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: 84 (1993)

Heft: 15

Rubrik: Firmen und Märkte = Entreprises et marchés

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: 09.12.2025

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

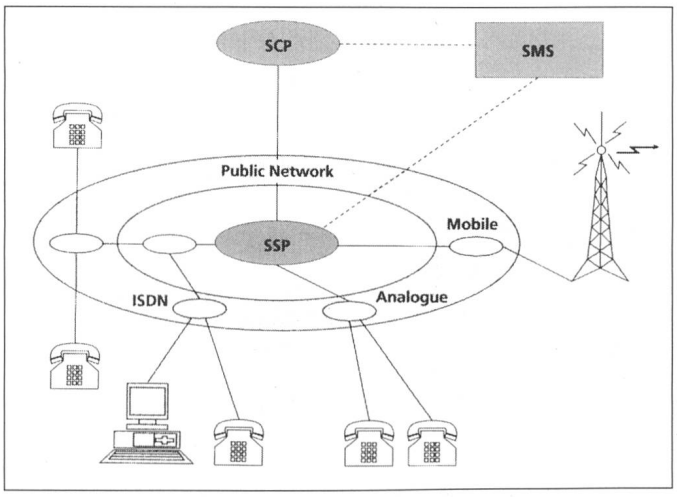
Firmen und Märkte
Entreprises et marchés

Asut-Seminar 1993

Unter dem Titel «Telekommunikation: Offener Markt – neue Dienste» fand am 13. Mai im Kursaal Bern das jährliche Seminar der Schweizerischen Vereinigung von Fernmeldebenützern (Asut) statt. Kompetente Referenten vermittelten den rund 1000 Teilnehmern aus allen Bereichen der Schweizer Wirtschaft einen aktuellen Überblick über Stand und Trends der Telekommunikation. In einem ersten Tagungsteil wurde vorerst Bilanz gezogen über ein Jahr Erfahrung mit dem neuen Fernmeldegesetz. Einigkeit herrschte darüber, dass noch mehr Freiheit nötig ist, wenn die Schweiz den Anschluss an Europa nicht verpassen will. Die Asut-Tagung versuchte aufzuzeigen, in welcher Richtung die bevorstehende Gesetzesrevision gehen sollte, um den technischen Gegebenheiten Rechnung zu tragen. Beispielsweise wird noch vermehrt zu berücksichtigen sein, dass Telefon- und Datennetze eins werden und es nicht mehr möglich sein wird, zwischen Telefongesprächen und Datenübermittlung zu unterscheiden. Das heutige Gesetz unterscheidet noch immer; es lässt für die Datenübermittlung private Anbieter zu, unterstellt Telefongespräche jedoch dem PTT-Monopol.

Nach Meinung von Referenten müssen auch die Strukturen dringend revidiert werden. Die Fernmeldetechnik entwickelt sich dermassen rasch, dass staatliche Organisationen wie die PTT ihr nicht auf allen Gebieten zu folgen vermögen. Nur die Privatwirtschaft verfügt über die nötige Flexibilität, um auf neue Trends und technische Möglichkeiten rasch mit nutzbaren Angeboten zu reagieren. Auch wurde beklagt, dass die schweizerische PTT die Vorschriften des neuen Fernmeldegesetzes teilweise ungestraft missachtet. So werde die verbotene Querfinanzierung, das heisst die Subventionierung einzelner Geschäftsbereiche durch andere, nach wie vor praktiziert, und private Anbieter von Telekommunikationseinrichtungen würden dadurch im Markt diskriminiert. Diese Tatbestände wären nach einhelliger Meinung von Tagungsteilnehmern ein weiteres Argument für eine rasche, konsequente und entschlossene Öffnung des schweizerischen Fernmeldemarktes und eine Eliminierung der verbliebenen Monopolinseln.

Neuen Diensten und Anwendungen mit moderner Übertragungstechnik war ein weiterer Teil des Seminars gewidmet. Einen den Unternehmen angepassten Mix an Diensten wird das ab Mitte 1995 in Betrieb gehende intelligente Netz der PTT Telecom erlauben, so beispielsweise den Dienst «Personal Number», welcher ermöglichen wird, dass jedermann in der ganzen Schweiz, nach entsprechender Registrierung, an jedem beliebigen Telefonapparat unter derselben persönlichen Telefonnummer erreichbar sein wird. Dem zur Zeit am stärksten wachsenden Markt der Mobilkommunikation schliesslich war ein dritter Teil des Seminars gewidmet. *FH*



Ab Mitte 1995 geht das intelligente Netz in Betrieb

Ineltec 93 in Basel

Vom 7. bis zum 10. September findet in den Hallen der Mustermesse die Internationale Fachmesse für Elektronik, Automatisierung und Elektrotechnik statt, an der rund 800 Aussteller die Produkte von 2500 Firmen aus 30 Ländern präsentieren werden. Eine gelungene Einstimmung auf die Messe, über die wir im Heft 17/93 ausführlicher berichten werden, boten die Veranstalter den Medienleuten, indem sie das obligate Zahlenmaterial über und um die Messe mit den Referaten von zwei hervorragenden Referenten garnierten. ETH-Professor Dr. Walter Guggenbühl gab eine Einführung in die Zukunftsgebiete Artificial Intelligence (AI), Artificial Neural Networks (ANN) und Fuzzy Logic. Laut Guggenbühl lässt sich das etwas zurückgenommene Ziel der AI – den Begriff künstliche Intelligenz möchte der Referent vermeiden – wie folgt umschreiben: «An intelligent system is a system which understands you so that you don't need to understand the system». Das spannende an den nichtlinearen Techniken der Fuzzy Logic und neuronalen Netzwerken sei, dass sie – im Gegensatz zu den üblichen AI-Verfahren – die streng logische Beschreibbarkeit (und damit auch ihre Begründung) in verschiedener Hinsicht verlassen und trotzdem oder gerade deshalb erstaunliche Resultate liefern. Grosse Chancen erwartet der Referent in der Kombination der verschiedenen Techniken. Die Fuzzy Logic wird im Rahmen der Ineltec-Sonderschauen eine Attraktion der diesjährigen Ineltec sein.

Der Direktor des Eidg. Amtes für Messwesen, Ständeratspräsident Dr. Otto Piller, setzt sich vehement für die Erhaltung des Werkplatzes Schweiz ein, dessen Stellung nach der negativen EWR-Abstimmung gefährdet sei. Der beste Kunde unserer Exportwirtschaft ist der Europäische Wirtschaftsraum. In diesem gelten ab dem 1. Januar 93 neue Spielregeln. Mit dem freien Wirtschaftsraum wurde ein verbindliches Prüf- und Zertifizierungswesen geschaffen, von dem die Schweiz nun praktisch ausgeschlossen ist. Für den Referenten sind folgende Massnahmen prioritär: erstens müsse unsere Berufsausbildung auf höchstem Niveau gehalten werden – insbesondere müsse die HTL-Ausbildung so rasch wie möglich das Fachhochschulniveau erreichen. Und zweitens sollen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um die durch das EWR-Nein der Schweiz zwangsläufig geschaffenen Handelshemmnisse zwischen unserem Land und dem EWR zu reduzieren. Dazu ist die Harmonisierung von Vorschriften, Normen, Verordungen und Gesetzen im technischen Bereich eine erste Voraussetzung. Auch müsse versucht werden, über ein Drittlandabkommen mit den EWR-Staaten möglichst gute Wettbewerbsbedingungen zu erreichen. Der Bundesrat solle in den kommenden Monaten alle Vor- und Nachteile des EWR-Neins auflisten und die Öffentlichkeit darüber periodisch orientieren. Wenn die Nachteile stark überwiegen und unseren Werkplatz in hohem Mass bedrohen, sollte eine nochmalige Abstimmung über den EWR in Betracht gezogen wer-

den, wobei dieses Plebiszit allerdings nicht von «oben» angeordnet werden dürfe.

Ascom bei den neuen Technologien dabei

Die Liberalisierung des Fernmeldemarktes hat den Schweizer Telecomproduzenten Ascom aus einem relativ geschützten Umfeld auf den hart umkämpften Weltmarkt katapultiert. Schon als es vor einigen Jahren um das ISDN-Zentralen-Geschäft ging, hat Ascom das drohende Out durch Andocken an die schwedische Ericsson pariert. Wie aber soll es jetzt weitergehen? Und wie steht es um die Unabhängigkeit kleiner und mittler Telecom-Firmen überhaupt? Grundsätzlich sicher nicht schlecht. Die Komplexität der modernen Telecomsysteme mit ihren vielseitigen Schnittstellen zu den unterschiedlichsten Systemen hält eine Vielzahl neuer Aufgaben bereit, bei deren Lösung mittlere (und auch kleine) Unternehmen durchaus mithalten können. Ob Ascom als eigenständige Firma überleben wird, entscheidet sich nicht am Markt – der ist für erstklassige Produkte noch lange aufnahmefähig –, sondern am Management.

Wie die Ascom, deren Führung in den vergangenen Jahren seine kritischen Beobachter nicht immer zu überzeugen vermochte, sich den geschilderten Herausforderungen stellt, wurde am 6. Fachpressegespräch der Ascom Public Networks & Mobile Radio von Ende April deutlich gemacht. Im Zentrum der Präsentationen standen die Themen Intelligentes Netz, Synchrone Digitale Hierarchie SDH und Bündelfunk. Geschäftsleiter Werner Kreis fasste die Kundenbedürfnisse in die vier Schlagworte Internationalität, Mobilität, Individualität und Wirtschaftlichkeit zusammen. Für den Bereich Public Networks strebt er eine stärkere Internationalisierung, einen partiellen Ausbau der starken Heimmarktstellung sowie eine gute Position bei der PTT Telecom für SDH- und ATM-Produkte an, für den Bereich Mobile Radio eine rasche Umsetzung der starken europäischen Marktstellung in sichtbare Resultate. Dem strategischen Überblick folgten Vorträge und Demonstrationen wichtiger Projekte.

1995 soll das Intelligente Netz (IN) Realität werden. IN wird in die bestehenden Telecom-Netze integriert. Sie wird die Dienstlogik von der Transportfunktion des Netzes entkoppeln und IN-Dienste, wie zum Beispiel die persönliche Rufnummer, die universelle Nummer und das virtuelle private Netz, ermöglichen. Für die immer wichtiger werdende Netzwerkverwaltung entwickelt Ascom im Auftrag von Ericsson den SS7-Manager (SS7 = Signalisiersystem Nr. 7 nach CCITT). Ein weiteres Projekt betrifft die Bündelfunktechnik, welche die immer enger werdenden Frequenzverhältnissen im Funkraum verbessern will, indem sie den Netzteilnehmern ein Bündel von Kanälen zur Verfügung stellt, und zwar erst, wenn diese kommunikationsbereit sind. Der Bündelfunk ist auch für die Übertragung von Daten (Short-Messages) geeignet.

Die vor rund einem Jahr gegründete Ascom Ericsson Transmission AG (AET) ist für einen Teil der Ericsson Produktepalette verantwortlich, insbesondere für PDH- und SDH-Produkte bis 155 MBit/s. Mehr als 100 Ingenieure sichern laut Geschäftsleiter Rudolf Fischer modernstes Telecom-Know-how. Auf dem Schweizer Markt vertreibt AET die kombinierte Ascom- und Ericsson-Produkte-Palette, wobei die Produkte der Synchronen Digitalen Hierarchie SDH im Vordergrund stehen. Neben dem Verkauf stellt AET den lokalen Support sowie die benötigten Anpassungsentwicklungen sicher. AET ist überzeugt, im 3. Quartal dieses Jahres als einer der voraussichtlich zwei SDH-Lieferanten der PTT Telecom durchs Ziel zu gehen.

Der frühzeitige Einbezug der eigenen Produktionsspezialisten in die Produktentwicklung, die Beherrschung der gesamten Wertschöpfungskette, eine ausgeprägte Flexibilität sowie der Erhalt und Aufbau von Know-how bei den Schlüsseltechnologien seien der Schlüssel zum Erfolg. Diese Überzeugung vertrat Ueli Emch, der Leiter Logistik und Produktion. Schliesslich gelte immer noch der Grundsatz, dass ohne industrielle Substanz die Innovationskraft eines Unternehmens verloren gehe. Die Berechtigung eines starken Industriestandortes Schweiz sei nach wie vor mehr als gegeben. Worte, die man begierig aufnimmt, insbesondere von einer Firma, deren weitere Existenz auf Schweizer Boden für unsere Ingenieurabsolventen so wichtig ist. *Bau*

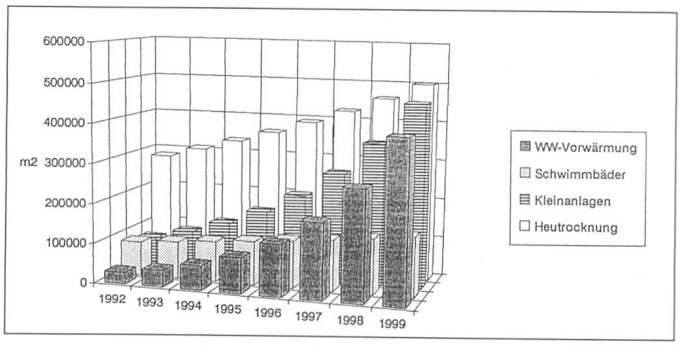
Solaranlagen selber bauen

Die relativ hohen Investitionskosten für Solaranlagen und ein gravierendes Manko an Informationen gehören zu den Hauptgründen für die bescheidene Verbreitung von Solaranlagen in der Schweiz. Das im Rahmen von Energie 2000 laufende Projekt Sebasol will dem nun entgegenwirken. Sebasol bietet ein Konzept für einen professionell organisierten und betreuten Selbstbau von Solaranlagen zur Wassererwärmung – vom Kollektor über die Rohrleitungen und den Speicher bis zur Steuerung. Es stellt Selbstbauerinnen und Selbstbauern unter anderem eine ausführliche Baudokumentation, ein EDV-Programm und Spezialwerkzeuge zur Verfügung. Spezielle handwerkliche Fähigkeiten sind nicht erforderlich. Dank Eigenleistungen und kollektivem Materialeinkauf kosten Sebasol-Anlagen etwa halb soviel wie eine schlüsselfertig gekaufte Solaranlage. Interessenten erhalten für einen bescheidenen Betrag eine Einführungsbroschüre bei Sebasol Schweiz, Schachenallee 29, 5000 Aarau, Tel. 064 26 42 09.

HP drängt zu den offenen Systemen

Für Hewlett Packard war 1992 kein schlechtes Jahr. Der Umsatz stieg um 13% auf 16,4 Mia. US$, der Gewinn um 11,7% auf 881 Mio. US$. Diese Zahlen dürften wohl nicht zuletzt die starke Stellung von HP auf dem Gerätemarkt (Rechner usw.) widerspiegeln. Mit ihnen will sich HP allerdings nicht zufrieden geben. Nicht zuletzt der Blick auf die blendenden Zahlen von Microsoft (1992: Umsatzzuwachs 43%, Gewinnverbesserung 30,3%) dürfte HP anspornen, seine Anstrengungen im Engineering- und Dienstleistungssektor zu verstärken. Auch an HPs Ohren schallt der magische Ruf von den offenen Systemen (Downsizing, Rightsizing usw.), winken doch dort – so glaubt man – in Zukunft die fetten Gewinne.

HP zielt – wenn der Eindruck aus dem letzten Pressegespräch nicht täuscht – in erster Linie auf den Markt der mittleren bis grossen Unternehmen (Versicherungen, Banken usw.). Als Betriebssystem wird Unix favorisiert, wobei am Frontend auch mit DOS-Windows gerechnet wird. Hingegen spielt Windows NT – zumindest nach aussen hin – in den HP-Überlegungen noch keine Rolle (OS/2 wird erwähnt). HPs strategisches Softwareprodukt ist die Softwarefamilie HP Open View. HP Open View Operations Center kommuni-



Ziele von Energie 2000 in thermischer Sonnenenergienutzung: 0,25 m² Sonnenkollektor pro Schweizer(-in)

ziert von einer zentralen Managementstation aus mit intelligenten Software-Agents, die auf den zu verwaltenden Knoten installiert sind. Die Agents überwachen und sammeln dort Informationen, von denen die relevanten an das Operations Center weitergeleitet werden. Weitere Open-View-Softwarepakete dienen der Trendanalyse, dem Backup, dem Druckerspooler, dem hierarchischen Speichermanagement, der Software-Verteilung und -Lizenzierung sowie der Netzwerkanalyse. An der Veranstaltung war auch ein Vertreter von Computer Associates zugegen, der das Netzwerk- und System-Management-Tools CA-Unicenter vorstellte. Nach dessen Aussagen ergänzen sich HP Open View und CA-Unicenter ausgezeichnet. *Bau*

Abbau industrieller Tätigkeiten bei Sprecher + Schuh

Mit dem Verkauf des Niederspannungsbereiches an Rockwell International im März dieses Jahres ergeben sich bei Sprecher + Schuh grundlegende Veränderungen: Der Jahresumsatz vermindert sich um Fr. 276 Millionen, und der Personalbestand nimmt um 1563 Mitarbeiter ab. Nach einer schwierigen Geschäftsentwicklung im Jahre 1992 erwartet man, dass die neue Sprecher + Schuh Holding AG wieder eine hohe Rezessionsresistenz und Gewinnsicherheit aufweisen werde. Die Gesamtstrategie von Sprecher + Schuh basiert neu auf den drei vergleichbar starken Säulen Liegenschaften, Finanzanlagen und Automatisierungsgeschäft mit Synergieeffekten. Insbesondere sollen die Liegenschaften und die Finanzanlagen die Grundlage zur Finanzierung des geplanten Wachstums im Automatisierungsgeschäft bilden. *FH*

AFIF – Phönix aus der Asche

Wie der berühmte Vogel aus der Antike präsentierte sich kürzlich die Arbeitsgemeinschaft für industrielle Forschung (Afif) anlässlich einer Medienorientierung am neuen Standort im ETH-Gebäude des Zürcher Technoparks. Unumwunden wurde an der Pressekonferenz auch zugegeben, dass das Image der Afif in der Vergangenheit nicht immer das beste war. Man hatte zulange von den guten Zeiten gezehrt. 1936 wurde der heutige Trägerverein GFF (Gesellschaft zur Förderung der industrieorientierten Forschung an den schweizerischen Hochschulen) und 1937 die Arbeitsgemeinschaft für industrielle Forschung der GFF an der ETH Zürich) gegründet. Zwei illustre Namen sind mit der GFF und dem Afif verbunden, nämlich die der Professoren F. Fischer und E. Baumann. Und wer weiss denn heute noch, das Contraves und Gretag (Eidophor) ihre Existenz dem Afif verdanken?

In den letzten Jahre hat sich – wie GFF-Präsident Leo Wehrli und Afif-Direktor Werner Borer ausführten – die Situation der Afif stetig verbessert. Die heute 35 Mitarbeiter zählende rein privatwirtschaftlich organisierte Afif führt in Zusammenarbeit mit ETH, Hochschulen und HTL anwendungsorientierte F&E-Kundenaufträge durch. Entsprechend ihren Fachgruppen (Chemie und Materialtechnik, Dünnschichttechnik, Elektronik und Elektrotechnik, Sensorik und Mechatronik) ist sie in der Lage, auf verschiedensten Gebieten Entwicklungsprojekte durchzuführen. Gebührende Aufmerksamkeit wird dabei den Wachstumsmärkten Umwelttechnologie und Energietechnik geschenkt. Da die Afif räumlich sehr nahe bei den ETH-Instituten angesiedelt ist und sogar Doktoranden der ETH beschäftigt, verfügt sie über einen einzigartigen Zugang zum wichtigsten nationalen Schweizer Brain Tank. Die GFF- und Afif-Verantwortlichen hoffen darauf, dass der Wunsch, F&E-Projekte ganz- oder teilweise auswärts ausführen zu lassen (Stichwort Outsourcing), bei den 245000 kleinen und mittleren Unternehmen inskünftig noch wesentlich zunehmen wird. *Bau*

SIG: nouveau système informatique pour les aménagements hydroélectriques

Les Services Industriels de Genève (SIG) ont confié à Sema Group (Suisse) S.A. la réalisation du système informatique du Centre de Gestion Hydraulique du Lac Léman et du Rhône genevois. L'objectif consiste à optimiser l'utilisation du volume d'eau disponible dans le Lac Léman pour produire de l'énergie dans les aménagements hydroélectriques situés sur le parcours suisse du Rhône, à l'aval de Genève.

L'exploitation coordonnée de ces centrales inclura l'aménagement de Vessy, dont la rénovation est en cours d'étude, situé sur l'Arve suisse. Ce type d'exploitation, fortement automatisée, nécessite des moyens informatiques très performants. L'opérateur chargé de la téléconduite des centrales et des barrages non gardiennés s'appuiera sur des modélisations et simulations hydrauliques ainsi que sur une imagerie graphique sophistiquée. Outre la recherche de la meilleure valorisation possible de l'eau du lac, ce système informatique permettra de réagir très rapidement aux perturbations liées aux crues du Rhône et de l'Arve ou aux incidents sur le réseau électrique genevois.

La configuration informatique sera installée sur le site de l'aménagement de Verbois. Elle comprendra deux ordinateurs de contrôle de processus, deux postes pour les opérateurs de conduite, un poste de simulation et d'entraînement, équipés chacun d'écrans graphiques couleurs. Un quatrième poste sera placé dans les locaux des Mouvements d'Energie des SIG à Genève.

La qualité Cossonay, déjà une tradition

Pour la troisième fois consécutive, les Câbleries et Tréfileries de Cossonay ont passé avec succès, sans action corrective, l'audit de qualification internationale organisé par l'Association Suisse pour Certificats d'Assurance Qualité (SQS). Cossonay, première entreprise vaudoise à avoir obtenu le certificat SQS en 1987, continue d'appliquer avec rigueur ce système de gestion de la qualité à tous les secteurs de l'entreprise: énergie, télécommunication, métallurgie, et à tous les produits qu'elle fabrique: câbles et accessoires. Le certificat SQS renouvelé cette année correspond à la norme internationale ISO 9001 et à la norme européenne EN 29001.

Actuellement, il n'existe pas encore de normes concernant l'assurance de la sécurité. Mais Cossonay a fait œuvre de pionnier en intégrant déjà toute la gestion de la sécurité à son système AQ.

Technik und Wissenschaft
Technique et sciences

Nationale Forschungsprogramme – Themen für die 7. Serie

Seit 1975 überträgt der Bundesrat dem Nationalfonds regelmässig die Ausführung nationaler Forschungsprogramme (NFP). Diese haben zum Zweck, orientierte und angewandte Forschung zu finanzieren und zu koordinieren. Die besonderen Zielsetzungen der NFP lauten: Förderung von Forschungsvorha-