

Jedes Hörbuch für nur **9,95€**  
statt € 56,99  
im 3-Monats-Abo mit gratis **MP3-Player**

GRATIS  
statt € 56,99  
(UVP)



audible.de

Mehr Informationen

Empfohlen von: amazon.de

tazinfo | Abo | Anzeigen | Genossenschaft | Stiftung | tazshop | tazcafe | e-Kiosk

Hilfe | Kontakt

taz . die tageszeitung

**POLITIK ZUKUNFT** **NETZ** DEBATTE LEBEN SPORT WAHRHEIT BERLIN

ARCHIV ZEITUNG BLOGS

NETZPOLITIK NETZÖKONOMIE NETZKULTUR **NETZGERÄTE**

suchen ...

11.04.2011 | 1 Kommentar



**GLASFASERANSCHLÜSSE FÜRS INTERNET**

## "Deutschland steht auf der Leitung"

**In anderen Ländern haben zehn Prozent der Haushalte schnelles Glasfaser-Internet. Deutschland taucht dagegen nicht einmal in der Statistik auf, kritisiert Experte Hartwig Tauber.**



So bunt wird es nicht kommen: Glasfaserkokon in Essen.

Foto: dpa

**taz.de: Herr Tauber, Länder wie **Südkorea** melden immer neue Geschwindigkeitsrekorde beim Breitband-Internet, Nutzer können sich dort eine Gigabit-Leitung ins Haus legen lassen. In Deutschland surfen wir dagegen zumeist über DSL oder das TV-Kabel, 16 Megabit gelten bereits als schnell. Verlieren wir den Anschluss?**

**Hartwig Tauber:** Tatsächlich ist Deutschland derzeit auch im europäischen Vergleich im Hintertreffen. Während in Ländern wie Schweden, Norwegen, Slowenien oder sogar Litauen bereits mehr

Die taz wird ermöglicht durch 10.550 GenossInnen

11|05|2011

### WEITERE SCHLAGZEILEN ...

**BILLIGRECHNER ALS BILDUNGSMITTEL**

Der 17-Euro-Computer

**IOS-UPDATE BEHEBT ORTSDATEN-SPEICHERUNG**

Apple weiß nicht mehr, wo du bist

**CCC-SPRECHER ÜBER DATENSCHUTZSKANDALE**

"Keine freundliche SciFi-Intelligenz"

**DISKUSSION UM IPHONE-ORTUNG**

Apple-Chef verteidigt Tracking

**ATTACKE AUF SONYS ONLINE-NETZWERK**

Daten von Millionen Spielern gestohlen

**AKTIONEN** TERMINE ORGAS

**WIR HABEN ES SATT!**

Bauern-Sternfahrt nach Berlin

**DIE EIGENEN RECHTE WAHRNEHMEN**

Hausverbot für Angela Merkel

**DIE ERDE IST EINE KUGEL**

Jenseits des Wachstums (Kongress)

207 weitere Aktionen zum Mitmachen >

**PLATTFORM FÜR VERÄNDERUNG**



als 10 Prozent der Haushalte schnelle Glasfaseranschlüsse nutzen, schafft Deutschland nicht einmal die 1-Prozent-Hürde, um in internationalen Statistiken wenigstens aufzutauchen.

Erst kürzlich hat eine deutsche Investmentbank eine Studie mit dem vielsagenden Titel "Deutschland steht auf der Leitung" veröffentlicht. Diese Überschrift gibt ein gutes Bild von der derzeitigen Situation.

**Was kann man mit einer Glasfaserleitung machen, was mit der regulären Telefonleitung nicht geht?**

Anzeige



Fiber-to-the-Home-Netze (FTTH) entfernen alle Bandbreiten-Flaschenhälse zum Endkunden. Bandbreiten von 100 Megabit pro Sekunde und mehr in beide Richtungen sind möglich. Dabei handelt es sich nicht um "bis zu" Angaben, sondern um tatsächlich erreichte Werte. Und im Unterschied zu anderen Technologien ist das noch nicht die Obergrenze, sondern erst der Anfang. Die von Ihnen erwähnten Gigabit-Anschlüsse in Asien belegen bereits heute, dass Glasfasernetze eine zukunftssichere Breitband-Infrastruktur sind.



**HARTWIG TAUBER** ist  
Geschäftsführer beim Fiber-to-the-

**Die Deutsche Telekom hat versprochen, nun in einigen Großstädten endlich mit dem Glasfaser-Ausbau zu beginnen. Ist das ausreichend?**

Es ist zumindest ein Anfang. Doch tatsächlich sind es lediglich 160.000 Haushalte, die hier mit



Anzeige

taz Probeabo



Anzeige



## " KOMMENTAR

Microsoft droht aus Skype ein überkomplexes Produkt zu machen. Dank der Kundendaten lässt sich künftig gezielt Werbung schalten. Kein guter Deal, meint Ben Schwan.>

## ➔ BILDERGALERIE

Home Council Europe, einer Organisation, die auf EU-Ebene die Glasfaser-Technik voranzutreiben versucht. Während das in Skandinavien und in Osteuropa bereits gut klappt, beißen die Netzausrüster in Deutschland bislang noch auf Granit. Vor allem lokale Unternehmen schließen Endkunden an die superschnellen Netze an, die Deutsche Telekom will erst in diesem Jahr mit größeren Projekten beginnen. Vor seinem Job in Brüssel war Tauber unter anderem Professor an der IMC Fachhochschule Krems und unabhängiger Telekommunikationsexperte. Foto: privat

Glasfasern versorgt werden sollen. Wenn man bedenkt, dass dieselbe Deutsche Telekom in der Slowakei bereits heute ein Glasfasernetz mit über 350.000 Haushalten betreibt, stellt sich die Frage, warum gerade der Heimmarkt so vernachlässigt wird.

Bedenkt man weiter, dass noch im Vorjahr Telekom-Chef René Obermann von 10 Milliarden Euro Investitionen in Glasfaser bis 2012 gesprochen hat und 10 Prozent der Haushalte in Deutschland - das wären ungefähr 4 Millionen - mit einem

Gigabit pro Sekunde versorgen wollte, dann ist die Ankündigung des Ausbaus in den 10 Städten sehr nüchtern zu betrachten.

### **In einigen Städten wie Köln haben Stadtwerke damit begonnen, Endkunden per Glasfaser anzuschließen. Ist das eine Alternative?**

Das Modell, dass Stadwerke, Elektrizitätsunternehmen oder Kommunen Glasfaser ausbauen, ist ein europäisches Spezifikum. Tatsächlich kann man in vielen Ländern der EU ein ähnliches Muster beobachten: während die ehemaligen Monopolisten den Glasfaserausbau so lange wie möglich hinauszögern wollen, werden neue Marktplayer aktiv.

Es gibt viele erfolgreiche Projekte in Europa, die den ehemaligen Monopolisten sinkende Marktanteile bescheren. Der freie Markt und Wettbewerb erzeugt damit selbst Alternativen, die in Zukunft zu völlig neuen Marktstrukturen führen könnten. Man stelle sich - überspitzt formuliert - einen Markt in zehn Jahren vor, in dem der ehemalige Monopolist völlig in der Bedeutungslosigkeit verschwunden ist, weil alternative Netzwerke von Stadtwerken, Kommunen und so weiter die Funktion des Internet-Zugangs auf der letzten Meile übernommen haben.

**Glasfaser gilt als teuer, da Häuser komplett neu angeschlossen werden müssen. Verstehen Sie die Zurückhaltung bei den Telekommunikationsfirmen?**



### **ICH SEHE WAS, WAS DU NICHT SIEHST**

Die jetzt schon berühmte Szene im "Situation Room" des Weißen Hauses während des Zugriffs auf den Staatsfeind Nr 1. Aber was genau haben sie gesehen? Hier nun die Szenarien, um allen albernsten Theorien vorzugreifen.



### **ENTSCHEIDUNG DES TAGES**

Die FDP zieht Konsequenzen aus den Wahlniederlagen in Baden-Württemberg und Rheinland Pfalz und den dauerhaft schlechten Umfragewerten. **Neues Personal soll die Dauerkrise beenden.** Wie geht's weiter mit der Partei?

- ☐ Mit Rösler und Bahr wird es wieder aufwärts gehen.
- ☐ Solange Westerwelle, Homburger und Brüderle noch was zu sagen haben, wird die Partei nicht vorankommen.
- ☐ Das Personal ist nicht das Problem, die Politik der FDP ist das Problem.
- ☐ Die FDP ist nicht zu retten.

Abstimmen

Ergebnis anzeigen

### **KARIKATUR & TOMS TOUCHÉ**



Natürlich stellt der Bau eines FTTH-Netzes eine Infrastrukturmaßnahme dar, die mit entsprechenden Kosten verbunden ist. Es stellt sich jedoch die Frage, wie der Begriff "teuer" zu definieren ist. Denn betrachtet man die Kosten pro möglichem Megabit pro Sekunde oder auch die Zukunftssicherheit, dann schneidet Glasfaser sehr gut ab. Schließlich sind alle anderen Zugangslösungen, die heute aufgebaut werden, nur kurzfristige Zwischenschritte.

In der Summe kommt der direkte Weg zur Glasfaser deshalb unter Umständen günstiger, als wenn man schrittweise über fünf bis sieben Jahre zuerst in ADSL, dann in ADSL2+, dann in VDSL und vielleicht noch einen weiteren Zwischenschritt mitsamt den notwendigen Komponenten investiert.

Doch die Zwischenschritte lassen sich meist - für sich alleine gesehen - mit kurzen Return-on-Investment-Zeiten darstellen. Deshalb gehen gerade börsennotierte Unternehmen oft diesen Weg, weil sie glauben, den berühmten "Shareholder Value" über die langfristige Strategie setzen zu müssen. Dabei sind Investoren heute gar nicht mehr so skeptisch, was Glasfaser betrifft. Ein Blick auf den Börsenkurs von Portugal Telekom, die in den letzten 1,5 Jahren ein Glasfasernetz mit 1,5 Millionen versorgten Haushalten gebaut haben, zeigt dies deutlich.

**Es gibt aber auch Marktbeobachter, die sagen, Glasfaser lohne sich schon deshalb nicht, weil künftig das Netz auch drahtlos sehr schnell übertragen werden könne.**

Mir ist derzeit keine Drahtlos-Technologie bekannt, die einem Endkunden ein Gigabit pro Sekunde oder auch nur 100 Megabit pro Sekunde in beide Richtungen garantieren könnte. Hier gibt es einfache physikalische Grundsätze, die auch "Experten" nicht aushebeln können. Mobile Datenübertragung ist unbestritten wichtig und auch ich kann mir nicht mehr vorstellen, ohne Mobilanbindung unterwegs zu sein. Doch das Nutzungsszenario ist mobil anders als zu Hause.

Während ich mobil mit gering aufgelösten Videos, dem Abholen von E-Mail und dem Surfen im Web zufrieden bin, möchte ich zu Hause HD-Videos streamen, Telearbeit machen und meine Daten in hoher Geschwindigkeit ins Netz laden. Die große Gefahr, die wir derzeit sehen, ist, dass Mobiltechnologien als "quick-and-dirty"-Lösung für ländliche Regionen herangezogen werden. Dadurch kann vielleicht für den Moment eine Verbesserung erreicht werden, doch

 AKTIONEN	TERMINE	ORGAS
--	---------	-------

#### WIR HABEN ES SATT!

Bauern-Sternfahrt nach Berlin

#### DIE EIGENEN RECHTE WAHRNEHMEN

Hausverbot für Angela Merkel

#### DIE ERDE IST EINE KUGEL

Jenseits des Wachstums (Kongress)

207 weitere Aktionen zum Mitmachen >

#### PLATTFORM FÜR VERÄNDERUNG



#### TAZ SERVICE

##### DIE ZEITUNG eKiosk

**ABO** Zeitung | Probeabo | DigiAbo | eBook | iPhone

**ANZEIGEN** Print | Online | Mediadaten

**RECHERCHE** Service | Textarchiv | Themenalarm

**MITMACHEN** Bewegung | Genossenschaft |

Akademie

**TAZSHOP**

**TAZREISEN IN DIE ZIVILGESELLSCHAFT**

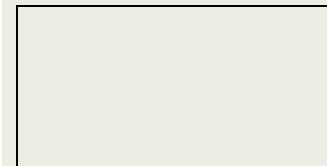
**TAZCAFE** tazpressomobil

**VERANSTALTUNGEN**

**TAZ PANTER PREIS** Jetzt bewerben

**TAZINFO** Newsletter | Presse

#### DIE AKTUELLE AUSGABE DER TAZ



ePaper kaufen  
PDF-Vorschau

#### TAZ HAUSBLOG

**"IST DAS ETHISCH KORREKT?"**

**"TAZ-ZAHL-ICH" – DER ERSTE MONAT**

**PFEFFER ZUM NACHLESEN**

mittelfristig verbaut man auf diese Weise den Weg, ländliche Regionen mit zukunftssicherem Breitband-Internet zu versorgen.

**Fühlt sich Glasfaser-Internet wirklich viel schneller an? Viele Nutzer sagen schließlich, sie seien schon mit ihrem jetzigen DSL-Anschluss zufrieden. Riesige Downloads bräuchten sie nicht.**

Glasfaser-Internet fühlt sich richtig gut an. Ich kann mir ein HD-Video von legalen Plattformen wie Videoload oder iTunes in wenigen Minuten herunterladen. Ich kann meinen eigenen HD-Film vom letzten Frühlingskonzert meiner Tochter schnell mal auf YouTube stellen. Ich kann mit meiner Kollegin in Paris in HD-Qualität ein Video-Meeting durchführen. Nebenbei mache ich ein Online-Backup meiner Festplatte und schiebe 40 GigaByte ins Netz.

Und das Arbeiten von zu Hause macht endlich Spaß, weil ich so schnell auf den Server zugreifen kann als würde ich in der Firma sitzen. Kurz gesagt: alle Beschränkungen, die uns heute ärgern oder daran hindern, produktiv online zu leben oder zu arbeiten - all die fallen mit Glasfaser weg.

**Glauben Sie, dass die deutsche Politik genug für den Netzausbau tut?**

Tauber: Die Politik kann im Bereich des Breitbandausbaus eine wichtige Rolle spielen. Das muss nicht sofort bedeuten, dass Hunderte Millionen Euro an Steuergeldern investiert werden. Vielmehr wäre es wichtig, ein positives Klima für Breitband und Glasfaser zu schaffen. Die Digitale Agenda der Europäischen Kommission hat hier einen guten Beitrag geleistet.

➔ **MEHR ZUM THEMA**

**ONLINE-SUCHT IN SÜDKOREA**  
Arm geht ins Netz

Nun wäre es an der nationalen Politik, offensiv klarzustellen, dass echte Breitbandanschlüsse wichtig sind, um die



LE MONDE diplomatique ist die größte Monatszeitung für internationale Politik. Sie erscheint weltweit in 61 Ausgaben – und liegt am 2. Freitag im Monat der tageszeitung bei.>

#### NEUER TAZ-PARTNER

**KONTEXT:**  
WOCHENZEITUNG

KONTEXT ist ein unabhängiges Onlineportal, das von Journalisten verantwortet und von Stuttgarter Bürgern getragen wird. Die neue Ausgabe von Kontext erscheint ab sofort jeden Mittwoch online und am Wochenende als Beilage von taz.die tageszeitung.>

#### TISCHGESPRÄCHE AUF BLOGS.TAZ.DE



Veganer, Vegetarier, Fleisch-Esser, Bio-Freaks – wir sind nicht immer einer Meinung. Aber wir reden drüber. Ein taz-Blog über's Essen: Wo kommt es her, was darf es kosten, was gibt's morgen? Und vor allem: wie bekommt's?>

#### DAS NEUESTE IN DEN TAZBLOGS

## TECHNISCHE REVOLUTION IN KUBA

Schnelleres Netz für Internautas

gesellschaftliche und wirtschaftliche Zukunft Deutschlands sicherzustellen. Und Glasfaser spielt dabei eine entscheidende Rolle.

INTERVIEW:

BEN SCHWAN

**DIESER ARTIKEL ...** ist mir was wert!

taz zahl ich. Flattr 3 [ ? ]

gefällt mir.



eAbo



eKiosk



mobile



Themenalarm



## LESERKOMMENTARE (1)

**11.05.6047, 13:02 | COPIEUR:**

Warum soll die taz das bedauern? Was kann man mit Glasfaserbandbreiten tun, dass...

Kommentar schreiben >

## THEMEN DES TAGES zum Überblick



**RATGEBER ÜBERS PLAGIIEREN**

"Ein Doktor ist schick"

**FDP-SHOOTINGSTAR DANIEL BAHR**

Der liberale Seiltänzer

**STREIT DER WOCHE**

Taugt Jürgen Klopp zum Idol?

**ÜBERNAHME VON SKYPE**

Microsoft greift zum Headset

**NETZ** Netzpolitik | Netzökonomie | Netzkultur | Netzgeräte

**ENTWICKLERKONFERENZ IN SAN FRANCISCO**

Google mit Musik

**MONARCHIE & ALLTAG**

Odd Future Wolf Gang Kill Them All in Berlin

**REPTILIENFONDS**

Detailplanung

**POTOMAC BLUES**

Justice.

**TISCHGESPRÄCH**

Appetithäppchen (IX)

**OY VEY BERLIN**

Another postcard from Israel: early retirement gift



---

**AUSTRALISCHE FRIEDENSTIFTUNG**

Julian Assange erhält Goldmedaille

---

**BIN LADEN AUF DEM COMPUTER GEJAGT**

"Counter-Strike" in Abbottabad

---

**BILLIGRECHNER ALS BILDUNGSMITTEL**

Der 17-Euro-Computer

---

**SCHWERPUNKT ÜBERWACHUNG**

---

**ÜBERWACHUNG IN CHINA**

KP will "Management der Gesellschaft"

---

**DER GEFAKTE ZENSUS-FRAGEBOGEN**

"Das dürfen die"

---

**ANTI-TERROR-GESETZ**

Schutz gegen Stigma-Anfragen

---

**STREIT UM VOLKSZÄHLUNG**

"Statistik, nicht Spitzelei"

---

**# MEISTGELESEN****NACH GUTTENBERG UND KOCH-MEHRIN**

Auch Stoibers Tochter doktorlos

**HENRI-NANNEN-PREIS ABERKANNT**

Wie gewonnen, so zerronnen

**PLAGIATSVORWÜRFE GEGEN KOCH-MEHRIN**

Uni langt nach Doktorhut

**PROZESS GEGEN MUTMASSLICHEN NAZITÄTER**

Das Gebot der Gerechtigkeit

**RATGEBER ÜBERS PLAGIIEREN**

"Ein Doktor ist schick"

Paper.

SERVICE

Zeitungstexte    Abo: Zeitung | digital | pdf | epub | iPhone    Recherchedienst    Genossenschaft    Newsletter    Veranstaltungen    tazshop

START

POLITIK	ZUKUNFT	NETZ	DEBATTE	LEBEN	SPORT	WAHRHEIT	BERLIN	NORD	VERLAG
Deutschland	Konsum	Netzpolitik	Kommentar	Köpfe		Bei Tom	Berliner	Hamburg	tazinfo
Europa	Umwelt	Netzökonomie	Kolumnen	Alltag		Carla	Köpfe	Bremen	Abo
Nahost	Wirtschaft	Netzkultur	Theorie	Film		Brunis	Kultur	Kultur	Anzeigen
Amerika	Bildung	Netzgeräte	Leserforen	Medien		Tagebuch	tazplan		Genossenschaft
Asien	Wissen		sonntazStreit	Musik		über die	Fluglärm		Stiftung
Afrika				Buch		Wahrheit	BBI		tazshop
				Künste			Berlin		tazcafe
				Reise			Folgen		e-
									Kiosk

Hilfe   Impressum   Redaktionsstatut   Datenschutzerklärung   Presse

© taz Entwicklungs GmbH & Co. Medien KG, Vervielfältigung nur mit Genehmigung des taz Verlags