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: 88 (1997)

Heft: 16

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

150 Jahre Siemens: Vom Zeigertelegraphen zu wissensbasierten Systemlösungen

(sie) Mit elektrischer Post fing alles an. Der Kasten des Zeigertelegraphen aus glänzendem Messing und lackiertem Holz war eine Wiege des Informationszeitalters – ein E-Mail-Terminal (Bild 1). Die «start-up-company» des «Turnschuhunternehmers» befand sich nicht in einer kalifornischen Garage, sondern in einem Berliner Hinterhof (Bild 2). Dort begann der 31jährige Offizier Werner Siemens (Bild 3) mit Wagnisideen und Innovationskraft das völlig neue Technologiefeld der Elektrizität zu erschliessen – zu einer Zeit, als man noch mit der Postkutsche fuhr, die Stuben mit Ölfunzeln beleuchtete, Dampfmaschinen mit Holz befeuerte und die Eisenbahn als Werk des Teufels schmähte.

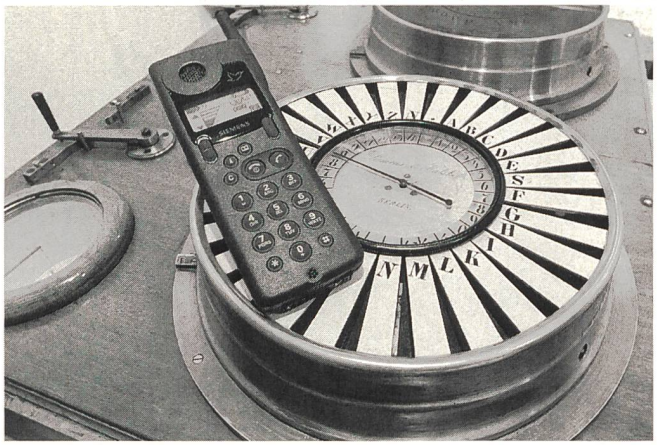


Bild 1 Zeigertelegraph von 1847 und das neueste Handy (1997).

Schwachstrom und Starkstrom

Zwei rote Fäden führen durch die Siemens-Technikgeschichte: die Schwachstrom- und die Starkstrom-Technik, beide jeweils von einer Basisinnovation des Firmengründers initialisiert: dem Zeigertelegraphen von 1847 und der Dynamomaschine von 1866. Die eine führte zu Mobilfunk, Internet und Datenautobahn, zu Chips, PCs und Multimedia, die andere zu Kraftwerken, Hochgeschwindigkeitsantrieben und Automatisierungstechnik für Industrie, Logistik und Haushalt.

Telegraphen

Das Denkmuster der Technik war Anfang des 19. Jahrhunderts noch die verbindende Linie, die Systemintelligenz lag in den Endpunkten, nicht konzentriert in Zentralen wie 50 Jahre später oder in Netzen dezentral verteilt wie heute. Konsequenterweise entwickelte Siemens daher neben dem ständig verbesserten «Endgerät» des Zeigertelegraphen neue Kabeltechniken (Bild 4): von der Guttapercha-Presse, mit der erstmals Kabel von beliebiger Länge nahtlos isoliert werden konnten, bis hin zum Spezialschiff zur Verlegung von Transatlantik-Unterwasserkabeln (1874). Und schon damals wurde der grosse Techniktraum der Überwindung des Raumes in globaler Echtzeit verfolgt: Nachrichten auf der ersten elektrischen Telegraphenlinie Europas zwischen Frankfurt am Main und Berlin überwanden 1849 die 500 Kilometer innerhalb einer Stunde.

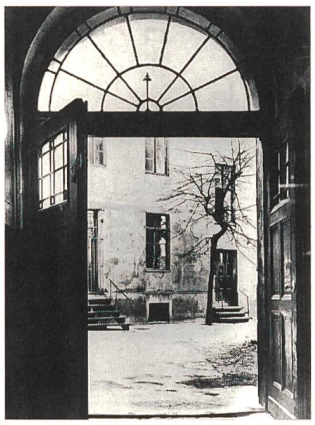


Bild 2 Erste Werkstatt der am 1. Oktober 1847 gegründeten «Telegraphen-Bau-Anstalt von Siemens & Halske», Berlin.

Bild 3 Werner von Siemens (1816–1892, ab 1888 «von») um 1850.

Auf der ersten Weltausstellung 1851 in London errang dann das junge Unternehmen für seinen Zeigertelegraphen auch gleich die höchste Auszeichnung. 1870 gelang schliesslich die Weltsensation: Nachrichtenübertragung auf der 12 000 Kilometer langen Telegraphenlinie zwischen London und Kalkutta innerhalb von 20 Minuten. Dieses kommunikationstechnische Know-how wurde schnell auch für weitere Anwendungen eingesetzt, zum Beispiel in der Eisenbahn-Signaltechnik für Läutewerke oder für den «Streckenblock» zur Freischaltung von Gleisabschnitten (1871).

Dynamomaschine und neue Ideen

Die zweite Basisinnovation von Werner Siemens war die Dynamomaschine (1866). Schnell waren Produktideen da, Weltpremieren folgten Schlag auf Schlag: elektrische Eisenbahn (1879, Bild 5), Aufzug (1880), Strassenbahn (1881) und Oberleitungsbus (1882), bald darauf die erste U-Bahn des Kontinents (1896) sowie akkubetriebene Elektroboote (1886) und Elektroautos (1898). 210 km/h sauste ein Siemens-Schnelltriebwagen bereits im Jahr 1903 – Weltrekord! Elektromotoren verdrängten in den 1890er Jahren die Dampfmaschinen aus den Betrieben. Findige Ingenieure entwickelten auch für den Haushalt neue Elektroprodukte: die «Heissluftdusche», den

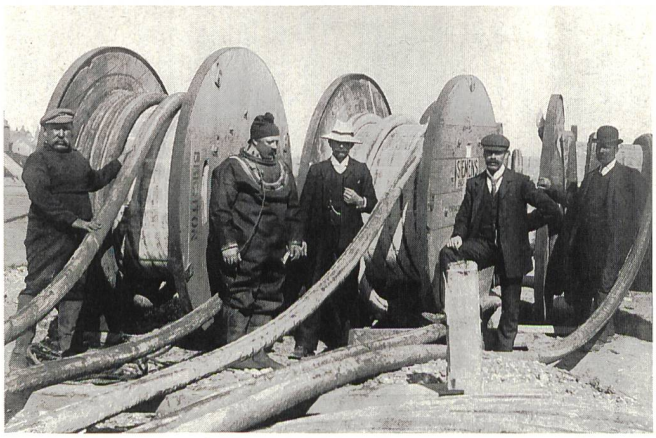


Bild 4 Verlegen von Unterwasserkabeln an der Themse (1863).

Bild 5 Die erste elektrische Bahn auf der Berliner Gewerbeausstellung 1879.

«Kraftwascher» und die «Entstäubungspumpe» – also Fön, Waschmaschine und Staubsauger (Bild 6). Der Strom kam aus den «Kraftcentralen».

Kein Anwendungsfeld der neuen Energieform blieb unbeackert. Berlin erhielt die erste elektrische Strassenbeleuchtung 1883. Und hellwach war das Unternehmen auch bei Neuerungen auf anderen Wissensgebieten: 1896 übernahm Siemens & Halske das erste Röntgenröhren-Patent. Die neue Funktechnik bearbeitete man seit 1903 zusammen mit der AEG. Kommunikations- und Energietechnik fanden in verschiedenen elektromechanischen Anwendungen zusammen, zum Beispiel in Eisenbahn-Stellwerken.

Bild und Ton über Telefon

Natürlich blieb die Kommunikationstechnik bei der Telegraphie nicht stehen: Seit 1877 konstruierte Siemens eigene Telefone. Das erste Telefonamt ging 1881 mit acht Teilnehmern in Berlin in Betrieb. Das erste automatische Grossstadt-Fernsprechamt stand 1909 in München-Schwabing. Der neueste Schnelltelegraph von 1912 schaffte 1000 Zeichen pro Minute. Zehn Jahre später übertrug man sechs Telegramme gleichzeitig über ein Telefonkabel. Und 1923, im Gründungsjahr des öffentlichen Rundfunks in Deutschland, begann auch gleich die Herstellung von Röhrenempfängern.

Bild 6 «Entstäubungspumpe», ein Staubsauger aus dem Jahr 1906.

1924 regelte die erste Ampel Deutschlands den Verkehr auf dem Potsdamer Platz in Berlin. Einer von mehreren Vorläufern des Fax-Gerätes, der Siemens-Hell-Schreiber zur Bildübertragung, wurde 1933 entwickelt. 1939 war das Elektronenmikroskop serienreif.

Elektronik und Optoelektronik

Die Halbleiter-Forschung begann bei Siemens bereits Ende der 30er Jahre.1953 wurde erstmals Reinstsilizium hergestellt. 1958 der erste Herzschrittmacher in Schweden implantiert. «Simatic» hiess schon 1959 das erste elektronische Automatisierungssystem. Im selben Jahr kamen der erste serienmässig volltransistorisierte Universalrechner und der Forschungsreaktor Garching hinzu. 1964 begann Raisting zu funken, seinerzeit die grösste Satelliten-Erdfunkstelle der Welt. 1974 stellte Siemens die Computertomographie der Öffentlichkeit vor, 1982 die Kernspintomographie. 1977 nahm das Unternehmen die Produktion von Glasfaserkabeln auf. Die erste digitale Fernsprechvermittlung wurde 1980 installiert. 1984 kam das erste ISDN-Kommunikationssystem auf den Markt. Und 1985, als ICE noch für «Intercity Experimental» stand, fuhr eine Testzug über 300 km/h.

Heute entwickelt Siemens den 1-Gigabit-Chip, verkauft Neurocomputer, produziert kleinste Handys, liefert Kraftwerke mit Weltrekord-Wirkungsgrad, rüstet Industrieanlagen mit Fuzzy Logic aus und baut auf allen Kontinenten Daten- und Kommunikationsnetze. Immer wichtiger im Vergleich zum reinen Produktgeschäft wird dabei die Systemlösungskompetenz, die Fähigkeit, Wissen und Erfahrung im weltweiten Zusammenspiel der Unternehmenseinheiten zur Lösung von komplexen Kundenproblemen zusammenzuführen. Softwareentwicklung und Projektmanagement haben dabei Schlüsselfunktionen.

Neue Technikparadigmen tauchen auf, etwa das Denken in Feldern und Quanten. Und ganze Technikepochen, etwa das Zeitalter der Rotation beweglicher Teile, sind im Verschwinden begriffen: die Magnetschwebebahn fährt ohne Räder, rotierende Festplatten. Disketten- und CD-ROM-Laufwerke stehen in Konkurrenz zu immer leistungsfähigeren Speicherchips. Brennstoffzellen und Solarmodule produzieren laut- und bewegungslos elektrische Energie. Und in der langen Wandlungsreihe von der Mechanik über die Elektrotechnik zur Elektronik zeichnet sich der nächste Schritt ab, der Übergang zur Optoelektronik und schliesslich zur optischen Zukunft, zum Jahrtausend des Lichts.

Grossauftrag in Saudi-Arabien

(abb) ABB hat mit der Saudi Consolidated Electric Company im Osten von Saudi-Arabien (SCECO East) einen Vertrag zur Lieferung einer grossen Hochspannungs-Unterstation in der Nähe von Jubail im Arabischen Golf unterzeichnet. Der Gesamtauftrag beläuft sich auf rund 210 Mio. Fr. Bei ABB Schweiz werden davon 120 Mio. Fr. beschäftigungswirksam. Die Unterstation wird ein neues 2400-MW-Kraftwerk ins Stromnetz von SCECO East integrieren und die Verlässlichkeit der Stromversorgung von Industriebetrieben in der Jubail-Region verbessern, insbesondere der wachstumsstarken petrochemischen Industrie.

Weltgrösster drehzahlvariabler Antrieb für die NASA

(abb) Für den Überschall-Windkanal der NASA in Langley (USA) installiert ABB Schweiz zurzeit einen drehzahlvariablen Antrieb, bestehend aus Synchronmotor, Frequenzumrichter, Filter, Transformator und Steuerung. Der 100-MW-Gebläseantrieb ist der weltweit grösste frequenzgeregelte Antrieb für industrielle Anwendung. Beim Motor handelt es sich um die grösste von ABB je gebaute horizontale Synchronmaschine mit Schenkelpolen.

Der Windkanal bietet Flugzeugbauern die einzigartige Möglichkeit, Modelle ihrer Neuentwicklungen im Überschallbereich zu erproben. Er wird Ende 1997 in Betrieb gehen. Der Rotor des Antriebs wurde kürzlich im ABB-Werk in Birr (AG) erfolgreich einer Schleuderprobe unterzogen.

Der Auftrag wurde 1995 an ABB Industrial Systems Inc. in New Berlin (USA) vergeben. Die Hälfte des Auftragsvolumens, rund 14 Mio. Fr., wurden in der Schweiz arbeitswirksam. ABB Kraftwerke AG, Baden, liefert den Motor. Der Umrichter sowie die Umrichtersteuerung wird von ABB Industrie AG, Baden, geliefert

Weltneuheit in der Umrichtertechnik

(sie) Der Siemens-Bereich Antriebs-, Schalt- und Installationstechnik stellte mit dem Micro/Midi Master Vector zwei innovative Weiterentwicklungen seiner Frequenzumrichterreihe vor. Sie sind eine Weltneuheit in der Um-

Standardumrichter mit Vector-Leistung von 120 W bis 75 kW.

richtertechnik, die die Funktionalität eines Vector-Umrichters im Gehäuse des Frequenzumrichters integrieren. Damit kann der Anwender jetzt einen Standardfrequenzumrichter mit einem Normmotor einsetzen, was ihm nicht nur Kostenvorteile bei der Anschaffung, sondern auch bei Inbetriebnahme und Wartung bringt. Somit steht eine kompatible Reihe von Standardumrichtern mit geberloser Vectorleistung von 120 W bis 75 kW zur Verfügung.

Codes de bonne conduite

(ep) L'approche de la dérégulation complète des secteurs de l'électricité et du gaz incite les entreprises britanniques à définir des codes de bonne conduite. On semble d'accord, chez les uns et les autres, sur le fait qu'une concurrence sans limites irait à fin contraire et qu'elle pourrait à terme provoquer un retour de l'Etat sur la scène énergétique.

Restrukturierungen bei der Colenco

(sva) Die schwache Konjunktur und die grosse Zurückhaltung bei Infrastrukturinvestitionen in Deutschland und der Schweiz prägten 1996 das Betriebsergebnis der Colenco-Gruppe. Die Tätigkeiten der besonders betroffenen Colenco Thermische Energieanlagen AG, Baden, wurden daher eingestellt und die Gesellschaft zusammen mit der Colenco Power Consulting AG zur Colenco Power Engineering AG fusioniert. Diese Namensänderung soll dem veränderten Umfeld Rechnung tragen. Auf die Deregulierung und die wachsenden Anforderungen der Kunden will die Colenco Power Engineering AG mit umfassendem Engineering und Generalunternehmer-Angeboten reagieren. Das Tätigkeitsspektrum bleibt dabei unverändert: Wasserkraftanlagen, thermische Kraftwerke, Netze, Sicherheit, Kerntechnik und Dezentrale Energieanlagen.

Über 1 Mrd. £ für Chipfabrik

(sie) Im Beisein der britischen Königin Elisabeth II ist am 23. Mai die neue Chipfabrik von Siemens in North Tyneside (GB) offiziell ihrer Bestimmung übergeben worden. In der Fabrik sollen zunächst elektronische Speicherbauelemente, sog. DRAMs, hergestellt werden, wie sie vor allem in Computern verwendet werden. Bislang wurden für Bauten und Produktionsanlagen etwa 400 Mio. £ ausgegeben; insgesamt sollen rund 1,1 Mrd. £ investiert werden. Zurzeit beschäftigt das Werk rund 650 Mitarbeiter; im Rahmen des marktabhängigen Kapazitätshochlaufs der Fabrik ist eine Erhöhung auf bis zu 1100 Mitarbeiter vorgesehen.

Australien will Marktführerschaft bei Solartechnik

(et) Australien will Weltmarktführer bei solaren Energiesystemen werden. Im Olympischen Dorf in Sydney wird der weltweit bislang umfangreichste Einsatz von Solaranlagen im Städtebau geplant («Olympic Solar Village»). Bis zum Jahr 2000 sollen Systeme auf den Markt kommen, die zu einem Fünftel des bisherigen Preises netzgekoppelte Photovoltaiktechnik anbieten.

Bessere Nutzung geographischer Daten

(ig) Intergraph stellt mit GeoMedia die Nutzung geographischer Daten auf eine breitere Basis. Das Geographische Informationssystem (GIS) ermöglicht, einheitlich auf räumliche Informationen aus unterschiedlichen Quellen zuzugreifen. Das bedeutet ein erweitertes Anwendungsfeld von GIS-Daten für neue Benutzer und Nicht-EDV-Spezialisten. GeoMedia wurde zur Darstellung, Analyse und Abfrage von geographischen und damit verknüpften Daten konzipiert und verspricht erweiterte Möglichkeiten zur Verwendung von geographischen Informationen. GeoMedia läuft auf den Betriebssystemen Windows 95 und Windows NT.

Die Software unterstützt verschiedenste Datenformate, unter anderem Intergraphs MGE und FRAMME. Auch GIS-Systeme wie Arc/Info oder MicroStation und Daten in einer Vielzahl von Formaten lassen sich öffnen und weiterverarbeiten. Einfach über Hyperlinks hergestellte Verbindungen zu Datenbanken erlauben vielgestaltige Abfragen und Analysen. Mit Standard-Programmierwerkzeugen wie Visual Basic, Delphi, Excel oder Access können benutzerspezifische GIS-Lösungen entwickelt werden.

Auf der Basis von GeoMedia entstand für Gemeinden, Werke und Behörde die GIS-Abfragestation GemView. Das von Geocom entwickelte Werkzeug erlaubt, in Verbindung mit geographischen Daten ein individuelles GIS aufzubauen.

GeoMedia dient der Darstellung, Analyse und Abfrage geographischer Daten aus unterschiedlichen Systemen.

Geo-Informationen im World Wide Web

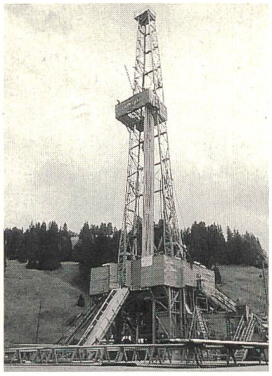
«GeoMedia Web Map» ist Werkzeug, um geographische Daten im Internet oder in Intranets zu veröffentlichen. Das World Wide Web erlaubt, die gewünschten Informationen zu einem vernünftigen Preis, aktualisiert und sicher zu verbreiten. Um GIS-Daten auf den Bildschirm zu holen, können Benutzer dabei normale Web-Browser wie Netscape oder Internet Explorer als Werkzeug einsetzen. Ein Mausklick auf ein Kartenelement, wie zum Beispiel Ortsname, Häuserblock oder Flusslauf, genügt, um Attribute zu erhalten oder Aktivierungsbefehle auszulösen. Dieser Live-Zugang bedeutet für Unternehmen und Organisationen eine ausgezeichnete Möglichkeit, intelligente Karten auf kostengünstige Weise zuhanden einer grossen Öffentlichkeit oder einer ausgewählten Benutzergruppe zu verbreiten.

ENEL und ENI spannen zusammen

(m) Die Ente Nazionale per l'Energia Elettrica (ENEL) und die ENI (Ente Nazionale Idrocarburi wollen zusammen eine Joint-Venture-Gesellschaft für Stromerzeugung gründen. Damit sollen die Stromerzeugungsanlagen der ENI mit denen der ENEL in einen Pool zusammengebracht werden. Die neue Gesellschaft wird eine

Gas: gemischte Gefühle bei der Marktöffnung

(d) Die Schweizer Gasindustrie sieht der geplanten Liberalisierung des europäischen Erdgasmarktes mit gemischten Gefühlen entgegen. Die Öffnung des Verteilnetzes für Drittanbieter hätte ihrer Ansicht nach negative Auswirkungen auf die Investitionen, die Forschung und den Arbeitsmarkt.



Erdgas-Bohrturm.

Öl: Nachfrage 1998 auf Rekordniveau

(d) Die Nachfrage nach Rohöl wird nach Einschätzung der Internationalen Energieagentur (IEA) im kommenden Jahr auf ein Rekordniveau schiessen. Dies infolge des starken Wachstums in den Entwicklungsländern und der besseren Wachstumsaussichten in den Staaten der ehemaligen Sowjetunion.

Leistungskapazität von rund 5000 MW erreichen und damit zum zweitgrössten Stromerzeuger nach der ENEL.

Elektrische Heizfarben

(m) Wesentlich bessere Einsatzmöglichkeiten für elektrisches Heizen als bisherige Systeme verspricht der Farbenhersteller Peintures Renaudin SA in Marseille (F). Es handelt sich um Farbe, die zum Beispiel mit einem Pinsel auf eine beliebige Fläche aufgetragen wird. Die Farbe (sie soll Antimon enthalten, eine genaue Zusammenstellung wurde nicht bekanntgegeben) erwärmt sich gleichmässig, wenn unter Spannung gesetzt. Interessant ist das mögliche Einsatzspektrum: als Unterlage kommen Plastikfolien, Möbel oder Mauern in Frage. Damit lässt sich die Wärme näher und direkter an die Anwendung bringen. Industrielle Abnehmer hat der Hersteller bisher noch nicht gefunden.

LWL-Netzdokumentation

(dd) Im Zuge der bevorstehenden Liberalisierung des Telecom-Marktes auf den 1. Januar 1998 werden viele Stadtwerke und EVU ihr bisher internes Kommunikationsnetz auch externen Kunden (Privathaushalte, Industrie, Verwaltungen) als Netzbetreiber zur Verfügung stellen.

Dies bedingt neben dem zunehmenden Netzausbau auch steigende Anforderungen an eine stets aktuelle und konsistente Netzdokumentation. Um im Markt der Festnetz-Kommunikation auch konkurrenzfähige Leistungen anzubieten, werden bereits von vielen Netzbetreibern moderne Technologien für die Netz-Infrastruktur basierend auf Netzen mit Lichtwellenleiter (LWL) eingesetzt. Das neue Softwareprogramm ConnectMaster® bietet für die Dokumentation und Verwaltung dieser Kommunikationsnetze eine umfassende Lösung:

- Verwaltung und Pflege aller informationstechnischen Übertragungseinrichtungen (Telefonie, Daten, Fernwirken usw.) für kommunikations- und leittechnische Netze
- Dokumentation aller physikalischen und logischen Netzverbindungen
- Abbildung auch komplexer Verdrahtungen und Rangierungen im Netz (Signalvervielfachung, Spleissungen, Muffen, Schutzübertrager usw.)
- Abbildung aller möglichen Kennzeichnungssysteme zur Ortsverwaltung (z.B. DIN, KKS, kundenspezifische Systeme)
- Verwaltung von Mehrfachbelegung von Kabeladern und Kanalbelegungen von Multiplexersystemen
- Verwaltung von LWL-, Kupfer- und Hybridkabel, Richtfunkstrecken.

Elektrowatt-Verkauf besiegelt

(cs) Die Credit Suisse Group (CSG) hat definitiv den Energiebereich der Elektrowatt AG veräussert. Im Dezember 1996 haben die Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK), die süddeutschen Partner Bayernwerk, Badenwerk und Energie-Versorgung Schwaben (EVS) sowie die CSG ein Konsortium gebildet, das den Energiebereich der Elektrowatt AG – die zukünftige Watt AG – übernehmen wird.

Die Konsortialpartner haben beschlossen, die Quoten untereinander neu aufzuteilen. Nach erfolgter Übernahme halten die NOK 31% (bisher geplant 42,5%, wovon 17,5% für andere schweizerische Partner vorgesehen waren), die Bayernwerke 24,5% (bisher geplant 21,25%), die Badenwerke 12,25% (bisher geplant 10,625%), die EVS 12,25% (bisher geplant 10,625%) und die CSG 20% (bisher geplant 15%) des Aktienkapitals.

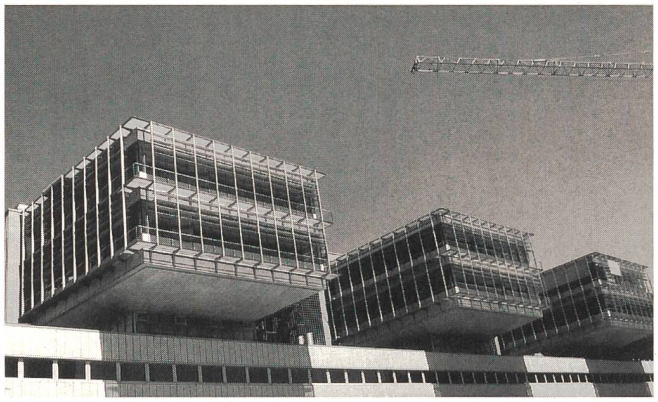
Aufgrund der mit den Parteien geschlossenen Vereinbarung wird die Beteiligungsstruktur, die den Schweizer Unternehmen insgesamt 51% sichert, während einer Frist von fünf Jahren nicht verändert werden. Es sind jedoch Vorkehrungen getroffen worden, die es den NOK oder anderen des Konsortiums ergänzenden Schweizer Energieunternehmen ermöglichen, anschliessend von der CSG weitere Anteile zu übernehmen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Watt AG, vorbehältlich der behördlichen Zustimmung, im Herbst 1997 ihre operative Tätigkeit aufnehmen wird. Die Watt AG soll zu einem europäischen Energiekonsortium ausgebaut werden.

Auf der Industrieseite konnte die «Due-Dilligence»-Prüfung durch Siemens abgeschlossen werden. Der vorgesehene Preis von 285 Schweizer Franken pro Aktie wurde durch die Käuferin Siemens AG bestätigt. Der Split zwischen Energie- und Industrieteil kann steuerneutral vollzogen werden.

Guter Halbjahresbericht 1996/97 der Elektrowatt-Gruppe

(ew) Trotz der durch den geplanten Verkauf der Elektrowatt bedingten Unsicherheiten entwickelte sich die Elektrowatt-Gruppe insgesamt erfreulich: Auf der im Übergangsjahr 1995/96 weitgehend bereinigten Grundlage konnten Bestellungseingang und Umsatz dank operativen Fortschritten und günstigeren Währungsrelationen leicht, «Cash-flow», EBIT und Ergebnis dagegen deutlich gesteigert werden. Insbesondere in den Kerngeschäften Building Control und Sicherheitstechnik ist ein überdurchschnittliches Umsatz- und Ergebniswachstum sowie die Stärkung der weltweiten Marktpositionen zu verzeichnen.

Der konsolidierte Halbjahresumsatz der Elektrowatt- Gruppe (1.10.1996–31.3.1997) erhöhte sich gegenüber dem ersten Halbjahr 1995/96 um 9% auf 3714 Mio. Fr. Der Bestellungseingang wurde um 6% auf 3916 Mio. Fr. gesteigert. Der «Cash-flow» konnte um 22% auf 448 Mio. Fr., der EBIT um 10% auf 372 Mio. Fr. und das Unternehmensergebnis des laufenden Geschäftes um 40% auf 143 Mio. Fr. verbessert werden.



Energiemusterhaus im Tessin.

Energiemusterhaus in Suglio bald in Betrieb

(ubs/m) Die UBS Schweizerische Bankgesellschaft wird im Verlauf des Spätsommers 1997 ihr neues Dienstleistungsgebäude in Suglio bei Lugano (TI) beziehen. Ambitiöse Zielsetzungen bezüglich betrieblicher Flexibilität, Ökologie und Energie standen am Anfang des Projektes. Was mit neuen und alten Ideen und mit Hilfe modernster Technik erreicht wurde, zeigt die Bank anlässlich eines UBS-Forums vom 8. bis 10. Oktober 1997 in Manno-Suglio. Energetisch hervorzuheben ist bei diesem Bau vor allem die umfangreiche Photovoltaik- und Sonnenkollektoranlage auf dem Dach. Auf eine Integration weiterer Paneele in die Fassade wurde vorerst verzichtet, damit die neuesten Marktentwicklungen abgewartet werden können.

SBC und AT&T: keine Fusion

(m/n) Die amerikanischen Telekommunikationsriesen SBC Communications Inc. und AT&T haben die Gespräche über eine Fusion abgebrochen. Die Konzerne haben offiziell nie bestätigt, dass sie überhaupt Gespräche über eine Fusion führten. Eine Fusion von AT&T und SBC wäre mit einem Volumen von 50 Mrd. $ der grösste Zusammenschluss in der amerikanischen Wirtschaftsgeschichte gewesen. SBC und Diax, die Telekommunikationsholding der schweizerischen Elektrizitätswerke, haben kürzlich die Verträge zum Aufbau eines Joint-ventures unterzeichnet.

EU-Industriestrompreise sinken

(vdew) Vom 1. Januar 1986 bis 1. Januar 1996 sank der Strompreis für grössere Industriekunden in Grossbritannien real um 13% und in Frankreich um 16%. In Deutschland profitierte der gleiche Kunde dagegen von einem Rückgang um rund 30%.

La plus grande centrale solaire en Grèce?

(ep) Le Gouvernement grec a décidé de lancer en Crète la construction d'une centrale solaire d'une capacité de 50 MW. Une fois achevée, cette installation sera la plus grande du monde. Elle sera financée à hauteur de 55% par l'Union européenne et par la Grèce. Le reste étant pris en charge par le consortium américain Enron Solar.

L'investissement global atteindra 17 millions de dollars. Une fois achevée, l'installation devrait pouvoir répondre aux besoins en électricité de 100 000 personnes. Elle sera construite en plusieurs étapes. La société Enron Solar compte parvenir aux 50 MW d'ici à 2003, par une première tranche de 5 MW, puis à raison de 9 MW par an.

ABB Schweiz: Nr. 1 im Elektro-Installationsgeschäft

ABB Schweiz übernahm auf den 1. Juli 1997 die Kernbereiche des Elektro-Installationsgeschäfts der Grossenbacher-Gruppe. Die Übernahme umfasst die Grossenbacher-Firmen in St.Gallen, Zürich und Biel. Nach der unlängst getätigten Akquisition der Kriegel + Schaffner-Gruppe wird ABB Schweiz mit der Integration der Grossenbacher-Firmen zur Nummer eins auf dem Schweizer Markt für Elektroinstallationen. Auf den 1. Oktober 1987 werden die ABB-Firmen im Grossraum Zürich in ABB Installationen AG umbenannt. ABB Schweiz übernimmt von der Grossenbacher-Gruppe die drei Firmen Grossenbacher Installationen AG St.Gallen und Zürich sowie JAG, Jakob Installationen AG, in Biel. Die drei Firmen beschäftigen rund 520 Mitarbeitende und weisen einen Umsatz von rund 60 Millionen Franken aus.

ABB Schweiz beschäftigt im Bereich Elektroinstallationen bisher rund 1200 Mitarbeitende. Im Markt ist ABB bekannt mit den Firmen Mayer Elektro Anlagen AG, Volketswil (ZH), ABB Elettro-Impianti SA, Pregassona (TI) sowie seit April 1997 Kriegel + Schaffner AG, Basel, und Kriegel & Co AG, Muttenz. ABB Schweiz erzielt mit diesem Geschäft bisher rund 190 Mio. Franken Umsatz.

50 Jahre Arnold AG

(a) Aus Anlass ihres 50jährigen Bestehens lud die Arnold AG ihre Kunden sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ins Zirkuszelt Gasser-Olympia nach Selzach (SO). Für einmal standen weder neue Dienstleistungen, noch neue Produkte und schon gar nicht Zahlen im Mittelpunkt.

Urs Böhlen, Geschäftsführer der Arnold AG, rückte die Mitarbeiter denn auch ins rechte Licht: «Sie sind der wichtigste

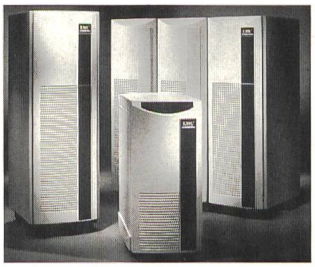
Der Freileitungsbau ist das eigentliche «pièce de résistence» der Arnold AG.

Faktor unseres unternehmerischen Erfolges. Hat ein Kunde ein Problem, ist die Arnold AG zur Stelle; bei jedem Wetter, zu jeder Tages- und Nachtzeit.»

Die Arnold AG ist im Kabel- und Leitungsbau tätig. Das Unternehmen erbringt Dienstleistungen in den Bereichen Kommunikationskabelbau, Netz- und Kabelbau sowie im Bereich Gross-Freileitungsbau. Es gehört zur AEK-Gruppe und beschäftigt insgesamt rund 100 Personen. Neben dem Hauptbetrieb in Selzach gehören die beiden Filialen in Ecublens (VD) und im französischen Balgau dazu.

Banken benötigen enorme Speicherkapazitäten

(emc) Im Rahmen eines Projektes für zukunftsgerichtete Datenspeicherung erwirbt der Schweizerische Bankverein EMC-Anlagen mit einer Speicherkapazität von insgesamt 7,2 TByte. Von solchen Speicherplattformen verspricht sich die Bank höchste Performance und Verfügbarkeit.



Symmetrix-Plattformen speichern bis zu drei Terabyte in einem System.