jedoch klare Nachteile. Die Hochpreis-Limousine Saab 9000 zeigte etwa beim Standard-Aufprall mit 55 Stundenkilometer auf die seitlich versetzte Barriere deutlich ausgeprägtere Verformungen als andere Oberklassewagen. „Starke Deformationen im Fußraum“ und eine „sehr hohe Oberschenkelbelastung“ rügte etwa das Fachblatt *Auto, Motor und Sport*. Solche Kritik nagt an dem lange gepflegten Ruf der Schweden, besonders robuste und sichere Autos zu bauen.

Die Rechtfertigung der Saab-Techniker, daß ihre Fahrzeuge lediglich bei Laborunfällen schlecht abschnitten, stützt sich vor allem auf die Berichte der schwedischen Versicherungsgesellschaft Folksam. Alle zwei Jahre veröffentlicht das nordische Assekuranz-Unternehmen seine Unfallanalysen und fällt dabei sogar grundsätzliche Urteile über die Sicherheit einzelner Wagentypen. Bei den letzten Untersuchungen kürte Folksam den Saab 9000 dreimal in Folge zum „sichersten Auto in Schweden“.

Unter Fachleuten ist diese Hitliste allerdings umstritten. Sie krankt schon daran, daß die Hauptkonkurrenten der Saab-Autos, etwa die großen Limousinen von BMW und Mercedes, in Schweden zu geringe Marktanteile haben, als daß sie in ausreichender Stückzahl am Unfallgeschehen beteiligt sein und den Analytikern verläßliche Daten liefern könnten. Doch selbst bei einer angenommenen Fülle solcher Daten kann die Auswertung von Unfällen nicht die einzige Meßlatte sein, um Autos nach Sicherheitskriterien einzustufen. Es fehlt die direkte Vergleichbarkeit, die nur der genormte Crash liefern kann.

Daß Saab den Sinn internationaler Normen in Frage stellt, aber gleichzeitig nordische Orchideendisziplinen wie den Elchcrash fördert, nährt die Vermutung, die Autobauer aus Trollhättan wollten von ihren wahren Schwierigkeiten und Versäumnissen ablenken. Die jüngsten Innovationen für mehr passive Sicherheit kamen vorwiegend von anderen Herstellern, etwa der Seitenairbag, den Volvo und Mercedes bereits anbieten. Bei Saab ist das laterale Luftkissen noch im Erprobungsstadium.

Der Gefahr, daß die Saab-Techniker mit ihren Elchtests etwas verschroben wirken, ist sich Karosserieentwickler Kent Bovellan durchaus bewußt. „Die Leute“, schwant ihm, „könnten den Eindruck gewinnen, wir machen närrische Sachen.“

Computer

Wettstreit der Melker

Zwei amerikanische Manager organisieren eine digitale Weltausstellung im Internet.

So eine Ausstellung gab es noch nie. Die Haupteingänge liegen unter anderem in Washington, Tokio, Amsterdam und Adelaide. Rund hundert Ausstellungsorte sind um den Erdball verstreut; der Eintritt ist frei.

Jeder Erdenbürger, ganz gleich wo er sich aufhält, kann überall dabeisein, Kunstwerke besehen, Konzerte hören, mit anderen Besuchern diskutieren. Einzige Voraussetzung: Er braucht einen Computer und Zugang zum weltumspannenden Internet.

Die „World’s Fair“ im Internet ist das Kind zweier amerikanischer Väter. Der eine, Vinton Cerf, 52, ist Spitzenmanager bei der US-Telefongesellschaft MCI; der andere, Carl Malamud, verbreitet seit zwei Jahren mit seinem Internet Multicasting Service im Internet digitale Audiosendungen.

Die beiden Veranstalter sehen ihr Projekt als Demonstration der Möglichkeiten globaler Informationsnetze, und *Newsweek* hält die World’s Fair für „das ambitionierteste Projekt im Internet bis heute“.

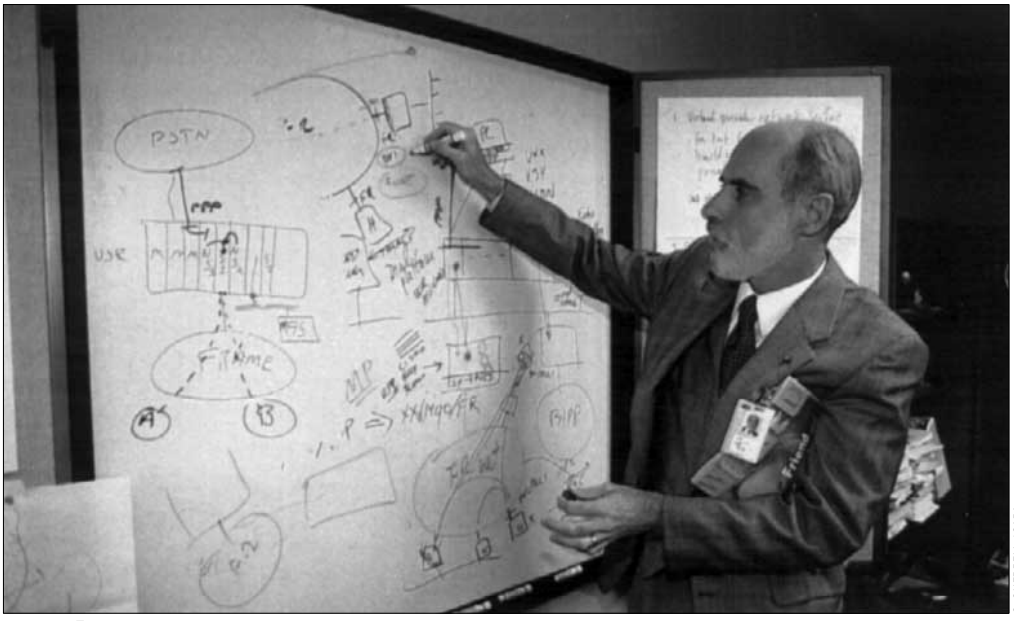
Für die Dauer von einem Jahr wollen die beiden die virtuelle World’s Fair im Internet etablieren; mindestens 100 Länder sollen animiert werden, eigene „Pavillons“ als Veranstaltungszentren einzurichten. „Die Weltausstellung des Informationszeitalters“, erklärte US-Vizepräsident Al Gore, „wird den Menschen einen Ausblick in die nicht zu ferne Zukunft gewähren, in der wir alle in einem Netzwerk der Netze miteinander verbunden sein werden.“

Die großen Weltausstellungen der letzten 150 Jahre waren stets auch Präsentationen der jeweils neuesten technischen Errungenschaften: Eisenbahn, elektrisches Licht, Telefon, Radio oder Fernsehen. Die Expo von Paris (1889) stand noch ganz im Zeichen von Hardware. Doch schon auf den Expos in Montreal (1967) und Osaka (1970) wurde ein Trend zu Schau und Kino sichtbar.

Statt mit Maschinen und Fahrzeugen präsentierten sich selbst Industrieländer lieber mit aufwendig produzierten Dia-Shows und Bewegtbildern auf Monitoren und Leinwänden. Mit dem Projekt im Internet wird die Weltausstellung nun vollends entmaterialisiert: Die Expo im Cyberspace besteht nur noch aus Daten, stellvertretend für Buchstaben, Töne und Bilder.

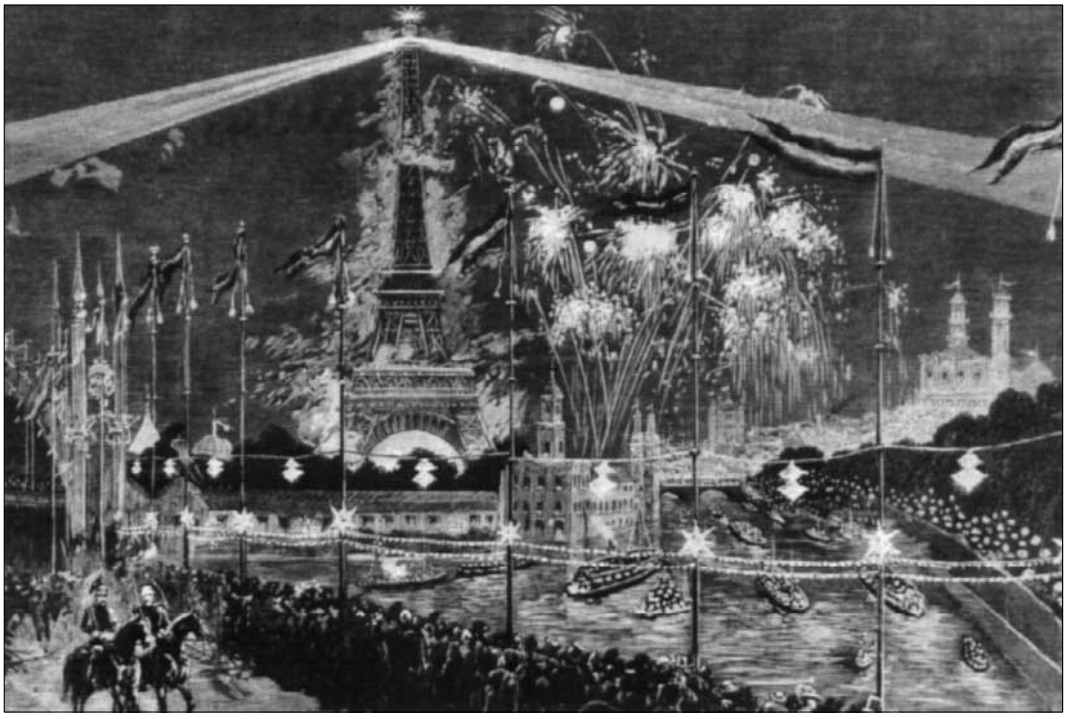
Die Pavillons der virtuellen Weltausstellung sind das, was in der Sprache der Hyperweltler als Web-Site bezeichnet wird: Computer mit umfangreichen Speichern, die über das World Wide Web von überall her anzapfbar sind und ihren Inhalt auf Abruf zur Verfügung stellen, etwa Textseiten, Nachrichten und Bilder, aber auch Konzerte, Videos und Multimedia-Werke.

Offizielle Eröffnung der elektronischen World’s Fair ist im Januar 1996, doch der erste Server nimmt schon



S. SHERBELL / SABA

„World¯s Fair“-Organisator Cerf: Marktbummel in Bangkok



ULLSTEIN

Weltausstellung in Paris 1889 (Zeichnung): Noch ganz im Zeichen der Hardware

nächste Woche (18. Oktober) den Betrieb auf. Es ist die sogenannte Town Hall in Washington mit Sitz im National Press Club der Metropole. Von dort aus will Carl Malamud Politisches aus Washington live ins Netz schicken, etwa Pressekonferenzen, Reden aus dem Capitol, aber auch das Feuerwerk am Nationalfeiertag.

Weiter sind als US-Beiträge geplant:

- ▷ ein „Global Schoolhouse“ als Forum, in das sich Schüler, Studenten und Lehrer aus aller Welt zum gemeinsamen Internet-Schwatz einloggen können;
- ▷ regelmäßige Multimedia-Programme für Kinder aus dem „Kennedy Center for the Performing Arts“;
- ▷ ein Umweltschutzpavillon und
- ▷ ein Pavillon zum Thema „Zukunft der Medien“.

Außerdem wollen mehrere amerikanische Museen im Rahmen der World’s Fair ans Netz gehen. Interesse an der Errichtung von Pavillons haben bereits 50 Länder angemeldet, feste Zusagen gibt es aus den Niederlanden, Großbritannien, Singapur, Japan, Thailand und Peru. Peter Gabriel will ein Konzert live ins Expo-Netz einspeisen, das Tokio-Aquarium Unterwasservideos und Erläuterungen auf Japanisch und Englisch beisteuern.

„Prinzipiell kann jeder bei uns mitmachen“, erklärt World’s-Fair-Promoter Malamud und preist als Musterbeispiel einen aus privater Initiative entstandenen Beitrag aus Bangkok. Dort hat mit dem Segen des Kommunikationsministers Vichit Suraphonghai der Restaurantkritiker der *Bangkok Post*, Ung-Aang Talay, einen Server mit Material zum Thema Thai Food gefüttert. Wer sich einwählt, kann auf dem berühmten Markt der Thai-Metropole spazierengehen, sich über die exotischen Früchte der Region informieren oder Rezepte der lokalen Küche abfragen.

Zur Zeit jagt Malamud mindestens einmal im Monat um die Welt, um zu koordinieren und neue Mitstreiter anzuwerben. Letzte Woche jettete er nach Almaty in Kasachstan zu einem Treffen der Technologieminister der ehemaligen Sowjet-Südstaaten: „Da komme ich bestimmt mit fünf neuen Teilnehmerländern zurück.“

Damit forciert der fanatische Netzwerker zugleich ein Nebenziel: Nach dem Ende der einjährigen Internet-Expo sollen vor allem im unterentwickelten südostasiatischen Raum fortschrittliche, der Wirtschaft dienende Kommunikations-Infrastrukturen zurückbleiben.

Auf die Idee zur ersten weltweiten World’s Fair war der studierte Elektroniker Malamud zusammen mit seinem Freund Cerf gekommen, der als „Vater des Internet“ (*New York Times*) gilt. Der Computer-Doktor entwickelte Anfang der achtziger Jahre für die Telefongesellschaft MCI die Technik der elektronischen Postübermittlung und verhalf seiner Company damit zur Marktführerschaft bei E-Mail in den USA. Nach achtjähriger Unterbrechung kehrte er 1994 zu MCI zurück und leitet dort den Aufbau des ambitionierten 20-Milliarden-Dollar-Multimediaprojektes „Network MCI“.

Im Dezember letzten Jahres brüteten die beiden Netzwerker zusammen die World’s-Fair-Idee aus, und „überall, wo wir hinkamen, machten die Leute, wenn sie das Wort Weltausstellung hörten, ganz große Augen“. So war es nicht besonders schwer, die für den Start erforderlichen 20 Millionen Dollar bei staatlichen Stellen und privaten Sponsoren aufzutreiben – Peanuts verglichen etwa mit dem Milliardenansatz für die Hannover-Expo 2000.

Allein zehn Millionen Dollar steuern Sponsorfirmen, darunter Sun Microsystems, NBC und IBM, in Form von Waren und Dienstleistungen bei. Eine Consulting-Firma aus Colorado etwa stellte einen Ingenieur für ein Jahr für technische Aufgaben ab, der kalifornische Harddiskhersteller Quantum stiftete 250 Festplattenlaufwerke mit einer Kapazität von zusammen einem Terabyte (was dem Inhalt von einer Million Floppy-Disks entspricht). Die Speicherarmada verwaltet die zentralen Knoten, genannt „Central Park“.

Auch für die als „Railroads“ bezeichneten Datenstränge zwischen Central Park und den Pavillons fanden sich Spender. Die japanische Telefongesellschaft KDD stellt für ein Jahr eine transpazifische T3-Kabelverbindung neuester Technik zur Verfügung. Konkurrent NTT legt ein Netz über die Japanischen Inseln mit 15 Knoten und schließt für den Anfang 300 Haushalte mit besonders leistungsstarken Kabeln an. Von Japan werden die Datenwege über Satellit weiter nach Korea, Indien und China geknüpft, das seine Teilnahme regierungsamtlich zugesagt hat.

In Deutschland fehlen dem Expo-Team Kontakte, ein deutscher Pavillon ist noch nicht in Sicht; der zentraleuropäische Expo-Knoten wird beim niederländischen Institut für Hochenergiephysik eingerichtet. Die Holländer schicken nicht nur ihr Projekt der „Digitalen Stadt Amsterdam“ in die Cyberspace-Expo, sondern errichten auch einen digitalen Kuhstall. Internet-Surfer können dort interaktiv mit einem Kuhsimulator spielen.

Wem es gelingt, dem virtuellen Rindvieh die höchste Literleistung abzumelken, der bekommt per Post einen handfesten Preis zugeschickt: Käse aus Holland. ❑