Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 91 (2000)

Heft: 19

Rubrik: Märkte und Firmen = Marchés et entreprises

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: 09.07.2025

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

Märkte und Firmen
Marchés et entreprises

Boom bei Web-basierten Call Centern

Der Gesamtmarkt für Call Center profitiert stark von der wachsenden Bedeutung, die der Kundenpflege und dem Service zugemessen werden. Auch die zunehmende Komplexität der technischen Erfordernisse spielt eine bedeutende Rolle. E-Commerce ist in Europa rapide gewachsen, und das Interesse an CRM (Customer Relationship Management)-Angeboten nimmt ständig zu. Um mit diesen Entwicklungen Schritt halten zu können, müssen sich die traditionellen Call Center wandlungsfähig zeigen: Gefragt sind jetzt Multimedia-Kontaktcenter.

Im Jahr 1999 boten in Europa bereits 12 750 Call Center mit mehr als 100 Call Center Agents ihre Dienste an. Im Jahr 2006 werden es laut Prognose bereits über 28 000 sein. Die europäischen Umsätze für Technologien, die ein Call Center an das Internet anbinden, beliefen sich im Jahr 1999 auf 18,2 Mio. US-Dollar. Für das Jahr 2006 prognostizieren Frost & Sullivan ein Umsatzvolumen von mehr als 600 Mio. US-Dollar.

Software für webbasierte Call Center verbindet ein Call Center mit einer Internetseite und ermöglicht es den Besuchern dieser Seite, per Mausklick in Echtzeit mit einem Call-Center-Agent in Kontakt zu treten. Die wichtigsten Arten der Kommunikation sind der so genannte Text-Chat, also eine Echtzeitkommunikation per Tastatur und das Call Back, sprich ein Rückruf über das Telefon. Direkte Sprachverbindung über das Internet mittels Voice over IP (VoIP) ist eine weitere Option, die mangels der entsprechenden Ausstattung auf Kundenseite derzeit aber kaum Anwendung findet. Eine weitere Möglichkeit ist das so genannte Shared Browsing, bei dem der Call-Center-Agent und der Kunde die selben Seiten sehen und der Agent aktiv Fenster erzeugen kann.

xDSL vor dem Durchbruch?

Die Deregulierung der Telekomindustrien und die grosse Nachfrage nach Internetzugang und anderen Multimedia-Anwendungen bringen die Telekom-Serviceanbieter in Zugzwang: Die Netze müssen immer mehr leisten. Davon profitiert der europäische Markt für xDSL-Technik in grossem Stil. Im Jahr 1999 noch mit 57,8 Mio. US-Dollar beziffert, sollen die Umsätze in den kommenden Jahren regelrecht explodieren und bis 2006 bereits bei 2,13 Mrd. liegen. Das jedenfalls glaubt die Unternehmensberatung Frost & Sullivan. Als Hauptwachstumsmotoren nennt sie den wachsenden Bedarf an hohen Bandbreiten und an Hochgeschwindigkeitsanwendungen sowie den zunehmenden Preisdruck.

Bei den Privathaushalten und kleineren Büros wird sich die Nachfrage nach Breitbandlösungen laut Studie auf DSL-Dienste – hier konkret ADSL (asymmetric digital subscriber line) – und Kabelmodems konzentrieren. Beide Technologien konkurrieren im selben Bandbreitenbereich. Die Prognosen für ADSL sind dabei äusserst positiv: Frost & Sullivan rechnen mit einer durchschnittlichen Jahreswachstumsrate von 63,5%.

Wichtigster Anbieter im Markt für xDSL-Technik ist das Unternehmen Alcatel, das nach der Übernahme von Newbridge Networks seine Position noch weiter festigen konnte.

Preis für Grätzel-Zelle

Ein Entwicklungsteam der Kurth Glas und Spiegel AG hat die an der ETH Lausanne von der Gruppe um Prof. Michael Grätzel erfundene Solarzelle bis zur Marktreife entwickelt. Dafür wurde der Firma nun der mit 100 000 Fr. dotierte Förderpreis der W.A. de Vigier-Stiftung verliehen.

Bei der «Grätzel-Zelle» handelt es sich um eine Solarzelle, deren hoher Wirkungsgrad aus der grossen inneren Oberfläche resultiert (*Bulletin SEV/VSE* 7/96). Auf dieser Oberfläche sind Farbstoffmoleküle verankert, die Sonnenlicht sehr effizient einfangen und in elektrischen Strom umwandeln.

Technologiestandort Schweiz 2001

Seit diesem Jahr steht der bedeutendste Technologiewettbewerb der Schweiz unter dem Patronat des Staatssekretariates für Wirtschaft (Seco) und der Konferenz der kantonalen Volkswirtschaftsdirektoren. Wer mit seiner Innovation punkto Technologie, Originalität und Markpotenzial die Wettbewerbsjury überzeugt, kann sich auf den Schweizer Gemeinschaftsständen der Cebit 2001 und der Hannover Messe 2001 dem Fachpublikum aus aller Welt präsentieren.

Das Renommee der Initiative «Technologiestandort Schweiz» ist einzigartig, auch international. Der Preis hilft den Gewinnern nicht nur bei der Suche Partnern und Kunden, sondern gilt erfahrungsgemäss als exzellenter Türöffner bei Banken und Behörden.

Die Ausschreibung läuft noch bis zum 30. September 2000. Die Ausschreibungsunterlagen sind erhältlich bei: Technologiestandort Schweiz, Untere Sternengasse 2, 4504 Solothurn, Tel. 032 627 95 27, Fax 032 627 95 92.

Verträge perfekt

Siemens und Framatome haben am 5. Juli die Unterzeichnung der endgültigen Verträge über die Zusammenlegung ihres Nukleargeschäfts in einem Joint Venture bekanntgegeben. Framatome hält 66%, die restlichen 34% der Anteile werden von Siemens gehalten. Die neue Gesellschaft mit dem Namen Framatome ANP (Advanced Nuclear Power) wird mit einem Jahresumsatz von rund 3 Mrd. Euro eines der weltweit führenden Unternehmen der Branche sein.

Die Zusammenführung der kerntechnischen Aktivitäten von Framatome und Siemens, über die die beiden Unternehmen am 6. Dezember 1999 eine Grundsatzvereinbarung abgeschlossen haben, fügt sich in die weltweite Konsolidierung der Branche ein.

Versicherungen profitieren von M-Commerce

Versicherungen werden von Mobile Commerce profitieren – aber erst, wenn neue Übertragungsstandards und niedrigere Tarife den E-Commerce über das Handy attraktiver machen. Das ist das Ergebnis eines Expertenaustauschs, der von der Universität Leipzig und der Tongji-Universität aus Shanghai organisiert wurde. Grundlage für Mobile Commerce ist das Wireless Application Protocol (WAP), das den Zugang zu solchen Diensten ermöglicht.

Die Teilnehmer des Experten-Chats waren sich einig, dass der Erfolg des M-Commerce von einigen entscheidenden Faktoren abhängt. Erst mit Einführung der kommenden Übertragungsstandards GPRS und UMTS bei gleichzeitig sinkenden Übertragungskosten habe der Verkauf über das

Handy eine Chance. Die besonderen Vorteile im M-Commerce, wie die Zeit- und Ortsunabhängigkeit, könnten erst dann zur vollen Entfaltung gelangen. Für die Versicherungsbranche liege ein Hauptnutzen in der Erweiterung der Serviceangebote der Versicherer. So könnten Versicherungsnehmer künftig ihre Schadenerstmeldungen oder Informationsabfragen über das Handy schneller und unkompliziert vornehmen. Dem Verkauf von Versicherungspolicen über das Handy gaben die Teilnehmer nur dann eine Chance, wenn diese standardisiert und wenig erklärungsbedürftig sind.

Technik und Wissenschaft
Technique et sciences

Linux-Supercomputer

Wissenschafter der Universität Chemnitz haben einen Supercomputer aus Standardkomponenten aufgebaut. Der so genannte Clic (Chemnitzer Linux Cluster) ist einer der schnellsten Computer Europas. Der Rechner verfügt über einen Speicher von 264 Gigabyte, die Festplatten fassen mehr als 10 Terabyte an Daten. Clic kann in einer Sekunde mehr als 100 Mrd. Berechnungen durchführen. Kernstück der Maschine sind 528 Pentium-III-Prozessoren, die mit 800 MHz getaktet sind. Durch Verwendung der Standardbauteile kostet der Rechner nur rund ein Fünftel der Summe, die eine vergleichbare Anlage einer Supercomputer-Firma kosten würde. Das Betriebssystem des neuen Hochleistungsrechners gab es sogar gratis: Es läuft unter dem frei erhältlichen Linux.

Die Chemnitzer Informatiker rechnen damit, dass ihnen mit Clic der Einstieg in die Hitparade der weltschnellsten Rechner gelingt. Die neue Top-500-Liste der Universitäten Mannheim und Tennessee wird im November veröffentlicht. «Dann werden wir wohl irgendwo zwischen Platz 100 und 200 landen, wahrscheinlich so um Platz 120 herum», sagt der Diplom-Informatiker Mike Becher von der Anwendergruppe des Uni-Rechenzentrums.

Holographie einer Keilschrifttafel

Bilder und Zeichen des 21. Jahrhunderts zeigt eine vielbeachtete Ausstellung in Berlin, an der sich das Labor für Biophysik der Universität Münster mit drei Exponaten beteiligt. Das münsteraner Labor unter Leitung von Prof. Gert von Bally stellt in den Schauräumen des Martin-Gropius-Baus drei höchstauflösende Hologramme minoischer Schriften aus. Dreidimensionale Objekte können mit Hilfe des Laserlichts aufgenommen und auf fotoempfindlichen dünnen Glasplatten gespeichert werden. Diese Platten verwandeln sich unter Laserlicht zu «Lichtplastiken», an denen die gleichen optischen Feinstrukturanalysen vorgenommen werden können wie an dem Original. Die Holographie ist nach Angaben von Prof. von Bally besonders hilfreich für die Lesbarmachung von Schriftdokumenten.

Mit Lego gewinnen

An der Fachhochschule Bocholt trainieren Studenten für einen Wettbewerb des Spielzeugherstellers Lego. Der dänische Spielzeughersteller hat sein Sortiment längst um High-Tech-Bausteine erweitert: Mikroprozessoren machen das Spiel programmierbar und die fertigen Objekte beweglich. Der neueste Trend bei Lego ist eine kleine, digitale Kamera, mit der ab Herbst die Legosteine das Sehen lernen sollen. Weil aber ein Trend so richtig trendy nur wird, wenn alle ihn kennen und leben, will Lego mit einem Hochschul-Wettbewerb auf die neue Kamera aufmerksam machen. Dem Siegerteam winkt eine Reise ans Massachusetts Institute of Technology in Boston. Anfang Oktober wird das Bocholter Studententeam gegen zahlreiche andere Teams von technischen Hochschulen aus Deutschland und der Schweiz antreten, um abgeschlossen von der Welt drei Tage lang einen Roboter zu bauen, der sieht, was er tut. Die genaue Aufgabenstellung ist natürlich noch geheim. Sobald im September aber die Lego-Kamera-Bausteine lieferbar sind, wird das Bocholter Team mit dem Aufbau-Training beginnen.

«Geländegängiger» Lego-Roboter

Tausend Augen sehen Entfernungen

Ohne räumliches Sehen würde es uns im täglichen Leben schwer fallen, uns zurechtzufinden. Ähnliches gilt auch für viele technische Systeme: Eine schnelle dreidimensionale Erfassung der Umgebung ist deshalb von grossem Interesse. Bisher am Markt verfügbare Systeme beruhen auf der Stereoskopie oder werten die Laufzeit eines Laserimpulses aus, der mittels Spiegel auf die verschiedenen Objektpunkte gelenkt wird. Diese Verfahren sind technisch aufwändig und häufig nicht hinreichend robust und schnell.

Forscher von Siemens und des Fraunhofer-Instituts für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme in Duisburg ist es nun erstmals gelungen, einen vollständig auf Halbleiter-Bauelementen beruhenden Sensor zur dreidimensionalen Objekterfassung zu entwickeln, der äusserst robust und bei hohen Stückzahlen kostengünstig herstellbar ist. Der Siemens-Bereich Automobiltechnik erprobt die neuen Bildsensoren bereits bei der Fahrzeuginnenraumüberwachung für die Airbagauslösung.

Bei dem MDSI genannten Verfahren (Multiple Double Short Time Integration) wird das gesamte auszumessende Objekt mit Laserimpulsen niedriger Leistung beleuchtet und das zurückkommende Licht