Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 100 (2009)

Heft: 6

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: 21.11.2025

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

Fachtagung Elektromobilität

11. Juni 2009, Technopark Zürich Veranstalter: EKZ und Electrosuisse

Trotz vieler technischer Innovationen der letzten Jahre bleiben Verbrennungsmotoren eine Belastung für die Umwelt. Autoindustrie und Forschungsinstitute arbeiten intensiv daran, Lösungen für Motoren zu entwickeln, die weniger CO_2 , Abgase und Feinstaub ausstossen. Eine solche Lösung ist der Elektromotor. Denn strombetriebene Fahrzeuge helfen, nicht nur umweltschädliche Emissionen zu reduzieren, sie sind auch wesentlich energieeffizienter als mit Benzin betriebene.



Der Rinspeed iChange wird zusammen mit andern Fahrzeugen an der begleitenden Ausstellung zu besichtigen sein.

Noch sind aber kaum Elektrofahrzeuge auf dem Markt – nicht zuletzt, weil die Batterietechnologie zu wenig ausgereift ist. Ein Überblick zum Stand der Technik und den Herausforderungen der Zukunft wird diese Fachtagung bieten. Infos finden Sie unter www.electrosuisse.ch/itg. (gus)

ITG bei Baumer Electric AG

15. Juni 2009, Frauenfeld Veranstalter: ITG/Flectrosuisse

Der erste Anlass der neuen Plattform «ITG vor Ort» findet in Frauenfeld bei Baumer Electric AG statt. Nach einem Rundgang durch die Firma hält der Entwicklungsleiter von Baumer Electric, Joachim Tiedeke, ein Referat zum Thema «Rennen statt Schreiten – wie man in Frauenfeld prozesskonform entwickelt».

Ordentliche Entwicklungsprozesse, ein schnelles Vorgehen, vertretbare Entwicklungskosten und eine gute Dokumentation bilden ein Spannungsfeld, in dem sich die Produktentwicklung im Mittelstand bewegen muss. Dass die oben dargestellten Eckpunkte durchaus miteinander in Einklang gebracht werden können, wird Tiedeke am Beispiel des neuen Entwicklungsprozesses bei Baumer Electric in Frauenfeld



«ITG vor Ort» ist eine neue Art von Veranstaltung, bei der man in die Firmen reinschauen kann.

darstellen. Die Anzahl der Teilnehmer ist auf 30 Personen beschränkt, berücksichtigt werden die Anmeldungen nach Eingangsdatum. Anmeldung und Informationen unter www.electrosuisse.ch/itg.

«ITG vor Ort» ist eine neue Veranstaltung. Sie versteht sich als Plattform, die interessierten Entwicklungsingenieuren und Führungskräften Erfahrungsaustausch und Networking bietet. «ITG vor Ort» ist Knowhow aus der Praxis, vor Ort bei den Firmen. (qus)

«ITG Dialog»: Wissensmanagement in der Industrie

Abend vom 25. Juni 2009, Zürich Veranstalter: ITG/Electrosuisse

Die ITG-Informationsveranstaltung vom 20. Januar 2009 zum Thema Wissensmanagement in der Industrie hat grosses Interesse geweckt. Eine Besucherumfrage zeigt, dass das Thema in einem Praxisbeispiel aus der Industrie vertieft werden sollte. An diesem ersten ITG-Dialog wird deshalb Müller Martini ihr Werkzeug für das Wissensmanagement in einem technologie-, informations- und kommunikationsintensiven Umfeld vorstellen. Interessant ist, dass diese Lösung von Müller Martini anfänglich nur für die Bedürfnisse der Automatisierungsplattform entwickelt wurde. Die Zahl der Nutzer dieses Knowledge-Managment-Tools nimmt nun aber kontinuierlich zu. Die Lösung wird in der Zwischenzeit für verschiedene Aufgabenstellungen im ganzen Konzern eingesetzt.

Peter Brunner, Leiter der Automatisierungsplattform bei Müller Martini, zeigt, wie die eingesetzten Werkzeuge im Wissensmanagement laufend aufgrund der wichtigsten Bedürfnisse weiterentwickelt wurden und welche organisatorischen Voraussetzungen die Entstehung und Nutzung begünstigt haben. Weitere Informationen: www.electrosuisse.ch/itg.

Die Veranstaltung ist die erste einer Reihe von ITG-Dialogen, die jeweils am Abend stattfinden, immer in Zürich. Das Ziel ist jeweils, den Dialog über ein bestimmtes Thema anzuregen. (qus)

Organische Elektronik

2. Juli 2009, Winterthur

Veranstalter: ZHAW und Electrosuisse/ITG

Organische Halbleitermaterialien sind eine vielversprechende Materialklasse für viele Anwendungen wie OLED-Bildschirme, Raumbeleuchtung, Solarzellen, elektronische Bauteile, Sensoren oder auch molekulare Elektronik. Wesentliche Vorteile sind, dass sich die optischen und elektronischen Eigenschaften chemisch einstellen lassen und viele unterschiedliche Herstelloptionen wie beispielsweise die Druckbarkeit verfügbar sind.



Die Herstellverfahren für RFID-Antennen in gedruckter Form ermöglichen effizientere Produktionsprozesse.

Die Tagung gibt einen Einstieg in die faszinierende Technologie. Es werden die Funktionsweise der Materialien und der bis heute entwickelten Bauteile, die Fertigungsverfahren sowie die verfügbaren Modellierungsmethoden vorgestellt. Der zweite Teil der Tagung gibt einen Überblick über erfolgreich umgesetzte Anwendungen. Dies ist die dritte Veranstaltung im Rahmen der Trilogie «Elektronik der Zukunft» Mehr unter www.electrosuisse.ch/itg. (CKe)

Marktliberalisierung - Dynamische Tarifierung in der Zukunft

27. August 2009, Luzern Veranstalter: ETG/Electrosuisse



Die Aktionen rund um die Stromtarife Ende 2008, Anfang 2009 sind uns in nachhaltiger Erinnerung. Trotz dieser Nebengeräusche soll nicht verschwiegen werden, dass die Liberalisierung einer der Schlüsselauslöser für die technische Entwicklung in Sachen Smart Grids, Smart Metering und dezentraler Produktion unter Einbezug von neuen erneuerbaren Energien darstellt.

Gerade durch den steigenden Anteil dezentral eingespeisten Stroms werden modernste, interaktive, zum Teil internetbasierte Energiemanagementsysteme immer wichtiger. Erst ein flexibles Stromtarifsystem mit dynamischen Elementen, die z.B. von einem lokalen Energiemanagementsystem genutzt werden, bietet die Möglichkeit einer anreizgeführten ökonomisch optimierten Betriebsweise von Lasten und Erzeugern. Dadurch wird im Verteilnetz erstmal eine dezentrale «Intelligenz» eingeführt, welche in der Lage sein wird, übergeordnete Ansprüche an die Betriebsführung mit lokaler Optimierung von Erzeugern oder mit beeinflussbaren Lasten zu kombinieren. Zudem lassen sich zwecks Netzregulierung und Lastmanagement mit dynamischen Tarifen die stochastischen Haushaltslastprofile sehr gut beeinflussen. Dynamische Tarife können also sehr wohl Anreize bieten zum Energiesparen bei gleichzeitiger Erhöhung der Netzzuverlässigkeit.

Zahlreiche Pilotprojekte im In-, aber vor allem im Ausland laufen bereits oder sind geplant, weshalb u.a. Vertreter aus diesen Ländern zu Wort kommen werden. Diese Fachtagung bietet somit, nebst der Möglichkeit der Information über die technischen Möglichkeiten zur Reduktion des Energieverbrauchs und zur Steigerung der Energieeffizienz, die Gelegenheit, Kontakte zwischen Produzenten und Verbrauchern aufzubauen.

Weitere Infos demnächst unter www. electrosuisse.ch/etg. (gus)

Workshop über die Diagnose von Leistungstransformatoren

22.–23. September 2009, Bregenz (A) Veranstalter: Omicron

Da viele Transformatoren ein hohes Betriebsalter erreicht haben und die Auslastung aufgrund ökonomischer Bedingungen zugenommen hat, spielen Methoden zur Diagnose eine immer wichtigere Rolle. Omicron bietet in Zusammenarbeit mit dem ScheringInstitut der Universität Hannover einen 2-tägigen Workshop zur Diagnose von Leistungstransformatoren an. Vorträge anerkannter Experten im Festspielhaus Bregenz, praktische Übungen im Omicron-Stammsitz sowie die Möglichkeit, aktuelle Themen in einer Podiumsdiskussion einzubringen, erwarten die Teilnehmer. Weitere Informationen auf www.omicron.at/trafo09. (gus)

Kurs Power-Quality-Fachmann

September/Oktober 2009 Veranstalter: VSE VS= A=S

Aus Sicht der Netzbetreiber liegt der Fokus neben der Versorgungszuverlässigkeit zunehmend auf der Spannungsqualität. Angeschlossene Verbraucher beeinflussen diese jedoch stark. Es muss sichergestellt werden, dass das Produkt Strom nicht durch Netzrückwirkungen verschlechtert wird. Deshalb ist es auch erforderlich, die Spannungsmerkmale mit Messungen zu erfassen und auszuwerten. Denn die Verantwortung für die Versorgungsqualität liegt grundsätzlich beim Netzbetreiber – stimmt diese nicht, können erhebliche Haftpflichtforderungen auf ein Werk zukommen.

Praxisorientiertes Fachwissen in gut verständlicher Form

Im 9-tägigen Zertifikatslehrgang werden alle wichtigen Grundlagen zur Beurteilung von Netzrückwirkungen vermittelt. Ziel ist es, Sie so auszubilden und vorzubereiten, dass Sie Ihr Unternehmen vor erheblichen finanziellen Risiken schützen können. Denn die internationalen Normen zur Spannungsqualität sind ein unerbittlicher Massstab. Schnell werden z.B. bei der Akquisition von Kunden Risiken übersehen, deren Folgekosten gross sein können.

Hochkarätige Referenten, bewährter Lehrgang

Es ist uns gelungen, Referenten für diesen Zertifikatslehrgang zu gewinnen, die auf ihrem Fachgebiet führend sind. Sie arbeiten in nationalen und internationalen Komitees massgeblich an der internationalen Normierung mit.

Zielgruppe

Betriebsleiter und Mitarbeiter, die für die Spannungsqualität zuständig sind oder dies anstreben.

Voraussetzungen

Voraussetzungen für die Teilnahme sind Grundkenntnisse in den Bereichen Spannungsqualität bzw. Messungen, Herr Holenstein gibt Ihnen dazu gerne weitere Auskünfte – Tel. 062 825 25 35. Die Mindestteilnehmerzahl beträgt 10 Personen, maximal sind 18 Teilnehmer möglich.

Kosten Lehrgang/Zertifikat

Für VSE-Mitglieder belaufen sich die Kosten auf CHF 5750.-, für Nichtmitglieder CHF 7550.- Die Zertifikatsprüfung wird zusätzlich verrechnet und kostet CHF 750.- für VSE-Mitglieder bzw. CHF 950.- für Nichtmitglieder. In diesen Kosten inbegriffen sind sämtliche Kursunterlagen, Pausenverpflegungen und Mittagessen. Die Preise verstehen sich exklusive 7,6% MwSt. (bs)

Modul 1: Einführung in die Thematik 1./2. September 2009

 Einführung in das Thema Versorgungsqualität

- Projekte und Aktivitäten des VSE im Bereich Versorgungs- und Spannungsqualität (NeDisp und NeQUAL)
- Gesetze, Verordnungen, technische Regeln und Standards in der Schweiz
- TRA (Tonfrequenz-Rundsteuerung), Empfehlung VEÖ-VSE-VDEW.2.66
- Technische Regeln zur Beurteilung von Netzrückwirkungen DACHCZ, 2007, VSE 2.72
- Beispiele aus der Praxis und Diskussion
- Eigen-Erzeugungsanlagen
- NEPLAN©DACH (Berechnungssoftware nach DACHCZ für Netzrückwirkungen)

Modul 2: Theorie Spannungsqualität 21.–25. September 2009

- Einführung in die Rechnung mit komplexen Zahlen
- Grundlagen der Elektrotechnik
- Eigenschaften der elektrischen Spannung
- Oberschwingungen
- Flicker

Modul 3: Messpraktikum 13.–15. Oktober 2009

- Praktische Arbeiten in Plenum
- Langzeitmessungen und Auswertung
- Erläuterung praktischer Messungen und Vergleich mit Onlinemessungen
- Vom Anschlussgesuch bis zur Abnahmemessung
- Messparcours mit Geräten verschiedener Anbieter

Und auf einmal wird klar, wie die Marktöffnung funktioniert

Marktöffnungsspiel VSE, auf Anfrage Veranstalter: VSE

VS=

«An wen muss ich diese Messdaten nun liefern?», fragt ein Teilnehmer mit einem Lastgang in der Hand. Er gehört zum Tisch «Netz» und ist damit verantwortlich für das Messdatenmanagement, das heisst, er muss die Messdaten an die verschiedenen Akteure rechtzeitig übermitteln. Das Treiben ist etwas hektisch, da auf der Leinwand die Uhr tickt: Die Arbeiten müssen in den Zeiten, die in den Branchendokumenten festgelegt sind, erledigt werden. Im Schulungsraum stehen 3 grosse Tische, angeschrieben mit «Produktion/Handel», «Vertrieb» und «Netz». Dies sind die 3 Rollen, in welche die Teilnehmer an diesem Tag schlüpfen, um einen Teil der Marktöffnungsprozesse live zu erleben.

«Marktöffnung erleben», das ist das Credo dieser in der Form etwas anders als üblicherweise gewohnt durchgeführten Schulung. Das eigene Erleben in einem Rollenspiel macht es, wie bereits über 400 BKW-interne und externe Schulungsteilnehmer unisono bestätigen, bedeutend



Durch die Schulung «Marktöffnung erleben» können sich die Teilnehmer das komplexe System der Marktöffnung spielerisch erarbeiten.

einfacher, die teilweise doch recht komplexen Aufgaben und Informationsflüsse besser und vor allem nachhaltiger zu verstehen. Die Schulung basiert auf dem bei BKW im Rahmen der Arbeiten zur Marktöffnung erarbeiteten Prozessmodell. Anhand dieses Modells können auch die marktöffnungsrelevanten Rollen und Zusammenhänge einfacher überblickt werden.

In der Spielwelt gibt es vieles, was es in der realen Welt auch gibt: Kraftwerke, Kunden, Leitungen, es muss investiert und abgeschrieben werden, Energie wird bestellt, der Kraftwerkseinsatz wird geplant und Ausgleichsenergie verrechnet. Allerdings wurde einiges für die Spielwelt auch vereinfacht, damit die komplexen Zusammenhänge gespielt werden können. So hat der Tag z.B. nur 6 h, der Vertrieb nur 3 Kunden, und es gibt nur einige wenige Bilanzgruppen und Liefe-

ranten. Um die Datenflüsse der verschiedenen Prozesse zu visualisieren, gibt es auch in der Spielwelt ein offizielles Austauschformat, das RGS-System. RGS steht für «Reagenz-Glas-System». Denn alle Lastgänge und Prognosen werden in Reagenz-Glas-Aggregaten mit Holz-Energie-Chips dargestellt. Somit wird ersichtlich, was genau geschieht im Bilanzgruppenmangement oder dem Messdatenmanagement.

Ergänzt werden die Spielrunden durch theoretische Inputs, in welchen die im Spiel gemachten Erfahrungen im Detail erklärt werden.

«Die Schulung eignet sich nicht nur für grosse Versorger, auch für Betriebsleiter ist es sehr hilfreich, die wichtigen Rollen, Prozesse und Informationsflüsse zu sehen und damit die Zusammenhänge im offenen Markt besser zu begreifen», sagt Ueli Gerber, interner Projektleiter dieser Schulung von BKW und Kursleiter. «Damit erhält ein EVU Grundlagen, um besser abschätzen zu können, welche Dienstleistungen es selbst aufbauen und welche es einkaufen sollte.»

Inhaltlich werden folgende Prozesse behandelt:

- Bilanzgruppenmanagement: Warum gibt es diese? Wer führt eine? Brauchen wir das für uns?
- Messdatenmangement: Wie läuft der Verkehr mit den Messdaten? Wann muss was in welcher Qualität wo sein?

- Regelzonenmanagement: Wie führt die Swissgrid die Regelzone Schweiz? Was braucht sie dazu? Was ist Regelenergie, was Ausgleichsenergie?
- Lieferanten- und Kundenwechselprozess: Ist das das Gleiche? Wie geht man vor? Wie sind die Zeiten und Anforderungen?
- Unbundling: Anforderungen und Umsetzung beim EVU
- Portfoliomangement: Wie kaufe ich die Energie ein? Wie kopple ich die Beschaffung mit meinen Endkundenverträgen?

«Ziel der Schulung ist es, die Zusammenhänge aufzuzeigen», sagt Ueli Gerber, «ohne die Teilnehmer mit vielen Details zu verwirren. Auch mit Gemeinderäten haben wir diese Schulung schon in einer gekürzten Form gespielt. Sie waren als Entscheidungsträger sehr dankbar, das komplexe System der Marktöffnung auf einfache Art erklärt zu bekommen.»

Seit letztem Jahr wurde die Schulung nicht nur BKW-intern, sondern auch extern bei verschiedenen EVUs durchgeführt. Sie wurde auch bereits in Zusammenarbeit mit dem VSE angeboten, weitere VSE-Daten stehen nach den Sommerferien an.

Weitere Informationen zu den nächsten Durchführungen beim VSE finden Sie auf www.strom.ch. Wenn Sie Interesse an einer firmeninternen Schulung haben, dann wenden Sie sich direkt an ueli.gerber@bkw-fmb.ch. (ug/bs)

electrosuisse-agenda	0	agenda	electrosuisse

4 0 0000	Cigré-Fachtagung: Europäische Netzentwicklung	Zürich	www.cigre.ch
4.6.2009		Zürich	www.electrosuisse.ch
11.6.2009	Elektromobilität	Frauenfeld	www.electrosuisse.ch/itg
15.6.2009	ITG vor Ort: Baumer Electric		
25.6.2009	ITG Dialog: Wissensmanagement in der Industrie	Zürich	www.electrosuisse.ch/itg
	Organic – Elektronik der Zukunft (3. Teil der Trilogie)	Winterthur	www.electrosuisse.ch/itg
2.7.2009		Luzern	www.electrosuisse.ch/etg
27.8.2009	Dynamische Tarifierung in der Zukunft	Bern	www.electrosuisse.ch/etg
16.9.2009	2. Schweizer Energietechnikforum		
1.10.2009	Profinet-Workshop	Fehraltorf	www.electrosuisse.ch/itg
	Substation Automation – Automatisierung in der Sekundärtechnik	Winterthur	www.electrosuisse.ch/etg
20.10.2009	Substation Automation – Automation – Automation – Substation Automation – Automatio	Fribourg	info@fkh.ch
4.11.2009	Hochspannungskabel – aktuelle technologische Herausforderungen	Zürich	www.electrosuisse.ch/itg
5.11.2009	ITG-Jubiläumstagung: Life Cycle	Zunon	vvvvviologi. Soulogolor v rig
200			

- ITG: ruedi.felder@electrosuisse.ch, © 044 956 11 83
- ETG/Cigré/Cired: beat.mueller@electrosuisse.ch, © 044 956 11 83
- Electrosuisse: verband@electrosuisse.ch, © 044 956 11 21

ITG-Jubiläumstagung

5. November 2009. Technopark Zürich

Veranstalter: ITG/Electrosuisse

Mit Themen wie Wireless Sensor Networks, Fernwartung über UMTS, Energy on



Demand, Lifecycle in der Industrieelektronik, Umweltanforderungen, SW-Design for Usability und SW-Testing feiert

die Informationstechnische Gesellschaft von Electrosuisse (ITG) ihr 25-jähriges Bestehen - und zugleich die 200. Fachtagung.

An der Jubiläumsveranstaltung werden die drei ITG-Fachgruppen - Automation, Hardware-Technologie und Software-Engineering - ihre Tagung parallel anbieten. Damit können die Besucher ihr eigenes Programm zusammenstellen. Eröffnet wird der Anlass mit einem Grusswort vom ersten ITG-Präsidenten, Prof. Peter Leuthold. Darauf zeigt Thomas Hinderling, Leiter des

CSEM, einen Blick in die aktuelle Forschung. Und zum Abschluss des Tages wird Beat Villiger vom Schweizer Paraplegiker-Zentrum in Nottwil mit seinem Schlussreferat «Erfolg um jeden Preis? Doping in Sport und Gesellschaft» zum eigentlichen Festakt überleiten. Mehr demnächst unter www.electrosuisse.ch/itg. (gus)

Berufsprüfungen durch VSE und VFFK

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) und die Vereinigung von Firmen für Freileitungs- und Kabelanlagen (VFFK) führen Berufsprüfungen durch. Die Berufsprüfungen stützen sich auf Art. 28 Abs. 2 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vom 13. Dezember 2002 und die dazugehörige Verordnung vom 19. November 2003. Für diese Prüfungen gilt die Prüfungsordnung über die Höhere Fachprüfung Netzelektrikermeister/in vom 25. April 2008 und die dazugehörige Wegleitung. (bs)

Daten der Prüfungen

16.-19. Februar 2010

Ort der Prüfungen

Schulungszentrum BKW FMB Energie AG, Kallnach

Zulassungsbedingungen

Gemäss Prüfungsordnung Art. 3

Prüfungsgebühr

CHF 3000.- (zzgl. MwSt.) inkl. Fachausweis und Registergebühr; Reise-, Unterkunfts- und Verpflegungskosten gehen zulasten des Kandidaten.

Prüfungssprache

Deutsch

Anmelduna

Bis 1. Dezember 2009 mit Anmeldeformular und Kopie eines amtlichen Ausweises. Unvollständige oder verspätet eingehende Anmeldungen werden nicht berücksichtigt.

Anmeldeformulare und Auskunft

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Ressort Weiterbildung, Postfach, 5001 Aarau, Tel. 062 825 25 65.

veranstaltungskalender • calendrier des manifestations

VSE

Juni/iuin 2009

■ Ihr Strom ist mehr wert – geben Sie ihm einen

Kommunikative und rechtliche Massnahmen zum Erfolg Ihrer Marken.

Aarau, 9.6.09. Contact: 062 8215 25 25

■ Preisbildung 2010

Das VSE-Pricingtool zur Bestimmung der Netznutzungs- und Energiepreise.

Aarau, 10.6.09. Contact: 062 825 25 25

Investieren in erneuerbare Energien – Jetzt sprechen die Praktiker KEV - in der Umsetzung. Halbtagesveranstaltung/

manifestation d'une demi-journée Bern, 11.6.09. Contact: 062 825 25 25

■ Preisbildung 2010

Das VSE-Pricingtool zur Bestimmung der Netz-nutzungs- und Energiepreise. Aarau, 12.6.09. Contact: 062 825 25 25

- Investitionsrechnung in der Strombranche Aarau, 15.6.09. Contact: 062 825 25 25
- Actualisation des documents concernant l'ouverture du marché Halbtagesveranstaltung/manifestation d'une demi-

Lausanne, 15.6.09, Contact: 062 825 25 25

- Mitarbeiterführung für Netzelektriker Zweitägige Schulung/formation de deux jours. Aarau, 17./18.6.09. Contact: 062 825 25 25
- Einmessen und Abstecken von EW-Leitungstras-
- Lachen, 17.6.09. Contact: 062 825 25 25 Investieren in erneuerbare Energien – Jetzt sprechen die Praktiker

KEV - in der Umsetzung. Halbtagesveranstaltung/ manifestation d'une demi-journée. Sargans, 18.6.09. Contact: 062 825 25 25

■ Preisbildung 2010

Das VSE-Pricingtool zur Bestimmung der Netznutzungs- und Energiepreise

Aarau, 18.6.09. Contact: 062 825 25 25 ■ Vivre l'ouverture du marché

Apprendre à connaître les processus d'ouverture du marché par des jeux de rôle. Lausanne, 19.6.09. Contact: 021 310 30 30

■ Investieren in erneuerbare Energien – Jetzt

sprechen die Praktiker KEV - in der Umsetzung. Halbtagesveranstaltung/

manifestation d'une demi-journée. Lenzburg, 25.6.09. Contact: 062 825 25 25

Neuausrichtung im Wettbewerb Quo vadis?

Aarau, 25.6.09. Contact: 062 825 25 25

■ Preisbildung 2010

Das VSE-Pricingtool zur Bestimmung der Netznutzungs- und Energiepreise Aarau, 26.6.09. Contact: 062 825 25 25

August/août 2009

■ Betriebsleitertagung 2009

Die Strommarktliberaliserung zum unternehmerischen Erfolg machen. Mehrtägige Veranstaltung/ manifestation de plusieurs jours Brunnen, 20./21.8.09. Contact: 062 825 25 25

September/septembre 2009

■ Power-Quality-Fachmann VSE

Zertifikatslehrgang mit Abschluss. Mehrtägige Veranstaltung/manifestation de plusieurs jours. Aarau, 1./2.9.+21.-25.9.+13.-15.10.09. Contact: 062 825 25 25

Journées des directeurs et cadres romands 2009 Mehrtägige Veranstaltung/manifestation de plusieurs

Neuchâtel, 3./4.9.09. Contact: 021 310 30 30

Club Ravel – Parc énergétiques Avenches, l'application de l'écologie industrielle

Halbtagesveranstaltung/manifestation d'une demiiournée.

Lausanne, 8.9.09. Contact: 021 310 30 30 Elektrotechnische Grundausbildung zu sachverständigem Personal

Mehrtägige Veranstaltung/manifestation de plusieurs

Aarau, 11.9./16.10./6.11.+3./4.12.09. Contact: 062 825 25 25

Haftpflicht im EVU

Aarau, 11.9.09. Contact: 062 825 25 25

Connaissances de la branche - module 1: Généralités

Lausanne, 16.9.09. Contact: 021 310 30 30 ■ Marktöffnung erleben

Aarau, 16.9.09. Contact: 062 825 25 25

Connaissances de la branche - module 2: Production/Distribution

Lausanne, 18.9.09. Contact: 021 310 30 30 ■ Kompetentes Personalmanagement im EVU Aarau, 23.9.09. Contact: 062 825 25 25

Connaissances de la branche - module 3: Négoce de l'énergie Lausanne, 24.9.09. Contact: 021 310 30 30

Marktöffnung erleben Aarau, 30.9.09. Contact: 062 825 25 25

Oktober/octobre 2009

■ Marktöffnung erleben Aarau, 5.10.09. Contact: 062 825 25 25

Club Ravel - Les microtechnologies, un atout unique pour l'optimisation de la production, le transport et l'utilisation de l'énergie

Halbtagesveranstaltung/manifestation d'une demiiournée Lausanne, 6.10.09. Contact: 021 310 30 30

Branchenkunde Elektrizität - Modul 2 Produktion

Baden, 20.10.09. Contact: 062 825 25 25

- Branchenkunde Elektrizität Modul 1 Grund-
- Kallnach, 28.10.09. Contact: 062 825 25 25

■ Branchenkunde Elektrizität – Modul 2 – Produk-

Baden, 30,10,09, Contact: 062 825 25 25

Electrosuisse

Juni/iuin 2009

■ Elektrische Sicherheit

CE-Kennzeichnung – Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Anforderungen, Wege und Vorgehensweise für den Zugang zum europäischen Markt mit Elektrogeräten.

Fehraltorf, 9.6.09. Contact: 044 956 12 71

Elektrobiologie II

Messpraktikum und Hochfrequenz. Fehraltorf, 10.6.09. Contact: 044 956 12 71

■ Elektromobilität – Stand der Technik, Erfahrungen. Herausforderungen

Die Fachtagung bietet einen Überblick über das Thema und zeigt erste Erfahrungsberichte. Die Fachtagung richtet sich an Hersteller sowie an kommerzielle und private Anwender von Elektromobilen. Halbtagesveranstaltung/manifestation d'une demi-jour-

Zürich, 11.6.09. Contact: 044 956 11 83

■ ITG vor Ort bei Baumer Electric ein Blick hinter die Kulissen mit Besichtigung und Referat. Abendveranstaltung/manifestation en soirée. Frauenfeld, 15.6.09. Contact: 044 956 11 83

B3 – Séminaire de mesure OIBT CFPS du Château de Seedorf, Noréaz, 16.6.09. Contact: 021 312 66 96

ATEX 137

Richtlinie 94/9/EC und EN 60079-14; NIN 2005, Kapitel 7.61, Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Fehraltorf, 17.6.09. Contact: 044 956 12 96 ■ Explosionsschutz Atex 95

Geräte und Komponenten im explosionsgefährdeten Bereich, Richtlinie 94/9/EG.

Fehraltorf, 18.6.09. Contact: 044 956 13 14

■ Elektrobiologie III

Auswertung und Messung elektrischer und elektro-

Fehraltorf, 23.6.09. Contact: 044 956 12 71 Elektrische Sicherheit Medizinprodukte CE-Kennzeichnung – Die EN/IEC 60601-1, Konformität von elektrischen Medizinprodukten.

Fehraltorf, 23.6.09. Contact: 044 956 12 71

■ B1 – Séminaire NIBT 2005 CFPS du Château de Seedorf, Noréaz, 24.6.09. Contact: 021 312 66 96

■ B4b – Séminaire sur les installations BT II CFPS du Château de Seedorf, Noréaz, 25.6.09. Contact: 021 312 66 96

ITG Dialog: Wissensmanagement in der Industrie Ein Praxisbeispiel aus der Nähe. Erfahrungen und Networking. Abendveranstaltung/manifestation en

Zürich, 25.6.09. Contact: 044 956 11 83 ■ ESTI-NIV-Event

Fehraltorf, 29.6.09. Contact: 044 956 11 75

Juli/juillet 2009 ITG: Organic – Elektronik der Zukunft Trilogie, Teil 3: Organische Elektronik.
Winterthur, 2.7.09. Contact: 044 956 11 83

Wiederholungskurs Arbeiten unter Spannung Fehraltorf, 2.7.09. Contact: 044 956 11 75

Grundkurs Schaltberechtigung Qualifikation zur Schaltberechtigung und Schaltan-weisungsberechtigung für Niederspannungs- und Mittelspannungsanlagen. Zweitägige Schulung/for-

mation de deux jours. Winterthur, 9.+14.7.09. Contact: 044 956 11 75

■ Grundkurs Schaltberechtigung

Qualifikation zur Schaltberechtigung und Schaltanweisungsberechtigung für Niederspannungs- und Mittelspannungsanlagen. Zweitägige Schulung/ formation de deux jours.

Winterthur, 9.+15.7.09. Contact: 044 956 11 75

August/août 2009

■ Informationstagung NIN 2010 Zürich, 18.8.09. Contact: 044 956 11 75 ■ Eingeschränkte Installationsbewilligung nach

Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de

Fehraltorf, 19./20./25./26./27.8.09. Contact: 044 956 12 96

■ Informationstagung NIN 2010 Bern, 20.8.09. Contact: 044 956 11 75

■ Informationstagung NIN 2010
Zürich, 24.8.09. Contact: 044 956 11 75

Giornata d'informazione NIBT 2010

Lugano, 26.8.09. Contact: 044 956 11 75

ETG: Marktliberalisierung: Dynamische Tarifierung in der Zukunft Luzern, 27.8.09. Contact: 044 956 11 83

September/septembre 2009

Wiederholungskurs für Bewilligungsträger nach Art. 14 oder 15 NIV

Fehraltorf, 8.9.09. Contact: 044 956 12 96 Informationstagung NIN 2010

Landquart, 8.9.09. Contact: 044 956 11 75 ■ Elektrische Sicherheit

CE-Kennzeichnung – Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Anforderungen, Wege und Vorgehens-weise für den Zugang zum europäischen Markt mit Elektrogeräten. Fehraltrof, 9.9.09. Contact: 044 956 12 71

■ Sicherer Umgang mit Elektrizität (SIUMEL)

■ Informationstagung NIN 2010
Basel, 10.9.09. Contact: 044 956 11 75

Praktisches Messen

Erstprüfung. Fehraltorf, 18.9.09. Contact: 044 956 12 96

■ B7 – Séminaire sous tension Mehrtägige Veranstaltung/manifestation de plusieurs

Centre Loewenberg, Morat, 15./16:9.09. Contact: 021 312 66 96

Journées d'information NIBT 2010 Fribourg, 15.9.09. Contact: 044 956 11 75
Eingeschränkte Installationsbewilligung nach

Art. 14 oder 15 NIV

Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation Fehraltorf, 16./17./22./23./24.9.09. Contact: 044 956 12 96

Produktezertifizierung

Tipps für Exportfachleute und Einkäufer. Zulassungen und Bedeutung von Zertifizierungen. Halbtagesveranstaltung/manifestation d'une demi-journée Fehraltorf, 16.9.09. Contact: 044 956 12 71

■ Produktezertifizierungen Zertifizierungsverfahren und Länderzulassungen. Verfahren und Anforderungen an elektrische und elektronische Produkte. Fehraltorf, 16.9.09. Contact: 044 956 12 71

■ ETG: 2. Schweizer Energietechnikforum Bern, 16.9.09. Contact: 044 956 11 83

Maschinensicherheit

CE-Kennzeichnung – Rechtsgrundlagen und Richtlinien. Überblick über die gesetzlichen Grundlagen und die relevanten Richtlinien. Fehraltorf, 17.9.09. Contact: 044 956 12 71

WK Schaltberechtigung Qualifikation zur Schalt(anweisungs)berechtigung für Nieder- und Mittelspannungsanlagen. Fehraltorf, 22.9.09. Contact: 044 956 12 96

■ ESTI-NIV-Event Fehraltorf, 22.9.09. Contact: 044 956 11 75

Oktober/octobre 2009

■ Instandhaltung und Prüfung elektrischer Geräte Fehraltorf, 1.10.09. Contact: 044 956 12 96

■ ITG: Workshop Profinet Fehraltorf, 1.10.09. Contact: 044 956 11 83

■ Eingeschränkte Installationsbewilligung nach Art. 14 oder 15 NIV

Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de cina jours.

Fehraltorf, 20./21./22./27./28.10.09. Contact: 044 956 12 96

Weitere Veranstaltungen - autres manifestations: www.electrosuisse.ch, www.strom.ch

