Forschung und Entwicklung

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology**

Band (Jahr): **80 (2002)**

Heft 3

PDF erstellt am: **03.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Frequenzen für Mobilfunk in den USA neu geordnet

Die Federal Communications Commission (FCC) rückt von ihrer bisherigen Praxis ab, in den USA pro Betreiber nur eine bestimmte Zahl von Mobilfunkfrequenzen zuzuteilen. Damit wollte man bisher den Wettbewerb fördern. Sie hat sich aber für die schnelle Ausweitung des Mobilfunknetzes als Hemmnis erwiesen. Jetzt geht man davon aus, dass die «Grossen» einige der «Kleinen» schlucken werden, um der wachsenden Teilnehmernachfrage in Ballungszentren zu entsprechen.

Eutelsat startet Atlantic Bird 2

Eutelsat hat seinen Satelliten Atlantic Bird(tm) 2 an Bord einer Ariane-4-Trägerrakete vom europäischen Weltraumbahnhof in Kourou in den Orbit gebracht. Der Satellit wird auf der Schlüsselposition 8° West positioniert. Von dort aus erreicht er die Vereinigten Staaten, Südamerika, Europa, Nordafrika, den Mittleren Osten und grosse Teile Zentralasiens. Er soll Daten, Videoinhalte und IP-basierte Dienste in vier Kontinente übertragen.
Der Satellit wird die Dienste übernehmen, die bisher vom Satelliten Telecom 2A übertragen wurden, und neue Kapazitäten auf 8° West bereitstellen. Gemeinsam mit der Ku-Bandkapazität des ebenfalls dort positionierten Telecom 2D wird das Unternehmen dann auf dieser Position über 37 Transponder verfügen. Das benachbarte Atlantic Gate von Eutelsat auf 12,5° West wird im ersten Quartal dieses Jahres durch den Start des Schwestersatelliten Atlantic Bird(tm) 1 weiter verstärkt.
Atlantic Bird(tm) 2 ist mit 26 Transpondern ausgerüstet. Dies entspricht einer Übertragungskapazität von rund 1 GByte/s. Der Satellit soll sich vor allem für Video-, Daten- und Internet-Übertragungen in Hochgeschwindigkeit und für Zubringerdienste für Kabelnetzwerke in den amerikanischen und europäischen Märkten eignen. So werde Eutelsat diese Position auch für den deutschen Kabelmarkt nutzen, teilte Eutelsat mit.
Die europäische Fernmeldesatellitenorganisation Eutelsat wird privatisiert. Die Organisation wird in einen privatrechtlichen Teil und eine Regierungsorganisation aufgeteilt. Durch die Aufteilung soll Eutelsat flexibler und betriebswirtschaftlich effizienter werden. Die Organisation hat 49 Mitglieder, überwiegend europäische Länder. Sitz ist Paris. Eutelsat betreibt 18 Satelliten zur europaweiten Fernsehübertragung.

Quelle: pte-online
Homepage: www.eutelsat.org

Zehn Jahre WWW

Sind es nun zehn oder zwölf Jahre her, dass das World Wide Web in der Öffentlichkeit erschien? Das kommt darauf an: Tim Berners-Lee (Bild, W3C) hatte bereits im September 1990 in Genf seinen NeXT Computer als Webserver innerhalb von CERN eingesetzt. Zum ersten Mal wurde dabei das «Hypertext Transfer Protocol» (heute oft als «http» vor der Web-Adresse) verwendet, das die «Links» zu anderen Websites erst ermöglicht. Doch war es noch kein «Netz»: Alle Server waren bei der CERN und die Informationen reisten allenfalls von einem Gebäude zum anderen. Den Sprung in die weite Welt machte das WWW, als im Dezember 2001 der Physiker Paul Kunz am Stanford Linear Acceleration Center (SLAC) die dortige wissenschaftliche Bibliothek ins Netz stellte. Kunz hatte vorher Berners-Lee in Genf besucht und sah die Möglichkeiten, die sich für den weltweiten Informationszugriff ergaben. Die Wissenschaft war also der Vorreiter, andere Nutzerkreise folgten dann ab 1992, wie eBay, Medline und Match.com.

World Wide Web Consortium –
W3C-INRIA
B.P. 93
F-06902 Sophia Antipolis Cedex
Homepage: www.w3org/

Stanford University
Dawn Levy
News Service
Tel. +1-650-725 1944
E-Mail: dawnlevy@stanford.edu

Genesis fängt Sonnenteilchen ein

Die von der NASA gestartete Genesis-Mission ist in ihre aktive Phase eingetreten. Die Raumsonde hat Anfang Dezember 2001 damit begonnen, Atome des «Sonnenwinds» einzufangen. Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass der Sonnenwind Teil eines frühen Sonnennebels ist, aus dem unser Sonnensystem vor Jahrmillionen entstanden ist. Man erhofft sich nach Rückkehr der Raumsonde im Jahr 2004 neue Informationen, wie die Erde und die anderen Planeten entstanden sind. Genesis ist die erste Raumsonde überhaupt, die dann mit Spurenmaterial aus dem Weltraum zurückkommt, das aus einer grösseren Entfernung als der Mond stammt. Der Standort der Sonde liegt rund 1,5 Mio. km von der Erde in Richtung Sonne. Er liegt genau da, wo sich die Anziehungskräfte der Erde und der Sonne im Gleichgewicht halten.

Amerika entdeckt das Potenzial von SMS

Der Short Message Service (SMS) hat längst Kultcharakter in Europa. Die intensive Nutzung des Textservice über Mobilfunkgeräte hat es zu mehr als 750 Mio. SMS pro Tag (!) weltweit gebracht. Weit gehend ausgeschlossen waren bisher davon die USA und Kanada, weil dort SMS wegen der unterschiedlichen Mobilfunksysteme nur zwischen Geräten des gleichen Betreibers möglich sind. Die Kanadier wollten sich damit nicht länger zufrieden geben. Alle grossen kanadischen Mobilfunkbetreiber haben sich jetzt auf ein gemeinsames Übertragungsprotokoll geeinigt. Sollte jetzt die SMS-Euphorie in Kanada ausbrechen, dann erwartet man eine rasche Änderung des gegenwärtigen unbefriedigenden Zustands auch in den USA.

Kommunikation zwischen zwei Satelliten

Die Nachricht kommt nicht aus den USA und auch nicht aus Japan: Die Europäer haben es fertig gebracht, zwei Satelliten zum ersten Mal untereinander ohne Bodenstation kommunizieren zu lassen. Zwischen dem «Artemis»-Satelliten der European Space Agency (ESA) und dem Erdbeobachtungs-Satelliten «Spot 4» wurde mit Laserhilfe eine direkte optische Datenübertragung mit einer Bandbreite von 50 Mbit/s eingerichtet. So oft die beiden Satelliten sich «sehen», können Daten ausgetauscht werden. Davon profitiert vor allem die «Spot 4»-Sonde, die jetzt häufiger Daten an die Bodenstation liefern kann.

European Space Agency
8-10 rue Mario Nikis
F-75738 Paris Cedex 15
Homepage: www.esa.int