Forschung und Entwicklung

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **79 (2001)**

Heft 5

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

5000-Meilen-Glasfaserring als mobiler Datenspeicher

Eine kanadische Forschergruppe entwickelt das nach eigenen Angaben «grösste Diskettenlaufwerk der Welt». Es besteht aus einem 5000-Meilen-Glasfaserring, in dem die Lichtstrahlen als mobile Speicher benutzt werden. Durch das Wavelength Disk Drive (WDD) liegen Daten, die von mehreren Anwendern im Netz gemeinsam genutzt werden. Die Daten liegen also nicht in einem Server, sondern kreisen ständig in der Netzleitung. Das seit 1998 vom regierungseigenen Internet-Forschungsinstitut Canarie durchgeführte Forschungsprojekt läuft über das eigene CA*net-Glasfaser-Backbone. Im WDD nehmen die Wellenlängen des Lichts die Funktion der Datenspuren einer Diskette ein und die Router sind mit den Schreib- und Leseköpfen vergleichbar. Tausende Rechner könnten so nahezu gleichzeitig auf Daten zugreifen, ohne das Netz zu überlasten. Als mögliche Anwendungsgebiete des WDD sehen die Forscher Distributed Computing etwa bei Schulen oder Universitäten. Im kanadischen Dense-Wavelength-Division-Multiplexing-(DWDM)-Netz mit einer Länge von 5000 Meilen braucht ein Datenpaket 100 ms um wieder am Ausgangspunkt anzukommen. Diese Zeit schränkt die Menge an Daten, die auf einer Wellenlänge auf die Reise geschickt werden können, ein. Im CA*net können so auf acht Wellenlängen etwa 10 GByte Speicherplatz geschaffen werden.

Homepage: www.canarie.ca/advnet/advnet.html
Homepage: www.canet3.net

Software kombiniert Fax- mit Windows-Anwendungen

Der Phoneware-Server 2.6 überträgt Sprache und Daten über TCP/IP in Ethernet-LANs. Es handelt sich um eine modulare Kommunikationssoftware für die gemeinsame Übertragung von Sprache und Daten über TCP/IP in Ethernet-LANs. Phoneware Fax wird in Kombination mit den Adressbüchern aus Outlook, Outlook Express, Netscape und LDAP eingesetzt. Der Anwender kann aus jeder Windows-Anwendung heraus Faxnachrichten unmittelbar oder zeitlich vorbestimmt verschicken. Eingehende Faxnachrichten landen als Tiff-Datei im E-Mail-Client. Die neue Software von Tedas ist auf Grund des weltweit anerkannten H.323-Standards kompatibel mit herkömmlichen TK-Anlagen. Der Phoneware-Server 2.6 wird in der Enterprise Class als Komplettsystem im 19"-Rack auf den Markt kommen. Er wird auch in der Integration Class als Bündel aus Software und ISDN-Karte zur Integration in bestehende Systeme erhältlich sein.

Homepage: www.tedas.de

Bluetooth-USB-Adapter für 100 m Reichweite

Siemens hat auf der Opinion Leader Conference in Sevilla den ersten zertifizierten Bluetooth-USB-Adapter vorgestellt. Der «Plug & Play»-USB-Adapter soll dafür sorgen, dass PCs und Notebooks mit USB-Schnittstelle im Umkreis von 100 m mit beliebigen Bluetooth-fähigen Geräten drahtlos kommunizieren können. So wird der Datenaustausch zwischen PCs in Ad-Hoc-Netzwerken oder der drahtlose Internet-Zugang über Bluetooth-Basisstationen möglich. Nach den Angaben von Siemens sendet der USB-Adapter im Frequenzbereich von 2,4 GHz die Daten mit einer Bandbreite von bis zu einem Mbit/s. Er benötigt keine zusätzliche Stromversorgung und läuft unter den Betriebssystemen Windows 98, Windows Me und Windows 2000. So sind etwa Anwendungen wie die drahtlose Synchronisierung von PC-Kontakt- und -Terminplanern (zum Beispiel Microsoft Outlook Contacts) mit Bluetooth-fähigen Handheld-Geräten möglich. Der Siemens-USB-Adapter soll ab Mai 2001 verfügbar sein.

Homepage: www.ic.siemens.com/networks/gg/isa/bts/index.htm

Inkubator für Mobilfunk-Technologien

Mit einem Inkubator will Siemens IC Mobile junge Unternehmen im Bereich der Mobilfunk-Technologien darin unterstützen, eigene Geschäftsideen möglichst schnell in marktfähige Produkte und Dienstleistungen umzusetzen. Schwerpunkt der Förderung sind mobile Anwendungen, insbesondere Software-Lösungen und Dienstleistungen für die kommenden Mobilfunkstandards GPRS und UMTS. In den nächsten drei Jahren will Siemens dafür jeweils 60 Mio. Euro investieren. Standorte des Inkubators sind zunächst München und Stockholm. Eine dritte Niederlassung in Asien oder den USA soll in Kürze folgen. Die Förderungs-Infrastruktur des Inkubators reicht vom Gründungskapital über Büroräume, laufende Beratung in Strategie- und Rechtsfragen, Hilfe bei der Rekrutierung des Personals bis hin zu Marketing, Werbung und PR für die Start-ups und ihre Produkte. Zusätzlich kann das weltweite Vertriebsnetz und der globale Forschungsverbund von Siemens genutzt werden. Pro Standort sollen jährlich bis zu fünfzehn so genannte «Incubatees» aufgenommen werden, insgesamt 45 pro Jahr. «Der Erfolg von UMTS hängt von Applikationen ab, welche die Nutzung sinnvoll und lohnend machen. Diese Entwicklungstätigkeit soll durch den Inkubator beschleunigt werden.»

Homepage: www.ic.siemens.com/mobile

Recyclefähiger Bio-Akku für Handys

Ein Patent zur Speicherung elektrischer Energie in wieder aufladbaren Batterien haben Forscher der Universität Heidelberg entwickelt. Der aus Chinon, einer organischen Verbindung, bestehende Akkumulator ist einfach herstellbar, biologisch abbaubar und umweltfreundlich, da er keine giftigen Schwermetalle enthält. Zudem kann die Energie mehr als doppelt so dicht «gepackt» werden wie in herkömmlichen Nickel-Cadmium oder Nickel-Metallhydrid-Akkumulatoren, die Schwermetalloxide als Ladungsspeicher verwenden. Damit ist es möglich, die Struktur des organischen Energieträgers zu variieren, das Material für spezielle Anforderungen masszuschneidern und in formflexible Folien zu verarbeiten.

Hompage: www.uni-heidelberg.de

Virusgefahr auch für Palmtop-Mobilfunkgeräte und WAP-Handys

Das «Computer Magazine» des IEEE weist in einem Beitrag darauf hin, dass auch mobile Internetgeräte Computerviren ausgesetzt sind wie die stationären Computer. Mehr noch: Sie können die Viren leicht weiter transportieren bis hinein in professionelle Netzwerke.

Mehr dazu ist auf der Homepage der IEEE Computer Society (www.computer.org/computer/binary/technews) zu finden.