

**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:** 91 (2000)

**Heft:** 4

**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](#)

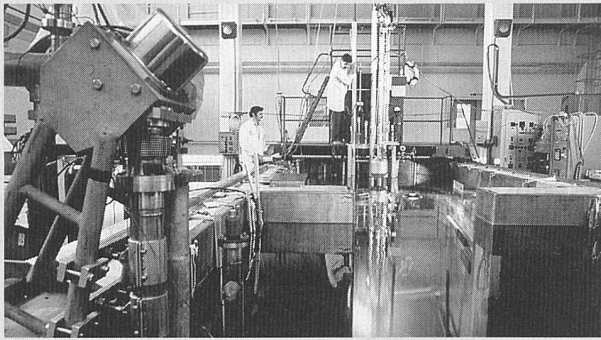
### **Terms of use**

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:** 15.04.2026

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

## Stilllegung der Reaktoranlage Saphir



Forschungsreaktor Saphir am Paul Scherrer Institut (Bild PSI).

(bfe) Die Reaktoranlage SAPHIR des Paul Scherrer Instituts (PSI) in Würenlingen soll stillgelegt werden. Am 9. Dezember 1998 hatte das PSI ein Gesuch um Erteilung der Bewilligung für die Stilllegung der Reaktoranlage Saphir (Abbruch und Entsorgung der radioaktiven Abfälle) und einen technischen Bericht eingereicht. Die dazugehörige technische Bericht, das Gutachten der Hauptabteilung der Sicherheit der Kernanlagen (HSK) hat ein Gutachten und die Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA) eine Stellungnahme zum Gesuch und zum technischen Bericht erarbeitet.

Die erwähnten Unterlagen werden bei der Staatskanzlei des Kantons Aargau in Aarau, beim Bezirksamt Baden, bei der Gemeindeverwaltung Würenlingen und beim Bundesamt für Energie in Bern zur Einsichtnahme öffentlich aufgelegt. Der Bundesrat wird voraussichtlich im zweiten Quartal dieses Jahres über das Gesuch entscheiden.

Der Forschungsreaktor Saphir war 1955 ein Ausstellungsobjekt an der legendären Konferenz «Atoms for peace» in Genf. Er blieb bis Dezember 1993 in Betrieb und diente vor allem als Neutronenquelle für Aktivierungs- und Strahlrohrexperimente. Er wurde aber auch als Unterrichtsmittel von der PSI-Reaktorschule regelmässig genutzt.

## Gut eingekauft - viel gespart

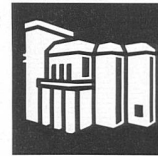
(e2) Beim Kauf entscheiden Konsumentin und Konsument, wieviel Strom sie mit ihren elektrischen Geräten in Büro und Privathaushalt verbrauchen wollen. Viele Geräte verbrauchen nicht nur Strom, wenn sie aktiv genutzt werden, sondern auch im «Stand-by», also Warte- oder Bereitschaftszustand, z.B. für das Benutzen der Fernsteuerung. Die Unterschiede im Stromverbrauch einzelner Geräte sind immer noch riesig: Wenig effiziente Geräte brauchen im Stand-by oft doppelt soviel Strom wie gleichwertige und gleich teure, aber sparsame Geräte.

Das «Energie 2000 Energie-label» des Aktionsprogrammes Energie 2000 ist eine Auszeich-

nung mit garantierter Qualitätssicherung. Ausgezeichnete Geräte genügen den strengen, europäisch harmonisierten Kriterien. Neu ist ab 1. Januar 2000 auch in acht Ländern Europas die einheitliche Gestaltung: der blaue Kleber mit der roten Schrift «Energy», dem dicken, blauen nach unten weisenden Pfeil und dem gelben OK-Zeichen. In Verkaufsgeschäften sind auf Fernsehern, PC, Monitoren, Druckern, Faxgeräten, Videorecordern usw. Label-Kleber angebracht, so dass Käuferin und Käufer die energieeffizienten Geräte vor dem Kauf sofort erkennt.



Energielabel: europaweit.



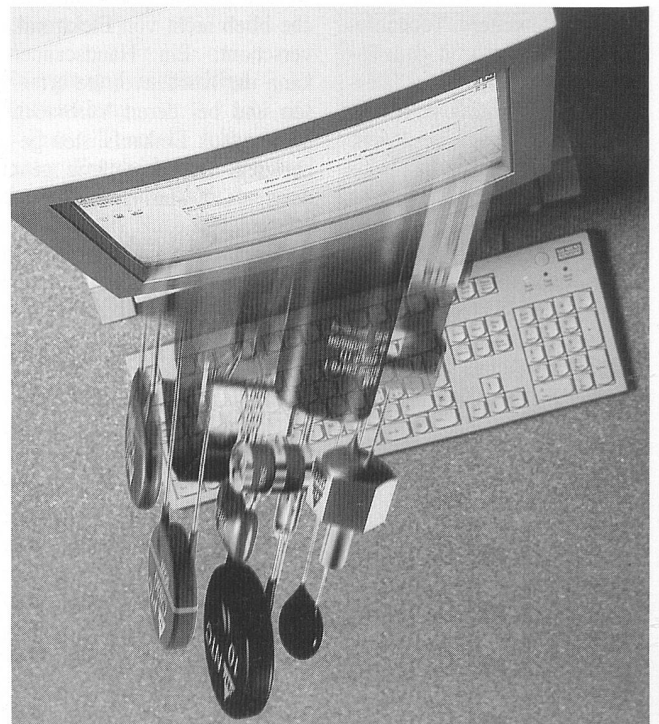
## Firmen und Märkte Entreprises et marchés

### Elektronischer Handel: Elektrizität über das Net?

(m/un) Elektronischer Handel entwickelt sich mit einer dramatischen Geschwindigkeit. Die Europäische Kommission führt Experten an, die darin bis 2003 bis zu 5000 Mrd. \$ Umsatz voraussagen. Während die EU im «Business-to-customer»-Handel durchschnittlich 18 Monate hinter den USA läuft, ist Europa in der Vorreihreihe bei der «Business-to-business»-Entwicklung. Europäische Wirtschaftsverbände haben mit Erfolg kontinentale elektronische Netze für den Vertrieb aufgebaut, sei es für Zweige wie Tourismus oder Fischindustrie. Doch was ist

mit Energie? Der Stromhandel arbeitet bereits elektronisch. Einzelhandels-Elektrizitätsverkäufe tauchen gerade auf, und zwar schnell. Je weniger das Produkt äusserlich differenzierbar ist, um so strategischer werden nun die Verkaufskanäle.

Die Europäische Kommission nimmt die Herausforderungen des elektronischen Handels sehr ernst. Die EU hat nicht nur einen günstigen geschäftlichen Rahmen sicherzustellen, der es ermöglicht, eine Technologielücke mit den Vereinigten Staaten zu meiden. Es muss auch ein gesetzlicher Kompromiss gefunden werden, um die Prinzipien der freien Bewegung von Waren und Dienstleistungen mit elektronischem Handel zu ermöglichen, der durch Definition nationale Grenzen ignoriert.



E-Commerce: rasante Entwicklung auch im Stromhandel (Bild Siemens).

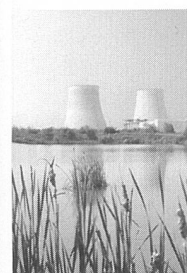
Unipede-Eurelectric bereitet sich für diese Herausforderung vor. Die Gesetzliche Gruppe identifiziert den Bereich von «E-Commerce»-Zuständigkeit und anwendbares Gesetz. Dies im Rahmen einer weitreichenden Analyse der gesetzlichen Herausforderungen, die mit dem Einzelhandels-Wettbewerb und den entsprechenden Marktwerkzeugen kommen. Experten für Produkte, Märkte und Kunden haben Einzelhandelsvertrieb und Kundenbeziehungen in europäischen Elektrizitätsgesellschaften analysiert und mit besten Praxissektoren weltweit verglichen.

## Deutscher Stromabsatz stagnierte

(vdew) Die Kunden der deutschen Stromversorger kauften 1999 rund 460 Milliarden Kilowattstunden Strom –0,2% weniger als 1998. Während der Stromverbrauch der Industrie nach ersten Schätzungen des Spitzenverbandes leicht stieg, war der Absatz an die Haushalts- und Gewerbekunden aufgrund der im Vergleich zum Vorjahr milderen Witterung rückläufig gewesen.

## Enel-Aktien im Minus

(z) Seit der Börsen-Lancierung Anfang November haben die Aktien des italienischen Stromkonzerns Enel an Wert verloren. In der Absicht, die aus der Teilprivatisierung fließenden Einnahmen zu maximieren, hatte der Fiskus den Preis für die Enel-Aktien offenbar etwas zu hoch angesetzt und überdies zu viele Titel am Markt plaziert.



Kombikraftwerk Galileo Ferraris der Enel.

## Strom-Auktionshaus im Internet



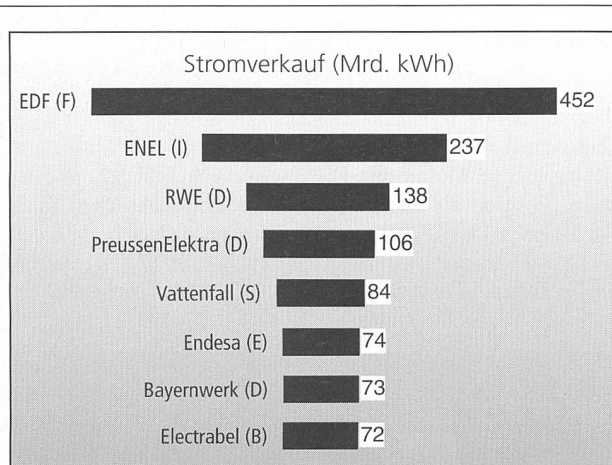
(z) Die Stromauktionshaus.de GmbH aus Köln will künftig Stromanbieter und -verbraucher im Internet zusammenbringen und so Industrieunternehmen, mittelständischen Firmen und Privathaushalten per Mausclick den günstigsten Anbieter vermitteln. Nach Angaben des Unternehmens ist die Dienstleistung bisher einmalig in Europa. Erreichbar ist die Plattform im Internet seit 21. Januar unter «www.stromauktionshaus.de».

## EnBW-Engagement in der Schweiz?

(vwd) Der süddeutsche Stromversorger Energie Baden-Württemberg (EnBW) soll zurzeit Gespräche führen mit dem Ziel, in der Schweiz und in Österreich zu expandieren. Akquisitionen in diesen Regionen werden dabei nicht ausgeschlossen. Zunächst suche die EnBW nach gemeinsamen Interessen und dann nach Wegen, die Ziele zu erreichen.

## Massgeschneiderte Kraftwerke «von der Stange»

(sie) Mit «massgeschneidernten Dampfkraftwerken von der Stange» will Siemens die Anforderungen von allen Kraftwerksbetreibern weltweit erfüllen. Der Siemens-Bereich Energieerzeugung hat deshalb die Entwicklung von vorgeplanten Dampfkraftwerken vorangetrieben und unter der Bezeichnung «Varioplant» zur Marktreife gebracht. In diesen vorgeplanten Anlagen können projektspezifische Anforderungen und spezielle Kundenwünsche eingebracht und realisiert werden. Das modulare Konzept bietet die Möglichkeit, verschiedene Modulvarianten zu implementieren, ohne dass die



Die grössten Stromversorger der EU nach Stromverkauf in Milliarden Kilowattstunden (1998; Quelle SL/VDEW).

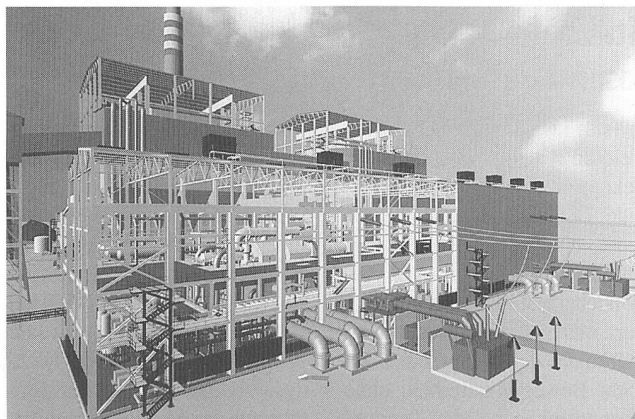
## Die grössten Stromversorger in der EU

(vdew) Der französische Staatskonzern Electricité de France (EDF), Paris, war 1998 der grösste Stromversorger in der Europäischen Union (EU). Das Unternehmen verkaufte 452 Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh) Strom. Den zweiten Rang belegte mit verkauften 237 Mrd. kWh das italienische Staatsunternehmen ENEL, Rom. Es folgte Europas grösster privater Stromversorger RWE Energie AG, Essen, mit einem Stromabsatz von rund 138 Mrd. kWh. EDF und ENEL verfügen in beiden Staaten über nahezu landesweite Monopole. Viertgrösster Stromversorger in der EU war 1998 die PreussenElektra AG, Hannover, mit einer Stromabgabe von 106 Mrd. kWh. Es folgten der Stromkonzern Vattenfall, Stockholm, mit 84 Mrd. kWh, und die Endesa Group, Madrid, mit 74 Mrd. kWh. Auf dem siebten Rang lag die Bayernwerk AG, München, mit 73 Mrd. kWh vor der Electrabel, Brüssel, mit verkauften 72 Mrd. kWh Strom.

Auslegung neu erstellt werden muss. Diese Kraftwerke verbinden modernste Kraftwerkstechnik mit geringem Projektrisiko und kurzen Bauzeiten. Einen ersten Auftrag auf der Basis dieses Konzepts erhielt Siemens mit dem australischen 700-MW-Kohlekraftwerk Kogan Creek.

## Fidèles Finnois

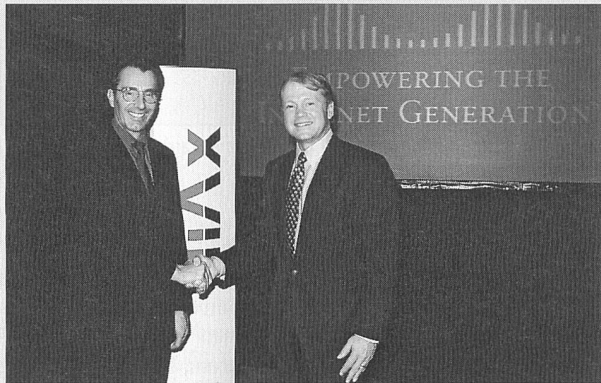
(ep) Les consommateurs d'électricité finlandais restent fidèles à leur fournisseur et sont majoritairement favorables à l'énergie nucléaire. Moins de 2% des 2,9 millions d'abonnés ont décidé de changer de fournisseur de courant depuis 1998.



Massgeschneidertes Kraftwerk «von der Stange».

## Partnerschaft von diAx und Cisco

diAx und Cisco haben eine Partnerschaft zum Aufbau eines hochmodernen IP-Datennetzwerks beschlossen. Dank dieser Zusammenarbeit mit Cisco wird diAx noch vor Mitte Jahr IP-basierende Multimedia-Dienstleistungen anbieten, und so seine Position als einzige neue Anbieterin sämtlicher Telekommunikations-Dienstleistungen weiter ausbauen. Mit der konsequenten Integration von Datenübermittlung, Telefonie sowie Internet-Dienstleistungen legt diAx den Grundstein für künftige Technologien wie GPRS und Unified Messaging.



Hans Peter Aebi, Präsident von diAx (links), bei der Besiegelung der Partnerschaft mit John Chambers, CEO von Cisco Systems.

## Stromquelle im Schuh

Schon bald läuft das Handy allein durch das Laufen seines Besitzers. Die Erfindung eines Briten funktioniert ganz einfach: Während dem Spazieren pumpt ein Apparat in der Sohle des Schuhs Flüssigkeit durch ein Röhrchen. Die Flüssigkeit bringt einen Dynamo zum Laufen. Dieser lädt dann eine Batterie auf. Die Erfindung stösst auf reges Interesse.

## Mehr Freiheit, Sicherheit, Individualität beim schnurlosen Telefonieren

(sie) Das digitale Schnurlos-Telefon Gigaset von Siemens bekommt eine neue Modellpalette: Die Gigaset-3000-Familie weist eine optimierte Sprachqualität und noch grössere Abhörsicherheit aus. Ausserdem garantieren neue Ausstattungsmerkmale den Benutzern noch mehr Bewegungsfreiheit, ohne Kompromisse bei der Tonqualität zu machen.

## «Job-Wunder» diAx

(d) Auch im vergangenen Jahr ist diAx überdurchschnittlich gewachsen und hat die Anzahl Arbeitsplätze von rund 600 auf über 1500 erhöht. Damit dürfte diAx auch 1999 schweizweit jenes Unternehmen gewesen sein, des am meisten Stellen geschaffen und am schnellsten expandiert hat. Im laufenden Jahr werden voraussichtlich weitere 800 neue Stellen hinzukommen.

## Wachstumsrakete IP-Telefonie

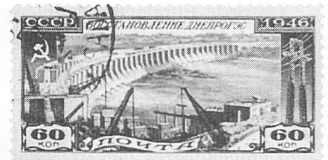
(f&s) Die Öffnung der Märkte durch Deregulierung und Privatisierung hat einen weltweiten Boom in der Kommunikationstechnik ausgelöst. Dynamisches Wachstum verspricht die Internettelefonie (Voice over Internet Protocol). Eine Studie von Frost & Sullivan erwartet eine Umsatzexplosion von 1,183 Mrd. US-\$ (1999) auf über 10 Mrd. US-\$ bis zum Jahr 2005. IP-Telefonie sei der wichtigste Fortschritt seit der Einführung der Mobilkommunikation, heisst es in der Studie.

## Strommarkt Osteuropa in Bewegung

(vdew) Die osteuropäischen Staaten, die der Europäischen Union beitreten wollen, zeichnen sich durch substantielle Unterschiede in ihrem Entwicklungsstand aus. Zur Umsetzung der EU-Binnenmarkt-Richtlinie «Elektrizität» sind in Tschechien, Slowenien und in der Slowakei noch keine Entscheidungen gefallen. Rumänien und Ungarn befinden sich zurzeit in einem intensiven Umsetzungsprozess. Der polnische Strommarkt ist nur annähernd kompatibel mit der Richtlinie.

## Privatisierung Russischer Elektrizitätswerke?

(d) Gemäss Zeitungsberichten beabsichtigt der russische Stromkonzern EES Rossii fast alle seine Elektrizitätswerke an



Russische Kraftwerke zu verkaufen.

ausländische Investoren zu verkaufen. Ein entsprechender Plan des Konzernchefs Anatoli Tschubais sei bereits möglichen Interessenten im Ausland vorgestellt worden. Der Konzern verfügt über 39 Elektrizitätsgesellschaften mit total 150 000 MW Gesamtleistung. Durch den Verkauf solle der Weg für eine Modernisierung der zum Teil maroden Strombetriebe frei gemacht werden. EES Rossii ist ein Zusammenschluss von regionalen Elektrizitätsbetrieben und produziert knapp drei Viertel des russischen Stroms. Dazu gehören auch 150 000 Kilometer Stromleitungen. Das Unternehmen gehört zu 52% dem Staat, etwa 33% der Aktien sind bereits in ausländischer Hand.

## Internet mit dem Mobiltelefon

(b) Ab 21. Februar bietet Swisscom für Mobiltelefone eine WAP-Plattform an. «WAP» steht für «Wireless Application Protocol» und bietet einen Internet-Zugang für Mobiltelefone. Herkömmliche Internetseiten können auf dem Handy-Display nicht angezeigt werden. Deshalb haben die führenden Handy-Hersteller mit WAP einen Standard geschaffen, der die Internetangebote für das Mobiltelefon übersetzt und vereinfacht. Die WAP-Technologie sprengt den Rahmen dessen, was bis anhin mit dem Mobiltelefon möglich war. Statt auf 160 Zeichen limitierte SMS-Meldungen können fortan auch längere E-Mails verschickt und empfangen werden.



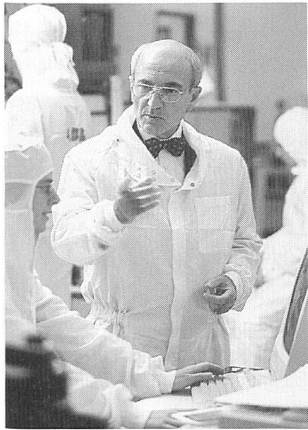
Internet mit dem Mobiltelefon (Bild Nokia).

## diAx bietet WAP-Dienste

(d) diAx wird noch im ersten Quartal dieses Jahres den mobilen Internetzugang via WAP (Wireless Application Protocol) anbieten. Zusammen mit den weltweit führenden Internettechnologie- und Softwareunternehmen CMG, Compaq und SignalSoft bringt diAx die innovativste und leistungsfähigste WAP-Lösung auf den Schweizer Mobilfunkmarkt. Die Anwender erhalten damit Zugriff auf mobile Internet-Anwendungen und personalisierte, standortabhängige Inhalte.

## Gutes Jahr für ABB

(Mü) Asea Brown Boveri (ABB) hat 1999 den Reingewinn um 24% auf den Rekordwert von 1,164 Mrd. US-\$ erhöhen können. Der Umsatz legte um 4% auf 24,681 Mrd. \$ zu. Für das laufende Jahr erwartet der Konzern weitere Verbesserungen von Konzernumsatz und Betriebserfolg. Die Gewinnzunahme wurde hauptsächlich auf die steigende Nachfrage nach kompletten Technologie- und Servicelösungen sowie auf ein erfolgreiches Kostenmanagement zurückgeführt. Für die Konzernverantwortlichen war 1999 ein richtungsweisendes Jahr, in dem ABB sein Geschäftssortiment drastisch erneuerte. Die Verschiebung in Richtung höhere Wertschöpfung und wissensorientierte Aktivitäten hält an. Für 2000 plant der Technologiekonzern weitere Meilensteine im Bereich E-Commerce, um die Möglichkeiten zu erweitern, Kunden «online» zu bedienen.



Dr. Markus Bayegan, Senior Corporate Officer der F & E von ABB: «intellektuelles Kapital nutzbringend einsetzen».

### Wissen als Basis

In einer Technologie-Konferenz präsentierte sich ABB am 2. Februar in Zürich-Oerlikon vor nahezu 200 Journalisten aus aller Welt als Firma in raschem Wandel. Rund  $\frac{2}{3}$  der aktuellen Produktpalette bestehe aus Techniken, die es vor fünf Jahren noch nicht gab. Diese Produkte seien zunehmend mehr lösungs- und wissensorientiert, so Dr. Markus

Bayegan, der die Visionen und Realisationen der ABB Forschung und Entwicklung vorstellte. Grosse Beachtung werde auch dem E-Commerce geschenkt.

Mit 20 000 Wissenschaftler und Ingenieuren will ABB dieses Wissen, also das «intellektuelle Kapital», nutzbringend und resultatorientiert anbieten. Damit will die Firma ihre führende Position in bestehenden Gebieten halten und in aufkommenden Bereichen entwickeln. Dazu investiert ABB rund 8% ihrer Erträge.

### Neue Produkte

Bayegan listete die Trends in der Automation auf und stellte verschiedene neue ABB-Spitzenprodukte vor, zum Beispiel ein Laserbeamer für die Qualitätskontrolle bei der Papierherstellung, ein funkgesteuertes Industrie-Steuersystem oder «intelligente Mikroben», d.h. ein Labor in der Grösse eines Fussballs zur Messung von Wasserqualität. Als weitere herausragende Entwicklungen wurde ein Super-Bohrsystem,

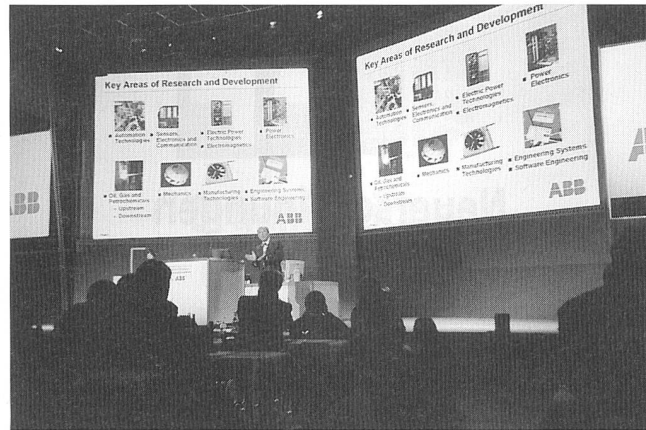
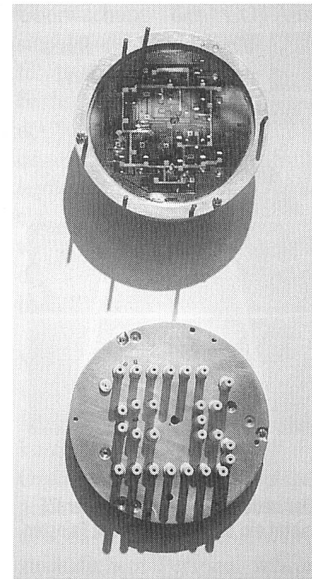


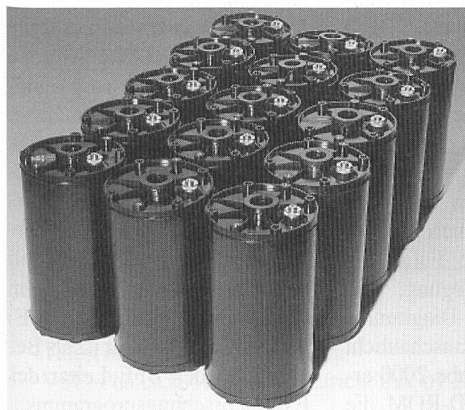
ABB-Technologie-Konferenz.

das 4000 m unter dem Meer arbeitet, ein Monitoring-System für tiefe Bohrlöcher und ein Feststoff-Katalysator für die Ölindustrie präsentiert.

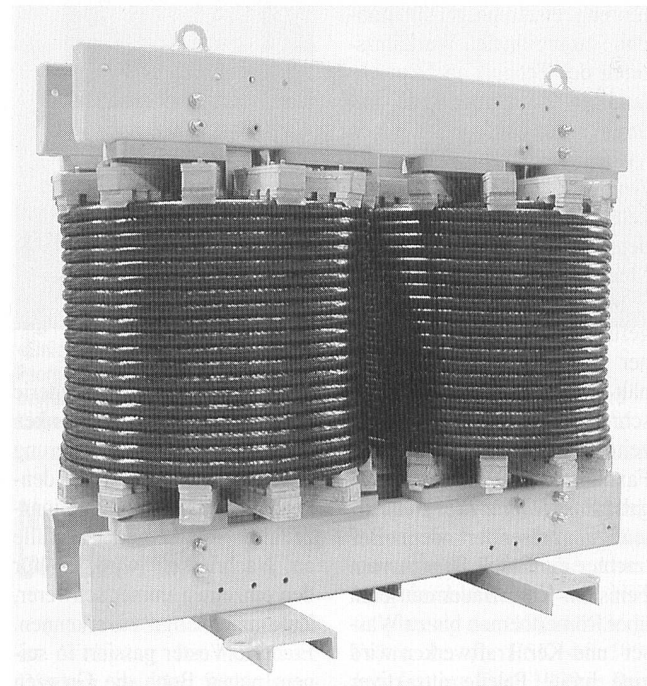
Die Trends in der Stromübertragung und -verteilung werden durch die Liberalisierung der Märkte geprägt. Gefragt sind kundenspezifische Gesamtlösungen und intelligente Netzwerke. Zu den neuesten Entwicklungen von ABB gehören verschiedene Produkte im Bereich Gleichstrom: Hochspannungskabel, Trockenkondensatoren oder ölfreie Transformatoren. Weiter wurden präsentiert: ein Ventilator mit Magnetantrieb für die Rotorflügelspitzen oder ein «Power»-Elektronikmodul für das 21. Jahrhundert.



Labor in der Grösse eines Fussballs zur Messung von Wasserqualität.



Hochspannungstrockenkondensatoren.



Ölfreier Transformator.