

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:	87 (1996)
Heft:	20
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: 24.01.2026

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

senschaftliche Ausbildung und für die Forschung. Es ist international bereits auf grosses Interesse gestossen.

Unterirdische Endlager werden erforscht

(ew) Die Europäische Energiestiftung in Paris hat mitgeteilt, die französische Regierung habe die Einrichtung von drei unterirdischen Labors in Marcoule (Gard), Bure (Meuse) und Chapelle-Baton (Vienne) genehmigt. Sie sollen die Bedingungen für eine unterirdische Endlagerung radioaktiver Abfälle mit hoher Strahlung und Lebenszeit untersuchen.

Japan verdreifacht staatliche Förderung der Sonnenenergie

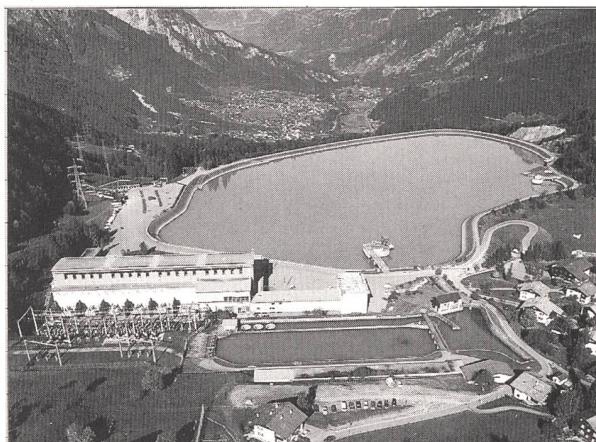
(d) Japan will die staatliche Förderung von Sonnenenergie zur Stromerzeugung verdreifachen. Im Etatjahr 1997 würden umgerechnet 134 Millionen Franken bereitgestellt, um 8000 Privathaushalten Subventionen zum Kauf von Solarenergieanlagen zu gewähren, teilte das Handels- und Industrieministerium (Miti) kürzlich mit.

Neuer Forschungsreaktor in Deutschland

(et) In Deutschland wird erstmals wieder ein Kernreaktor für wissenschaftliche Zwecke gebaut. Der Siemens-Unternehmensbereich KWU ist Generalunternehmer des neuen Forschungsreaktors FRM-II der Technischen Universität München (TU) in Garching. Es ist die bisher grösste Baumassnahme in der 127jährigen Geschichte der Hochschule. Mit dem Grossvorhaben soll im August begonnen werden, nachdem die erste Teilarbeitsgenehmigung vorliegt.



Firmen und Märkte Entreprises et marchés



Stausee der Illwerke.

ELCAD im Einsatz beim Energieerzeuger

Mit dem Energieversorgungsunternehmen Vorarlberger Illwerke Aktiengesellschaft (VIW) gewann Rotring einen bedeutenden Anwender von ELCAD.

Sämtliche Planungen und Projektierungen sowie der Unterhalt der Anlagen werden künftig mit ELCAD durchgeführt. Das Informationssystem wird in der Hauptabteilung in Schruns, in den einzelnen Kraftwerksguppen (Vermunt, Lünersee und Rodund) sowie in der Umspannanlage Bürs auf sieben Arbeitsplätzen eingesetzt.

Ausschlaggebend für den Entscheid zugunsten ELCAD waren die herausragende Bedienungsfreundlichkeit (übersichtliche Menüs, Windows-Funktionalität) und die Verfügbarkeit der Software auf PCs. Ins Gewicht fielen jedoch auch: die ausserordentlich hohe Funktionalität zur Erstellung von Stromlaufplänen sowie die grosse Anzahl installierter Lizenzen und die daraus resultierenden Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Unternehmen.

Die Vorarlberger Illwerke Aktiengesellschaft ist im Rahmen der österreichischen Elektrizitätsversorgung eine Sondergesellschaft. Ihr obliegt vor allem die Stromerzeugung in Grosskraftwerken. Die Kraftwerksguppe arbeitet im Parallelbetrieb mit dem westeuropäischen Netz. Die Werksgruppe Obere Ill – Lünersee liefert Spitzenenergie, das Walgauwerk vorwiegend Mittellast-Energie.

Die Energielieferungen stammen aus natürlichem Zufluss und Pumpspeicherung. Die VIW stellt ihren Abnehmern insgesamt 1248 MW Turbinenleistung und 533 MW Aufnahmleistung im Pumpbetrieb zur Verfügung.

Grossaufträge für ABB Industrie AG

(sda) Die ABB Industrie AG in Baden hat von drei Zement-

werken in Indonesien, Ägypten und Iran den Auftrag zur Lieferung von elektrischen Anlagen und Antriebssystemen erhalten. Der Auftrag in der Höhe von

65 Mio. Franken wird zum grössten Teil in der Schweiz arbeitswirksam.

Kein Geld - kein Strom

(zk) Weil dem Energieversorger Dalenergo in Russlands Fernost-Region wegen zu geringer Einnahmen aus vielfach unbezahlten Rechnungen die Mittel für Ölankauf fehlten, brach Mitte Juli weit ausgedehnt die Stromversorgung zusammen. Abschaltungen betrafen nicht nur Haushalte und Industrie, sondern auch Wasserwerke, Spitäler und Verkehrsbetriebe. In der Hafenstadt Wladiwostok fiel die Wasserversorgung aus, Abwasserpumpen liefen jeweils nur für kurze Zeit, Strassenbahn und Trolleybusse blieben außer Betrieb, und auch die russische Pazifikflotte musste Stromabschaltungen hinnehmen. Im Bereich von Primorje stellte unter anderem die Flugsicherung den Dienst ein. Im wichtigsten Dalenergo-Kraftwerk Lutschegorsk wurden fünf von sieben Kesseln abgeschaltet.

Cosmétiques et électricité

(ep) «Avon Lady» cosmétiques pourrait vendre de l'électricité quand le marché britannique des ménages sera ouvert à la concurrence. La société Independent Energy estime que les vendeurs d'Avon, qui démarquent à domicile, seront bien placés pour convaincre leurs clients de changer de fournisseur de courant.

Kilowattheure en «promo»

(ep) EDF n'attendra pas l'échéance de 1999: pour fidéliser ses plus gros clients avant la libéralisation du marché européen, EDF bâtonne ses contrats avec, à la clé, des baisses de prix de l'ordre de 10 à 15%. D'ores et déjà favorables sur l'échelle internationale, les tarifs français paraissent désormais imbattables.

Le plus puissant réacteur nucléaire civil...

... a démarré sa production. La centrale française de Chooz-B1 dispose d'une puissance de 1450 MW qui lui permettra de fournir plus de 10 milliards de kilowattheures par année à plein régime.

Start einer neuen Reaktorgeneration

(sva) Chooz-B1, der erste einer neuen Generation französischer Reaktoren, hat den Betrieb aufgenommen. Mit dem 1450-MW-Druckwasserreaktor der Baureihe N4, den die Betreiberin EDF den stärksten der Welt nennt, wird in Frankreich der 55. Leichtwasserreaktor-Block in Betrieb stehen.

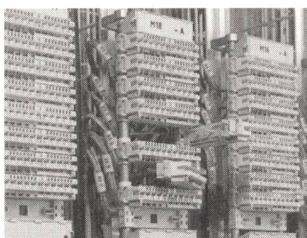
Dokumentation und Verwaltung informations-technischer Netze

(dyn) Das Standard-Software-Programm ConnectMaster des Softwarehauses Dynamic Design AG wird derzeit in seiner neuen Version 2.5 ausgeliefert.

ConnectMaster ist ein spezielles Softwareprogramm, dass informations- und kommunikationstechnische Netze von EVUs effizient und wirtschaftlich projektiert, dokumentiert und verwaltet. Dabei können alle Arten informationstechnischer Übertragungseinrichtungen eines EVUs wie Fernwirk-, Prozessrechner-, BDE- und Betriebsführungs-, Telefon-systeme, LAN/WAN-Netze usw. abgebildet werden.

In diesem Zusammenhang werden auch die spezifischen Anforderungen von EVUs an ein Netzdokumentations- und Verwaltungssystem abgedeckt, wie:

- Unterstützung komplexer Verkabelungen (Mehrfachrangierungen, Signalvervielfachung)
- Flexibles, konfigurierbares Kennzeichnungssystem



Rangiersystem.

(z.B. DIN, KKS oder ähnliche, individuelle Systeme)

- automatisches Rangieren (Rangiersystem) von Anfangs- bis Endpunkt (Einzeldraht, Drahtgruppen)
- schneller Zugriff auf aktuelle Verbindungs- und Belegungsinformationen im gesamten Netz (Dienste, Signale, Verbindungswege)
- Abdeckung unterschiedlicher Verkabelungs-Topologien (z. B. Stern, Ring)
- Signalverfolgung im Netz (vom Entstehen der Meldung bis zur Ausgabe)
- Abdeckung neuer Technologien (Multiplexer, LWL, diverse Trägermedien)
- Einfache Handhabbarkeit des Systems («Ease of Use»); (schnelle, effiziente Dateneingabe; schnelle Systemwirtschaftlichkeit)
- vollständige und aktuelle Netzdokumentation (für Netzprojektierung und Netzbetrieb)

Wesentliche Neuerungen in der Version 2.5 von Connect Master sind Erweiterungen in der graphischen Darstellung und Bearbeitung von Netzübersichten, flexible und schnelle Suchmöglichkeiten von Diensten und Signalbelegungen sowie zusätzliche Features im Bereich Reporting und Auswertungen.

Neben den funktionalen Erweiterungen werden mit Version 2.5 auch auf der Hardware- und Betriebssystemseite die heute gängigen Standards unterstützt.

Colenco-Beteiligung an italienischem Anlagenbauer

(co) Zur Erweiterung und Verstärkung ihrer Aktivitäten auf dem Sektor der dezentralen thermischen Energieanlagen hat die Colenco einen 40-%-Anteil an der Firma STC-Colenco in Forli, Italien, erworben. STC-Colenco ist eine Joint-venture zwischen Colenco und STC SpA, einem der führenden Anbieter auf dem Gebiet der industriellen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen in Italien.

Getec – Zusammen-führung der Kräfte

(get) Die im Fachbereich der technischen Ausrüstung für Gebäude und Infrastrukturen tätigen Ingenieur- und Planer-Unternehmer der Emch + Berger-Gruppe, Suiselectra in Basel, Meier & Wirz in Zürich, Luco in Bern, R.E. Moser und Gallay & Jufer in Lausanne und Genf, schlossen sich am 1. September 1996 zum Unternehmensbereich Getec zusammen – und somit zu einem der grössten Firmenverbunde dieser Art in der Schweiz mit insgesamt 140 Mitarbeitern.

Neukonstruktion für Brennelementlagerung

(su) In vielen Kernkraftwerken werden die abgebrannten Brennelemente in Wasserbek-

ken zwischengelagert. Die Lagerkapazität der Becken wird dabei optimal genutzt, indem die Brennelemente in Komplettlagergestellen in dichter Anordnung gelagert werden.

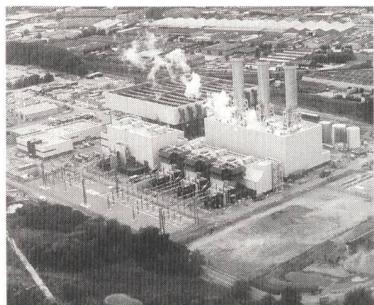
Sulzer Thermtec hat nun eine neuartige Konstruktion für Komplettlagergestelle entwickelt, die gegenüber herkömmlichen Konstruktionen namhafte Vorteile bezüglich Materialverarbeitung, massgenauer Bauweise, erhöhter Lagerkapazität und optimaler Raumnutzung bietet. Die Neu-konstruktion in Steckbauweise erlaubt die Verwendung von Stahl mit höherem Borgehalt durch Verzicht auf Schweißnähte und Verformungsvorgänge. Zusammen mit dem Einsatz moderner Laserschneidetechnik gewährleistet diese Bauweise eine sehr massgenaue Konstruktion als Voraussetzung für eine besonders dichte Lageranordnung.

GEC Alsthom und Framatome planen Fusion

(d) Die britisch-französische GEC Alsthom plant die Fusion mit dem Kernreaktorhersteller Framatome. Aus der Fusion würde eine Gruppe mit rund 20 Mrd. Franken Jahresumsatz hervorgehen, die 90 000 Mitarbeiter beschäftigt. Die Zusammenführung ermöglichte ein komplettes Angebot im Bereich der nuklearen und konventionellen Stromerzeugung.

4000 MW nach Grossbritannien

(si) Der Auftrag zum schlüsselfertigen Bau eines Gas- und Dampfturbinen-(GUD-) Kraftwerks in Avonmouth bei Bristol ist für Siemens/KWU die fünfte grosse Bestellung seit der Privatisierung der britischen Elektrizitätswirtschaft. Diese Bestellungen summierten sich auf insgesamt 4000 MW GUD-Leistung.



Das GUD-Kraftwerk Rye House ist bereits in Betrieb (Bild SI/KWU).

Schweiz digital

(sw) Swissphoto bietet flächendeckende und aktuelle geographische Basisdaten für die ganze Schweiz. Die Produktpalette aus analogen und digitalen Luftbildern, digitalen Orthophotos, digitalen Terrainmodellen und daraus abgeleiteten Karten stellt präzise Grundlagen zur Verfügung, um raumbezogene Informationssysteme zu aktualisieren oder neu zu erstellen.

Die Nachfrage nach raumbezogenen Informationen steigt. Unternehmen in Ver- und Entsorgung, Tourismus, Dienstleistung, Umweltschutz und Kommunikation sowie Behörden, Wissenschaft und Forschung brauchen zunehmend genaue und aktuelle räumliche Daten. Planungen aller Art, Ressourcenverwaltung, Umweltmonitoring und zahlreiche andere Aufgaben sind ohne diese Informationen nicht sachgerecht durchführbar.

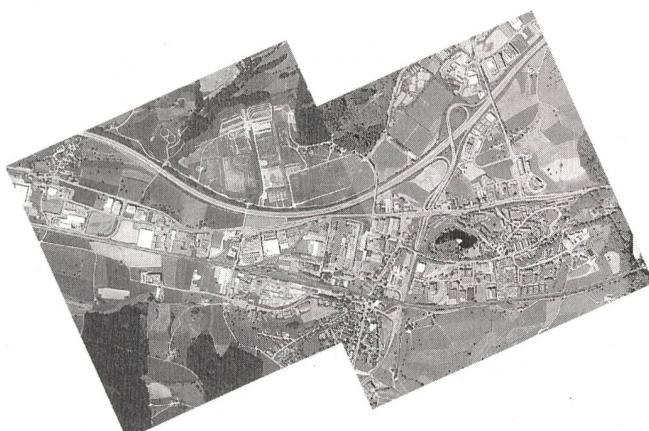
Mit Swissphoto stellt Swissair Photo + Vermessungen die erforderlichen Grunddaten für diese Aufgaben zu günstigen Konditionen zur Verfügung. Als eigenständiger Basisdatensatz bilden sie eine Ergänzung zu Daten der amtlichen Vermessung und vielen anderen Informationsquellen. Die Standarddaten garantieren qualitativ hochstehende Pläne und Karten in den Massstäben 1:5000 und kleiner.

Durch Überlagerung mit beliebigen Vektordaten entstehen raumbezogene Informations-

systeme für die verschiedensten Anwendungen. Abfragen können direkt am Bildschirm erfolgen oder als massgeschneiderte, benutzerorientierte Pläne oder Karten ausgegeben werden. Beim Zusammenspiel von Swissphoto-Produkten und thematischen Vektordaten gibt es kaum Grenzen, wie die folgenden Anwendungsbeispiele zeigen: Die Basisdaten sind kombinierbar mit numerischen Daten der amtlichen Vermessung. Sie können zur Nachführung digitaler Übersichtspläne oder für Orts- und Quartierpläne eingesetzt werden. Sie eignen sich ebenso zur Verbindung mit digitalen Daten von Leitungsnetzen, wie Elektrizität, Gas, Wasser, Abwasser, Fernwärme oder TV-Kabelnetzen. Weitere Einsatzgebiete sind verschiedene Anwendungen in Raumplanung, Naturinventaren, Lärmschutz, Bodenkartierung und Tourismus.

Möglich ist auch die direkte Erfassung von Objekten aus Swissphoto-Basisdaten durch Digitalisierung am Bildschirm. So lassen sich vorhandene Datenbestände ergänzen oder neue Themen hinzufügen, wie zum Beispiel Teilbereiche der Bodenbedeckung aus der amtlichen Vermessung, Straßenbegrenzungen, Wege und Verkehrsbebauungen.

Bei 3D-Visualisierungen beliebiger Gebiete ergeben die hochauflösten Daten photorealistische Bilder. Grundlage sind analoge, farbige oder infrarote Luftbilder. Sie werden zunächst hochauflösend ge-

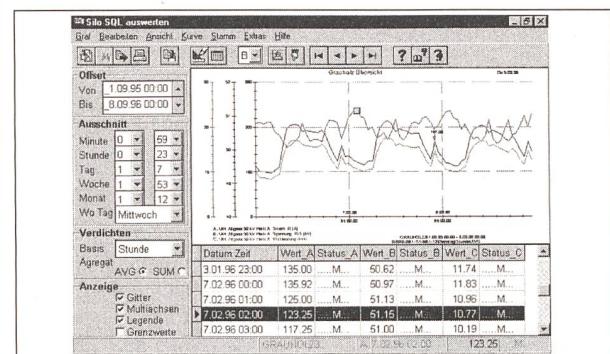


Digitales Luftbild von Winkel SG (rechts Infrarot-Aufnahme; Bild Swissphoto).

Archivierung und Präsentation von Leitstellendaten

(gi) SILO-SQL wertet dank umfassender Archivierung anfallende Daten von Leitstellen auf. Die Ziele sind: kostenoptimierte Bewirtschaftung, kompetente Netzanalyse und -planung, sowie umfassende Dokumentation der Netzqualität. Will ein Elektrizitätswerk den Spitzenlasteinkauf verringern, braucht es zuverlässige Daten über mehrere Jahre zurück. Lecks in Wasserversorgungen können durch Bilden von Summenkurven zuverlässig eingegrenzt werden.

Das Client/Server-Programmsystem SILO-SQL für Windows von Girsberger Informatik archiviert vollautomatisch beliebige Datenmengen einer Leitstelle über Jahre und ermöglicht mächtige Abfragen für das Wiederfinden und Präsentieren. Damit werden, von der Leitstelle entkoppelt, Messdaten und Trendgrafiken unternehmensweit auf PCs zur Verfügung gestellt. Statistiken sind kurzfristig und innert Minuten erstellt. Für Geschäftsberichte können alle Abfrageergebnisse als Grafiken und Tabellen automatisch in Programme wie Winword und Excel exportiert und dort auch grafisch weiterbearbeitet werden. Übersichten über die wichtigsten Daten werden periodisch und vollautomatisch über den normalen LAN-Drucker in Farbe aufgezeichnet.



Messdaten und Trendgrafiken unternehmensweit auf PCs zur Verfügung.

scannen. Anschliessend werden mit digitalen Technologien die Bildorientierung vorgenommen, das Terrainmodell korriktiert und Orthophotos generiert.

GIS: Kunden setzen auf offene Plattformen

(ig) Gemäss einer kürzlich veröffentlichten Marktanalyse von Dataquest spielen die Microsoft Windows NT-basierten Software-Lösungen von Intergraph die führende Rolle im GIS-Markt (Geographische Informationssysteme). Während der Verkauf von GIS-Lösungen unter Unix 1995 stagnierte, legten der Studie zufolge die offenen, Windows NT-basierte

GIS-Systeme im letzten Jahr um 350% weltweit zu. Sie machen heute bereits 16% des globalen GIS-Marktes aus. Mit einem Marktanteil von 80%, was rund 110 Mio. US-\$ entspricht, nimmt Intergraph im Windows NT-GIS-Markt die führende Stellung ein.

Der Erfolg von Intergraph kommt nicht von ungefähr. Bereits 1992 entschied sich das Unternehmen, seine Applicationsentwicklungen nicht mehr unter dem proprietären Unix, sondern unter der offenen Windows NT-Plattform weiterzuführen. Die nun veröffentlichten Zahlen stimmen Intergraph sehr zuversichtlich für die Zukunft, zumal diese ein klares Bekenntnis der Kunden zu offenen Systemen sind.