

Interview:

SATELLITENNETZE ALS ALTERNATIVE BREITBAND-LÖSUNG?

? Welche Möglichkeiten gibt es für welchen Bedarf und wo sind die Grenzen?


! Satellitenkommunikation gibt es in verschiedenen Leistungsstufen von 128 Kbit/s, beispielsweise für Kreditkartentransaktionen oder E-Mail-Verkehr, bis hin zu 4Mbit/s für Unternehmen mit hohen Anforderungen an die Netzwerkbandbreite. Die limitierenden Faktoren der breitbandigen Satellitenkommunikation sind technischer und finanzieller Natur. Aufgrund der Distanz zwischen Erde und Satellit, etwa 30.000 km, braucht das Signal selbst mit Lichtgeschwindigkeit etwa 500 ms. Für manche Echtzeitanwendungen wie Onlinespiele ist diese Latenzzeit zu hoch. Doch durch die kontinuierliche Weiterentwicklung der Technologie sind mittlerweile auch Anwendungen wie SAP, VoIP-Telefonie oder Videokonferenzen möglich. Außerdem kann trotz der großflächigen Nutzung der Satelliten-Breitbanddienste nicht dasselbe Preisniveau wie im hart umkämpften und häufig subventionierten terrestrischen Breitbandmarkt erreicht werden. Allein einen Satelliten in den Orbit zu schicken kostet ca. 500 Mio. US-Dollar.

? Mit welcher Unterstützung kann man von Seiten der Regierung rechnen?

! Derzeit fördern die deutsche Bundesregierung und die EU ausschließlich den Ausbau kabelgebundener Netze. Anbieter von Satellitenkommunikation erhalten also bisher keine Förderung. Erst in den letzten Wochen hat sich in Brüssel und Berlin die Einsicht durchge-

setzt, daß auch eine direkte Förderung der Infrastruktur beim Endkunden notwendig ist, will man die Ziele hinsichtlich der Breitbanddurchdringung erreichen. Vor drei Monaten ist erstmals das Thema Satellitenkommunikation in einem Positionspapier der Bundesregierung an prominenter Stelle aufgetaucht. Wir sehen das als positives Zeichen und arbeiten zusammen mit anderen alternativen Kommunikationsanbietern intensiv daran, daß Fördermittel auch für den Bereich Satellitenkommunikation zur Verfügung gestellt werden.

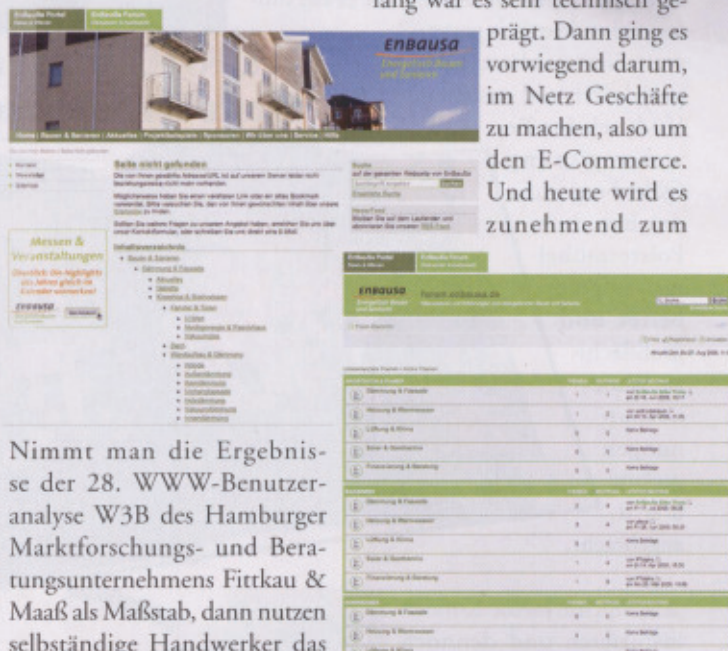
? Welche Technik steht dahinter? Wie erfolgt die Ankopplung an terrestrische Netze?

! Satellitenkommunikation basiert auf zwei Standards: DVB-S2 (Digital Video Broadcasting – Satellite), wie es auch für den Empfang hochauflösender Fernsehprogramme zum Einsatz kommt, und IPOS (Internet Protocol over Satellite), einem ehemals von Hughes entwickelten und in der Zwischenzeit global von der IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) standardisierten Protokoll zur Übertragung von IP-Paketen via Satellit. Auf Kundenseite besteht die Konfiguration aus einer Satellitenschüssel, einem Sende- und Empfangskopf sowie zwei handelsüblichen Anschlußkabeln zum Router. An dessen Ethernet- und Voice-Ports können dann einzelne Computer oder Computernetzwerke angeschlossen werden. Auf der Empfangsseite laufen bei Hughes alle Datenströme im europäischen Network Operations Center in Griesheim bei Darmstadt zusammen. Von dort werden sie ins Internet oder für Geschäftskunden auch über Standleitungen und VPN-Netze ins jeweilige Rechenzentrum weitergeleitet. 

Trotz anfänglicher Berührungängste ist die Nutzung des Internet im Handwerk zur Selbstverständlichkeit geworden. Genutzt wird es vorwiegend als Informations- und Kommunikationsmedium, für das Online-Banking oder elektronische Post. Die Möglichkeiten des sogenannten Web 2.0 sind für die meisten Handwerker dagegen kein Thema ...

von Carmen Behrens

Dabei bieten gerade die interaktiven und kollaborativen Elemente des Internet den im Handwerk Beschäftigten gute Möglichkeiten, Ihre Kompetenzen zu erweitern sowie den Kontakt zu Lieferanten und Kunden zu intensivieren.



The screenshot shows a website for 'ENBAUSA' with a header image of a modern building. Below the header, there are several sections: 'Seite nicht gefunden', 'Messen & Veranstaltungen', and a table of services. The table lists various services with their respective prices and contact information.

Service	Preis	Kontakt
Planung & Projekt	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	2.500,-	www.enbasa.de
Umfeld & Klima	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	1.500,-	www.enbasa.de
Planung & Baubereitstellung	1.500,-	www.enbasa.de

Nimmt man die Ergebnisse der 28. WWW-Benutzeranalyse W3B des Hamburger Marktforschungs- und Beratungsunternehmens Fittkau & Maaß als Maßstab, dann nutzen selbständige Handwerker das Handwerk deutlich intensiver als andere Berufsgruppen. 64,2% gaben während der Befragung im April/Mai an, das Internet sehr häufig geschäftlich zu nutzen, in der Gesamtheit der knapp 80.000 Befragten waren es 58%. Allerdings ist hier Vorsicht geboten, handelt es sich doch um eine Online-Umfrage, an der naturgemäß nur teilnimmt, wer im Netz unterwegs und offen für interaktive Angebote ist.

Viel interessanter als die Frage, ob Handwerker das Internet nutzen, ist ohnehin die, wie sie es nutzen. Am häufigsten genannt wurden „Recherche über Produkte für den geschäftlichen Bereich“ sowie „Informationen über meinen Beruf, mein Geschäft“, „Daten-/Informationsaustausch, Kommunikation mit Geschäftspartnern“ und „Einkauf von Produkten“. Nutzungsmöglichkeiten wie die Teilnahme an Experten-Chats oder Diskussionsforen jedoch rangieren unter ferner liefen. Doch genau diese sind es, die das Web 2.0 ausmachen. „Das Internet hat sich gewandelt“, berichtet Markus Schaffrin, Fachbereichsleiter E-Business im Verband der deutschen Internetwirtschaft eco. „Am Anfang war es sehr technisch geprägt. Dann ging es vorwiegend darum, im Netz Geschäfte zu machen, also um den E-Commerce. Und heute wird es zunehmend zum

Mitmach-Web.“ Das zeige nicht zuletzt die große Resonanz von webbasierten sozialen Netzwerken wie Studi VZ oder Xing. Weitere Elemente des Web 2.0 sind Blogs und Wikis.

Diese können dazu dienen, die Webseite eines Handwerksbetriebes interessanter zu gestalten und so Kunden anzulocken und zu binden. Beispielsweise könnte die Seite um ein Wiki ergänzt werden, in dem Begriffe

erklärt werden, nach denen Kunden immer wieder fragen. Das Besondere am Wiki ist dabei, daß die Nutzer die Einträge bearbeiten und erweitern können. „Handwerker, die auf diese Weise mal etwas anderes, etwas mehr bieten, bleiben positiv im Gedächtnis“, betont eco-E-Business-Experte Schaffrin. Allerdings scheitern bereits heute viele kleinere Internet-Auftritte daran, daß der damit verbundene Aufwand falsch eingeschätzt wird. So sollten die Inhalte einer Webseite möglichst aktuell sein. Ein Wiki sollte regelmäßig gepflegt und die Inhalte externer Autoren möglichst verifiziert werden. Neben dem Wiki auf der Firmenseite ist die Teilnahme an Diskussionsforen wie dem von

Das Vorhaben wird finanziert durch das BMBF sowie den Europäischen Sozialfonds und in Kooperation mit der Zentralstelle für die Weiterbildung im Handwerk (ZWH e.V.) durchgeführt.

Ein Ziel ist die Entwicklung eines Community-Portals auf der Grundlage von Web 2.0 Technologien, das sich speziell an Beschäftigte im Handwerk richtet. Dieses soll es ermöglichen, Lernbedarf, der sich durch die tägliche Arbeit am betrieblichen Arbeitsplatz ergibt, situativ durch die Online-Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen zu decken. Damit soll der Zugang zur Weiterbildung im Handwerk insgesamt verbreitert werden. Damit ent-

die Entwicklungen beispielsweise in der Baubranche das Handwerk vor neue Herausforderungen stellen. So stellt die Energieeinsparverordnung immer neue, höhere Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden. Hier müssen die Handwerker auf dem Laufenden bleiben, um am boomenden Geschäft mit der energetischen Sanierung teilhaben zu können. Internet-Plattformen wie www.enbausa.de bieten ihnen die Chance dazu. Denn dort finden die Handwerker gebündelt Informationen über aktuelle Vorschriften, Fördermöglichkeiten und neue Produkte sowie Beispiele zum energieeffizienten Bauen und

INTERAKTIVES INTERNET, DERZEIT KAUM GENUTZT: Web 2.0 – auch für Handwerker ein Muß

EnBauSa unter www.enbausa.de/forum eine weitere Möglichkeit, um auf sich und seine Fachkompetenz aufmerksam zu machen. Über den Werbeeffect hinaus bieten die Diskussionsforen die Möglichkeit, sich fortzubilden. Klassische E-Learning-Angebote wie der Meister-Trainer Online des Verlages Hans Holzmann (<http://www.meistertrainer-online.de/holzmann/login.aspx>) werden im Handwerk durchaus genutzt. Experten-Foren jedoch werden gemieden, obwohl diese Handwerkern die Chance bieten, informell ihre Kompetenzen zu erweitern. Um das zu ändern, untersucht das Projekt „E-Learning 2.0 im Handwerk“, wie Elemente des informellen Lernens und Wissensaustauschs mit traditionellen E-Learning Ansätzen wie Computer Based Trainings für ein individuelles Lernen verknüpft werden können.

steht ein niederschwelliges Qualifizierungsangebot, das kostenfrei und anbieterunabhängig genutzt werden kann. Eine erste Version ist für Mitte 2010 geplant, insgesamt läuft das Projekt in Kooperation mit der Zentralstelle für Weiterbildung im Handwerk bis 2012.

Die Projektbeteiligten sind überzeugt davon, daß es für Handwerker zunehmend wichtig wird, sich im Internet Informationen selbständig und aktiv zu besorgen, zu selektieren, zusammenzuführen, zu bewerten und aktiv an der Kommunikation von Experten-Gemeinschaften teilzuhaben. Dies nicht zuletzt deshalb, weil

Sanieren. „Die junge Handwerker-Generation wird die Themen rund um das Internet und Web 2.0 sehr intensiv aufnehmen und verfolgen“, ist sich Dr. Lothar Semper von der Handwerkskammer München

sicher. Diese koordiniert die Gemeinschaftsinitiative „handwerkskammer.de“, der inzwischen 50 Handwerkskammern angehören. Damit repräsentiert sie über 95 Prozent aller Handwerksbetriebe der Bundesrepublik Deutschland. Alle an der Initiative beteiligten Handwerkskammern bieten auf der Website handwerkskammer.de gebündelt Informationen und Servicedienste an für interessierte Kunden des Handwerks, junge Menschen mit dem Berufswunsch „Handwerk“ und ihre Mitgliedsbetriebe. Web 2.0 ist ebenfalls ein Thema. Semper: „Wir überlegen bereits, wie wir das nutzen können.“

label

Label Software Gerald Bax GmbH

Labelwin

ist das EDV-Programm zur kompletten kaufmännischen Abwicklung und Organisation für den Handwerksbetrieb in der Haustechnik und im Anlagenbau.

Bei über 2100 Betrieben in Deutschland, Österreich und Luxemburg im Einsatz.

Zeit gewinnen Kosten senken!

- Schnelleres und reibungsloses Arbeiten durch bessere Organisation
- Mehr Ertrag durch effektiven Kundendienst
- Geringere Betriebskosten durch schlanke Verwaltung

Überzeugen Sie sich jetzt!



Kompetente Beratung vor Ort durch ein bundesweites Netz von autorisierten Partnern.



INFORMATION & SERVICE

Label Software
Gerald Bax GmbH
Mühlenstraße 31
33607 Bielefeld
Tel: (05 21) 5 24 19 60
Fax: (05 21) 13 76 80
info@label-software.de
www.label-software.de



Profis für Organisation
im Handwerk