

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	91 (2000)
<b>Heft:</b>	16
<b>Rubrik:</b>	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**

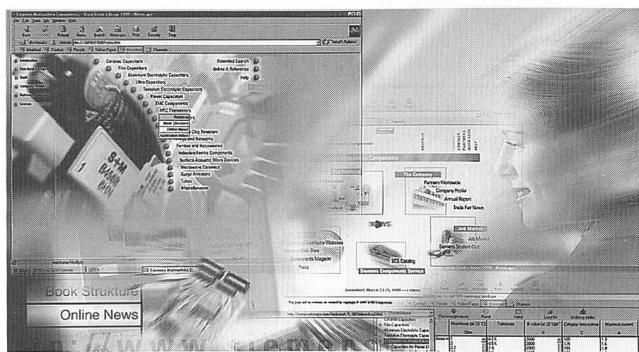
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.02.2026

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



## Firmen und Märkte Entreprises et marchés



Über «Inbox» Zugriff auf E-Mails, Voice-Mails, Anrufe und Faxe.

### Gigantisches Wachstum bei «Unified Messaging»

(f&s) Dem europäischen Markt für «Unified Messaging» steht ein enormes Wachstum bevor. Im Jahr 1999 auf 135 Millionen US-\$ beziffert, sollen sich die Umsätze bis 2006 auf 18,1 Milliarden US-\$ vervielfachen. Als Hauptwachstumsfaktor werden die Produktivitätssteigerungen durch den vereinheitlichten Zugriff auf Nachrichten aller Art genannt. Beim Unified Messaging kann von einer so genannten «Inbox» aus auf alle E-Mails, Voice-Mails, Anrufe und Faxe zugegriffen werden. Eine Studie von Frost & Sullivan geht davon aus, dass ab Ende 2002 alle Mobilfunkbetreiber standardmäßig Unified Messaging anbieten. Die Festnetzbetreiber werden sich diesem Trend anschliessen.

### Is this e-commerce?

(eur) As more and more companies begin to sell electricity via their websites, and encourage people to switch supplier via their websites, it is clear that the Electricity Indus-

try will have to follow e-commerce from the vendor's point of view. But what about e-commerce generated by the Electricity Industry as purchasers? On the one hand, large procurement orders are covered by European legislation on public procurement. The European Commission has put in place a system that makes it possible to submit bids for tenders through the internet. The Electricity Industry is worried that the system is relatively inflexible, and that there is insufficient experience. Most bids are still submitted on paper, although tenders are only published on CD-ROMs and on the internet. The Electricity Industry is in regular dialogue with the Commission to ensure that the systems designed are user-friendly, and that they work in practice. For instance, procurement of a power station and office stationery both normally follow the same procedures. If electronic procurement should benefit purchasers, focus should be put on the purchase of a high number of relatively low value goods. This is where it will be easy for buyers to put pressure on the price through electronic purchasing, since it will ease the access for many vendors

competing for the same customers in a very simple market. Choosing electronic procurement for large complicated contracts, such as power stations, on the other hand, is not likely to make the procurement process much easier, and focus should therefore be on the low end. Secondly, most of the procurement of high-volume, low value goods falls under the thresholds of the procurement legislation, and electricity companies are therefore free to purchase these goods through other channels than the public procurement systems. A wealth of new companies have seen the so-called Business-to-Business e-commerce sector explode the last year. Companies such as Ariba, Commerce One, and FreeMarkets are jockeying for the position as providers of online procurement systems, including models such as reverse auctioning, where the lowest vendor wins the auction. Vertical e-commerce portals catering for the needs of individual industries also spring up. The consequences for these systems of the legislation covering the security of transactions and electronic signatures is also crucial. Eurelectric is still developing its position on this subject. It is also cooperating with Eurogas – and possibly with other utilities lobbies – to speak with more weight, on the issue of electronic procurement and e-commerce.

### Online-Portal für europäische EVU

(n) Um ihren Einkauf kostengünstiger zu organisieren, planen zwölf führende europäische Strom- und Wasserversorger die Schaffung eines gemeinsamen Internet-Portals. Zu der Gruppe gehören vorerst die Electricité de France, RWE, Enel, Endesa, Iberdrola, E.ON, Scottish Power Plc, United Utilities Plc, Northern Electric Plc, National Grid Group Plc, Vattenfall und Nuon. Die 12 Unternehmen bringen ohne Arbeitskosten und Brennstoffe ein Einkaufsvolumen von mehr als 30 Mrd. Euro zusammen.

### Standortabhängige Informationen via WAP abrufbar

(dx) Als Weltpremiere lancieren die beiden Partner diAx und MNC Dienste, die den Anwendern den direkten Weg weisen zu lokalen Informationen. Regionalnachrichten, Wetterprognosen, Verkehrsmeldungen, Veranstaltungskalender und weitere Informationen können mit dem Handy via WAP (Wireless Application Protocol) abgefragt werden.

### Versteckte Aufschläge

(zk) Neue Anbieter kommen häufig mit Strompreisen auf den deutschen Markt, die von den herkömmlichen EVU kaum nachvollzogen werden können. Schliessen Stromkunden Verträge mit ihnen, werden in etlichen Fällen aber versteckte Aufschläge fällig. So kassiert ein Anbieter bei seinen Kunden die Konzessionsabgabe extra ab, ohne darauf in den Verträgen hinzuweisen. Ein anderer Newcomer will seinen Kunden mit Vertragsabschluss eine «small price card» für fast 100 DM im Jahr andrehen. Im Kommen sind auch Stromhändler, die sich auf Hausturgeschäfte spezialisiert haben.

### Westinghouse-BNFL mit ABB-Nuklear-geschäft

(nn) Anfang Mai 2000 konnte die zur BNFL gehörende Westinghouse Electric Company melden, die Übernahme des Nukleargeschäfts der ABB-Gruppe sei jetzt abgeschlossen. Der Kaufpreis betrug 485 Mio. US-. Die Tätigkeiten des ABB-Nukleargeschäfts werden nun ganz in die Westinghouse integriert und als Teil dieser betrieben. Die Übernahme umfasst den amerikanischen Hauptsitz in Windsor, Connecticut, 4 weitere amerikanische Standorte sowie Werke in Schweden, Frankreich, Deutschland, Südkorea und China.

## Deutsch-französische Megafusion?

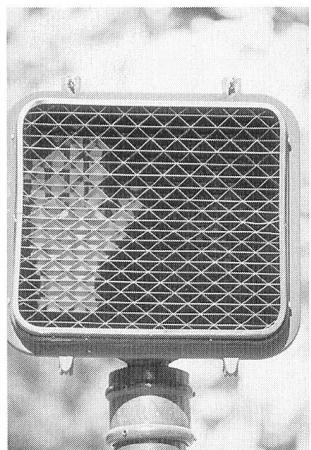
(ta) Die Fusionswelle erreicht neue internationale Dimensionen: Die deutschen Firmengruppen Veba und Viag sollen eine Vollfusion mit dem französischen Versorger Suez Lyonnaise des Eaux planen. Sollte die Fusion gelingen, hätte der neue Gigant einen Börsenwert von 75 Mrd. Euro (117,5 Mrd. sFr.).

## EDF spannt mit Vivendi zusammen

(t) Electricité de France (EDF) und Vivendi legen Teile ihrer Energiedienste in eine neue Holding namens Dalkia zusammen. Vivendi wird zunächst 66% davon halten, EDF 34%. Sofern die Öffnung des französischen Strommarktes es erlaubt, will EDF den Anteil später auf 50% erhöhen. Dalkia wird einen Umsatz von rund 5,9 Mrd. sFr. erzielen.

## Résistance à l'ouverture aux Etats-Unis

(ep) Les Etats-Unis ont beau être le pays du libéralisme triomphants: l'ouverture du marché de l'électricité s'y heurte à une résistance acharnée. Plusieurs grandes entreprises ont engagé une campagne de lobbying afin de conserver leur situation de monopole.



L'ouverture du marché de l'électricité s'y heurte à une résistance acharnée.

La libéralisation du marché, initiée au niveau fédéral et en cours d'adoption par plusieurs Etats américains, est loin de connaître la marche triomphale que lui promettaient les adeptes de la concurrence sans limites. Une récente analyse révèle que les «utilities» (grandes entreprises publiques), qui disposent de vastes réseaux de transport, entrent de toutes les façons possibles l'accès des tiers à leurs lignes (ATR).

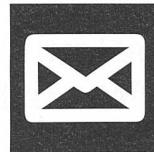
Il apparaît que certaines d'entre elles appliquent des méthodes visant à limiter la concurrence et l'accès au marché, tant pour la vente que pour le transport et la production de courant. «Le marché ne fonctionne pas comme les régulateurs l'avaient anticipé», souligne cette étude, qui porte le titre suggestif «Les marchés du transport ou contourner les règles pour le plaisir et le profit».

## Grossauftrag in Grossbritannien

(abb) ABB hat von National Grid (NGC) einen Auftrag in der Höhe von 80 Millionen US-\$ zum Bau einer schlüsselfertigen, gedeckten Hochspannungs-Unterstation im Zentrum von London erhalten. Die Anlage ist ein Bestandteil des NGC-Projekts, das Stromnetz im Nordwesten Londons und in der Innenstadt zu erneuern. Der Anteil der ABB Hochspannungstechnik AG beträgt rund 50 Mio. sFr.

## Kommunikations-system für die Philippinen

(abb) Die ABB Power Automation AG hat von NPC (National Power Corporation), Philippinen, einen Auftrag für den Aufbau eines Kommunikationssystems zur Überwachung und Steuerung des landesweiten Stromnetzes erhalten. Der Auftrag beläuft sich auf rund 25 Mio. US-\$. Davon werden 14 Mio. sFr. in der Schweiz auftragswirksam.



## Leserbrief

### Energieversorgung ohne Netze?

(as) Die Firma ABB möchte in Zukunft ein Milliardengeschäft mit dezentralen Klein-Kraftwerken machen. Es werden Kunden in allen abgelegenen und unterentwickelten Ländern erwartet.

Als Kraftwerkssingenieur und Energiewirtschafter hege ich an diesem Vorhaben einige Zweifel, denn die Initiativen möchten kostspielige Strom- und Gasnetze vermeiden.

Alle Stromerzeuger brauchen eine lokal verfügbare Primärenergie, mechanisch (Wind und Wasser) oder chemisch. Der Wind ist bekanntlich überall verfügbar, aber nur zeitweise, wenn er will. Die Mikrogasturbinen und die Brennstoffzellen benötigen als primäre Basis Erdgas, und dieses ist nur dort verfügbar, wo ein Gas-Pipeline-Netz existiert oder zufällig Erdgas aus dem Boden strömt. Der Verkauf solcher Anlagen in z. B. Afghanistan, Äthiopien, Zaire, Nepal, Sambia usw. dürfte daher mangels Erdgas auf Schwierigkeiten stossen. Kleinanlagen haben speziell hohe Anforderungen: Gasturbinen brauchen einen regelmässigen Service. Die Brennstoffzellen verlangen ein im Reformer gereinigtes Erdgas.

Wie steht es mit Kerosin oder Heizöl als Brennstoff? Meines Wissens sind dazu keine Brennstoffzellen in Entwicklung. Die mit Kerosin betriebenen Gasturbinen bleiben bezüglich NO<sub>x</sub>-Emissionen problematisch und erfüllen die Umweltziele schlecht.

Wo bleibt der riesige Markt oder lassen sich nur Markt-nischen finden? Dies würde zu kleine Beiträge an die Amortisation der hohen Entwicklungskosten geben. Zudem sind die Kosten für Garantiearbeiten in abgelegenen Orten ausserordentlich hoch.

Als Alternative wird vorgeschlagen, die dezentrale Strom-

erzeugung aus Klein- und Kleinstwasserkraftwerken neu anzupacken. Die Wasserenergie gibt es dezentral und das Wasserkraftwerk ist als Kleinanlage umweltfreundlich. Leider ist die Auslegung der Wasserturbinen sehr anspruchsvoll, weil der Massenstrom und das Gefälle extrem variabel sind. Der Turbinenbauer klassiert die lokalen Daten nach der spezifischen Drehzahl und jede Anlage benötigt daher andere Turbinen (Francis-, Kaplan-, Pelton-typen usw.) und Generatoren. Dies bedingt enorme Konstruktions-, Herstell- und Planungskosten. Es wird zur Verbilligung vorgeschlagen, ganz neue standardisierte Wasserturbinen zu entwickeln, welche bei gegebener Geometrie, aber variabler Auslegedrehzahl, einen sehr grossen Bereich von Gefälle mal Massenstrom verarbeiten können. Der Drehzahlbereich muss wahrscheinlich wegen Erosions- und Kavitationsproblemen beschränkt bleiben. Die erzeugte hohe Stromfrequenz wird mit statischen Umformern in Drehstrom mit der bei den Anwendern üblichen Frequenzen von 50 oder 60 Hz umgewandelt. Störende Oberwellen müssen allerdings vor den wichtigsten Kunden (z. B.: PC) ausgefiltert werden.

Ein derartiges Konzept könnte für unterentwickelte Länder sehr nützlich sein, denn die Standortplanung können die lokalen Ingenieure dank der Standardisierung selbst machen. Technisch anspruchsvoll sind nur die Umformeranlage und die zugehörige Regelung.

Die Energietechnik braucht Netze. Nützliche Primärnetze sind der Wind und das Wasser. Unsere Zivilisation ist von den Gas- und Stromnetzen abhängig. Viele Ingenieure wissen nicht, was dahinter steckt. Ein Gasnetz enthält nur gereinigtes, standardisiertes Gas und für den Kunden geeignete Drücke. Das Netz dient auch zur Speicherung für den Spitzenverbrauch. Das Stromnetz soll Sinuswellen anbieten, möglichst wenig Oberwellen enthalten, Spalten decken können und die genormte Spannung zur Verfügung stellen. Wenn dieser integrierte Service erkannt ist, versucht man weniger vom Leben ohne Netze zu träumen.

A. Schwarzenbach, Wettingen