

CeBIT 2001

Sicheres Internet

Über 8.000 Aussteller zeigten auf der weltgrößten Computermesse CeBIT in Hannover vom 22. bis 28. März 2001 Neuigkeiten auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie.

In Deutschland werde es 2003 mehr Mobiltelefone als Einwohner geben. Rund 6.000 Greencards seien schon an IT-Spezialisten aus Nicht-EU-Ländern vergeben, um die akute Knappheit an IT-Fachkräften zu überbrücken. Jede Woche kämen fast 200 weitere hinzu, erwähnte Bundeskanzler Gerhard Schröder in seiner Eröffnungsansprache. Durch die Beschäftigung eines zugewanderten IT-Experten würden drei zusätzliche Arbeitsplätze für Inländer geschaffen. Mehr Effizienz, mehr Effektivität und mehr Bürgernähe von der deutschen Bundesverwaltung erwartet sich Bundesinnenminister Otto Schily. Leistungen müssten schneller und unkomplizierter erbracht werden. Mit E-Government werde mehr Leistung zu geringeren Kosten erbracht. Bis zum Jahr 2005 sollen über 1.200 Dienstleistungen der Bundesverwaltung online zur Verfügung stehen. Schily eröffnete auf der CeBIT das Internet-Portal <http://www.bund.de/>, auf dem Dienstleistungen der deutschen Verwaltung abgerufen werden können.

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) bot auf der Messe eine Veranstaltungsreihe zum Thema "Sicheres Internet" an. Beim BSI besteht eine Task-Force, die rund um die Uhr in Bereitschaft steht und bei IT-Krisen von nationaler Bedeutung rasch Gegenmaßnahmen treffen kann (<http://www.bsi.bund.de/>). Im Rahmen der Veranstaltungsreihe diskutierten Fachleute über die Möglichkeit von Wahlen über Internet. Dabei muss sichergestellt sein, dass niemand anderer als der Wahlberechtigte wählt, und dass geheim bleibt, was er wählt. Das technische System muss bedienungsfreundlich und störungsunanfällig und das Votum des Wählers vor Verfälschungen sicher sein. Erfahrungen mit der elektronischen Stimmabgabe hat die Stadt Köln seit 1999.

Die Bürgerkarte ("b-Card") mit ihren von der Behörde signierten Daten ermöglicht in der ersten Ausbaustufe die Anmeldung über das Internet bei den 6.500 Meldeämtern in Deutschland, die Ummeldung des Autos oder die Bezahlung der Hundesteuer. Die Karte soll ab Herbst in Bremerhaven, Passau und Ulm eingesetzt werden. Später soll sie zu einer Multifunktionskarte, auch mit Zahlungsfunktion, ausgebaut werden. Das deutsche Bundesverwaltungsamt, ein Dienstleistungszentrum mit 2.500 Mitarbeitern für alle deutschen Bundesbehörden, hat seine Handlungsabläufe voll automatisiert. Es besteht das papierlose Büro. Briefe und andere Eingangsstücke werden gescannt und dann entsorgt. Die Akten werden mit Barcode versehen; Scanner erkennen das Aktenzeichen. Der Akt gelangt, ohne Umweg über Vorgesetzte direkt zum Sachbearbeiter – eine Änderung der Verwaltungskultur. Akteneinsicht ist über das Internet möglich.

Im "Centrum für Informationssicherheit" (CefIS), organisiert von der von zur Mühlen-Gruppe, waren Firmen zusammengefasst, die Sicherheitsprodukte anboten; außerdem gab es Fachvorträge. Die Firma Surfcontrol hat ein Programm vorgestellt, das unerwünschte Webseiten ausfiltert. Die Durchforstung der Web-Inhalte erfolgt von Hand aus, indem in

Betracht kommende Webseiten überprüft und dann auf einen Index gesetzt werden. Ein anderes Unternehmen arbeitet mit automatischer Bilderkennung.

Das Programm Snapper 3-D von Interzart ermöglicht es, aus Einzelaufnahmen, die von ein und demselben Objekt aus verschiedenen Blickwinkeln gemacht wurden, ein räumliches Bild herzustellen, das virtuell am Bildschirm gedreht und aus verschiedenen Winkeln betrachtet werden kann. Das Verfahren erscheint nicht nur für die Darstellung von Kunstgegenständen von Interesse, sondern auch für die erkenntnisdienliche Behandlung von Menschen. Es ermöglicht beispielsweise, einem Zeugen das Gesicht eines Menschen aus verschiedenen Blickwinkeln vorzuführen. Eine Weiterentwicklung dieses Programms ermöglicht es, durch einfaches Ziehen mit der Maus Gesichtszüge am Bildschirm zu verändern, um ein Gesicht in verschiedenen Gemütsverfassungen zu simulieren.

Das Verschlüsselungsprogramm Steganos der Frankfurter Firma Demcom verschlüsselt Nachrichten durch Verstecken in umfangreichen Dateien, etwa Bildern oder Wave-Dateien. Die Verschlüsselung fällt im Bild oder in der Tondatei nicht auf, da nach außen hin funktionslose Bytes einer Datei geändert werden. Mit dem von der schwedischen Firma Spectronic vorgestellten Handy mit eingebautem Fotoapparat können die Bilder sofort drahtlos weitergeleitet werden. Videokameras sind bereits so klein, dass sie in Fingerringen oder Brillengestellen oder auch in der Armbanduhr verborgen werden können. Der kleinste PC passt bereits in eine Streichholzschachtel, ein Handy erreicht das Ausmaß einer Scheckkarte. Gebäudenavigationssysteme zeigen am Display eines mitgeführten Handhelds an, wo man sich gerade befindet; das Aufladen mit dem jeweiligen Gebäudeplan ist an einer Datentankstelle möglich. Die elektronische Schultafel ermöglicht es u.a., mathematische Gesetze anschaulich durch Bewegung darzustellen.

Der C-Pen der schwedischen Firma C Technologies AB, ein mobiler Handscanner in der Größe etwa eines Textmarkers, liest im zeilenweisen Drüberstreichen nicht nur Texte ein, sondern übersetzt sie im Bedarfsfall auch gleich. Die am Display lesbaren Daten werden über eine Infrarot-Schnittstelle an den Computer weitergeleitet. Durch ein besonderes Filterverfahren erzielt die Firma 4D-Vision verblüffende 3-D Effekte, die von Flachbildschirmen her aus relativ großen Winkeln ohne weitere Sehhilfen betrachtet werden können. Powerline von RWE bringt Daten direkt aus der Steckdose des Stromnetzes (<http://www.rwe-powerline.de/>).

Durch die Entwicklung holografischer Massenspeicher werden Informationsmengen speicherbar. Auf einem etwa 2,5 x 2,5 cm großen und etwa 3 mm dünnen, äußerlich unscheinbaren Stück Plastik können durch holografische Verfahren etwa 1.000 MB untergebracht werden.

Kurt Hickisch