Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 97 (2006)

Heft: 7

Rubrik: Veranstaltungen = Manifestations

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: 29.11.2025

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

«ganz bestimmt» Herzkompressionen und Atemspende geben. Könnten sie hingegen auf die Mund-zu-Nase- oder die Mund-zu-Mund-Beatmung verzichten, wären 68% der Befragten bereit, zu helfen.

Neue Regel: 30 zu 2

Mit Ausnahme der seltenen Herzstillstände, die auf einen Sauerstoff-

mangel zurückzuführen sind, gilt ab sofort: 30 Herzkompressionen, 2 Beatmungsstösse, 30 Herzkompressionen, 2 Beatmungsstösse und so weiter, bis die Rettungskräfte vor



Ort sind. Wer sich gar nicht zur Atemspende entschliessen kann, dem raten die Fachleute neu zur Methode «oben ohne» – Beatmung weglassen. Die Ergebnisse nach einigen Minuten Reanimation sind damit zwar

schlechter als mit Beatmung – aber immer noch besser, als wenn gar nichts geschieht. Pro Minute, die tatenlos verstreicht, sinkt die Chance, ins Leben zurückzukehren, um 7 bis 10%. Nach 15 Minuten ohne Hilfe ist sie praktisch null.

Unterlagen von Electrosuisse

Erste-Hilfe-Tafel und Leporello, Ausgabe 2006, sind bereits geändert. Das Eidgenössische Starkstrominspektorat fordert keine Auswechslung der vorhandenen Erste-Hilfe-Tafeln. Die Schulungsunterlagen entsprechen dem aktuellen Stand des Wissens bzw. Irrtums.

(Text eingesehen und als druckreif deklariert von den Präsidenten von SRC, ERC, SGNOR, AHA, SGIM am 11.12.05)

veranstaltungen • manifestations

Riesenmobile im Bahnhof

8./9. Juni, Bern HB

31. August – 2. September, Zürich HB 15./16. November, Genf Flughafen

Die Firma ABB zeigt in einer Roadshow, worin überall Antriebstechnik steckt. Ein Riesenmobile soll die Passanten im Bahnhof anlocken: An dreissig Aluminiumschienen ist je ein leuchtender Kubus befestigt, der sich nach einer einstudierten Choreogra-

ABB

Das Riesenmobile als Beispiel, wie Antriebstechnik spielerisch eingesetzt werden kann

fie entlang der Schiene bewegt. Unter dem Mobile stehen interaktive Experimente, die erklären, wie die Antriebstechnik in der Eisenbahn, dem Auto, einem Schiff oder der Seilbahn funktioniert. Wer Genaueres über die Technologie wissen will, fragt die anwesenden Experten. (gus)

Seminare Netzwerkverkabelung

Die Firma Dätwyler Cables+Systems bietet in Altdorf verschiedene Seminare zum Thema Netzwerkverkabelungen in Kupfer- und Glasfasertechnik an. Am 20. April und am 14. November finden eintägige Grundlagen-Seminare zur Lichtwellenleitertechnik (LWL) statt.

Praktische Übungen stehen im Mittelpunkt des dreitägigen LWL-Installations-Seminars, das vom 2. bis 4. Mai stattfindet und sich in erster Linie an installierende Unternehmen richtet. Für Netzwerk-Planer gibt es zweitägige Planer-Seminare: am 25./26. April sowie am 28./29. November. Um LAN-Verkabelungen in Kupfertechnik geht es am 16./17. Mai und am 24./25. Oktober. Hier liegen die Schwerpunkte auf den Themen EMV, Erdungskonzepte sowie Planungs- und Installationsgrundsätze.

Die Veranstaltungen finden in den Schulungsräumen in Altdorf statt. Anmeldeformulare und weitere Informationen zu den Seminarinhalten stehen im Internet unter www.daetwyler.net unter der Rubrik «Training». (gus)

Datenbank für höhere Fachschulen

Wer eine höhere Fachschule besuchen will, findet unter www.odec.ch eine Datenbank der wichtigsten Schulen in der Schweiz. Diese kann nach Begriffen wie «Elektrotechnik» durchsucht werden und liefert darauf die nötigen Adressen und Telefonnummern. (gus)

Schulung NIV 2002

9. Mai 2006, Fehraltorf

Das NIV-Seminar über die Neuerungen der NIV 2002 gibt Auskunft über die Kontrollbewilligung, die Installationsbewilligung, den technischen Inhalt des Sicherheitsnachweises und über alle Anforderungen bezüglich der Prüfungen nach der Niederspannungsinstallationsnorm (NIN). Die Zusammenhänge zwischen Netzbetreibern, Kontrollorganen und Installateuren werden mit den entsprechenden Arbeits-

abläufen aufgezeigt. Die Kenntnisse der Schutzmassnahmen werden aufgefrischt und mit dem Erlernten in die Praxis umgesetzt. Anmeldung und Info unter www. electrosuisse.ch. (gus)

Infrarot-Thermografie

16. Mai 2006, Fehraltorf

Der Einstieg in die Infrarot-Thermografie vermittelt die theoretischen Grundkenntnisse und zeigt praktische Beispiele. Typische Anwendungen für die Infrarot-Thermografie sind die Diagnose von elektrischen Installationen, Verteilstationen und Notstromversorgungen, aber auch die Temperaturüberwachung von Maschinen. Anmeldung und Info unter www.electro suisse.ch. (gus)

Soirée électrique: Charles Brown und Walter Boveri

18. Mai 2006, ETH Zürich

Take-off der schweizerischen Elektroindustrie: 1891 gründeten Charles E.L. Brown und Walter Boveri in Baden die BBC, ein elektrotechnisches Unternehmen, das sich innert kurzer Zeit zur Weltfirma entwickelt – heute die ABB. Während Brown sich als Erfinder und Konstrukteur betätigte und seine Entwürfe in zahlreiche Patente und erfolgreiche Produkte umsetzte, entfaltete sich Boveri zum umsichtigen Industriellen und Pionier der schweizerischen



Charles E. L. Brown gründete zusammen mit Walter Boveri die heutige ABB.

Elektrizitätswirtschaft. – Norbert Lang, ABB-Historiker und Buchautor, stöbert in der Geschichte der heutigen Grossfirma und erzählt Anekdoten über die Gründer. Anschliessend Apéro mit Musik von DJ Ben. Infos und Anmeldung unter www.electrosuisse.ch/v. (gus)

Powertage 2006

9.-11. Mai 2006, Zürich

Zum zweiten Mal finden im Messezentrum Zürich die Powertage statt: Jeweils am Morgen können die Besucher Fachreferate zu aktuellen Themen aus Forschung, Wirtschaft

powertage

und Politik besuchen, am Nachmittag zeigen rund 80 Aussteller aus der Elektrizitätswirtschaft ihre Produkte und Dienstleistungen. Die Ausstellung ist in folgende Bereiche gegliedert:

- Erzeugung von Energie
- Übertragung und Verteilung von Energie
- Leittechnik
- Netz- und Leitungsbau
- Energie-Management
- Messdatenmanagement
- Stromhandel und -vertrieb
- Hochschulen und Forschung

Die Referate am Dienstag, 9. Mai, über Lösungen zur Stromübertragung und -verteilung werden auf Französisch vorgetragen mit deutscher Simultanübersetzung (Patronat Electrosuisse).

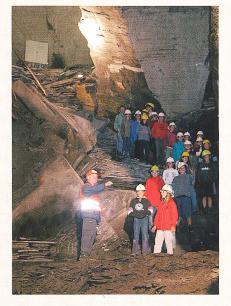
Der 10. Mai steht unter dem Patronat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) und widmet sich der Liberalisierung der Energiebranche. Am selben Tag findet die Generalversammlung von Electrosuisse statt, unter anderem mit einem Referat von Ballonfahrer Bertrand Piccard.

Der 11. Mai steht unter dem Patronat des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes (SWV): Internationale Entwicklung der Energiepreise, Comeback der Pumpspeicherung und dezentrale Energieerzeugung sind

Besichtigungs-Tipp:

35 Millionen Jahre alte Fossilien in ehemaligem Schieferbergwerk

Das ehemalige Schieferbergwerk Landesplattenberg ob Engi GL – 1565 erstmals urkundlich erwähnt - war für das Land Glarus und das Dorf Engi im Sernftal lange Zeit eine bedeutende Einkommensquelle; die Schieferprodukte wurden in die ganze Welt exportiert. Im Jahr 1961 wurde das Werk aus arbeitshygienischen und wirtschaftlichen Gründen stillgelegt. 1994 wurde die Stiftung Landesplattenberg Engi gegründet und setzt sich seither für den Schutz dieses kulturhistorischen Denkmals von nationaler Bedeutung ein. Man möchte die frühere Bergwerksanlage - unter Berücksichtigung der nötigen Sicherheitsvorkehrungen - möglichst original belassen und gegen Zerfall sichern.



Der Landesplattenberg mit seinen seit 300 Jahren bekannten Versteinerungen ist ein bedeutender Fossil-Fundpunkt in den

Alpen. Die auch als Glarner Schiefer bezeichneten Tonschiefer und Siltsteine stammen aus der frühen Tertiärzeit und wurden vor etwa 35 Millionen Jahren am Grund eines tieferen Meeres abgelagert. Neben vielen neuartigen Knochenfischen erregten die äusserst seltenen Funde von Schildkröten und Vögeln im 18. und 19. Jahrhundert grosses Aufsehen bei Naturwissenschaftern.

Führungen werden sowohl für den Landesplattenberg in Engi als auch für die Schiefertafelfabrik in Elm durchgeführt. Zusätzlich besteht ein Lernangebot zum Thema Schiefer für Schulklassen und Jugendgruppen. Es steht ein Didaktikraum bereit, wo man sich aktiv mit dem Thema Schiefer auseinander setzen kann.

Info: Rhyner-Sport, Elm, Telefon 055 642 13 41, rhyner-sport@bluewin.ch. Online-Anmeldung für Besichtigungen: www. platten berg.ch. (hm)

Tagung Erdschlüsse



Letzte Gelegenheit zur Anmeldung an die ETG-Fachtagung Erdschlüsse vom 11. April im Hotel Arte in Olten: www.electrosuisse.ch/etg

an diesem Tag unter anderem die Themen. Weitere Informationen: www.powertage.ch. (gus)

Powertage 2006

du 9 au 11 mai 2006, Zurich

Pour la deuxième fois déjà les Powertage auront lieu dans le Centre de foires à Zurich. Chaque matin, les visiteurs pourront assister à des conférences techniques sur des thèmes actuels de la recherche ainsi que du monde économique et politique. L'aprèsmidi, c'est l'exposition qui ouvre ses portes avec ses 80 stands de la branche électrique

powertage

montrant produits et services. Elle est structurée comme

suit:

- Production d'énergie
- Transport et distribution
- Conduite de réseaux
- Construction des réseaux et de lignes
- Gestion de l'énergie
- Gestion des mesures
- Commerce de l'énergie et vente
- Hautes écoles et recherche

Les conférences du 9 mai seront données en français (avec traduction simultanée en allemand) et consacrées aux solutions innovatrices dans le transport et la distribution du courant électrique. La journée est organisée sous le patronage de l'ETG d'Electrosuisse.

Le 10 mai ensuite, journée sous le patronage de l'Association suisse des entreprises électriques (AES), parlera de la libéralisation dans le secteur énergétique. De plus, ce même jour aura lieu l'Assemblée générale d'Electrosuisse, entre autres avec un exposé de Bertrand Piccard, aéronaute.

Le 11 mai sera marqué par l'empreinte du patronage de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux. Le développement international du prix de l'énergie, le retour des centrales à pompage et la production décentralisée de l'énergie seront alors traités

Pour de plus amples renseignements voir: www.powertage.ch. (gus)

41th Cigré Session: A glance towards the energy future

27th August to 1st September 2006, Paris

The Cigré Session in Paris is the association's main event

top ranking for the

 top ranking for the worldwide electric power industry both as regards its content and its audience.

More than 2500 delegates are expected to participate.

The session is made up of the main conference with its discussion meetings and round tables and the technical exhibition. The subjects selected for the 2006 event reflect the issues that are currently being faced by the electric power industry. While the workshops are rather technically oriented, from protection and automation systems to HVDC and power electronics, the plenary



The Cigré Session covers the technical and political parts of the power industry.

discussions are often highly political. One of the main issues will be the liberalization of the energy market.

More information and sign up at www. cigre.ch.

Die sieben Todsünden der Kontaktphysik

17. Mai 2006, Windisch



Bei richtiger Anwendung gehören Stecker und Relais zu den zuverlässigsten elektrischen Bauelementen. Aufgrund von Wissensdefiziten

und verloren gegangenem Know-how werden diese aber immer wieder falsch eingesetzt. Die Tagung behandelt darum die sieben Todsünden, die nicht gemacht werden dürfen, soll ein elektrisches Geräte zuverlässig funktionieren. Weitere Infos: www. electrosuisse.ch/itg (gus)

RFID – le nouveau système d'identification

13 juin 2006, Yverdon-les-Bains

Radio Frequency Identification (RFID, système d'identification par radiofréquence) est la nouvelle technologie de pointe pour l'identification précise d'objets de toutes catégories. La saisie des données peut s'ef-

agenda der nächsten monate • agenda des prochains mois

11.4.2006	Erdschlüsse	Olten	www.electrosuisse.ch/etg
9.–11.5.2006	Powertage 06	Zürich	www.powertage.ch
10.5.2006	GV Electrosuisse	Zürich	www.electrosuisse.ch/v
17.5.2006	Die sieben Todsünden der Kontaktphysik	Windisch	www.electrosuisse.ch/itg
18.5.2006	Soirée électrique: Brown+Boveri	Zürich	www.electrosuisse.ch/v
13.6.2006	RFID – le nouveau système d'identification	Yverdon-les-Bains	www.electrosuisse.ch/itg

fectuer de façon automatique et instantanée par communication radio. L'application des RFID s'impose là où les autres techniques d'identification, comme les codes-barre, ne sont plus suffisantes (par exemple dans les domaines de la logistique, de la gestion de matériel, l'automation industrielle, l'identification de personnes, etc.).

La Journée traitera en matinée les principes de base qui règlent la conception, le développement et la mise en œuvre pratique de ces chips à transmission radio. L'aprèsmidi sera consacré à des exemples d'applications déjà réalisés avec succès. Les four-

nisseurs les plus importants de la branche présenteront leurs produits et solutions dans une exposition annexe. Informations et inscription: www.electrosuisse.ch/itg. (gus)

Voranzeige:

Jubiläumsveranstaltung «Neue Kraftwerkprojekte in der Schweiz»

14. September, EIA, Fribourg

Die Feier ihres 20-jährigen Bestehens hat die ETG zum Anlass genommen, über ein neues Kapitel im Bereich Energiepro-



duktion zu informieren: Nach einer längeren Phase der Stagnation ist eine hochinteressante

und sehr erfreuliche Zunahme an Projekten im Bereich Energieproduktion zu verzeichnen. Dies betrifft nicht nur die Entwicklung und den Einsatz von neuen Technologien, die Planung und Projektierung von Neubauten, sondern auch das technische Retrofitting von ganzen Werken oder einzelnen Anlagekomponenten mit einhergehender Kapazitäts- und/oder Wirkungsgradverbesserung. Info: www.electrosuisse.ch/etg (*Sz*)

rückblick • rétrospective

Öffentliche Beleuchtung: Mehr als nur ein paar Lux

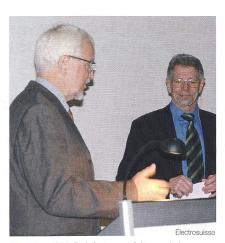
Licht im öffentlichen Raum dient in erster Linie der Sicherheit. Wie die Tagung



im Zürcher Technopark im Januar zeigte, wird es aber auch zunehmend zur Gestaltung eingesetzt: In Zürich werden Brücken und Gebäude

beleuchtet, in Flims bestimmt eine farbige LED-Beleuchtung die abendliche Stimmung auf der Strasse. Dabei nutzt die Stadt Zürich die neuen, effizienten Leuchtmittel wie Natrium-Entladungslampen und LED-Leuchten, um mit der gesparten Energie zusätzliche Gebäude zu beleuchten. Denn aus politischen Gründen ist es nicht möglich, mehr Energie für die Beleuchtung zu verbrauchen.

Nicht nur die Leuchtmittel, auch die moderne Ansteuerung – in Flims sogar über das Internet – ermöglichen neue Anwendungen.



Hans Rudolf Ris (links), Tagungsleiter und ehemaliger Dozent für Lichttechnik der STF Winterthur, führt in den Vortrag über den «Plan Lumière» Zürich von Jürg Streich (EWZ) ein.



Interessantes Beispiel einer öffentlichen Beleuchtung: Der Turbinenplatz, der unmittelbar neben dem Technopark liegt, konnte nach der Tagung besichtigt werden.

So lassen sich auf der leuchtenden Fassade des Kunsthauses Graz (Niederdruckentladungslampen) einfache Motive abspielen. Jürg Streich vom Elektrizitätswerk der Stadt Zürich empfiehlt dringend, neue Beleuchtungen zu testen, sich Muster liefern zu lassen, bevor sie definitiv montiert werden. Eventuell ist die neue Beleuchtung gar zu hell oder die Lampen sind nicht wettertauglich.

Gibt es zu viel Licht? Ja, Licht kann auch blenden. Wichtig ist deshalb die Montage der Lichtquelle: Eine Leuchtstoffröhre auf Kniehöhe kann ein Trottoir besser ausleuchten als eine Entladungslampe auf einem Kandelaber. Aber auch die Lichtverschmutzung wird zum Thema – immer mehr Licht strahlt ungenutzt in den Himmel. René Kobler vom Institut für Umwelttechnik der Fachhochschule beider Basel



Kleine Kostprobe der LED-Leuchten in Flims, deren Farbe sich über das Internet einstellen lässt.

zeigte, wie geeignete Lichtquellen dies verhindern, denn ein Kirchturm kann auch von oben statt von unten beleuchtet werden. So strahlt auch die Stadt Zürich einen Baum erst dann von unten an, wenn er genügend dicht ist.

Damit die verschiedenen Leuchtmittel richtig eingesetzt werden, bezogen sich

mehrere Referate auf die Technik und die Normen. Denn Halogen-Metalldampflampen leuchten in einem schönen, weissen Licht, ziehen aber aufgrund des UV-Anteils und dem blauen Lichtanteil Insekten an. Für normale Strassen eignen sich deshalb die gelblichen Natrium-Entladungslampen besser

Der Mix an Referaten lockte ein breites Publikum an, vom Werk, das für die öffentliche Beleuchtung zuständig ist, über den Licht- und Verkehrsplaner bis zum Architekten. Rund 200 Personen besuchten die Tagung, die gemeinsam von der ETG, der SLG, dem VSEI und dem GNI getragen wurde. Dies zeigt zugleich den Trend, dass Tagungen vermehrt von mehreren Verbänden gemeinsam organisiert werden. (gus)

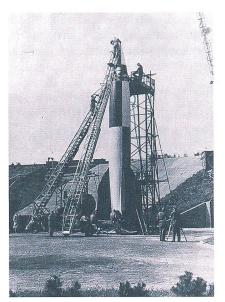
Soirée électrique: Bruno Stanek meets Wernher von Braun

Die erste Soirée électrique in diesem Jahr – eine gemeinsame Abendveranstaltung der Electrosuisse und des AMIV – stiess auf reges Interesse. Der Schweizer Weltraumexperte und Mathematiker Bruno Stanek, bekannt vor allem durch seine Fernsehauftritte während der Apollo-Mondflüge, informierte gekonnt und pointiert über das Leben und Wirken des deutschen Weltraumpioniers Wernher von Braun.

Dieser begann seine Laufbahn als Raketeningenieur mit Studien ab 1930 an der TU Berlin und der ETH Zürich. Nach seiner Promotion war er massgeblich an der Entwicklung diverser Raketen für Deutschland beteiligt. Seine Forschung mündete in der berüchtigten Militärrakete V-2, die Hitler gegen England einsetzte. Von Brauns Interesse galt aber immer der Raumfahrt an sich, was ihn zwischenzeitlich sogar ins Gefängnis brachte.

Nach dem Krieg emigrierte von Braun 1950 nach Amerika, wo er in Huntsville am Redstone-Raketenprogramm mitarbeitete. Stanek wies mehrmals darauf hin, dass von Brauns Raketen zu dieser Zeit wohl weltraumtauglich gewesen wären, ihm aber aus politischen Gründen der Erfolg verwehrt war. Denn bereits 1952 hatte von Braun seine visionären Ideen einer Raumstation und einer Mondfähre skizziert und berechnet.

Als erster Nation gelang es daher Russland 1957, einen Satelliten ins All zu befördern. Dieser «Sputnik-Effekt» verschärfte den Weltraumwettkampf schlagartig – neu



Wernher von Braun entwickelte im Zweiten Weltkrieg die V2.

galt es, als erste Nation auf dem Mond zu landen.

Von Braun erhielt nun endlich die fehlende Unterstützung. Bereits ein Jahr später gelang es den USA mit Hilfe seiner Jupiter-C-Rakete, einen Satelliten in die Umlaufbahn zu schiessen. Mit der Gründung der NASA 1960 schufen die USA die richtigen Voraussetzungen einer erfolgreichen Weltraummission. In den folgenden Jahren prägte von Braun als Direktor eines NASA-Institutes die Entwicklung der Saturn-V-Rakete, mit der die Amerikaner 1969 das stark umkämpfte Ziel der Mondlandung als Erste erreichten. Ab 1970 amtete von Braun für kurze Zeit als stellvertretender Direktor der NASA. Er starb 1977 im Alter von 65 Jahren. (Patrick Blösch, Peter Friedli)

Normen nutzen und von Normen profitieren



Normen müssen nicht nur angewendet, sondern können auch gestaltet werden, hörten die 50 Teilnehmer an der Nachmittagsveranstaltung der Fach-

gruppe Hardware-Technologie der ITG, des CES (Comité Electrotechnique Suisse) und der SNV (Schweizerische Normen-Vereinigung). Jörg Weber von Electrosuisse zeigte, wie internationale Normen entstehen und wie Schweizer Firmen Einfluss nehmen können. Hans Weichert von Rockwell zeigte am Beispiel eines Leistungsschalters, wie Normen geformt werden können. Es gelang seinem Team, die amerikanische Underwriter Laboratory (UL) in einen kreativen

Prozess einzubinden – und die Norm zu Gunsten einer Produktelösung anzupassen.

Oft fragen sich die Entwickler, welche Norm für ein Produkt gilt. Gemäss Arthur Windisch von Siemens Schweiz hängt dies nicht nur von der eingesetzten Technologie, sondern hauptsächlich von der Anwendung ab. Eine Lampe im Operationssaal muss andere Normen erfüllen als die Strassenbeleuchtung. Der Aufwand, ein Produkt für den Weltmarkt zu zertifizieren, wird oft überschätzt, wie Fritz Beglinger von Electrosuisse aussagte, denn auch Schweizer Prüfzeichen werden international meist akzeptiert.

René Trösch, Reichle & De-Massari, zeigte in seinem Referat, wie Netzwerkstecker normiert sind: hauptsächlich durch ihre konstruktiven Merkmale. Hat ein Hersteller eine vorteilhafte Lösung entwickelt, versucht er diese in die Norm einzubringen. Dass oft Kompromisse geschlossen werden und das Lobbying wesentlich ist, scheint selbstverständlich. Marcel Roos von Eugster/Frismag zeigte zum Schluss, dass Normen in einer ersten Ausgabe manchmal nicht durchgängig praxisgerecht sind. Die verlangten Betriebszustände des Mahlwerksmotors für die EMV-Prüfverfahren wurden nicht bestanden. Die Ursache lag darin, dass diese Betriebszustände in der Praxis nicht auftreten. Das Eliminieren der Störungen nur für den Test ist ohne Kundennutzen und nicht wirtschaftlich. Es wurde ein Änderungsantrag an das für die Norm zuständige Technische Komitee gestellt. Geduld ist jedoch unentbehrlich bei Arbeiten mit und in Normierungsgremien. (Arthur Windisch)

Linux Industriel – Shooting Star de l'automatisation

80 personnes très intéressées ont participé au séminaire organisé le 9 février 2006 à Martigny par le groupement Automation de l'ITG. La journée a débuté avec des présentations générales sur Linux pour les systèmes industriels. Des ingénieurs de l'industrie ont ensuite présenté leurs expériences dans le développement d'un produit qui intègre Linux. Pour terminer, les aspects légaux du logiciel libre ainsi que la stratégie Linux d'une grande entreprise ont été abordés

La rétrospective complète de la journée est sur l'internet: www.electrosuisse. ch/ITG rubrique rétrospectives. (*Dominique Gabioud*)

67

Weitere Veranstaltungen finden Sie online / Pour d'autres manifestations: www.electrosuisse.ch, 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

CHF: francine.chavanne@electrosuisse.ch, Tel. 021 312 66 96

CIG: cigre@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 83 ESI: esi@elettricita.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 HEK: herbert.keller@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 12 33

ITG: itg@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 80/83 KUN: nadine.kuster@strom.ch, Tel. 062 825 25 42 LEU: ueli.lerchmueller@strom.ch, Tel. 062 825 25 45

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 SOR: rosa.soland@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

LUH: hilda.lutz@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 11 80

REM: monika.reinhard@electrosuisse.ch, Tel. 044 956 12 51 ZUM: marianne.zuesli@strom.ch, Tel. 062 825 25 25

CEF: www.cef.ch, Tel. 021 310 30 30 ER: www.electricite.ch, Tel. 021 310 30 30 STR: www.strom.ch, Tel. 062 825 25 25

Electrosuisse

Informationstagung für Betriebselektriker	4.4.06 Basel	MAC
Schulung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 NIV / Schulung für die Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV (5 Tage)	4./5./11./12./19.4.06 Fehraltorf	MOR
Richtlinienseminar: CE-Kennzeichnung - Niederspannungsrichtlinie 72/23/EEC (1 Tag)	4.4.06 Fehraltorf	MOR
Grundkurs: Praktisches Messen (1 Tag)	6.4.06 Fehraltorf	MAC
Journée d'information pour les électriciens d'exploitation	6.4.06 Montreux	MAC
Workshop NIN 2005 B - Anlageberechnungen mit der NIN CD-ROM (1 Tag)	26.4.06 Fehraltorf	MOR
D2 Séminaire autorisation de raccorder (5 jours)3	24.5./9./11.5.06 Noréaz FR	CHF
Schulung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 NIV / Schulung für die Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV (5 Tage) Programm und Anmeldung	2./3./10./11./16.5.06 Bern	MOR
B4 Séminaire installations basse tension (1 jour)	3.5.06 Noréaz FR	CHF
Elektrobiologie I - Grundkurs (1 Tag)	3.5.06 Fehraltorf	MOR
B2 Séminaire CD NIBT 2005 (1 jour)	4.5.06 Granges-Paccot	CHF
Normenseminar: CE-Kennzeichnung - Die EN 60204-1 und ihre Umsetzung in der Maschinenrichtlinie 98/37/EG (1 Tag)	0	MOR
NIV 2002 Messseminar (1 Tag)	9.5.06 Fehraltorf	MAC
Sicherheit in elektrischen Anlagen - Workshop mit dem Fachbuch (1 Tag)	10.5.06 Fehraltorf	MOR
Normenseminar: Kunststoffe in Haushaltgeräten -IEC 60335-1:2001 / EN 60335-1:2002	15.5.06 Fehraltorf	MOR
(1/2 Tag vormittags)	13.3.00 emails	WOR
Normenseminar: Auslegung von Leiterplatten - IEC 60335-1:2001 / EN 60335-1:2002 (1/2 Tag, nachmittags)	15.5.06 Fehraltorf	MOR
Infrarotthermografie - Grundkurs (1 Tag)	16.5.06 Fehraltorf	MAC
NIV 2002 WK für Kontrolleure (1 Tag)	17.5.06 Fehraltorf	MAC
Workshop NIN 2005 K - Änderungen und Berechnungsprogramm mit der NIN CD-ROM (1 Tag)	18.5.06 Bern	MOR
Kurs: EN 60439-1 Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen TSK, PTSK	18./23./31.5. resp. 1.6.06 Fehraltorf	MOR
(3 Tage - auch einzeln zu buchen)		
Elektrobiologie II - Messpraktikum und Hochfrequenz (1 Tag)	30.5.06 Fehraltorf	MOR
B1 Séminaire NIBT 2005 (1 jour)	1.6.06 Noréaz FR	CHF
Workshop Messen (2 Tage)	1. + 8.6.06 Fehraltorf	MAC
C1 Séminaire électricien d'exploitation (5 jours)	68./12./13.6.06 Noréaz FR	CHF
Arbeiten unter Spannung (2 Tage)	13. + 20.6.06 Fehraltorf	MAC
Elektrobiologie III - Auswertung der Messungen elektrischer und elektromagnetischer Felder (1 Tag)	21.6.06 Fehraltorf	MOR
Normenseminar: Die EN/IEC 60601-1 Konformität von elektrischen Medizinprodukten (1 Tag)	22.6.06 Fehraltorf	MOR
B3 Séminaire de mesures OIBT (1 jour)	27.6.06 Noréaz FR	CHF
Richtlinienseminar: WEEE / RoHS und EuP (1/2 Tag)	6.7.06 Fehraltorf	MOR
Schulung für innerbetriebliche Installationsarbeiten nach Art. 13 NIV (5 Tage)	22./23./28./29.8.+6.9.06 Fehraltorf	MOR
Normenseminar: Die Niederspannungsrichtllinie 73/23/EEC	22.8.06 Fehraltorf	MOR
Praxiskurs: Schaltgerätekombinationen - Stückprüfung (1/2 Tag)	30.8.06 Fehraltorf	MOR
Sicherer Umgang mit Elektrizität (1 Tag)	5.9.06 Fehraltorf	MAC
C1 Séminaire électricien d'exploitation (5 jours)	5./6./7./13./14.9.06 Noréaz FR	CHF
B2 Séminaire CD NIBT 2005 (1 jour)	6.9.06 Granges-Paccot	CHF
Normenseminar: CE-Kennzeichnung - Die EN 60204-1 und ihre Umsetzung in der Maschinenrichtlinie 98/37/EG (1 Tag)	7.9.06 Fehraltorf	MOR
Forum des installateurs-électriciens	12.9.06 Fribourg	MAC
D2 Séminaire autorisation de raccorder (5 jours)1	1214./19./20.9.06 Noréaz FR	CHF
Schulung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 resp. Schulung für die Anschlussbewilligung nach Art. 15 NIV (5 Tage)	12./13./19./20./27.9.06 Fehraltorf	MOR
Normenseminar: Die EN/IEC 60335-1: Elektrogeräte für Haushalt und Gewerbe (1 Tag)	19.9.06 Fehraltorf	MOR
B4 Séminaire installations basse tension (1 jour)	21.9.06 Noréaz FR	CHF
Grundkurs: Praktisches Messen (1 Tag)	26.9.06 Fehraltorf	MAC
D1 - Séminair pour employés de maintenance (2 jours)	26. + 27.9.06 Noréaz FR	CHF
B1 Séminaire NIBT 2005 (1 jour)	28.9.06 Noréaz FR	CHF
B5 Séminaire ensemble d'appareillage (2 jours)	3./4.10.06 Penthalaz	CHF

Bulletin SEV/VSE 7/06

Kurs: Instandhaltung und Prüfung elektrischer Geräte (1 Tag)	inprodukten (1 Tag)	3.10.06 Fehraltorf 24.10.06 Fehraltorf	MOR MOR
nfrarotthermografie - Grundkurs (1 Tag)		25.10.06 Fehraltorf	MAC
Arbeiten unter Spannung (2 Tage)		26.10 + 2.11.06 Fehraltorf	MAC
Schulung für Installationsarbeiten an besonderen Anlagen nach Art. 14 re	esp. Schulung für die An-	31.10/1./6./7./15.11.06 Fehraltorf,	MOF
schlussbewilligung nach Art. 15 NIV (5 Tage)		31.10./1./7./8./15.11.06 Fehraltorf	
ETG und/et ITG: Fachgesellschaften / Société	s spécialisées		
Erdschlüsse		11.4.06 Olten	ETG
Powertage 2006		0911.05.06 Zürich	ETG
20 Jahre ETG: Neue Kraftwerksprojekte in der Schweiz		14.9.06 Fribourg	ETG
Die sieben Todsünden der Kontaktphysik		17.5.06 Windisch	ITG
RFID Radio Frequency Identification		13.6.06 Yverdon-les-Bains	ITG
VSE/AES			
VSE-Praxisseminar Stromkennzeichnung		3.4.06 Bad Ragaz	KUN
Kommunikationsforum		7.4.06 Zürich	STR
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta	4.5.06, 7.6.06, 23.6.06 Préverenges	KUN	
NeCalc 2005 Individuelle Netzkostenberechnung		4.5.06 Aarau	SOR
Erdungsmessungen in elektrischen Verteilnetzen	anos	11.5.06 Kallnach	ACY
Mesures de la résistance de terre dans les réseaux de distribution électri	ques	12.5.06 Kallnach	ACY ACY
Messen und Störungssuche in elektrischen Verteilnetzen	0)	18.5.06 Kallnach	ACY
Fachausbildung für Mitarbeiter in KW, UW und Netzbetrieb (2tägiger Kur		18.519.5.06 Baden	
Mesures et recherche de défauts dans les réseaux de distribution électric	-lucs	19.5.06 Kallnach	ACY ACY
Contrôles au sein du réseau d'éclairage public		2.6.06 Kalinach	ACY
Sicheres Arbeiten auf HS-Freileitungen		8./9.6.06 Brunnen	SOR
Betriebsleitertagung			ZUM
VSE-Jubilarenfeier 2006		10.6.06 Lugano 22./23.6.06 Umgebung Morges	MER
Assistentinnen- und Assistenten-Seminar 2006 Voranzeige: Elektrotechnische Grundausbildung zu sachverständigem P	oreonal /5 oinzolne Kuretage		LEU
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ersonar (5 emzeme Kurstage	1115.9.06 Aarau	KUN
Power-Quality-Fachmann VSE (Teil 1) Generalversammlung VSE		15.9.06 Neuchâtel	STR
Generalversammung voc			0111
Power Quality Ecohmon VSE (Toil 2)			KLIN
Power-Quality-Fachmann VSE (Teil 2)	9	1822.9.06 Aarau	KUN
Power-Quality-Fachmann VSE (Teil 2) Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach	•		KUN
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta	standardisiertem Verfahren	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges	KUN KUN SOR
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach	standardisiertem Verfahren	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges	KUN
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera	standardisiertem Verfahren	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau	KUN SOR
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation	standardisiertem Verfahren a Italiana	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges	KUN SOR ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1)	standardisiertem Verfahren a Italiana	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains	KUN SOR ER ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications	standardisiertem Verfahren a Italiana	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne	KUN SOR ER ER ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers	standardisiertem Verfahren a Italiana	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne	KUN SOR ER ER ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands	standardisiertem Verfahren a Italiana i industrielles	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne	ER ER ER ER ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2)	standardisiertem Verfahren a Italiana i industrielles	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains	ER ER ER ER ER ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau c	standardisiertem Verfahren a Italiana i industrielles	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne	ER ER ER ER ER ER ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau croum E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande	standardisiertem Verfahren a Italiana i industrielles	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne	ER ER ER ER ER ER ER ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau c Forum E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse	standardisiertem Verfahren a Italiana s industrielles haude, solaire, froid	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne	ER ER ER ER ER ER ER ER 11 01,
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau coroum E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande (Generalversammlung ISKB)	standardisiertem Verfahren a Italiana industrielles haude, solaire, froid 29.4.06 Yverdon-les-Bains	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne	ER E
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau c Forum E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande Generalversammlung ISKB Powertage 06	standardisiertem Verfahren a Italiana sindustrielles haude, solaire, froid 29.4.06 Yverdon-les-Bains 911.5.06 Zürich 31.81.9.06 Bern	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne ISKB, 8910 Affoltern am Albis, Tel. 044 776 www.iskb.ch Messe Schweiz AG, Zürich, Tel. Zusammen suisse und VSE MKR Consulting AG, Bern, Tel. 031 350 40 3	ER ER ER ER ER ER ER ER On,
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau croum E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande (Generalversammlung ISKB Powertage 06 Electro-Tec Symposium international: ESSCAP'2006 (European Symposium Super	standardisiertem Verfahren a Italiana sindustrielles haude, solaire, froid 29.4.06 Yverdon-les-Bains 911.5.06 Zürich 31.81.9.06 Bern	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne ISKB, 8910 Affoltern am Albis, Tel. 044 776 www.iskb.ch Messe Schweiz AG, Zürich, Tel. Zusammen suisse und VSE MKR Consulting AG, Bern, Tel. 031 350 40 8 www.mkr.ch	ER E
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau con Forum E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande //Generalversammlung ISKB Powertage 06 Electro-Tec Symposium international: ESSCAP'2006 (European Symposium Super Capacitors)	standardisiertem Verfahren a Italiana sindustrielles haude, solaire, froid 29.4.06 Yverdon-les-Bains 911.5.06 Zürich 31.81.9.06 Bern	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne ISKB, 8910 Affoltern am Albis, Tel. 044 776 www.iskb.ch Messe Schweiz AG, Zürich, Tel. Zusammen suisse und VSE MKR Consulting AG, Bern, Tel. 031 350 40 www.mkr.ch EPFL, Lausanne, Tel. 021 693 26 28 , http://	ER ER ER ER ER ER OF ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau crouw E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande (Generalversammlung ISKB Powertage 06 Electro-Tec Symposium international: ESSCAP'2006 (European Symposium Super Capacitors) Ausland/Etranger European Energy Day 2006	standardisiertem Verfahren a Italiana i industrielles haude, solaire, froid 29.4.06 Yverdon-les-Bains 911.5.06 Zürich 31.81.9.06 Bern 23.11.06 Lausanne	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne ISKB, 8910 Affoltern am Albis, Tel. 044 776 www.iskb.ch Messe Schweiz AG, Zürich, Tel. Zusammen suisse und VSE MKR Consulting AG, Bern, Tel. 031 350 40 www.mkr.ch EPFL, Lausanne, Tel. 021 693 26 28 , http://	ER ER ER ER ER ER ON ER
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electricites Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib, de chauffage, eau comme l'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande (Generalversammlung ISKB) Powertage 06 Electro-Tec Symposium international: ESSCAP'2006 (European Symposium Super Capacitors)	standardisiertem Verfahren a Italiana i industrielles haude, solaire, froid 29.4.06 Yverdon-les-Bains 911.5.06 Zürich 31.81.9.06 Bern 23.11.06 Lausanne 27.4.06 Königswinter 12./13.6.06 Oslo	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Préverenges 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne ISKB, 8910 Affoltern am Albis, Tel. 044 776 www.iskb.ch Messe Schweiz AG, Zürich, Tel. Zusammen suisse und VSE MKR Consulting AG, Bern, Tel. 031 350 40 8 www.mkr.ch EPFL, Lausanne, Tel. 021 693 26 28 , http://	ER E
Kurzschlussversuche - Centre d'essai et de formation/Informationshalbta Einführungskurs NeCalc 2005: Individuelle Netzkostenberechnung nach Les Electriciens Romands / Elettricità Svizzera CEF Centre d'essai e de formation - 9 demi-journées de formation Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 1) Club Ravel: Les actionneurs à eau: Des micro-centrales aux applications Planète Métiers Assemblée générale des Electriciens Romands Séminaire: Sémiologie et électricité (Module 2) Club RAVEL: Enerbus: Un syst. universel de distrib. de chauffage, eau c Forum E'Cité: L'énergie à Berne Schweiz/Suisse Assemblee générale de l'ISKB en Suisse romande (Generalversammlung ISKB Powertage 06 Electro-Tec Symposium international: ESSCAP'2006 (European Symposium Super Capacitors) Ausland/Etranger European Energy Day 2006 Annual conference: Role and Benefits of Electricity to Society	standardisiertem Verfahren a Italiana i industrielles haude, solaire, froid 29.4.06 Yverdon-les-Bains 911.5.06 Zürich 31.81.9.06 Bern 23.11.06 Lausanne 27.4.06 Königswinter 12./13.6.06 Oslo	1822.9.06 Aarau 28.9.06, 4.10.06, 18.10.06 Préverenges 21.11.06 Aarau 10.429.6.06 Préverenges 2728.4.06 Yverdon-Les-Bains 2.5.06 Lausanne 913.5.06 Lausanne 17.5.06 Payerne 1819.5.06 Yverdon-Les-Bains 6.6.06 Lausanne 30.6.06 Berne ISKB, 8910 Affoltern am Albis, Tel. 044 776 www.iskb.ch Messe Schweiz AG, Zürich, Tel. Zusammen suisse und VSE MKR Consulting AG, Bern, Tel. 031 350 40 swww.mkr.ch EPFL, Lausanne, Tel. 021 693 26 28 , http://	ER ER ER ER ER O, mit Electric.org 4 78,

Business. People

Drbit-iEX

Business Software
E-Business Solutions
Internet & Websites
Mobile Computing & Communication
Networking
Hardware & Office Equipment
IT Security

Sponsors



SOR CO group

Opacc



GLANCE

Canon

KASPERSKYS

MAC Swiss

Messezentrum Zürich

16.—19. Mai 2006

Dienstag bis Freitag 9-18 Uhr

An die Messe mit der Bahn.

www.orbit-iex.ch











