

## Michael Bloech: Mit Vollgas auf dem Datenhighway

Der gläserne Mensch?

Im Vorfeld der Expo 2000 präsentierte sich die CeBit in Hannover vor allem als innovativer Trendsetter in den Bereichen e-commerce, Internet und Telekommunikation. Bei aller Euphorie für neue Medien zeigten sich bei kritischer Betrachtung aber auch die Schwachstellen und technologischen Unzulänglichkeiten. Vor allem der vollmundig angekündigte Trend zum e-commerce, dem weltweiten Shopping im Internet, stellt sich bei näherer Betrachtung zwar durchaus als zukunftsfähig dar, aber hier von einem generellen Durchbruch zu sprechen ist wohl etwas verfrüht. So ist zur Zeit die Industrie damit beschäftigt, vor allem für mehr Datensicherheit und gute Öffentlichkeitsarbeit in diesem Bereich zu sorgen. Das Einkaufen im Internet, seien es Konsumartikel, wie Autos, Bücher oder Unterwäsche oder eher Virtuelles wie Aktien, mag zwar trendy sein, aber dennoch besteht gerade in diesem Zusammenhang in der Öffentlichkeit berechtigte Unsicherheit darüber, wer überhaupt was mit meinem Konsumverhalten und meinem Geld anstellt. Datensicherheit, Transparenz und weltweite Unabhängigkeit stehen sich dabei unversöhnlich gegenüber. Mehr Kontrolle des gesamten Datentransfers bedeutet natürlich auch eine Einschränkung individueller Rechte und eine Entwicklung hin zum gläsernen Menschen. Ohne Kontrolle stehen allerdings betrügerischen Manipulationen Tür und Tor offen. Es ist daher mehr als spannend zu beobachten, welche Interessen sich durchsetzen.

Fallende Preise

E-commerce ist nur dann für Verkäufer wie Käufer interessant, wenn das Medium Internet sich in technologischer Hinsicht weiterentwickelt und dabei auch noch die Kosten drastisch sinken. So kündigte beispielsweise die Deutsche Telekom für Schüler einen verbilligten Internettarif für die Nachmittagsstunden an. Arcor und andere Anbieter setzen demgegenüber auf die sogenannte flatrate, bei der dann gegen eine Monatsgebühr ohne zeitliche Einschränkungen gesurft werden kann. Das Preisgefüge ist im freien Fall, eine Entwicklung die vergleichbar der Situation auf dem Strommarkt ist.

Auswirkungen von Powerline

In technologischer Hinsicht wurden in Hannover gleich mehrere Alternativen zu der herkömmlichen Telefonleitung präsentiert. Bei diesen Varianten erreicht man den Anschluß an die Datenautobahn entweder via Satellit, z.B. mit ASTRA, oder mittels Powerline-Adapter über eine in jedem Haushalt vorhandene Steckdose. Der Satellitenanschluss ermöglicht gegenüber einer gewöhnlichen ISDN-Telefonleitung einen wesentlich schnelleren Bildaufbau und die Powerline-Variante macht einfach wesentlich unabhängiger, was den Anschluss und die Vernetzung von Rechnern anbetrifft. Powerline ist zur Zeit noch in der Entwicklung und Erprobungsphase, soll aber bereits Mitte des Jahres verfügbar sein und eine gegenüber ISDN 16-fache Geschwindigkeit besitzen. Neben einigen Stromanbietern wie RWE oder Preussen Elektra ist beispielsweise auch Siemens an dem Projekt beteiligt. Gelingt es der Powerline-Gruppe das System tatsächlich zu etablieren, dann ist sowohl das Telefonieren als auch die Internethetznutzung über die Powerline-Adapter von jeder Steckdose aus prinzipiell möglich. Die Auswirkungen auf die Deutsche Telekom sind dabei erheblich, da das Monopol auf die sogenannte letzte Meile, den Anschluss im Haus durch die Telekom, dann ebenso elegant wie trickreich umgangen wird. In diesem Zusammenhang wird

merz | medien + erziehung | Arnulfstraße 205 | 80634 München  
| fon 089.68989120 | merz@jff.de | [www.merz-zeitschrift.de](http://www.merz-zeitschrift.de)

vielleicht auch verständlich, warum die Stromfirmen so intensiv um Kunden werben, es geht um die Märkte der Zukunft.

## Mit Richtfunk ins Internet

Um aber eine gewisse Unabhängigkeit von der Telefondose zu gewährleisten und das lästige Kabelgewirr bei vernetzten Rechnern überflüssig zu machen, haben die klassischen Telefonfirmen sich auf einen, den drahtlosen Telefonen (DECT) angelehnten Standard geeinigt. Mit kleinen Sendeempfängern ist der Aufstellungsort eines Rechners einigermaßen flexibel und ein Arbeiten am Rechner im Internet noch in circa 200 Meter Entfernung zur Telefondose möglich. Es gibt aber noch eine ganz andere Methode ins Internet zu gelangen, nämlich ähnlich der guten alten Richtfunk-Technik, die bei den Handys seit Jahren Verwendung findet. Damit aber der bei allen Handys gebräuchliche GSM-Standard (GSM = global system for mobile communications) überhaupt internetfähig wird, war eine Weiterentwicklung notwendig. Mit dem Namen GPRS (general packet radio service) präsentierten sehr viele Firmen eine dieser neuen Technologien. Nutznießer dieser Technik sind die WAP-Handys (WAP = wireless access protocol), die gerade aktuell angeboten werden und das Handygeschäft nochmals kräftig beleben sollen.

Jetzt ist das Handy endgültig zum Multimedia-Gerät geworden, neben Datenbank, Terminkalender, Telefonieren und Senden und Empfangen der SMS-Kurznachrichten (SMS = short message service) kann man sich mit einem WAP-Handy auch ins Netz der Netze einloggen. Dennoch kann zur Zeit keines der vorgestellten WAP-Handys tatsächlich überzeugen, zu umständlich und zeitraubend ist die Bedienung. Außerdem ist die Kostenseite noch völlig ungeklärt und die Internet-Seiten bauen sich sehr langsam auf. Diese Mini-Seiten sind natürlich auch vom Angebot und Umfang her ganz erheblich eingeschränkt, d.h. auf Kurztexte reduziert. Was allerdings noch gravierender sein dürfte, ist die Tatsache, dass wegen der langsamen Datenübertragung dieser Weg ins Internet nicht gerade eine kostengünstige Variante darstellt. Einige Anbieter versprechen daher ab Mitte des Jahres eine Änderung, bezahlt wird dann nicht nach der Dauer der WAP-Internetnutzung, sondern lediglich das jeweilige Einwählen auf eine WAP-Seite. Man muss kein Prophet sein, um zu erkennen, dass diese Handys wohl kaum Zukunft haben werden. Die Möglichkeit allerdings, über Richtfunk sich ins Netz einzuwählen, wird bei konsequenter Weiterentwicklung besonders für Laptopbenutzer interessant werden.

## Kino-Freuden

Neben den ein wenig umständlichen WAP-Handys gab es für die 750.000 Besucher jede Menge anderer technischer Kuriositäten und interessanter Weiterentwicklungen: U.a. miniaturisierte MP3-Player, mit denen kostenlos Musik aus dem Internet gezogen wird, extrem kleine oder lichtstarke Datenbeamer, digitale Videokameras mit integriertem Drucker für Standbilder des gerade aufgenommenen Videofilms, hochauflösende digitale Fotoapparate oder überaus funktionale Multimedia-Hard- und Software, mit der Videos unkompliziert bearbeitet werden können. (Mit der aktuellen digitalen Videoschnitt-Technik wird sich eine der nächsten Ausgaben von merz eingehender beschäftigen).

Neben all diesen digitalen Wunderwelten bildeten sich an einem Stand besonders große Menschentrauben. Hier gab es keinen digitalen Schnickschnack, sondern Kino, allerdings mit beweglichen Sitzen und dreidimensionalen Bildern. Und obwohl es sich bei dem Inhalt des Films lediglich um Produktwerbung handelte, konnte man fast den

**merz | medien + erziehung** | Arnulfstraße 205 | 80634 München  
| fon 089.68989120 | merz@jff.de | [www.merz-zeitschrift.de](http://www.merz-zeitschrift.de)

Eindruck gewinnen, dass die Besucher hier besonders zufrieden waren.