



BITLAND

ON THE ROAD

PETER GLASER über den Mythos der technologischen Mobilität, den ein schlichter Umzug entlarvt

Wollte mal den Alltagstest machen. Mobilität im Kommunikationszeitalter. Umzug zwischen zwei Städten, und die Zwischenzeit, in der man gewöhnlich ein bisschen aus dem Nest gefallen ist, mit elektronischer Hilfe durchtunneln. Als Erstes Anrufweiterleitung aufs Handy: Kurz bevor das Taxi zum Bahnhof kommt, versuche ich die Codierung einzugeben. Nüsch. Oh, sie haben gar keinen ISDN-Komfortanschluss, sagt das nette Callcenter. Stelle Antrag, sage ich. Kann aber Montag werden, sagt das Callcenter. In der neuen Stadt den Laptop ans Hotel-Telefon gestöpselt und online. Bin geplättet.

Warum macht das keine Probleme? Lese die E-Mails bei meinem Provider zu Hause über einen der pfiffigen Web-Dienste, die fast jeden Mail-Server ferngesteuert auslesen können. Leider kachelt der Readmail-Dienst nach ein paar Tagen aus unbekannter Ursache ab. Dummerweise muss ich dringend einen Text wegschicken. Trage mich in einen Online-Maildienst in Litauen ein; dies auch nur, weil ich, was meine gesamte elektronische Kommunikation betrifft, das Prinzip befolge:

So leben, dass man nicht erpressbar ist. Versuche einen Artikel aus dem Newsletter der „New York Times“ zu lesen, den ich seit langem abonniert habe. Leider ist auf dem Rechner zu Hause ein Cookie mit dem Archiv-Passwort gesetzt, das ich längst vergessen habe, nicht aber auf dem Laptop. Schicke Montag meine Nachbarin in die Wohnung, um die Anrufweiterleitung einzuschalten. Nüsch. Der Antrag ist wohl verloren gegangen, sagt das freundliche Callcenter.

Vier Tage und zwei Nachbarinnen-Verschickungen später erfahre ich, dass meine Telefonanlage nicht von der Telekom, mithin die Codierung der Bedienungsanleitung jener zu entnehmen sei. Durch eine Art Wunder erfahre ich nach zehn Tagen, dass es einen so genannten Sekretariatsservice der Telekom gibt. Schreibe von Hand ein Fax (kein Drucker dabei), um mich zu legitimieren. Anrufweiterleitung ist nach 20 Minuten geschaltet. Geplättet. Versuche mich inzwischen bei einem Gratis-E-Mail-Service registrieren zu lassen, aber meine Identität ist blockiert. Es gibt zu viele Leute auf der Welt, die so heißen wie ich.



DIE KOLUMNE
VON PETER GLASER

NEWS

HARDWARE

„Rippen“ per Knopfdruck

Compaqs DVD- UND MP3-NOTEBOOK kommt mit starkem Sound

Compaqs Offensive fürs Weihnachtsgeschäft heißt Presario 1400: Das Multimedia-Notebook spielt Video-DVDs onscreen und über S-Video-Ausgang. Durch simplen Druck auf einen speziellen Knopf wird es zum bedienerfreundlichen MP3-Rekorder (Ripper). Für satten Klang sorgt ein Surround-Soundsystem von Speaker-Spezialist JBL. 56k-Modem und Lithium-Akku sind inklusive, wechselbare Gehäuseflanken in mehreren Farben extra erhältlich.

KOMMUNIKATION

Kurzvorlesungen aus der Handy-Welt

E-Plus liefert SMS ALS SPRACHNACHRICHT ins Festnetz

Verweigern gilt nicht: Wer bislang kein Handy haben wollte, ist vor SMS trotzdem nicht mehr sicher. E-Plus' neuer Service „SMS to Speech“ liest dem Festnetz-Telefonierer die mobilen Kurznachrichten vor. Neben deutschen sind auch englische und französische Texte möglich. Die verfolgen einen hartnäckigen: Hebt man nicht ab, wird die Zustellung 48 Stunden lang wiederholt, nur zwischen 23 und 6 Uhr ist Ruhe.

SPIELE

Kaufrausch wie im Netzgeschäft

Die Dotcom-Edition von MONOPOLY kommt

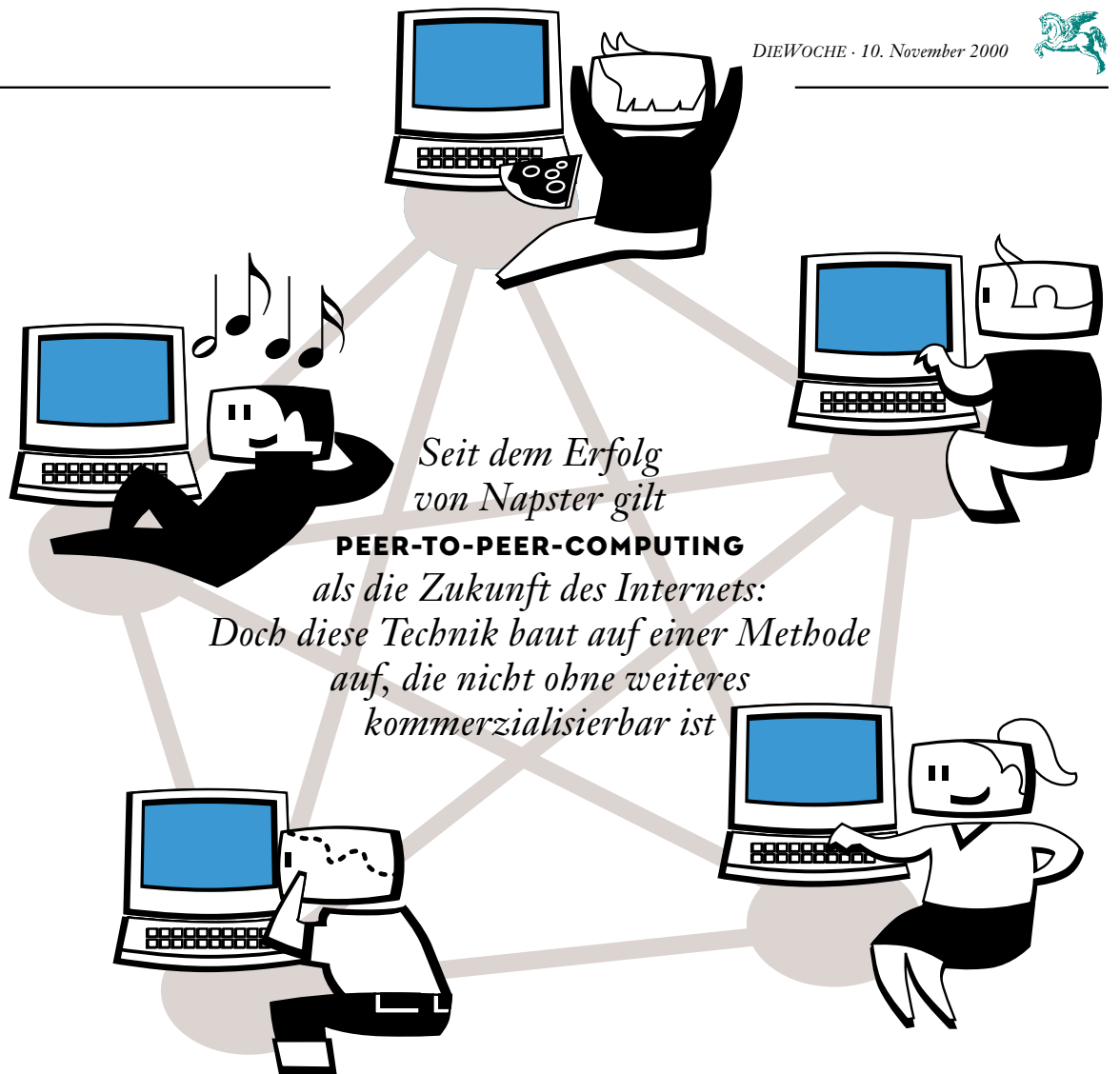
Wenn die Kurse günstig stehen wie nie, werden aus jungen Internet-Firmen zukünftige Online-Imperien zusammengekauft. Demnächst auch auf dem Spielbrett – mit der Dotcom-Edition von Monopoly. Statt um die Schlossallee ist man hinter Yahoo her, dem wirklich profitablen Filestück der New Economy, aus Wasser- und Elektrizitätswerk werden Sun und Linux, deren Software das Internet zum Laufen bringt, Ereignis- und Gemeinschaftskarten werden zu „Download“ und „E-Mail just in“. Monopoly-Fans können das neue Spielbrett vorab schon mal unter www.monopoly.com/dotcom/board_big.html studieren.



WAS IST EIGENTLICH ...

... die REGISTRY?

Die Registry ist eine Art Inventarliste des Betriebssystems Windows. Bis zur Version 3.1 noch aus zwei überschaubaren Dateien bestehend, handelt es sich ab Version 95 um eine regelrechte Datenbank. In ihr sind die ans Mainboard angeschlossene Hardware, die Konfiguration des Speichers und Einstellungen der Windows-Teilprogramme aufgelistet. Die Einträge befinden sich in den Dateien System.dat und User.dat und können über das Programm Regedit.exe bearbeitet werden.



Das Club-Prinzip des Internets

VON NIELS BOEING

Das WWW ist überall. Selbst Zeitgenossen ohne eigenen Computer haben inzwischen mitbekommen, dass die drei Buchstaben etwas mit dem Internet und vielen Milliarden Dollar zu tun haben. Seit vergangener Woche müssen sich alle ein neues Kürzel einprägen: P2P. Denn die De-facto-Übernahme der populären Online-Musiktauschbörse Napster.com, eines P2P-Netzwerks, durch den Medienkonzern Bertelsmann zeigt, dass die IT-Konzerne ihren Kompass nun darauf ausrichten. „Es ist großartig und bringt uns wirklich ins 21. Jahrhundert“, schwärmt Gene Kan, einer der Erfinder von Gnutella (gnutella.wego.com), der wichtigsten Musiktauschbörse nach Napster.

P2P steht für Peer-to-Peer-Computing (etwa „von gleich zu gleich“). Das ist ein Computer-Netzwerk, in dem die Daten nicht wie im World Wide Web auf zentralen Servern, sondern auf den Rechnern der Netzwerk-Teilnehmer gespeichert und verarbeitet werden. Ein harmlos klingender Unterschied, in dem die einen die Revolution des Internets erblicken und andere schlicht einen Alptraum. Denn hiermit verlagert sich die Datenhoheit vom Server-Betreiber, in der Regel ein Internet-Provider, zurück zum User.

Der kam bislang nicht am Provider vorbei, wollte er Informationen ins Netz stellen, und nur wenige hatten Geld und Expertise, selbst einen Web-Server zu betreiben. Daten mussten zu Websites aufbereitet und auf den Server hochgeladen werden.

P2P ist viel einfacher: Alles was ein User braucht, ist ein Stück Software, das ihn mit anderen Usern verbindet und einen direkten Zugriff auf dessen unbearbeitete Daten ermöglicht. Während Napster noch eine Liste verfügbarer Dateien auf einem zentralen Server vorhält, arbeiten Systeme wie Gnutella oder Freenet ganz dezentral. Die Daten werden nach ausgeklügelten Routing-Systemen weitergeleitet und sind im Falle von Freenet nicht einmal mehr lokalisierbar. Das erhöht die Anonymität von Daten und Usern und

macht das Netz zudem weniger anfällig gegen Cyber-Angriffe, wie sie im Februar die Server der großen E-Commerce-Sites lahm gelegt hatten.

Zwar hob erst Napsters bahnbrechender Erfolg P2P ins Rampenlicht. Tatsächlich aber waren zwei andere Spielarten dieser Technik schon vorher äußerst populär:

► das Instant Messaging – hierbei chatten Freundeskreise quasi parallel zum Web-Browser mit Hilfe von kleinen Programmen wie AIM oder ICQ, die von Millionen Usern weltweit genutzt werden;

► das verteilte Rechnen, beispielsweise bei dem im Mai 1999 gestarteten Projekt Seti@home – hier übernehmen über 1 Million PCs privater User astronomische Messdaten – die in wahrhaft astronomischen Mengen anfallen – bei der Suche nach außerirdischem Leben und analysieren sie im Bildschirmschoner-Modus.

Allen drei Varianten ist eines gemeinsam: Sie sind kostenlos. Doch während Instant Messaging den Usern als Kommunikations-Service nachgeworfen wird und verteiltes Rechnen eher eine Sache von Idealisten ist, geht es beim Filesharing um eines der wichtigsten Online-Produkte: Content – Inhalt. Das können außer Musik auch Spiele, Software, digitalisierte Bücher oder Filme sein. Die werden in den neuen P2P-Netzen nicht wie auf Flohmärkten hin und her verkauft, sondern schlicht geteilt.

Systeme wie Gnutella verdeutlichen sehr gut, was ich „Kochtopf-Ökonomie“ nenne“, sagt der indische Ökonom Rishab Ayer Gosh vom Maastrichter Institute of Infonomics. Wer ein paar Zutaten gibt – etwa Musikdateien –, darf sich aus dem ganzen Suppentopf bedienen, sooft er will. Der Unterschied zu einer realen Markt-Ökonomie liegt in der unbegrenzten Kopierbarkeit digitalen Contents – die Suppe geht nie zur Neige, und alle machen mit.

Nun, nicht ganz. Eytan Adar und Bernardo Huberman vom US-Forschungszentrum Xerox Parc nahmen im September den Datenverkehr des eingangs erwähnten Gnutella unter

die Lupe. Ihr Ergebnis, veröffentlicht im Internet-Fachjournal „firstmonday.dk“: Rund 70 Prozent der Gnutella-Mitglieder sind Trittbrettfahrer, die selbst keine Dateien anbieten. Dagegen werden fast drei Viertel aller Songs auf nur 5 Prozent der angeschlossenen PCs vorgehalten. Das aber bedeutet, dass diese Rechner im Prinzip so unerlässlich für das Funktionieren des Gnutella-Netzwerks werden wie Web-Server. Mit gezielten Daten-Attacken und Klagen gegen deren Besitzer, so Adar und Huberman, könne ein solches dezentrales P2P-System doch empfindlich getroffen, wenn nicht gar lahm gelegt werden.

Ob P2P-Netze sich zu den phantastischen Online-Märkten machen lassen, als die sie einige Verfechter wegen ihrer Nähe zum Kunden preisen, weiß niemand. „P2P ist kein Business-Modell, sondern eher eine Infrastruktur“, sagt denn auch Eric Scheirer, Analyst von Forrester Research, skeptisch. Was sich aber verkaufen ließe, könnte der Zugang zu P2P-Netzen sein. Je kleiner und feiner die sind, desto eher wird man für den Eintritt – in Form eines Zugangs-Codes – zahlen. „Tatsächlich werden bereits Modelle für den E-Commerce mit Privatkunden in ‚geschlossenen Gruppen‘ konzipiert“, sagt Andrew Mahon, Marketing-Manager von Groove Networks.com. Diese von Ray Ozzie, dem Erfinder der Team-Software Lotus Symphony, gegründete Firma hat Ende Oktober die erste Version von Groove veröffentlicht, ein P2P-Programm, das Elemente von Filesharing à la Napster, Instant Messaging und Tele-Co-Working zu „Shared Spaces“ verbindet, geteilten Web-Räumen.

Damit ließe sich etwas verwirklichen, was WWW-Erfinder Tim Berners-Lee eigentlich für das Web erträumt hatte: die wirklich interaktive Bearbeitung von Informationen, die dort längst zur Eingabe von Kreditkartennummern verkommen ist. Gut möglich, dass schon bald das neue Statussymbol auf der Visitenkarte der „Shared Space“ eines P2P-Netzwerks sein wird – gewissermaßen der Cyberclub, dem man angehört.