

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:	12
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: 15.01.2026

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



Firmen und Märkte Entreprises et marchés

«e-business» und Customer Relationship Mana- gement im Fokus

(ibm/vd) «Customer Relationship Management» (CRM): Hinter diesem Schlagwort verbirgt sich der ganzheitliche Prozess der Kundenbetreuung, angefangen von der Kunden-Neugewinnung über deren Entwicklung bis hin zur Kundenbindung. Einer Dataquest-Studie zufolge betrachten 72% der befragten Unternehmen «Kundenzufriedenheit» als wichtigste Herausforderung für die kommenden Jahre. Der Grund: Das Gewinnen neuer Kunden ist in den meisten Fällen mit hohen Investitionen verbunden, viele Unternehmen können erst mit Bestandskunden profitable Geschäfte tätigen.

Im Internet liegen die Einkaufsmöglichkeiten nur einen Mausklick voneinander entfernt. Noch nie war es für Konsumenten so einfach, unter verschiedenen Anbietern zu vergleichen, auszuwählen und zu wechseln. Gleichzeitig erlauben es innovative «e-busi-

ness»-Systeme, die notwendigen Informationen und Angebote für ein optimales CRM bereitzustellen, so dass die Kundenloyalität sogar gesteigert werden kann.

Alle Massnahmen des CRM sind auf die Zufriedenheit der Kunden ausgerichtet. Durch die Verbindung von CRM und «e-business» wird hier eine ganz neue Qualität erreicht: Neben dem persönlichen Gespräch können Kunden über verschiedene Kanäle, die optimal aufeinander abgestimmt sein müssen, wie Internet, Telefon oder den Händler, angesprochen werden. Durch die Analyse der daraus gewonnenen Daten mit Hilfe von «Business Intelligence»-Lösungen sind wiederum zielgerichtete Marketingkampagnen möglich, die als ein weiterer wesentlicher Baustein in den CRM-Prozess integriert werden.

Aktuelle Marktinformationen werden auch für die Elektrizitätswirtschaft zum Schlüssel des Erfolgs. IBM hat für diese Branche auf Basis von Datawarehouse- und Internet-Technologien kundenspezifische Anwendungssysteme implementiert. In diesen werden



100 Jahre Moeller Firmengruppe, 50 Jahre Moeller AG Schweiz: Kürzlich wurde das neue Moeller-Haus in Effretikon (ZH) eingeweiht.

Informationen wie Wetterdaten, Prozessdaten aus dem Transportnetz, Messwerte, aktuelle Preisinformationen, Prognosewerte usw. integriert und festgehalten. Damit wird eine Plattform angeboten für den Stromkauf oder -verkauf, für bilaterale Kontrakte oder die Reservierung von Transportdienstleistungen.

100 Jahre Moeller Firmengruppe

Mehr als 100 Jahre Wachstum und Entwicklung haben der Moeller Firmengruppe ihre heutige Grösse und Bedeutung verliehen. Der Erfolg des Konzerns basiert auf einer konsequenten Internationalisierung und einer Expansionsstrategie, die auf Firmenbeteiligungen und Unternehmensakquisitionen setzt. Mit rund 12 000 Mitarbeitern in 350 Niederlassungen und 36 Werken in insgesamt 80 Ländern erzielt die Gruppe einen Umsatz von rund 1,7 Mrd. Mark im Jahr (Geschäftsjahr 98/99). Damit gehört das Bonner Unternehmen zu den Spitzenanbietern in der Energieverteilung und Automatisierungstechnik. Dabei reichen die Einsatzgebiete von der Industrie bis ins Gebäude. Gerade für die Gebäudetechnik hat Moeller seine Produktpalette in den letzten Jahren wesentlich weiterentwickelt, und ist heute in der Lage, ein Gebäude komplett mit eigener Technik auszustatten – von der Mittelspannungs-Schaltanlage über die Energieverteilung bis hin zur HKL-Regelung.

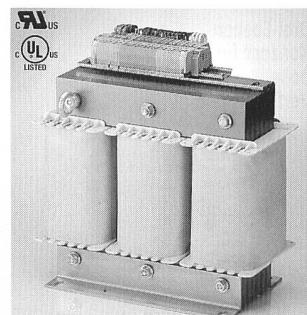


«e-business» total: Einkaufen im Internet (Quelle IBM).

Transformatoren- Fabrik Bächli AG feiert 50-Jahr- Jubiläum

50 Jahre Innovation und Transformation – so lautet das Jubiläumsmotto der Bächli AG in Kriens-Obernau. Angesichts der von Herbert Bächli vorgestellten Neuerungen steht bereits heute fest: die Kunden werden auch in der Zukunft von Innovationen der Bächli AG profitieren. Viele Produkte erfüllen bereits heute die US-amerikanischen und kanadischen Qualitätsanforderungen des UL/CSA-Standards. Der Qualitätsbegriff wird nun konsequent auf die über das reine Produkt hinaus gehenden Dienstleistungen ausgeweitet, ein gross angelegtes Projekt befasst sich mit der Planung der industriellen Dienstleistungen.

Mit diesen Projekten stellt die Bächli AG einmal mehr unter Beweis, was sie schon in den letzten 50 Jahren ausgezeichnet hat: ein Horizont, der deutlich über die reine Produktion von hochwertigen Produkten hinausgeht.



Bächli AG: 3-Phasen-Trafo.

Diagnose als Wegweiser für die Instandhaltung

Reparatur oder Neubeschaffung – das ist hier die Frage

Die Nutzungsdauer von Betriebsmitteln zur Übertragung und Verteilung elektrischer Energie wird durch Verschleiss beschränkt. Seine Beurteilung setzt die Messung von Alterungskenngrößen voraus sowie die Interpretation der Messergebnisse anhand von Geräteknow-how, Referenzwerten und Datenbasen. Die Diagnose arbeitet Grundlagen für die Entscheidung zwischen Instandhaltung, Reparatur (Retrofit) oder Neubeschaffung heraus.

Langfristig ablaufende Vorgänge wie die Alterung von Isoliersystemen, mechanischer Verschleiss, elektrische Lastwechsel, Umgebungsbedingungen oder Umwelteinflüsse begrenzen die Lebensdauer der Betriebsmittel in Schaltanlagen. Die Einflüsse dieser Mechanismen lassen sich durch Diagnose bestimmen. Aus ihrem Resultat lässt sich der technische Zustand ableiten. Der Betreiber kann damit zustandsorientierte Instandhaltungsmassnahmen planen, Investitionsmittel zur Neubeschaffung gezielt einsetzen oder Betriebsrisiken erkennen.

Die Diagnose empfiehlt sich, wenn der technische Zustand hochwertiger oder kritischer Betriebsmittel unklar ist oder wenn die Entscheidung über eine Ersatzinvestition ansteht; oder wenn es eine Häufung von Störfällen gibt. Sie

erlaubt auch Rückschlüsse, in welchem Zustand sich andere Geräte desselben Typs befinden. Die bei der Diagnose ermittelten Referenzwerte bieten eine Basis für spätere Untersuchungen oder kristallisieren Trends im Alterungsgeschehen heraus. Es entsteht Klarheit über Aufwand und Kosten, wenn Instandhaltungsstrategien geändert oder Wartungsverträge für alte Schaltanlagen abgeschlossen werden sollen. Ähnliches gilt für ältere Betriebsmittel, die einem Ersatzteilpool zugeführt werden oder bei Fusionen regionaler Energieversorger übernommen werden.

Transparenz durch systematisches Vorgehen

Der Diagnose-Systemanbieter ABB Hochspannungstechnik AG stützt sich auf langjährige Erfahrung. Sein Know-how bezieht auch Geräte von Wettbewerbern mit ein oder Produkte, deren Hersteller nicht mehr existieren. Strategische Partnerschaften führen zu weiteren Dienstleistungen wie physikalisch-chemischen Analysen an Isolationssystemen oder Materialuntersuchungen mit Röntgentechnik. Die Zustandsbewertung umfasst die gesamte Primär- und Sekundärtechnik für die Übertragung und Verteilung elektrischer Energie, einschließlich der Freileitungen. Der Teilbereich Retrofit und Support prüft ebenfalls die Hilfs- und Versorgungssysteme wie Druckluftanlagen, Stationsbatterien oder Kommunikationseinrichtungen, Personenschutzausrüstung, Sicherheits- und Brandschutztechnik, Gebäude und Transformatorstände.



Die Auswahl der richtigen Diagnoseverfahren ist entscheidend für die Zustandsbewertung (im Bild: Überprüfung von Spannungswandlern in einem 380-kV-Netz).

Die Diagnose erfolgt in fünf Schritten:

- Analyse der Problemstellung und Beratung über Möglichkeiten der Diagnoseverfahren und des wirtschaftlichsten Vorgehens bei der Zustandsbewertung. Die Servicespezialisten des Kunden sitzen von Anfang an mit am Tisch.
- Die *Definition des Diagnosepaket* umfasst die zu untersuchenden Geräte, die Prüfmethoden, zeitliche und logistische Randbedingungen. Im Projektteam arbeiten in der Regel Spezialisten des Kunden und von ABB zusammen.
- Untersuchung der Betriebsmittel vor Ort.
- Die *Interpretation* der vor Ort erfassten Daten anhand von Geräteknow-how, Referenz- oder Erfahrungswerten führt zu einer realistischen Einschätzung des Zustands der untersuchten Geräte.
- Ein *Abschlussbericht* mit Executive Summary rundet die Diagnose ab. Falls erforderlich erhält der Bericht einen Massnahmenkatalog mit Prioritätsstufen.

Mit dem Drei-Ebenen-Konzept zu hoher Verfügbarkeit

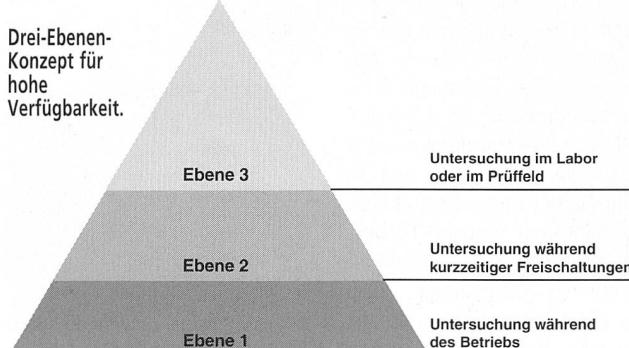
Die Problemstellungen sind sehr unterschiedlich. Um dennoch immer eine wirtschaftliche Problemlösungsstrategie

anbieten zu können, ist die Dienstleistung in drei aufeinander aufbauenden Ebenen unterteilt.

- *Ebene 1* umfasst alle Methoden zur Zustandsbewertung, die während dem Betrieb des Untersuchungsobjekts anwendbar sind. Dazu zählen unter anderem visuelle Inspektionen, Infrarot-Thermographie, akustische Teilentladungsmessung, SF₆-Lecksuche, Überprüfung des Erdungssystems und die Analyse von Isolierölen.
- *Ebene 2* erfordert das kurzzeitige Freischalten des Untersuchungsobjekts, zum Beispiel für Kapazitäts- und Verlustfaktormessungen oder elektrische Teilentladungsmessungen vor Ort.
- *Ebene 3*: Untersuchungen an einem demontierten Betriebsmittel im Labor oder in einem Prüffeld sollen beispielsweise die Ursache von Störfällen aufspüren. Es wird eine geeignete Vorgehensweise zur sicheren Reihenuntersuchung der Geräte vor Ort ausgearbeitet. Falls erforderlich unterstützen technischwissenschaftliche Berechnungen oder Simulationen die Untersuchungen.

Norbert Zeller

Leiter Technik und Engineering
Teilbereich Retrofit & Support
ABB Hochspannungstechnik AG
8050 Zürich



Markt für Stromaggregate profitiert von Informations-technik und Telekommunikation

(f&s) Der Markt für Stromerzeugungsaggregate ist reif und befindet sich in einer Konsolidierungsphase. Die Unternehmensberatung Frost & Sullivan prognostiziert dem europäischen Markt in einer neuen Studie eine Umsatzsteigerung von heute 1,63 Milliarden US-\$ (1999) auf 1,84 Milliarden US-\$ bis zum Jahr 2006. Zur Stromerzeugung vor Ort haben sich Gasturbinen, Ottomotoren und Dieselmotoren bewährt. Die Aggregate werden zu 70% für Standby-Anwendungen (als Notstromaggregate) genutzt.

Die stetige Nachfrage aus den Bereichen Informations-technik und Telekommunikation nach Standby-Lösungen, oft in Verbindung mit unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV), sichert dem Sektor trotz hoher Reife weitere Zuwächse.

400 Millionen DM für Stromwerbung

(vdew) Seit der Liberalisierung des Strommarkts weiten die deutschen Stromversorger ihre Aufwendungen für Werbe-massnahmen stetig aus: Für die Werbung gaben die Unternehmen 1999 rund 400 Mio. DM aus, was einer Steigerung von fast 200% im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Damit lagen sie mit den Telekommunikationsanbieter im Branchenvergleich vorn. Ausser den Zeitungen mit rund 47 Prozent wird vor allem das Fernsehen zunehmend als Werbemedium genutzt. In TV-Spots fliessen rund 26% der Werbeausgaben.

Yello spart mit Schweizer Hilfe

(em) Mit der automatischen Erstellung von Lastfahrplänen will die EnBW ihren «gelben» Strom preisgünstig halten. Ent-

wickelt hat das Programm die Schweizer SAF AG. Es soll den künftigen Stromverbrauch der EnBW-Kunden prognostizieren und automatisch Fahrpläne für die Bereitstellung der elektrischen Energie liefern.

EVU: keine Verantwortung für Liberalisierung

(v/a) Die rund 250 österreichischen Elektrizitätsunternehmen (EVU) wollen die Verantwortung für die Folgen eines freien Strommarkts ablehnen. Dieser soll zum Oktober 2001 eingeführt werden. Die Branche hat ihre Position, wonach eine Vollliberalisierung angesichts der enormen technischen Vorbereitungsarbeiten für den freien Marktzugang für alle 3,1 Mio. Stromkunden zumindest bis Mitte 2002 dauert, an das Wirtschaftsministerium übergeben.

Enel steigert Gewinn und Umsatz

(d) Die im November 1999 teilweise privatisierte italienische Enel konnte im abgelaufenen Geschäftsjahr den Gruppenumsatz gegenüber 1998 um 2% auf rund 33 Mrd. Fr. steigern. Der Reingewinn konnte auf Gruppenebene um 6% auf rund 3,8 Mrd. Fr. hochgefahren werden. Die von der italienischen Strombehörde beschlossene Stromtarifsenkung wird bei Enel nach eigenen Einschätzungen in den nächsten Jahren zu spürbaren Umsatzerückgängen führen.

Internet-Prognose-dienstleistungen

Die ABB Power Automation AG und EuroDCS Energie-daten AG, Mainz, haben einen Kooperationsvertrag zum Aufbau und Angebot von Prognosediensleistungen für den Europäischen Energiemarkt unterzeichnet. EVU sind in liberalisierten, deregulierten Energiemärkten darauf angewiesen, dass der Energieverbrauch so

genau wie möglich vorher gesagt werden kann. Dank der Lastvorhersage der ABB Power Automation AG ist eine Optimierung möglich. Der Energieverbrauch kann sowohl für Einzelkunden als auch für ganze EVU zuverlässig vorhergesagt werden. Diese Prognosen werden mit modernsten Verfahren erstellt und elektronisch über Internet den Kunden zur Verfügung gestellt.

Enron weitet Handel in der Schweiz aus

(v) Der amerikanische Energiemulti Enron hat seinen Energiehandel im Internet auf den Schweizer Markt ausgeweitet. Gehandelt werden vorerst Wochen- und Monatskontrakte für Spitzen- und Grundlastzeiten.

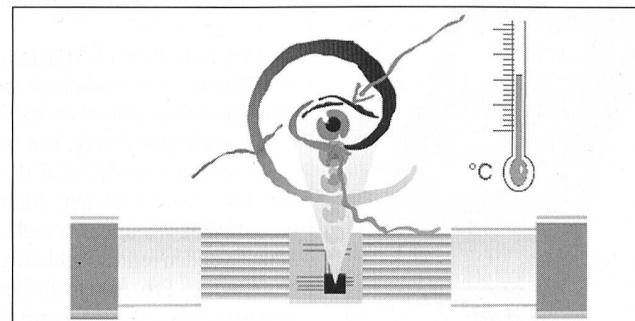
«The invisible eye» für Sicherheit, Prävention, Steuerung, Alarmierung, Überwachung

Bei der Erfassung von verteilten Messwerten stellt die Verkabelung der Sensoren zu einem zentralen Erfassungsrechner oder zu den einzelnen Busknoten ein wesentliches Kostenelement dar. Für Planung, Engineering, Kabelverlegung, Installationsarbeiten und Inbetriebnahme fallen oft Kosten an, welche die Hardwarekosten des ganzen Sensor-Systems bei weitem überragen.

LiSA (Linear Sensor Array) trägt dem Rechnung, indem der Sensor-Zubringerbus und die

Sensoren zu einer Einheit, dem Sensor-Kabel zusammengefasst sind. Die einzelnen Sensoren sind bei LiSA in kunden-spezifischem Abstand in das Zubringerbus-Kabel integriert. Das gesamte Sensor-System besteht dadurch im Wesentlichen nur aus dem Sensor-Kabel und dem Erfassungsrechner, dem so genannten Kabelkopfrechner.

LiSA ist ein integriertes OEM-Datenerfassungs-System, das für die wirtschaftliche und kostengünstige Überwachung von grossen Räumen und Flächen eingesetzt werden kann. Als OEM-System ist LiSA dafür entwickelt worden, um einfach in fremde Systeme integriert werden zu können. Mit LiSA erhält man ein genaues räumliches Abbild der zu messenden physikalischen Einheit, wie der Temperatur im Bereich -40 bis +85 °C. Beim System von Brugg Kabel sind die Sensoren linear verteilt im Kabel integriert und dadurch unempfindlich gegenüber Umwelteinflüsse. Im Kabel können verschiedene Sensorarten integriert werden, wie Temperatur, Magnetfeld und andere. Durch das patentierte Adressierungsverfahren über die Kabelimpedanz wird eine hohe EMV-Sicherheit erreicht. Die Vorverarbeitung der Messwerte erfolgt im Kabelkopfrechner. Mittels verschiedener Filterkriterien kann ein Alarm oder eine Meldung sehr sensitiv ausgelöst werden. Fehlalarme werden mit hoher Sicherheit vermieden. Durch die Vielzahl linear verteilter Sensoren wird zusätzlich eine gewisse Redundanz erreicht.



Kernstück des von Brugg Kabel entwickelten Sensorkabelsystems sind die unter dem Kabelmantel integrierten Temperatursensoren, die aus einem kleinen flexiblen Print mit einem Analog-ASIC bestehen.



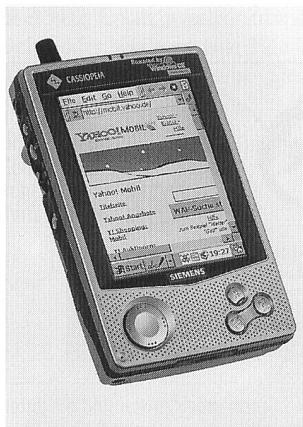
Kleinster mobiler Begleiter mit Tastatur und grossem Bildschirm.

Mobiler Begleiter mit Tastatur

(sie) Das neueste mobile Datenprodukt von Siemens, der «IC35 – The Unifier» mit eingebautem WAP-Browser, zahlreichen Bürofunktionen wie etwa Organiser und Adressbuch sowie einem Tastaturock, ist ab sofort im Fachhandel erhältlich. In Verbindung mit einem Handy mit eingebauter Datenschnittstelle kann der IC35 sowohl für E-Mail als auch SMS (Short-Messaging-Services)-Anwendungen genutzt werden. Die Verbindung zum Handy verläuft über Infrarot-Schnittstelle oder Kabel.

Internet-Handy mit Zukunft

(sie) Casio Computer und Siemens Communication Devices präsentierten kürzlich den Prototypen eines gemeinsam entwickelten, völlig neuen Handy-Typs. Er vereint alle Funktionen des Telefonierens und der Datenverarbeitung mit den Anwendungseigenschaften eines leistungsfähigen Handheld-Computers. «MultiMobile» wird das neue Handy heißen, das einen farbigen Touchscreen, einen Hochleistungs-



Internet-Handy.

Informatik-Kompetenzzentrum für EVU

Erst einige Wochen jung ist die IT-Power AG, eine selbstständige Gesellschaft, die aus der ehemaligen Informatikabteilung der EGL in Laufenburg entstanden ist. Das «Bulletin» stellte dem Geschäftsführer Ivan Bergamin einige Fragen zur Entwicklung seiner Firma.

Herr Bergamin, was bewog Sie, einen eigenständigen Weg für Ihre Informatik-Dienstleistungs-Unternehmung zu wählen, und welches ist Ihr potenzielles Kundensegment?

Die EGL verfügte über hochqualifizierte Informatikmitarbeiter, deren Wissen den aktuellen Stand der Technik abbildet. In zahlreichen Projekten haben die Mitarbeiter ihre Fähigkeiten unter Beweis gestellt. Das konzentrierte Wissen um die Spezifika der Strombranche, verbunden mit dem fundierten Informatik-Know-how, sind unser Kapital. Wir sind überzeugt davon, als neutrale, unabhängige Gesellschaft auch ausserhalb des bisherigen Aktionsfeldes qualitativ hochstehende Dienstleistungen anbieten zu können, die am Markt Erfolg haben. Unser Zielkundensegment sind dabei kleinere und mittlere EVUs, die nicht die kritische Grösse haben, um intern die Informatikkapazitäten bereitzustellen und effizienter mit externer Hilfe arbeiten.



Sie bieten diesen Kunden für die Lösung ihrer Informatikprobleme spezielles Branchen-Know-how an. Was ist an der Strombranche speziell?

Die Bedürfnisse an Informatikdienstleistungen in der Elektrizitätsbranche unterscheiden sich schon heute wesentlich von anderen Branchen. Als Beispiel darf ich das Kernkraftwerk nennen, das bezüglich IT-Sicherheitsanforderungen keine Kompromisse eingehen darf. Stellen Sie sich die Schlagzeile vor: «Hacker in die Informatiksysteme des Kernkraftwerkes eingedrungen». Auch die Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes wird zu gravierenden Veränderungen der Anforderungen an die Informatik in EVUs führen. Das prägnanteste Beispiel ist die Umsetzung der Möglichkeit, Strom von einem beliebigen Lieferanten zu beziehen. Darunter fällt auch der Bezug von Strom von der physischen oder finanziellen Strombörse. EVUs sehen sich plötzlich dem Problem gegenüber, innerhalb von wenigen Stunden Strombezüge oder -abgaben abrechnen zu müssen, wozu sie heute bis zu zwei Monate Zeit haben. Kurzfristige Abrechnung/Verrechnung sowie die Fähigkeit, an der Börse Strom zu kaufen oder zu verkaufen, bedingen eine hervorragend funktionierende Informatik.

Der elektronische Marktsetzt sich auch in der Elektrizitätswirtschaft immer mehr durch. Für E-Commerce zum Beispiel braucht es wegen der hohen Kosten aber eine bestimmte kritische Grösse. Lässt sich hier durch «Outsourcen» der Informatik – das heisst durch Konzentration der Mittel – auch für kleine EVUs Lösungen finden?

Das Outsourcing im Informatikbereich kann durchaus Vorteile bieten. Den Hauptvorteil sehe ich darin, dass auf ein breites Informatikwissen zugegriffen werden kann. Sie kennen die aktuellen Diskussionen um den Mangel an ausgebildetem Informatikpersonal. Insbesondere im E-Commerce-Bereich ist es ausserordentlich schwierig, qualifizierte Mitarbeiter zu finden, die in der Lage sind, eine E-Commerce-Lösung zu entwickeln und zu betreiben. Ich bin überzeugt davon, dass auch kleinere EVUs im Rahmen der Liberalisierung noch intensivere Kundenbeziehungen aufbauen müssen und E-Commerce als Bestandteil der rasanten Verbreitung des Internets auch in diesen Unternehmen vermehrt zum Thema wird. Dass dabei nicht jedes EVU Hunderttausende von Franken für eine Eigenentwicklung und den Betrieb derselben aufwenden kann, ist offensichtlich. Hier können Kooperationen und das Outsourcing zur Reduktion der Kosten führen. Ich sehe also auch für kleine EVUs erhebliches Potenzial.

Sie bieten im Bereich «Business-to-business» zahlreiche Dienstleistungen wie Unterstützung für den Zugang zu Strombörsen an. Welche Dienstleistungen bzw. Produkte haben Sie im Bereich «Business-to-customer», also im Marktbereich des Endkunden bzw. Haushaltkunden?

Ein wichtiger Zweig, den wir aufbauen, ist das E-Commerce. Hier werden wir schon sehr bald Lösungen anbieten können, die dem Endkunden wesentliche Vorteile gegenüber dem traditionellen Business-Prozess bieten. Aktuell sind wir stärker im Business-to-business-Bereich tätig. Dabei beschränken wir uns aber nicht darauf, Informatikmittel zu betreiben oder anzubieten; wir erreichen beim Kunden eine nachhaltige Verbesserung der Informatiksituations, indem wir vor Ort die bestehenden Prozesse analysieren, optimieren und danach durch Informatikmittel unterstützen. Im Bedarfsfall können gar ganze Prozesse von uns übernommen werden. Hier wird offensichtlich, dass vereinte Kombination aus Informatik- und Branchen-Know-how einen nachhaltigen Vorteil für den Kunden zu bringen vermag.

rechner und eine Dualband-GSM-Mobilfunkeinheit integriert werden. Betriebssystem ist Windows CE mit Multimedia-Funktionen und der Möglichkeit, vielseitige Anwendungen zu implementieren.

Schaltanlagen nach Abu Dhabi

(abb) Die ABB Hochspannungstechnik AG hat von Abu Dhabi Water & Electricity Authority einen Auftrag für die Lieferung von drei gasisolierten (GIS) Schaltanlagen nach Abu Dhabi erhalten. Der Gesamtwert der Bestellungen beträgt 72 Millionen Franken. Davon werden zwei Drittel in der Schweiz auftragswirksam.

ABB produziert weltweit stärkste DVR-Systeme

Die ABB Industrie AG und die ABB Hochspannungstechnik AG, zwei Tochtergesellschaften der ABB Schweiz, fabrizieren für einen israelischen Halbleiterhersteller die zwei grössten Dynamic Voltage Restorer (DVR)-Systeme, die jemals hergestellt wurden. Der Auftrag beläuft sich auf rund 10 Millionen Franken. DVR-Systeme kompensieren Spannungsschwankungen und verhindern so Produktionsausfälle.

Boom für Mikrogasturbinen?

(f/m) Mikrogasturbinen haben in Europa ein erhebliches Potenzial. Der gegenwärtige Marktwert von 3,3 Mio. US-\$ soll laut Prognose bis 2010 auf mehr als 500 Mio. US-\$ steigen. Wichtigste Abnehmer dürften die EVU sein. Die vorwiegend amerikanischen Anbieter hoffen bei den Endanwendern auf einen Einsatz der Turbinen für Kühlanwendungen und zur Kraft-Wärme-Kopplung. Turbec, ein 50:50-Jointventure zwischen ABB und Volvo mit Sitz in Malmö, lanciert neu komplett Mikrogasturbinenanlagen.

Der Strommanager im Wandel der Märkte

(eu) Eurogem, eine Vereinigung von rund 200 Führungskräften der Elektrizitäts- und Gas-



werke aus zehn europäischen Ländern, hat ihren jährlichen internationalen Kongress in Yverdon vom 24. bis 26. Mai abgehalten. Im Programm standen mehrere Ausführungen über den Verlauf der Markttöffnung in verschiedenen europäischen Ländern.

Eurogem ist eine vor zwölf Jahren gegründete Vereinigung. Ausser technischen und wirtschaftlichen Themenkreisen stehen bei diesem Verein immer auch Fragen über die Menschen und deren Beziehungen zueinander im Vordergrund. Mit der Liberalisierung der Strom- und später auch der Gasmärkte haben sich die Beziehungen zwischen den Führungskräften gewandelt und stellen den Energiemanager vor neue Herausforderungen.

Die Strommarkttöffnung bildete das Schwerpunktthema des diesjährigen Kongresses in Yverdon-les-Bains. Im Gegensatz zu anderen Konferenzen, wo vorwiegend technische und finanzielle Fragen dominieren, stellte diese Veranstaltung die Führungskraft als wesentlicher Träger des Wandels im Vordergrund.

Wichtige Diskussionsthemen waren die Spannungsfelder der Führungskräfte zur Politik und zu anderen Unternehmen. Eine Diskussion am runden Tisch brachte die Thematik auf den Punkt und vermittelte einen Einblick in die nähere Zukunft. Der Kongress bot eine breite Palette an zielorientierten Gesprächen und einen vielfältigen Erfahrungsaustausch über brisante Themen in einem Umfeld des grundlegenden Wandels.



Leserbrief

Strompreise müssen kalkulierbar sein

Was hat die Landwirtschaft mit der Elektrizitätswirtschaft zu tun? Abgesehen von der Elektrizitätsabhängigkeit gibt es auch noch andere absehbare Zusammenhänge. Die Landwirtschaft konnte die Teuerung der letzten fünfzig Jahre nur mit Mehrproduktionen auffangen, das verlangte die allgemeine Lehre. Wer als Landwirt aber Geld und Glück hatte, konnte sein Gut mit Zukauf von Land vergrössern und damit die Produktion erhöhen. Butterberge, Milchschwemme, Vernichtung von landwirtschaftlichen Produkten und Fleischüberproduktionen gehören zur Tagesordnung. Wohin zudem die Tiefstpreispolitik in der Landwirtschaft führte, wissen wir heute zur Genüge. Das bäuerliche Einkommen kann nur noch mit massiven staatlichen Direktzahlungen und Subventionen gesichert werden. Die Landwirtschaft ist zur wichtigsten politischen Sache herangewachsen.

Das heisst heute für die Elektrizitätswirtschaft nichts anderes, die Politik darf der Elektrizitätswirtschaft möglichst keine Fesseln anlegen. Will die Schweiz eine selbsttragende, ja eine gewinnorientierte Elektrizitätswirtschaft, so darf die Politik nur den grossen Rahmen, aber nicht mehr dazu beitragen. Da aber von der Elektrizität ohne Ausnahme jeder Mann abhängig ist, muss der Rahmen auch dem Kleinkunden, den Elektrizitätsversorgern und vor allem dem Land dienen, ein schwieriger Balanceakt.

Der Markt will heute durch das Verhalten der Stromverkäufer je länger je mehr tiefere

Strompreise. Dadurch könnte es ohne weiteres so weit kommen, dass die Elektrizitätswirtschaft den Weg der Landwirtschaft geht. Der andere, durch Tiefststrompreise erzwungene Weg ist der von weitreichenden Zusammenschlüssen. Sie erhöhen die Marktmacht und fangen so Rabatte und Billigangebote auf. Das will aber gar nicht heissen, dass dadurch die Produktivität und die Dienstleistungsangebote auf allen Ebenen zu Gunsten der Kunden steigen. Das bedeutet aber wieder ein Näherrücken der Elektrizitätsversorger an die Anfangsverhältnisse, nämlich zum Monopol. Wohl oder übel werden damit die Elektrizitätsversorger mit den Kartellämtern massive Probleme bekommen. Die Folge wird sein, die Kartellgesetze müssen eine Anpassung erfahren oder der langsame Untergang von namhaften Elektrizitätsversorgern wird ohne wenn und aber von der Politik gebilligt. Der Teufelskreis wird sich dann wieder von neuem öffnen.

Zur Strompreisgestaltung gibt es keine grosse Auswahl. Die Strompreise und damit auch die Stromübertragungsgebühren müssen ohne politische Einflussnahme kalkulierbar und akzeptiert werden. Sonst landen wir ganz sicher dort wo heute die europäische Landwirtschaft steht, bei der Staatsabhängigkeit mit Steuergeldern in Milliardenhöhe. Träfen in Zukunft die wilden Marktverhältnisse die Elektrizitätswirtschaft ins Mark, so wäre das Elektrizitätsmonopol von heute nicht die schlechteste Marktvariante. Diese Szenarien weisen darauf hin, dass in offenen Märkten nicht alles zum Besten realisierbar ist.

Max Matt, 9450 Altstätten