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

Herausgeber: Swisscom

Band: 78 (2000)

Heft: 4

Rubrik: Forschung ud Entwicklung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Japanisches Postministerium will Frequenzbänder bei 30 GHz belegen

Wie aus gut unterrichteten Quellen zu hören ist, will das japanische Post- und Kommunikationsministerium MPT auf der World Radio Conference (WRC) im Mai 2000 beantragen, sechs neue Frequenzbänder für den Mobilfunk oberhalb von 30 GHz freizugeben. Mit diesem Sprung in die Millimeterwellentechnik will man Interferenzen mit schon bestehenden drahtlosen Diensten vermeiden, was die Übertragungsqualität verbessert. Sollte die Vollversammlung der WRC diesem Vorschlag zustimmen, dann soll im Jahr 2001 ein entsprechender neuer Standard international verabschiedet werden. Dazu passen andere Überlegungen des MPT, die auf ein drahtloses Videoübertragungssystem mit Frequenzen zwischen 1 bis 2 GHz abzielen – Frequenzbänder, die vom Mobilfunk schon belegt sind. Das MPT und sieben japanische Unternehmen wollen noch im Laufe des Jahres die Spezifikationen für ein solches Videoübertragungssystem erarbeiten. Damit möchte man auf der einen Seite eine Verkabelung der japanischen Endverbraucher umgehen, andererseits aber neue mobile Digitalsysteme für die Bildübertragung anstossen.

Zwei-Frequenz-Laser liest sowohl CD als auch DVD

Ein Zwei-Frequenz-Laser mit 780 nm und 650 nm Wellenlänge auf einem Substrat kommt jetzt von Matsushita Electronics für etwa 50 US-$ auf den Markt. Er ist rund 20% kleiner als herkömmliche Laser und soll den Herstellern von integrierten CD/DVD-Spielern kompaktere Geräte ermöglichen.

Matsushita Electronics Corp.
1-1, Saiwai-cho, Takatsuki-shi
Osaka 569
Japan
Tel. +81-726-82 5521
Fax +81-726-82 3093

Eine Daumenmaus für Kopf-PCs

«Wearable PCs» sind vom MIT vor zwei Jahren erstmals gezeigt worden. Jetzt fangen viele Firmen an, sich für die Anwendungen zu interessieren, wozu vor allem Service-PCs für schwierige Umgebungen (z.B. im Innern eines Flugzeugtragflügels) gehören. Olympus Optical hat für solche am Kopf zu tragende PCs eine «Daumenmaus» entwickelt, die an der Hand getragen wird. Sie wird durch Bewegen der Finger gesteuert, der «Eingabeklick» beispielsweise durch Berührung von Daumen und Zeigefinger realisiert. Die «Daumenmaus» wiegt etwa 40 g. Olympus hat noch nicht entschieden, ob man sie auch vermarkten will.

Olympus Optical Corp., Ltd.
Shinjuku Monolith Bldg., 14F, 3-1
Nishi-shinjuku 2-chome
Shinjuku-ku, Tokyo 163
Tel. +81-3-3340 2111
Fax +81-3-3340 2130

Ein Mobilfunktelefon mit Farbbildübertragung

NTT Docomo wird im Herbst dieses Jahres ein Mobilfunkgerät nach dem japanischen Personal Handy System (PHS) auf den Markt bringen, das mit einer Mikrokamera sowie einem Farbdisplay ausgestattet ist. Es erlaubt die Übertragung von sechs bis acht Farbbildern pro Sekunde nach dem MPEG4-Standard mit 64 kbit/s. Gleichzeitig soll ein Informationsservice gestartet werden, der Nachrichten, Touristeninformationen und andere Mischdienste aus Sprache und Bildern anbietet.

JPEG 2000 wird ISO 15444

Ein neuer, sehr leistungsfähiger Kompressionsalgorithmus ist auf dem Weg, eine ISO-Norm zu werden. Das JPEG-2000-Codierverfahren komprimiert Bilder um das 200fache, ohne dass man eine Qualitätsverschlechterung wahrnehmen kann. Das wird aller Wahrscheinlichkeit nach nicht nur die Profitechnik, sondern auch den Bereich der Digitalkameras beeinflussen. Möglich wird diese Qualitätsverbesserung, weil man die bisher verwendeten Fouriertransformationen verlassen hat und sich jetzt der Wavelets bedient. Die Wavelet-Codierungen haben bisher schon für Spezialanwendungen ihre hohe Leistungsfähigkeit bewiesen. Bereits vor mehr als zehn Jahren hat man im Labor Chips mit Wavelet-Transformation gebaut (Intermetall, Freiburg), die es auf erstaunliche Rechenleistungen brachten. Allerdings gingen sie nie an den Markt. Pionierin der Wavelet-Transformation ist Ingrid Daubechies, die heute als Professorin in Princeton lehrt.

Verhaltenes Wachstum 2000 in der japanischen Elektronikindustrie

Die Electronics Industries Association of Japan (EIAJ) erwartet für das laufende Jahr ein Inlandswachstum der Branche von 3,8% auf rund 237 Mia. US-$. Angetrieben wird dieser Zuwachs durch die elektronischen Bauelemente, die um 5,5% zunehmen und erstmals über 100 Mia. US-$ erreichen sollen. Sie haben damit einen Anteil an der japanischen Elektronikproduktion von 42%. Dass die Erwartungen der EIAJ bei den Bauelementen vergleichsweise niedrig angesetzt sind, gibt zu denken: Weltweit wird mit einem deutlich höheren Bauelementewachstum gerechnet. Die Probleme in der japanischen Halbleiterindustrie scheinen grösser zu sein, als es selbst Bankanalysten vermutet haben. Die Industrieelektronik, noch immer auf Platz 1 in Japan, wächst unterdurchschnittlich (+3,2%) und soll auf 116 Mia. US-$ zunehmen. Damit wird dieser Sektor zum ersten Mal unter die 50%-Marke fallen. Die Unterhaltungselektronik erhofft sich einen kleinen Zuwachs von 1,7% auf etwas über 20 Mia. US-$. Ihr Anteil am Elektronikkuchen liegt dann unter 9%.

EIAJ, Public Affairs Office
5th Floor
Tokyo Chamber of Commerce and Industry Bldg.
2-2, Marunouchi 3-chome
Chiyoda-ku
Tokyo 100
Japan
Tel. +81-3-3213 5861
Fax +81-3-3213 5863

Internetunternehmen will «Supply Chain» bei Bauelementen steuern

Nach der Übernahme von Marshall Industries plant der Bauelementeverteiler Avnet jetzt die Gründung einer Internetfirma, die als Steuerungszentrum in die Lieferkette der Bauelementeindustrie eingreifen soll. Das neue Unternehmen will sich am Kunden und dessen Bedürfnissen orientieren, so beispielsweise Fragen angehen, die mit der Lebensdauer eines Produkts zu tun haben. Als Chef des neuen Unternehmens ist der frühere CEO von Marshall vorgesehen. Marshall hatte an einem solchen Projekt bereits gearbeitet und früher schon erste Webseiten ins Internet gestellt.