		OK	
hmf				OK	OK

Beispiel für eine Umfrage über [www.doodle.ch](#).

fig oder als belegt markiert werden. Mit exportiert werden auch alle zum Termin gehörigen Informationen wie Titel, Beschreibung und Teilnehmerliste.

Mit Doodle lassen sich nicht nur Termine, sondern auch andere Angelegenheiten koordinieren – zum Beispiel, in welchem Restaurant man sich fürs nächste Geschäfts-

essen verabreden möchte oder wer mit welchem Reisemittel zum Firmenausflug kommt. Weitere Informationen unter [www.doodle.ch](#). (Presseportal/Sz)

### USB 3.0 steht in den Startlöchern

Optische Kabel sollen Daten mit 5 GB/s übertragen: Intel hat gemeinsam mit Hewlett-Packard, NEC, NXP Semiconductors und Texas Instruments die «USB 3.0 Promoter Group» gegründet. Ziel der Kooperation ist die Entwicklung der nächsten Generation der USB-Schnittstelle. Diese soll mit 5 GB/s eine 10-mal schnellere Datenübertragung ermöglichen als der aktuelle USB-2.0-Standard.

Bei der neuen USB-Generation setzt Intel auf optische Kabel. Dennoch soll der neue Standard abwärtskompatibel sein. Dazu werden die optischen Anschlüsse in den mechanisch kompatiblen USB-2.0-Stecker integriert. Für die Verbindung mit älteren Geräten sind darin noch die elektrischen Kontakte integriert, wodurch auch die Plug-and-Play-Fähigkeit und die bishe-

### Solarflugzeug fliegt 54 Stunden

54 Stunden flog das Solarflugzeug Zephyr vom britischen Unternehmen Qinetiq über dem Militärgelände White Sands Missile Range in New Mexico. Das unbemannte Flugzeug hat damit den Rekord für solarbetriebene Leichtflugzeuge gebrochen. Der bisherig längste Flug eines unbemannten Gerätes wurde um 24 Stunden übertroffen. Einen Eintrag in das Buch der Rekorde wird es allerdings nicht geben, da die Federation Aeronautique Internationale (FAI) über die Tests nicht informiert war.

«Das werden wir nachholen», meint der Qinetiq-Unternehmenssprecher gegenüber Presstext. Denn im Rahmen des Projekts «High Altitude Long Endurance» (HALE) wird es noch zahlreiche weitere Testflüge geben. Zephyr wurde ursprünglich dazu konzipiert, einen Heliumballon im Flug zu fotografieren. Der Ballon sollte den Höhenrekord brechen, schlug dann jedoch leck. Das Rüstungsunternehmen Qinetiq beschloss aber, das Projekt des unbemannten Strato-Flugzeugs weiterzuverfolgen.

Bewegt wird der 31 kg schwere Zephyr, der eine Flügelspannweite von 18 m hat, mit 2 von Elektromotoren angetriebenen Propellern. Fotovoltaikpanels, die nicht dicker sind als ein Blatt Papier, erzeugen die nötige Energie. Darüber hinaus werden

die Batterien geladen, aus der die Motoren die Energie während der Dunkelheit beziehen. Das Flugzeug wird von Hand gestartet und mit Handsteuerung bis in eine Höhe von 3000 m gesteuert. «Auf der Erde haben wir alle Instrumente eines Flug-

zeugcockpits. Von hier aus wird das Flugzeug in seine Position gebracht», erklärt Chris Kelleher, Pilot und technischer Direktor von Zephyr. Bei seinem Testflug erreichte der Flieger eine Höhe von 18000 m. (Qinetiq/gus)



Zephyr erreichte eine Höhe von 18000 m.

rige Schnittstelle beibehalten werden können. Neben der höheren Performance zielen die beteiligten Unternehmen vor allem auf energiesparenderes Arbeiten und eine höhere Effizienz ab. (Presstext Schweiz/gus)

### Swisscable empfiehlt hybride Multimediaverkabelung

Zurzeit werben rund ein Dutzend verschiedene Systeme um Kunden, die ihr Haus mit einer Multimediaverkabelung ausrüsten wollen. Telefon- und Fernsehkabel, die bisher busförmig durch die Wohnung geschlauft wurden, sollen in Zukunft sternförmig von einem Mediaverteiler aus die Räume versorgen. Hier sind sich die Hersteller einig.

Unklar ist, ob die Koaxialleitungen für das Fernsehen mit Twisted-Pair-Leitungen aus dem IT-Bereich ersetzt werden sollen. Dies hätte den Vorteil, dass nur ein Typ Kabel verlegt werden muss. Erst durch Patchen der Kabel würde bestimmt, was darüber übertragen wird. Der Nachteil ist aber, dass Adapter (Baluns) eingesetzt werden müssen, die das asymmetrische Signal des Koaxialleiters umwandeln in ein symmetrisches Signal im Twisted-Pair-Kabel – und dann dasselbe nochmals rückwärts im Zimmer beim Fernseher. Zudem übertragen die Koaxialleiter eine höhere Bandbreite. Bei Satellitenfernsehen mit vielen digitalen Sendern wirds mit dem Twisted-Pair-Kabel eng. Auch der Rückkanal beim Internetanschluss kann bei den Twisted-Pair-Kabeln Probleme bereiten. Martin Volken, Leiter Technik bei Swisscable, empfiehlt darum die hybride Variante für Multimediaverkabelungen mit einem Koaxialleiter für das Fernsehen und einem Twisted-Pair-Kabel fürs Telefon. (gus)

### Swisscable préconise le câblage multimédia hybride

Actuellement, une douzaine de fabricants de systèmes différents prospectent les clients qui souhaitent équiper leur domicile d'un câblage multimédia. Jusqu'à présent, les câbles de téléphone et de télévision étaient installés chez les particuliers selon une architecture de bus. A l'avenir, ils devraient alimenter les pièces d'habitation selon une structure en forme d'étoile à partir d'un distributeur média. Les fabricants sont d'accord sur ce point.

Il reste cependant à éclaircir si les câbles coaxiaux de télévision seront effectivement remplacés par des lignes Twisted Pair du domaine IT. Cette solution présenterait l'avantage de ne plus avoir à installer qu'un seul type de câble. Seule la commutation des câbles déterminerait par la suite quel

signal ceux-ci transmettraient. L'inconvénient de cette solution résiderait dans la nécessité de faire appel à des adaptateurs (Baluns) pour transformer le signal asymétrique du conducteur coaxial en un signal symétrique dans le câble Twisted Pair – et vice versa pour le chemin retour dans la pièce au niveau du téléviseur. De plus, les câbles coaxiaux transmettent une largeur de bande plus élevée. Pour les applications de télévision par satellite regroupant de nombreuses chaînes numériques, le câble Twisted Pair est un peu juste. Le canal retour des raccordements internet peut lui aussi poser des problèmes aux câbles Twisted Pair. Martin Volken, directeur technique chez Swisscable, préconise par conséquent la solution hybride pour câblages multimédias comportant un conducteur coaxial pour la télévision et un câble Twisted Pair pour le téléphone. (gus)

### Neuer Windpark in der Nordsee

In der Nordsee wird ein Windpark mit einer Leistung von 400 MW entstehen. ABB erhielt vom deutschen Energiekonzern E.ON einen Auftrag über 400 Millionen US-Dollar für die Lieferung der Strominfrastruktur, die den Offshore-Windpark an das deutsche Stromnetz anbinden wird. 9 Millionen davon fließen nach Lenzburg, wo ABB die Leistungshalbleiter produziert.



Ein Windpark mit 400 MW Leistung entsteht in der Nordsee – im September 2009 soll der erste Strom fließen.

Zur Anbindung des 400-MW-Windparks «Borkum-2» setzt ABB eine Hochspannungs-Gleichstromübertragung (HVDC) ein. Diese gewährleistet eine stabile Anbindung der Windturbinen an das Stromnetz. Der Windpark liegt 100 km vor der deutschen Nordseeküste.

Der Windpark soll im September 2009 in Betrieb genommen werden. Zurzeit deckt Deutschland 7% seines Strombedarfs mit

Windkraft, und es wird erwartet, dass sich der Anteil der Windenergie bis zum Jahr 2020 verdoppeln wird. (ABB/gus)

### Internetsurfen mit 300 km/h zwischen Paris und Köln

Im europäischen Hochgeschwindigkeitszug Thalys steht ab Mitte 2008 allen Fahrgästen ein Breitband-Internetservice zur Verfügung. Ein Konsortium unter der Führung von Nokia Siemens Networks wurde damit beauftragt, das Angebot zu realisieren. «Um eine durchgängige Internetverbindung anbieten zu können, verwenden wir verschiedene Zugangstechnologien, die logisch zu einem Kanal gebündelt werden. Somit haben die Benutzer im Zug einen unterbrechungsfreien Zugang zum Web», erklärt Martin Schumacher, Produktmanager Managed Services bei NSN.

Als Hauptzugangstechnologie kommt eine bidirektionale Satellitenverbindung zum Einsatz, die mit einem Netzwerk von Zugangspunkten, die sowohl in den Waggons der ersten als auch der zweiten Klasse zu finden sind, vernetzt ist. Da die Satellitenverbindung nicht immer verfügbar ist, dienen die Mobilfunktechnologien GPRS und UMTS sowie Funknetzwerke als Lückenfüller. «Dadurch wird die Verbindung auch in Bahnhöfen oder in Tunnels aufrechterhalten», erläutert Schumacher. Die Geschwindigkeit des Zuges (bis zu 300 km/h) erfordert zudem einen ausgefeilten Tracking-Mechanismus, der dafür sorgt, dass der Satellitenlink nicht abreisst. (Presstext Schweiz/gus)

### 20% der Mobiltelefone müssen innert 2 Jahren zur Reparatur

Die deutsche Zeitschrift Connect hat 7000 seiner Leser zur Reparaturanfälligkeit von Handys befragt. Der Umfrage zufolge muss jedes 5. Handy innerhalb von zwei Jahren zur Reparatur. Grösste Fehlerquelle ist mit 42% die Software der Geräte. 14% der Beanstandungen entfielen auf die Elektronik, bei 10% der Fälle war die Tastatur der Grund für eine Reparatur. Probleme mit dem Display gab es in 7% der Fälle. Ausserdem wurden als Reparaturgründe der Akku, das Gehäuse oder die Empfangsleistung angegeben.

Das Nokia-Handy 8800 weist laut der Umfrage eine besonders hohe Reparaturquote auf: Auch hier wurden 44% der Geräte wegen Softwareproblemen in Reparatur gegeben. Jedes 3. beanstandete Gerät hatte Elektronikprobleme. Das Sony Ericsson W850i hat bei den befragten Lesern am besten abgeschnitten. Nur 8% hatten Probleme mit dem Handy.

T-Mobile-Handys hatten der Umfrage zufolge einer Reparaturquote von 29%. Bei Siemens waren es 26%, bei Geräten von BenQ Siemens 20%. In drei Viertel der Fälle mussten die Besitzer die Reparatur nicht selbst bezahlen, da sie von der Garantie gedeckt war. Ein Drittel der defekten Handys wurde durch neue Geräte ersetzt, 22% der Betroffenen erhielten ein Leihgerät. (Connect/gus)

## US-Geheimdienst stöbert in ausländischen E-Mails

Der US-Kongress hat im September ein Gesetz verabschiedet, das die Befugnisse des US-Geheimdienstes NSA im Bereich der Überwachung von Telekommunikation deutlich erweitert. Konkret hat die NSA die Genehmigung erhalten, E-Mails und Telefonate von Ausländern ohne richterliche Anordnung abzuhören und auszuwerten. «Von dieser Regelung sind natürlich auch deutsche Privatpersonen und Unternehmen betroffen», meint Martin Hager, Geschäftsführer des Messaging-Spezialisten Retarus.

Verabschiedet wurde das Gesetz mit der Absicht, den Kampf gegen den internationalen Terrorismus zu unterstützen. Jedes E-Mail, das zwischen Deutschland und den USA verschickt wird, fällt unter dieses Gesetz. Wer seinen Provider in den USA hat, gibt der NSA Zugriff auf den gesamten Mailverkehr, auch innerhalb einer Firma. Hager empfiehlt, einen Provider zu wählen,

der sein Rechenzentrum in Deutschland oder einem Land mit strengen Datenschutzrichtlinien betreibt. (Presstext Deutschland/gus)

## Les services secrets américains espionnent les courriels étrangers

En septembre dernier, le Congrès des Etats-Unis a adopté une loi qui étend substantiellement les prérogatives du service secret américain NSA dans le domaine de la surveillance des télécommunications. Concrètement, le NSA a reçu l'autorisation de consulter et d'analyser les courriels et appels téléphoniques de citoyens étrangers sans commission rogatoire. «Cette réglementation s'applique naturellement aussi aux personnes privées et entreprises allemandes», signale Martin Hager, gérant du spécialiste de messaging Retarus.

La loi a été votée avec l'intention de soutenir la lutte contre le terrorisme international. Chaque courriel échangé entre l'Allemagne et les Etats-Unis tombe sous le coup de cette loi. Les personnes dont le fournisseur internet est domicilié aux Etats-Unis donnent au NSA accès à toute leur correspondance par courriel, même à l'intérieur des entreprises. Monsieur Hager conseille de choisir un fournisseur qui exploite son centre informatique en Allemagne ou dans un pays avec des régle-

mentations strictes de protection des données. (Presstext Deutschland/gus)

## Schnurlostelefone mit 75% weniger Strahlung

Obschon keine Studie wissenschaftlich belegt, dass elektromagnetische Felder eine Gefahr für die Gesundheit darstellen, bleibt deren Wirkung noch weitgehend unbekannt. Daher hat beispielsweise der Bundesrat im Februar 2007 das nationale Forschungsprogramm «Nicht ionisierende Strahlung – Umwelt und Gesundheit» lanciert, um die möglichen gesundheitlichen Risiken heutiger und künftiger Technologien besser abschätzen zu können.

Die Strahlungsintensität von DECT-Geräten liegt allerdings bereits deutlich unter jener von GSM-Mobilfunkgeräten, und alle Schnurlos-Telefongeräte unterschreiten die gültigen gesetzlichen Normen, wobei viele der auf dem Markt verfügbaren strahlungsarmen Geräte die Strahlung nur im Bereitschaftsmodus (Stand-by) mit auf der Basisstation aufgelegtem Handapparat reduzieren.

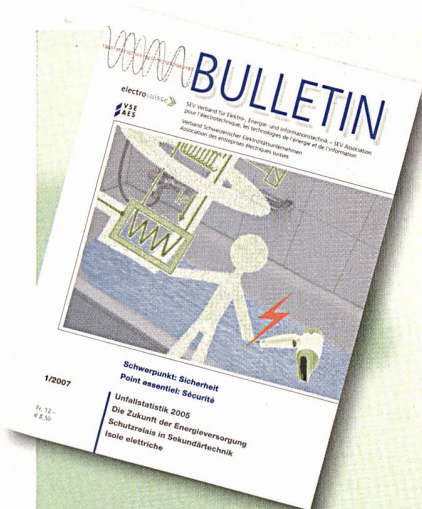
Unter dem Label Ecomode lanciert Switel eine neue Generation von schnurlosen Festnetzgeräten, die die elektromagnetische Strahlung um bis zu 75% reduziert – und zwar sowohl im Gesprächs- als auch im Bereitschaftsmodus und unabhängig davon, ob der Handapparat auf der Basisstation liegt oder nicht. (OTS/Sz)

## Technology is our business

### Zurücklehnen und weiterbilden.

Gönnen Sie sich 21 Ausgaben des Bulletins SEV/VSE inklusive Mitgliedschaft bei Electrosuisse für nur CHF 140.– pro Jahr

Jetzt anmelden unter [www.electrosuisse.ch/mitglied](http://www.electrosuisse.ch/mitglied)



electrosuisse >>