

# Technologie

## Notiz Block



### Im Rekordtempo via Glasfasernetz

Forscher haben erstmals außerhalb des Labors Datenmengen von 107 Gigabit (Gbit) pro Sekunde verarbeitet und auf einer 160 Kilometer langen Glasfaserstrecke übertragen, teilte Siemens mit. Möglich wurde dieser Rekord, bei dem die Siemens-Experten unter anderem mit dem Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik und der Technischen Universität Eindhoven zusammengearbeitet haben, durch ein neu entwickeltes Sende- und Empfangssystem, das die Daten direkt vor und nach ihrer Umwandlung in optische Signale rein elektrisch verarbeitet. Getestet wurde auf einer Glasfaserstrecke in den USA bei einem der weltweit größten Netzbetreiber. Dort sind bereits Systeme im Einsatz, die Datenraten von 40 Gbit pro Sekunde erreichen können.

### Vereinte Kräfte gegen Phishing

Die Fraunhofer-Gesellschaft, die Katholieke Universiteit (K.U.) Leuven, Nortel, die Symantec Research Labs und Tiscali haben sich in einem strengen Auswahlprozess der Europäischen Kommission für ein Anti-Phishing-Projekt qualifiziert. Sie erhalten nun Fördermittel für Forschungen zur Prävention von Phishing-Angriffen. Ziel des auf drei Jahre angelegten Projekts ist die Entwicklung von Anti-Phishing-Technologien zum besseren Schutz und zur Sicherung der globalen E-Mail-Kommunikationsinfrastruktur. Bei den Forschungsarbeiten greift das Konsortium auf das Potenzial führender Forschungsorganisationen zurück. Nach der Erprobung in einem Testlabor soll die neue Technologie bei Tiscali, einem der weltweit größten und am umfassendsten vernetzten Internet-Service-Provider, implementiert werden.

[www.antiphishresearch.org](http://www.antiphishresearch.org)

### Glasfaser bis ins Wohnzimmer

Der Wiener Internet-Service-Provider Silver Server startet den Ausbau seines Glasfasernetzes. Das erste Projekt wurde gemeinsam mit einem Sozialbau am Wiener Höchstädtplatz realisiert. Kunden kommen so in den Genuss von einer Bandbreite, von der DSL-Kunden nur träumen können. 10.240 Kilobit pro Sekunde können so über die Leitungen „gesogen“ werden. Zum Vergleich: Standardmäßige ADSL-Leitungen haben heutzutage eine maximale Download-Geschwindigkeit von 1024 kBit/s. Der weitere Ausbau seitens Silver Server steht noch in den Sternen. „Die Errichtung von eigenen Glasfasernetzen ist langwierig und kostenintensiv. Mangels fairer Wettbewerbsbedingungen zögern klassische Internet-Service-Provider und Telekom-Unternehmen mit umfangreichen Investments“, so der Silver Server-Geschäftsführer Oskar Obereder in Richtung des Ex-Monopolisten. Deshalb will das Unternehmen eigene Netze vorerst nur in Richtung Gewerbe- und Technologieparks verlegen.

### Fahrradhelm warnt vor Gefahren

Forscher am Massachusetts Institute of Technology (MIT) haben einen Hightech-Fahrradhelm entwickelt, der den Zweiradler vor auftauchenden Gefahren warnen soll. Der Media Helmet hört dazu auf die Umgebungsgeräusche, nimmt Bilder sowie Bewegungen wahr und analysiert sie. Registriert der intelligente Helm eine mögliche Gefahrenquelle, so wird der Fahrerlenker gewarnt. Auf regelmäßig befahrenen Strecken merkt sich der Helm die Strecke und Besonderheiten, die den Radler auf seinem Weg begegnen. So wird beispielsweise ein Schlagloch oder ein plötzliches Ausweichmanöver von dem Helm registriert und gespeichert. [jake/kl/pte](http://jake/kl/pte)

Fortsetzung von Seite 7

Klare – auch monetäre – Ziele müssen definiert werden. Zudem spielt die Suche nach einem starken Partner, der nicht nur in der technischen Umsetzung des eigentlichen Online-Shops versiert ist, eine wichtige Rolle. Danach sind ausreichende Maßnahmen zur Kundengenerierung erforderlich. Auch hier sollte man den richtigen Mix aus Werbung über Google oder andere Web-Seiten und E-Mail-Marketing finden.

Der amerikanische Online-Marktforscher Hitwise hat im Jahr 2006 Messungen vorgenommen. Demnach kamen Ende August vergangenen Jahres 14,93 Prozent aller Besucher US-amerikanischer Werbe- und E-Commerce-Angebote direkt von Google. Über die Suche von Yahoo ließen sich 4,69 Prozent locken; 2,33 Prozent der Besucher kamen über MSN Search. Der eigentliche Gewinner scheint aber diesbezüglich die Community Myspace.com zu sein, die mit 2,53 Prozent aller sogenannten Upstream Visits sogar noch MSN überflügelte. Noch vor sechs Monaten lag deren Anteil laut Hitwise bei lediglich 1,28 Prozent.

#### Gezielte Werbung im Netz

Damit einher geht auch die Bedeutung in puncto Benutzeranrufer, die Myspace derzeit erlebt. So wuchs die Zahl der Visits im letzten halben Jahr um 67 Prozent, was 4,88 Prozent des gesamten Aufkommens in den USA entspricht. Laut Bill Tancer, General Manager of Global Research von Hitwise, stehe



Wenn man Regeln beachtet, führt ein Web-Shop bei Ladenbetreibern zu deutlich mehr Marktanteil und Umsatz. Foto: Bilderbox.com

zwar außer Frage, dass Suchmaschinen die wichtigsten Sprungbretter zu den Angeboten bleiben. Doch sollten Marketiers künftig soziale Netzwerke wie Myspace stärker als bisher in ihre Strategien einbeziehen.

Dass auf dem europäischen Markt andere Verhältnisse als in den USA herrschen, ist einerseits klar. Andererseits dürften sie nicht allzusehr von den leider nicht vorhandenen europäischen Zahlen abweichen. Google ist und bleibt der Faktor für erfolgreiches Online-Marketing und außerdem wesentlich günstiger als klassische Werbung. Einen nicht zu unterschätzenden Aspekt stellt die Zuverlässigkeit dar. Wer bestellt, will auch pünktlich und zuverlässig geliefert bekommen. Ein Qualitätsmerkmal ist etwa die Vergabe des Europäischen E-Commerce-Gütezeichens (<http://guetezeichen.at>). Nur wer Kriterien wie Lieferfristen, Rücktrittsrechte oder eindeutige Auflistung der Lie-

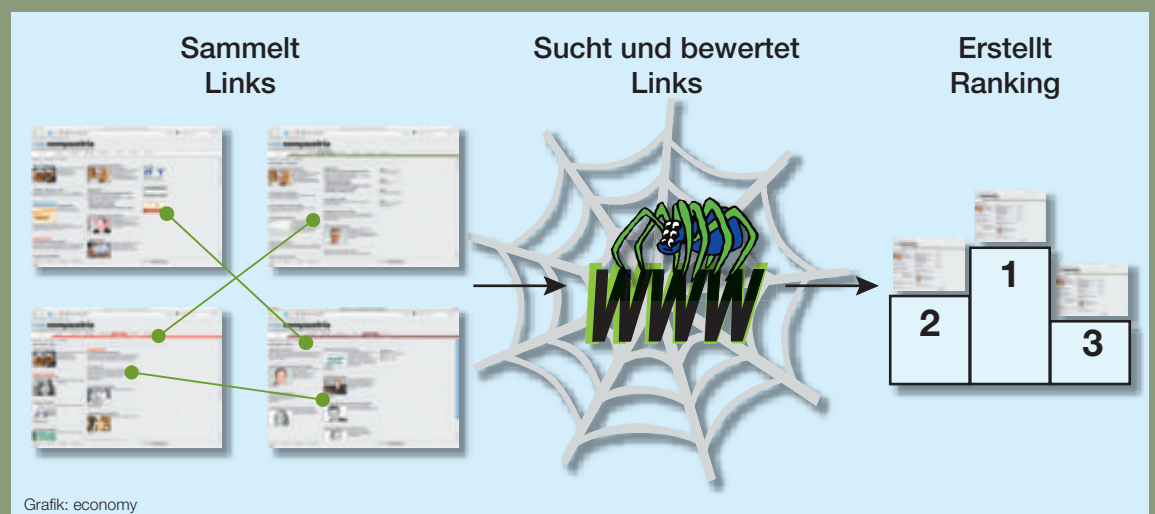
ferkosten anführt, bekommt das Gütezeichen verliehen.

#### Zwei-Marken-Strategie

Ein oft gegen Online-Shops angeführtes Argument ist die Kannibalisierung des eigentlichen Geschäfts. Eine Studie der Wirtschaftsuniversität (WU) Wien vom April letzten Jahres zeigt jedoch auf, dass 90 Prozent von Betreibern realer Geschäfte und virtueller Online-Shops neue Kunden und Zielgruppen gewonnen haben. Auch bei betriebswirtschaftlichen Faktoren überwiegen laut Befragten die Vorteile: 78 Prozent erwarten sich eine Erhöhung der Wirtschaftlichkeit, 55 Prozent Kostensenkungen bei bestehenden Unternehmensprozessen. Umsätze, Marktanteile oder Return on Investment haben sich im Online-Shop bei den meisten Firmen positiv entwickelt. Bei 36 Prozent der befragten Handelsunternehmen stieg der Marktanteil im Laden nicht unwesentlich.

## Wie funktioniert ...

### ... eine Internet-Suchmaschine



Grafik: economy

Suchmaschinen setzen vor allem sogenannte Webcrawler oder Spiders ein. Dabei handelt es sich um Computerprogramme, die automatisch das World Wide Web (WWW) durchsuchen und Webseiten analysieren. Wie beim Internetsurfen gelangt ein Webcrawler über Hyperlinks von einer Webseite zu weiteren URLs (Uniform Request Locator oder einfach Internet-Adresse). Dabei werden alle aufgefundenen Adressen gespeichert und der Reihe nach besucht. Die neu gefundenen Hyperlinks werden zur Liste aller URLs hinzuge-

fügt. Auf diese Weise können theoretisch alle erreichbaren Seiten des WWW gefunden werden. In der Praxis wird jedoch oft eine Auswahl getroffen, der Prozess irgendwann beendet und von vorne begonnen. Je nach Aufgabe des Webcrawlers wird der Inhalt der gefundenen Webseiten beispielsweise mittels Indexierung ausgewertet und gespeichert, um ein späteres Suchen in den so gesammelten Daten zu ermöglichen. Dabei werden verschiedene Ranking-Algorithmen, wie der Page Rank von Google, eingesetzt. [kl](http://kl)