Firmen und Märkte = Entreprises et marchés

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **85 (1994)**

Heft 11

PDF erstellt am: **28.05.2024**

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

Firmen und Märkte
Entreprises et marchés

SAP-Generalversammlung

Die Generalversammlung des Schweizer Automatik Pools fand am 12. April 1994 im Hotel Zürich statt. In seiner Begrüssungsansprache erinnerte SAP-Präsident Dr. Massimo Lattmann an das vergangene Verbandsjahr, das ein Jahr grosser Herausforderungen gewesen sei. Konkurse und die Kostenschraube haben die SAP-Mitgliederzahl seit dem Jahr 1991 leicht sinken lassen. Lattman sowie seine Nachredner aus den einzelnen Sektionen gaben sich aber zuversichtlich. In einem interessanten, nicht sehr optimistischen Referat zeichnete Felix W. Zulauf, Zulauf Asset Management AG, Zürich, den jetzigen Strukturwandel in der Weltwirtschaft nach. Er wies daraufhin, dass die meisten wichtigen Konsum-Trendfaktoren wenig positives Potential enthalten. Trotzdem – das räumt auch der Redner ein – kann es auch ganz anders kommen.

Wichtigster Teil der Veranstaltung waren die Vorstandswahlen. Bei diesem Traktandum war unübersehbar, dass die schwierige wirtschaftliche Situation auch einige Spannungen im Vorstand und unter den Mitgliedern hinterlassen hat. Nach einiger Abstimmungsakrobatik gelang es dem Vorstand aber doch, seine Vorschläge durchzubringen. Neu in den Vorstand gewählt wurde Herbert Büttner, Bachofen AG, Uster. *Bau*

Courage, Erfindergeist und PR-Verständnis

Nach all den Hiobsbotschaften aus dem Schweizer Informationstechnikbereich freut man sich besonders, wenn man wieder einmal auf Courage, Erfindergeist und PR-Verständnis stösst. Mitte April hat die im Zürcher Technopark angesiedelte Martignoni Electronics AG eine interessante Kundentagung durchgeführt. Das Jungunternehmen, dem kürzlich der Preis des Technologiestandortes Schweiz zugesprochen wurde, hat in wenigen Jahren ein beachtliches Entwicklungsteam für Soft- und Hardware auf die Beine gestellt. Die Martignoni Electronics AG erzielte bereits im letzten Jahr ungefähr 25% des Umsatzes mit Produkten aus eigener Entwicklung. In diesem Jahr soll der Eigenanteil auf 50% gesteigert werden. Thomas Martignoni und seine Crew haben sich dem Wachstumsmarkt Kommunikation verschrieben, dessen Entwicklung und Aussichten ETH-Professor Peter Leuthold an der Kundentagung sehr eindrücklich nach- und vorzeichnete.

Im Gegensatz zu vielen anderen Jungunternehmen, die vor dem Lötkolben zurückscheuen, stellt man bei Martignoni eine Vorliebe für geschickte Kombination von Hard- und Software fest. Man entwickelt nicht nur Telebanking-Software, sondern kombiniert diese mit der Entwicklung eines Beleglesers (Cashcom) mit integriertem Highspeed Faxmodem. Das in der Presse als interessantestes Schweizer High-Tech-Produkt der letzten Zeit gepriesene Spiderman-Modem ist die Antwort auf ein längst bekanntes Problem. Faxen ab PC ist höchst bequem, doch wen stört es nicht, dass man zur blossen Fax-Empfangsbereitschaft den PC Tag und Nacht am Netz lassen muss. Damit soll es es nun vorbei sein; der clevere Spiderman speichert die ankommenden Faxe oder gibt sie auf Wunsch auch ohne PC-Unterstützung auf den Drucker aus. Gleichzeitig arbeitet er als Telefonbeantworter. Wenn der (noch unbekannte) Preis des Spidermans – wie zu hören – nicht wesentlich über dem von Geräten mit ähnlichen Modemeigenschaften liegt, werden dem Spiderman bestimmt einige Kunden ins Netz fliegen.

Martignonis Telebanking-Software umfasst Eurotex Dual und Eurotex Cash. Die erstere erlaubt Online-Telebanking unter Videotex (DOS und Windows), die zweite übermittelt die Daten erst nach vollständiger Erfassung an die Bank und reduziert damit die Telefongebühren beträchtlich. Die Oberfläche von Eurotex-Cash ist hervorragend gestaltet. Kombiniert mit den vielen anderen Eurotex-Cash-Möglichkeiten macht sie das Einzahlen beinahe zum Vergnügen. *Bau*

Alcatel STR übernimmt den Telekommunikationsbereich der Radio Schweiz

Im Rahmen einer strategischen Neuausrichtung hat die Radio Schweiz AG ihren Telekombereich an die Alcatel STR AG verkauft. Alcatel STR übernimmt das Personal dieses Bereichs sowie sämtliche Unterhaltsaufgaben für dessen installierte Systeme. Die Radio Schweiz wird sich in Zukunft vermehrt auf das Datenbankgeschäft konzentrieren, welches auf über 700 Datenbanken aus den Bereichen Wirtschaft, Nachrichten, Wissenschaft und Technik basiert.

Der Bereich Telematiknetze der Alcatel STR, dem der Telekombereich von Radio Schweiz angegliedert wurde, plant und realisiert Datennetze (LAN, MAN, WAN) für komplexe heterogene Anwendungen. Die Palette reicht von der strukturierten Gebäudeverkabelung über Hubs und Routers bis zu Netzapplikationen und E-Mail. Umfangreiche Dienstleistungen und Kundensupport ergänzen das Angebotsportfolio.

AEG und Schneider kooperieren auf dem Gebiet der Steuerungs- und Regelungstechnik

AEG Daimler Benz Industrie und Groupe Schneider sind übereingekommen, ihre weltweiten Aktivitäten auf dem Gebiet der Steuerungs- und Regelungstechnik in ein Gemeinschaftsunternehmen einzubringen. Am neuen Unternehmen, das den Namen «AEG Schneider Automation International» tragen wird, sind die AEG Daimler Benz Industrie, Frankfurt, und die Schneider Electric S.A., Paris, mit je 50 Prozent beteiligt. Es wird den Bereich Modicon International von AEG und die SPS-Aktivitäten der Marken Telemecanique und Square D von Schneider vereinen. Mit einem Umsatzvolumen von rund einer Milliarde DM und mehr als 3000 Mitarbeitern wird die neue AEG Schneider Automation International weltweit den zweiten Platz im insgesamt sechs Milliarden DM umfassenden Weltmarkt für Steuerungs- und Regelungstechnik einnehmen. Das Gemeinschaftsunternehmen wird über ein umfassendes und leistungsfähiges Lieferprogramm einschliesslich der unterstützenden Software-, Bedienungs- und Beobachtungs- sowie Kommunikationssysteme verfügen.

Standard-schaltungen für die Raumfahrt

Das weltweit erste Unternehmen, das eine Eignungsbescheinigung der Europäischen Raumfahrtbehörde (ESA) für strahlungsfeste Asic-Chips erhalten hat, beginnt jetzt in Zusammenarbeit mit einem grossen amerikanischen Unternehmen mit der Herstellung von Standardschaltungen. ABB Hafo, eine Tochtergesellschaft der schwedisch-schweizerischen Asea Brown Boveri, gab bekannt, dass sie solche auf Konstruktionen von Harris Semiconductor basierende Schaltungen unter Verwendung ihrer firmeneigenen, strahlungsfesten S085-Technologie in Schweden herstellen wird. Dies wird europäischen Herstellern von Satelliten oder Satellitenausrüstungen die Suche nach zuverlässigen europäischen Lieferanten für zugelassene Produkte erleichtern.

Harris Semiconductors ist der weltweit grösste Hersteller von integrierten Spezialschaltungen für die Raumfahrt. Durch dieses Übereinkommen erfährt ABB Hafos bestehende Asic- und ASSP-Produktreihe eine Erweiterung um in der Raumfahrt zulässige Ausführungen von Schaltungen, die allgemein in elektronischen Geräten verwendet werden. 1990 erhielt das schwedische Unternehmen als erstes in der Welt die Asic-Eignungsbescheinigung der ESA für seine strahlungsfeste Technologie, bei welcher Silizium in Schichten auf ein isolierendes Saphirsubstrat aufgetragen wird. ABB Hafo hat seinen Sitz in Stockholm. Das Unternehmen produziert anwenderspezifische Schaltkreise und Spezialschaltungen. Das Unternehmen beschäftigt 300 Mitarbeiter und verfügt über Tochtergesellschaften und Konstruktionsbüros in San Diego, Paris, Heidelberg und London.

Auf dieser transparenten Saphirscheibe sind die strahlungsfesten Schaltkreise integriert

Technik und Wissenschaft
Technique et sciences

L'EPFL présente sur la scène technologique européenne

Pour la 6e année consécutive, l'opération «La Suisse, carrefour des technologies» (en allemand Technologiestandort Schweiz) a permis à des équipes de recherche de présenter leurs innovations aux foires Cebit et HMI de Hanovre. Cette année, après un concours, 22 projets ont été choisis, 10 pour le Cebit, 12 pour la foire de Hanovre. L'EPFL était représentée par 4 laboratoires – au Cebit par le centre de conception de circuits intégrés du Laboratoire d'électronique générale et le Laboratoire de systèmes périphériques et à la foire de Hanovre par le Laboratoire de micro-informatique et le Laboratoire d'électromécanique et de machines électriques.

Le Laboratoire de systèmes périphériques, dirigé par le Professeur Roger-David Hersch a présenté un serveur d'image parallèle pour applications cartographiques, intitulé Giga View. A noter que cette recherche s'est faite en collaboration avec la société BSI Engineering.

Le centre de conception de circuits intégrés du Professeur Daniel Mlynek s'est attaché pour sa part à mettre en évidence le premier processeur Risc suisse pour les systèmes intégrés à haute performance, en particulier la télévision à haute définition.

Le Laboratoire de micro-informatique du Professeur Jean-Daniel Nicoud a présenté son robot mobile Khepera, destiné à l'expérimentation. La caractéristique de ce robot est que malgré sa petite taille (55 mm de diamètre et 60 mm de hauteur), il dispose de toutes les fonctionnalités d'un robot mobile de taille normale.

Enfin, une équipe du Professeur Jean-Jacques Simond du Laboratoire d'électromécanique et de machines électriques a montré son torsiomètre digital transitoire pour machines électriques à courant alternatif, un appareil qui est capable de calculer, en temps réel, les grandeurs de Park et le couple électromagnétique d'une gamme étendue de machines électriques.

Digitales Fernsehen: Wann kommen die Chips?

Digitale Verfahren im Fernseh- und Hörfunkbereich werden erst durch die entsprechende Mikroelektronik Wirklichkeit. Grosse Fortschritte wurden bei den Kompressionsverfahren zur Reduzierung des Frequenzbedarfs erreicht. Die hohen Anforderungen an die Echtzeit-Verarbeitung und die Komplexität der Algorithmen bedingen aber noch eine erhebliche Leistungssteigerung der VLSI-Schaltkreise. Gleichzeitig wächst auch der Speicherbedarf. Es stellen sich daher zwei Kernfragen: Sind die Anforderungen dieser digitalen Verfahren durch die zukünftigen Submikron-Technologien überhaupt erfüllbar? Und lassen sich Technologien und Systeme zum benötigten Zeitpunkt auch wirtschaftlich realisieren?

Seit nunmehr zwei Jahrzehnten werden die MOS-Technologien, die für digitale Schaltungen in Frage kommen, zu immer kleineren Strukturen hin entwickelt. Heute sind 1,2-µm- bis 0,7-µm-CMOS die meistgenutzten Technologien; gegen Ende dieses Jahrzehntes werden 0,35-µm- und 0,25-µm-CMOS für Schaltkreise höchster Komplexität zur Verfügung stehen. Andererseits wird die 0,5-µm-Logiktechnologie ihren Produktionshöhepunkt erst um die Jahrhundertwende herum erleben. Für Neuentwicklungen hochkomplexer VLSI-Schaltungen, die in der zweiten Hälfte dieses Jahrzehnts zum Einsatz kommen sollen, muss die 0,5-µm-CMOS-Technologie als Basis dienen.

Mit der Verkleinerung der Strukturen kann der Integrationsgrad, also die Zahl der Transistoren pro Schaltkreis, gesteigert werden. Gleichzeitig kann auch die Taktfrequenz einer Schaltung erhöht werden. Das Bild zeigt die Entwicklung der Zahl der Transistoren pro Schaltkreis: für das 256-MBit-DRAM, das um 1999 herum am Markt erwartet wird, wird mehr als eine halbe Milliarde Bauelemente pro Chip benötigt.

Der eigentliche Entwicklungsaufwand steckt in den Prozessoren für die systemspezifische Signalverarbeitung. Heute werden für Videoanwendungen vorzugsweise festverdrahtete Prozessoren benutzt. Sie haben eine Rechenleistung bis zu mehreren Giga-Operationen pro Sekunde. In Zukunft