

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 95 (2004)  
**Heft:** 18

**Rubrik:** Veranstaltungen = Manifestations

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.03.2025

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

## The Smartest Guys in the Room

*The Amazing Rise and Scandalous Fall of Enron*

Enron is, of course, old news by now. The company went bankrupt in 2001, and its spectacular collapse was merely the first of a series of notorious corporate scandals. Most of the story Bethany McLean and Peter Elkind tell in their book has already appeared in newspaper and magazine accounts and in other, rush-to-publish books that hit the market during or shortly after the events described. However, these authors have assembled what may be the single most comprehensive, detailed account and written it like an anecdote-rich, lively business-based novel.

Bethany McLean and Peter Elkind, *The Smartest Guys in the Room, The Amazing Rise and Scandalous Fall of Enron, 2003*, Penguin Paperbacks, 435 S., Fr. 49.90, ISBN: 0-670-91371-5.

## Wasserkraft

Der Verein Jugend & Wirtschaft hat zusammen mit dem VSE eine Spezialausgabe zum Thema Wasserkraft in der Schweiz veröffentlicht. Die Wasserkraft bildet das Rückgrat der schweizerischen Energieversorgung. Rund 60% des in der Schweiz produzierten Stromes stammt aus Wasserkraftwerken. Damit ist Wasser mit Abstand der wichtigste Stromlieferant in der Schweiz. Die «Input Spezial» sind Dossiers für Lehrpersonen zu viel diskutierten Themen aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik.

Adrian Flückiger, Input Nr. 1/2004, Wasserkraft, 20 S., A4, geheftet, 2-farbig, Jugend & Wirtschaft, Thalwil, Fr. 6.-, Set à 10 Ex. Fr. 20.- Preise exkl. Versandkosten, ISBN 3-03905-053-2, www.jugend-wirtschaft.ch



Informationen zum Thema Wasserkraft.

## Energieforschung unterstützt vom BFE

Im Rahmen seiner Energieforschungsprogramme hat das Bundesamt für Energie (BFE) im Jahr 2003 rund 330 Forschungs- und Entwicklungsprojekte und mehr als 200 Pilot- und Demonstrationsprojekte unterstützt. Der veröffentlichte Jahresbericht «Energieforschung 2003» illustriert die breite Forschungskompetenz in der Schweiz und die erzielten Erfolge.

Energieforschung 2003 – Überblicksberichte der Programmleiter, 2004, 230 S., BFE, Enet-Publikationen, 9320 Arbon, enet@temas.ch, Tel. 071 440 02 55, Fax 071 440 02 56, Bestellnummer: 240052.

*Beispiel eines Projektes:*

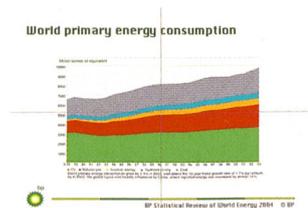
### Pac-Car der ETH Zürich am Eco-Marathon



Der Pac-Car benötigt auf 90 km 15 g Wasserstoff, was auf 1700 km 1 Liter Benzinäquivalent entspricht. Wenn dieses Fahrzeug 17-mal weniger effizient, dafür komfortabler, praktikabler und sicherer gebaut wird, gelangt man zum CO<sub>2</sub>-freien 1-Liter-Auto. Auch die nachhaltige Wasserstoffherstellung und -verteilung bedarf noch weiterer Forschung (Bild: ethz).

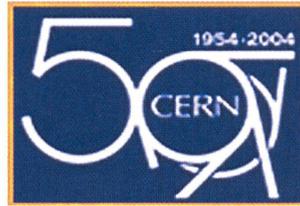
## Statistical Review of World Energy 2004

Seit 1951 erscheint jährlich die BP-Statistik der Weltenergie. Die neuen Zahlen können unter [www.bp.com](http://www.bp.com) in verschiedenen Formaten heruntergeladen werden.



Weltweiter Energiekonsum.

veranstaltungen · manifestations



## CERN – Mikrokosmos, Technologie, Wissenschaft

*Cern feiert seinen fünfzigsten Geburtstag.*

Gleich nach dem 2. Weltkrieg wollten europäische und amerikanische Physiker die Forschung in Europa wieder vorantreiben und den Aufbau einer europäischen Basis für Wissenschaften forcieren. «Als die 12 Gründerstaaten die CERN-Konvention am 29. September 1954 ratifizierten», erklärte CERNs Generaldirektor Robert Aymar, «haben sie der neuen Organisation eine Mission mitgegeben, in erstklassiger Umgebung fundamentale Untersuchungen in Teilchenphysik zu koordinieren und zu helfen, die Wissenschaftler Europas nach zwei Weltkriegen wieder zusammenzuführen.» Heute sind die Mitgliedstaaten: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Ungarn, Italien, die Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Tschechien, Slowakei, Spanien, Schweden, Schweiz, Grossbritannien, Indien, Israel, Japan, Österreich, Russland, die USA, Türkei, die EU-Kommission und Unesco.

### Tag der offenen Tür

Neben verschiedenen Veranstaltungen während des Jahres findet am 16. Oktober 2004 ein «Tag der offenen Tür» statt. Das CERN zeigt seine Aktivitäten in Forschung und Technik und wie mit der ganzen Welt zusammengearbeitet wird. In verschiedenen Workshops berichten Forscher über den Stand der Wissenschaft auf den Gebieten der Physik und Technik.

Zu sehen ist auch der grösste Rechner dieses Planeten – der GRID und verschiedene Forschungsentwicklungen im Bereich Medizin, Material-Wissenschaft und Vacuum-Technologie.

CERN, Route de Meyrin, 1217 Meyrin, Schweiz, Tel. 022 767 84 84, Fax 022 767 87 10, E-Mail: [visits.service@cern.ch](mailto:visits.service@cern.ch), Internet: [www.cern.ch](http://www.cern.ch).



Offiziell sind die Feierlichkeiten mit der Herausgabe einer Schweizer Briefmarke, gezeichnet von Christian Stuker und Beat Trummer, im Wert von Fr. 1.80 am 8. März 2004 eröffnet worden.

**CERN**  
The world's largest particle physics laboratory  
... where the web was born!

Tim Berners-Lee erfand 1990 im CERN den World Wide Web-Server. Er setzte sich zum Ziel, den Wildwuchs an Datenbanken, Informations- und Texterfassungssystemen am CERN und bei internationalen Forschergruppen durch ein Hypermediasystem, welches alle bereits vorhandenen Protokolle und Datenformate integriert, zu verbinden. Für diese Erfindung wurde er im Juli 2004 von der Königin Elisabeth II. in London zum Ritter geschlagen. Für seine Verdienste trägt der Brite nun den Ehrentitel Sir.

## Fuel Cell Forum 2004

(efcf) Das Brennstoffzellen-Forum ist bereits die neunte Veranstaltung dieser Art in der Schweiz. In Luzern fand dieser Anlass vom 28. Juni bis 2. Juli bereits zum fünften Mal statt.

Die Entwicklung der Brennstoffzelle hat in den letzten Jahren beachtliche Fortschritte gemacht. Auf dem «Lucerne Fuel Cell Forum 2004» referierten Forscher und Entwickler über die Ergebnisse ihrer Bemühungen. Tragbare und stationäre Brennstoffzellen wurden vorgestellt oder im Betrieb gezeigt. Die Branche berichtete jedoch fast ausschliesslich über die Ergebnisse geförderter Projekte oder mit Wagniskapital finanzierter Entwicklungen. Trotz intensiver Bemühungen ist für bestimmte Brennstoffzellen noch kein tragender Markt entstanden. Das nächste «Fuel Cell Forum 2005» findet vom 4. bis 8. Juli 2005 wieder im Kultur- und Kongress Center Luzern statt.

Tagungsbericht in vier Bänden, 2200 Seiten sind beim Veranstalter erhältlich:

European Fuel Cell Forum, Morgen-acherstrasse 2F, 5452 Oberrohrdorf, Tel. 056 496 72 92, E-Mail: forum@efcf.com, www.efcf.com.

### Fakten zum Fuel Cell Forum 2004:



- > 520 Teilnehmer aus 35 Ländern und allen Kontinenten
- > 165 mündliche Vorträge in drei Parallelsitzungen
- > 60 Beiträge in der Posterausstellung
- > 34 Aussteller aus 9 Ländern von Industrie und Forschung
- > 35 Teilnehmer am Schnellkurs (Dr. Detlef Stolten)

DIE WÄRMEPUMPE  
EIN ZUKUNFTSSICHERES HEIZSYSTEM



## Wärmepumpen-Technik mit Feldanalyse untersucht

Ziel der Feldanalyse war, Grundlagen zur energetischen Effizienzsteigerung bei Wärmepumpen zu schaffen. Gestartet wurde diese Feldanalyse von Kleinanlagen bis 20 kW im Jahre 1996 vom Bundesamt für Energie (BFE), um die tatsächliche Situation mit statistischen Methoden dokumentieren und Verbesserungspotenziale aufzeigen zu können. Damit wollte man die Qualität fördern und somit eine Grundlage für den vermehrten Einsatz von Wärmepumpen zur Nutzung der erneuerbaren Umgebungswärme schaffen.

### An der BFE-Tagung kommunizierte Ergebnisse

An der 22. Tagung des Forschungsprogramms Umgebungswärme des BFE, die am 23. Juni 2004 an der Fachhochschule Burgdorf stattfand, wurden die ermittelten Resultate kommuniziert und diskutiert.

Die Feldanalyse von Wärmepumpen-Anlagen (FAWA) basiert auf Messungen bei insgesamt 250 Anlagen, welche bis heute in der weltweit einmaligen Praxisuntersuchung aufgenommen werden konnten. Sie hat gezeigt, dass sich die durchschnittlichen Jahresarbeitszahlen (JAZ), also die energetische Effizienz, stetig verbessert haben. Die Weiterentwicklungen und Verbesserungsmaßnahmen sind sowohl durch die Feldanalyse massgeblich begünstigt worden. Die FAWA-Resultate ersetzen Vermutungen und Behauptungen über die Wärmepumpen-Technik durch gemessene Fakten und Tatsachen. Sie stellen da-

mit die weitere Marktentwicklung auf eine solide Grundlage.

Die über die gesamte Dauer der FAWA gemessene Wärmepumpen-Anlagen zeigen keine Verschlechterung der JAZ, also keine Alterserscheinung bezüglich Effizienz. Die Verfügbarkeit von 99,5% schlägt sich in einer beachtlichen Zufriedenheit der jeweiligen Besitzer nieder.

Als download erhältlich: Schlussbericht, Feldanalyse von Wärmepumpen-Anlagen, FAWA, 1996-2003 und Tagungsband, FAWA – Feldanalyse von Wärmepumpen-Anlagen, Juni 2004, www.waermepumpe.ch/www.fws.ch.

## Technologie – alltäglich, faszinierend, visionär

(abb) Wie erklärt man Spitzentechnologie auf einfache Weise? ABB Schweiz macht dies mit einer interaktiven Ausstellung in Schweizer Bahnhöfen. Die verschiedenen Exponate bringen dem Laien die Funktion von Stromnetzen und Schaltern, Elektromotoren, Steuerungen und der Supraleiter näher.

Technologie begleitet den modernen Menschen im Alltag: Die Entwicklung von Spitzentechnologie und deren Anwendung in Verfahren und Produkten des täglichen Bedarfs ist ein wichtiger Motor für den Fortschritt unserer Gesellschaft. Und es ist die Kernkompetenz von ABB Schweiz. Mit Hilfe von ABB-Technologie fliesst Wasser, ist Strom verfügbar, wird Abfall verbrannt und funktioniert vieles, was heute unverzichtbar geworden ist.

### Interaktive Ausstellung in vier Schweizer Bahnhöfen

Mit einer öffentlich zugänglichen Ausstellung in vier grossen Schweizer Bahnhöfen im September, Oktober und November will ABB Schweiz die Faszination für die Technologie einem breiten Publikum weitergeben. Interaktive Exponate ermöglichen es den Besuchern, technische Grundphänomene selbstständig im Experi-

ment nachzuvollziehen. ABB-Mitarbeitende erklären die Exponate und schlagen den Bogen zu aktuellen Technologieanwendungen. Ausgetüftelt wurden sie im führenden Technologie-museum der Welt, dem Exploratorium in San Francisco.

So steht zum Beispiel polarisiertes Licht und eine Filterscheibe für das Prinzip von Messgeräten und Sensoren, wie sie in Waschmaschinen eingesetzt werden. Oder Getränke-dosen, die durch die Kraft eines Magnetfeldes zerquetscht werden, illustrieren Gleichstrom- und Wechselstrom-Motoren in Seilbahnen. Oder auf einem Luftstrom tanzende rote Ballone symbolisieren die ABB-Leittechnik, die Stromnetze, Zementwerke oder den Verkehrsfluss überwacht und steuert.

### Technik von morgen braucht Menschen mit Visionen

Dies sind die Anwendungen von heute. Damit Technologien von morgen und übermorgen entstehen können, braucht es Menschen mit Visionen. Laufend werden noch umfassendere, integrierte Lösungen und neue Spitzentechnologien mit nachhaltiger Wirkung gefordert. Die Schweiz ist für die Entwicklung solcher Visionen prädestiniert – dies will ABB Schweiz in ihrer interaktiven Ausstellung zeigen.

## ABB is in Town – Die Ausstellung

- Bahnhof Zürich, vom 16. bis 18. September 2004, jeweils 7–20 Uhr.
- Bahnhof St. Gallen, am 28. und 29. September 2004, jeweils 7–20 Uhr.
- Bahnhof Bern, am 26. und 27. Oktober 2004, jeweils 7–20 Uhr.
- Bahnhof Lausanne, am 2. und 3. November 2004, jeweils 7–20 Uhr.



Weitere Veranstaltungen finden Sie online / Pour d'autres manifestations: [www.electrosuisse.ch](http://www.electrosuisse.ch), [www.strom.ch](http://www.strom.ch)

**Kontakte Electrosuisse und VSE / contacts Electrosuisse et AES**

ACY: yeliz.aciksoez@strom.ch, Tel. 062 825 25 47  
 BEE: elisabeth.bernet@electrosuisse.ch, Tel. 01 956 13 28  
 BIT: toni.biser@strom.ch, Tel. 062 825 25 46  
 BLW: wilfried.blum@strom.ch, Tel. 062 825 25 22  
 CHF: francine.chavanne@electrosuisse.ch, Tel. 021 312 66 96  
 CIG: cigre@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 83  
 ESI: esi@electricita.ch, Tel. 091 821 88 21  
 ETG: etg@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 80/83  
 GIT: therese.girschweiler@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 83  
 GRP: peter.grass@strom.ch, Tel. 062 825 25 15  
 HEK: herbert.keller@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 12 33  
 HUM: martina.huber@strom.ch, Tel. 062 825 25 23  
 ITG: itg@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 80/83  
 KUN: nadine.kuster@strom.ch  
 LEU: ueli.lerchmueller@strom.ch, Tel. 062 825 25 45  
 LUH: hilda.lutz@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 80  
 MAC: michaela.marty@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 75  
 MER: regula.menziger@strom.ch, Tel. 062 825 25 21  
 MOH: heinz.mostosi@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 58  
 MON: rosa.montano@strom.ch, Tel. 062 825 25 44  
 MOR: ruth.moser@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 12 96  
 PAC: charles.pachoud@electrosuisse.ch, Tel. 021 312 66 96  
 REM: monika.reinhard@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 12 51  
 VEM: marius.vez@electrosuisse.ch, Tel. 021 312 66 96  
 VER: regina.verzeletti@strom.ch, Tel. 062 825 25 41  
 ZUM: marianne.zuesli@strom.ch, Tel. 062 825 25 25  
 CEF: [www.cef.ch](http://www.cef.ch), Tel. 021 310 30 30  
 ER: [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch), Tel. 021 310 30 30  
 STR: [www.strom.ch](http://www.strom.ch)

**VSE/AES**

|  |                                    |             |     |
|--|------------------------------------|-------------|-----|
| Branchenkunde Elektrizität Modul 1: Elektrotechnische Grundlagen   | 13.9./ 13.10./ 5./10.11.04         | Bern        | ACY |
| Generalversammlung VSE   | 17.9.04                            | Bad Ragaz   | LEU |
| Branchenkunde Elektrizität Modul 4: Installation/Grosshandel   | 23.9.04                            | Zürich      | ACY |
| e-Business im Energiemarkt   | 23.9.04                            | Aarau       | MON |
| Branchenkunde Elektrizität Modul 3: Energie/Handel   | 29.9./ 18.10./12.11.04             | Emmen       | ACY |
| Netzkostenkalkulation konkret (1 Tag)  | 4. Quartal                         | Aarau       | MON |
| Controlling/Reporting für Elektrizitätsversorger (1/2 Tag)   | 4. Quartal                         | Aarau       | MON |
| Preisbildung im EW (2 Tage)  | 4. Quartal                         | Aarau       | MON |
| Branchenkunde Elektrizität Modul 2: Produktion/Verteilung in Baden   | 4.10./ 17.11./26.11./1.12.04       | Baden       | ACY |
| Kurzschluss-Versuche im Centre d'Essai et de Formation CEF: Kürzere Vorführung   | 13.10.04                           | Préverenges | LEU |
| Betriebliches Rechnungswesen im EW - Gesamtkurs  | 25./26.10.04                       | Aarau       | MON |
| Studientagung für Mittelschullehrkräfte: Energie und nachhaltige Entwicklung   | 29./30.10.04                       | Villigen    | MER |
| Betriebliches Rechnungswesen im EW - Refresh   | 2.11.04                            | Aarau       | MON |
| Soyez persuasifs en répondant au téléphone   | 9.11.04                            | Lausanne    | KUN |
| Überzeugen Sie am Telefon  | 10.11.04                           | Aarau       | KUN |
| Fachausbildung für Mitarbeiter in Kraftwerken, Unterwerken und Netzbetrieb (Kursteil A: Netzelemente)                  | Frühling 05                        | Baden       | ACY |
| Fachausbildung für Mitarbeiter in Kraftwerken, Unterwerken und Netzbetrieb (Kursteil B: Schaltanlagen und Leittechnik) | Frühling 05                        | Baden       | ACY |
| Kontrolle öffentlicher Beleuchtungsanlagen   | Frühling 05                        | Kallnach    | ACY |
| Contrôles au sein du réseau d'éclairage public   | Printemps 05                       | Kallnach    | ACY |
| Messen und Störungssuche in elektrischen Verteilnetzen   | Frühling 05                        | Kallnach    | ACY |
| Erdungsmessungen in elektrischen Verteilnetzen   | Frühling 05                        | Kallnach    | ACY |
| Sicheres Arbeiten auf Hochspannungsfreileitungen   | 2005                               | Kallnach    | ACY |
| Mesures et recherche de défauts dans les réseaux de distribution électriques   | Printemps 05                       | Kallnach    | ACY |
| VSE Assistentinnen-Seminar   | 9./10.6.05, Ort noch nicht bekannt |             | MER |
| VSE Jubilarenefeier 2005   | 11.06.05                           | Arbon       | ZUM |
| Symposium 2005   | 22./23.9.05                        | Luzern      | BLW |
| Generalversammlung VSE   | 22.9.05                            | Luzern      | VER |

**Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera Italiana**

|  |   |                     |     |
|--|---|---------------------|-----|
| Journées de formation: Connaissance de la branche «Electricité» (4 jours)  | 15./16./22./23.9.+29./30.9./ 6./7.10.04 | Lausanne/E-M Renens | ER  |
| 8. Rencontres suisse de l'électricité - Quel avenir électrique pour la Suisse?   | 22.9.04                                 | Lausanne            | ER  |
| Journées de formation et de sensibilisation sur les dangers de l'électricité dans les réseaux électriques (Programm A) | 23.9./29.9./ 27.10.04                   | Préverenges         | CEF |
| Journées de formation et de sensibilisation sur les dangers de l'électricité dans les réseaux électriques (Programm B) | 24.9./29.10.04                          | Préverenges         | CEF |
| Forum Apprentis  | début oct. 04                           | Fribourg            | ER  |
| Club RAVEL: CADIOM L'énergie des déchets pour réduire le CO2   | 5.10.04                                 | Lausanne            | ER  |
| Journée EPFL - Industries  | 14.10.04                                | Lausanne            | ER  |
| Conference «Oregon's Electricity Market»   | 28.10.04                                | Berne               | ER  |
| Forum Apprentis  | 29./30.10.04                            | Cossonay            | ER  |
| Club RAVEL: OSEL: Le projet de loi sur l'organisation du secteur de l'électricité                                      | 2.11.04                                 | Lausanne            | ER  |
| Forum EPFL-Etudiants-Entreprises   | 2.-10.11.04                             | Lausanne            | ER  |
| 12e Cours OMEGA: Opérateurs des réseaux de transport (TSO): quel rôle dans le marché libéralisé?                       | 4.11.04                                 | Lausanne            | ER  |
| Cours «Marketing et communication par téléphone»   | 09.11.04                                | Lausanne            | ER  |
| Forum Apprentis  | 18.-22.11.04                            | Villeneuve          | ER  |

## Electrosuisse

|   |   |     |
|---|---|-----|
| Workshop Messen - Inbetriebnahme, Störungssuche, Erstprüfung nach NIN 2000, Aufgaben aus der Praxis (2 Tage)          | 7.+14.9.04 Fehraltorf                                     | MAC |
| Die EN/IEC 60335-1 Elektrogeräte für Haushalt und Gewerbe   | 9.9.04 Fehraltorf   | MOR |
| B3 - Séminaire de mesure OIBT   | 9.9./25.11.04 Noréaz FR                                   | VEM |
| C1 - Séminaire pour électriciens d'exploitation   | 15./16./21./22./23.9.04 Noréaz FR                         | CHF |
| Schulung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 und Anschlussarbeiten nach Art. 15 NIV (5 Tage) | 15./16./22./23./29.9.+16./17./23./24./30.11.04 Fehraltorf | MOR |
| Sicherheit in elektrischen Anlagen Workshop mit dem neuen Fachbuch  | 15.9.04 Fehraltorf  | MOR |
| Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC (1 Tag)   | 21.9.04 Fehraltorf  | MOR |
| B1 - Séminaire NIBT   | 30.9.04 Noréaz FR   | VEM |
| D1 Séminaire pour employés de maintenance   | 5./8.10.04 Noréaz FR                                      | CHF |
| B6 - Séminaire ATEX (ATmosphères EXplosibles)   | 14.10./18.11.04 CFPS, Noréaz                              | CHF |
| Praktisches Messen - Grundkurs (1 Tag)  | 19.10.04 Fehraltorf                                       | MAC |
| Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen TSK, PTSK EN 60439-1 (3 Tage; Tage auch einzeln buchbar)                    | 26.10./3.11./16.+18.11.04 Fehraltorf                      | MOR |
| Die EN 60204-1 und ihre Umsetzung in der Maschinenrichtlinie 98/37/EG (1 Tag)   | 27.10.2004 Fehraltorf                                     | MOR |
| Erdungsseminar: Erden, Potenzialausgleich, Erderleitsätze Electrosuisse (SEV) 4113 (1 Tag)                            | 28.10.04;18.11.2004 Fehraltorf                            | MOR |
| Arbeiten unter Spannung (2 Tage)  | 28.10.+4.11.04 Fehraltorf                                 | MAC |
| Schulung NIV 2002 - NIV+NIVV+Messseminar (1 Tag)  | 10.11.04 Fehraltorf                                       | MAC |
| D2 - Séminaire pour autorisation de raccorder   | 11./12./17./18./19.11.04 Noréaz FR                        | CHF |
| Instandhaltung und Prüfung elektrischer Geräte Kurs (1 Tag)   | 11.11.04 Fehraltorf                                       | MOR |
| C1 - Séminaire pour EE art. 13 OIBT   | 16./17./30.11.+1./2.12.04 Noréaz FR                       | VEM |
| Erdungsseminar  | 18.11.04 Fehraltorf                                       | MOR |
| B5 Séminaire sur les ensembles d'appareillage   | 23./24.11.04 Nexans Cossonay-Gare                         | PAC |
| Schulung NIV 2002 - WK für Kontrolleure (1 Tag)   | 25.11.04 Fehraltorf                                       | MAC |
| Notfallmedizinische Kurse nach den heutigen Kriterien (FMF)   | auf Anfrage, Fehraltorf                                   | BEE |
| Qualifikation zur Schalt(anweisungs)berechtigung  | auf Anfrage, Fehraltorf                                   | MAC |
| Schulung für innerbetriebliche Installationsarbeiten nach Art. 13 NIV   | 11./12./18./19. / 25.1.05 Fehraltorf                      | MOR |
| Schulung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 und Anschlussarbeiten nach Art. 15 NIV          | 13./19./20./26./27.1.05 Fehraltorf                        | MOR |
| Art. 14 NIV, Prüfungsvorbereitung für die Installationsbewilligung von Photovoltaik-Anlagen                           | 1./2./8./9./15.3.05 Fehraltorf                            | MOR |
| Schulung NIV 2002 - NIV + NIVV + Messseminar  | 30.03./15.11.05 Fehraltorf                                | MAC |
| Schulung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 und Anschlussarbeiten nach Art. 15 NIV          | 8./9./15./16./ 22.3.2005 Fehraltorf                       | MOR |
| Erdungsseminar  | 05.04./20.10.05 Fehraltorf                                | MOR |
| Schulung NIV 2002 - WK für Kontrolleure   | 11.05./22.11.05 Fehraltorf                                | MAC |
| Elektrobiologie I: NISV-Grundlagen und biologische Wirkungsweise auf den menschlichen Körper                          | 17.05.2005 Fehraltorf                                     | MOR |
| Arbeiten unter Spannung   | 24./ 31.5.+24.11/1.12.05 Fehraltorf                       | MAC |

## ETG und/et ITG: Fachgesellschaften / Sociétés spécialisées

|  |                                 |     |
|--|---------------------------------|-----|
| GIS/NIS-Systeme im vernetzten Umfeld - Systèmes GIS/NIS dans un environnement d'interconnexion | 22.9.04 Luzern                  | ETG |
| Journée EPFL-Industrie   | 14.10.04 Lausanne               | ETG |
| Strom als Schlüsselenergie   | 21./22.10.04 A-Bad Gleichenberg | ETG |
| Bahn 2000 (mit Besichtigung) - Rail 2000 (avec visite)   | 27.10.04 Olten                  | ETG |
| Cigré Informationsnachmittag   | 24.11.04 Zürich                 | ETG |
| Satelliten-Navigationssysteme. Galileo - geografische Informationssysteme GIS - Applikationen  | 16.9.04 Bern                    | ITG |
| Bleifreie Elektronik - Logistik im Griff?  | 29.9.04 Windisch                | ITG |

## Schweiz/Suisse

|   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
| Fachtagung VSEK 2004                                    | 10.9.04 Zürich            | VSEK, Postfach 212, 7504 Pontresina, Tel. 079 682 48 56, www.vsek.ch |
| SATW-Jahreskongress 2004: Nachhaltige Energieversorgung | 30.9.04 Lausanne          | SATW, Zürich, Tel. 01 226 50 11, www.satw.ch                         |
| Infoveranstaltung: Windparks im Alpenraum               | 28.10.04 Luzern           | Suisse Eole, Bubendorf, Tel. 061 965 99 00, www.wind-energie.ch      |
| Seminar Konzept Windenergie auf dem Jurabogen           | 2.11.04 Yverdon-les-Bains | Suisse Eole, Bubendorf, Tel. 061 965 99 00, www.wind-energie.ch      |

## Ausland/Etranger

|  |                                |   |
|--|--------------------------------|---|
| Cigré Session 2004                               | 29.8.-3.9.04 Paris             | Cigré, Paris, www.cigre.ch  |
| Minds and Markets in Cooperation and Competition | 4.-5.10.04 Brüssel             | Eurel, Brüssel, www.eurel.org                                     |
| electronica 2004                                 | 9.-12.11.04 München            | Messe München GmbH, München, Tel. +49 89 949 114 58               |
| ENC 2005, European Nuclear Conference            | 11.-14.12.05 Versailles(Paris) | SFEN, F-75015 Paris, Tel. 0033 1 53 58 32 16, www.sfen.fr/enc2005 |

## Call for Papers

|                                    |                  |  |
|------------------------------------|------------------|--|
| EURELECTRIC Annual Conference 2005 | 13./14.6.05 Wien | Eurelectric, Brussels, Tel. +32 2 515 10 00, www.eurelectric.org |
|------------------------------------|------------------|--|