Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 92 (2001)

Heft: 15

Rubrik: SEV-News

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: 08.07.2025

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

Ernennung zum Fellow des SEV

Der Vorstand des SEV hat auf Grund eines Antrages von sechs SEV-Mitgliedern beschlossen, Dr. *Heinrich Merz* zum Fellow des SEV zu ernennen. Der offizielle Ernennungsakt wird an der Generalversammlung des SEV am Donnerstag, 13. September 2001, in Lugano stattfinden.

Wer ist Heinrich Merz?

Heinrich Merz wurde am 5. März 1934 geboren. Die Schulen besuchte er in Basel und Burgdorf und schloss das Gymnasium 1953 mit der Matura Typus A ab. Sein Studium an der Abteilung für Naturwissenschaften der ETH Zürich verfolgte die Hauptrichtung Petrographie/Mineralogie mit Spezialstudien in Metallkunde, Werkstoffkunde und Praxis der Materialprüfung. Er schloss die Studien 1958 mit dem Diplom als Naturwissenschafter ab. Unmittelbar anschliessend nahm er seine Tätigkeit in der Materialprüfabteilung der Firma Landis & Gyr auf. Er befasste sich mit der tribologischen Weiterentwicklung des Unterlagers des Elektrizitätszählers, was er auch zum Thema seiner Dissertation an der ETH Zürich machte: «Verbesserung der Reibungskonstanz des Saphir-Unterlagers des Elektrizitätszählers» (1963). Es folgten die Ernennung zum Gruppenchef des Magnetlabors, später zum Stellenchef des Bereiches Anorganische Werkstoffe und schliesslich zum Leiter der gesamten Materialprüfung, welche die Bereiche Anorganische Werkstoffe, Organische Werkstoffe, Chemie und Analytik sowie Apparate und Bauteile umfasste.

Die Tätigkeit auf dem breiten Gebiet führte auch zur Mitarbeit in verschiedenen Normungsgremien und Fachgruppen, nationalen wie internationalen. Seit 1982 wirkt er in der «Advisory Group for the Organisation of Conferences on Electrical Contacts», die er von 1992 bis 1996 als Chairman leitete. Diese Advisory Group ist eine lose Vereinigung von Interessenten, die sich zum Ziel gesetzt haben, Wissen und Erfahrung über den elektrischen Kontakt zu mehren und weiterzugeben.

Seine Verdienste

Am 7. Juni 1990 wurde auf Initiative von Heinrich Merz die an die oben genannte internationale Gruppierung angelehnte nationale Fachgruppe Ekon (Elektrische Kontakte) innerhalb des SEV gegründet. Ekon ist eine Fachgruppe, die in den beiden Fachgesellschaften ITG und ETG eingebettet ist. Sie wurde von Anbeginn von Heinrich Merz geführt und natürlich auch geprägt. Sein grosses Verdienst ist es, dass er auch in wirtschaftlich schwierigeren Zeiten stets präsent war und «seine» Fachgruppe mit Konstanz erfolgreiche Tagungen durchzuführen wusste. Heinrich Merz war die Bedeutung elektrischer Kontakte auch besonders in einer elektronischen Umgebung immer bewusst und entsprechend vielfältig wurden die Tagungsprogramme gestaltet. Alle wesentlichen Themen bezüglich elektrischer Kontakte, ob schaltend oder gleitend und in verschiedensten Anwendungen, wurden in den letzten Jahren behandelt. In den zehn Jahren ihres Bestehens hat die Fachgruppe Ekon 26 Tagungen durchgeführt, die von insgesamt über 2000 Teilnehmern besucht worden sind.

1997 trat Heinrich Merz in den Ruhestand; er blieb und bleibt aber weiterhin im Rahmen der Ekon und der Advisory Group tätig. Gegenwärtig engagiert er sich in den Vorbereitungen für die nächstes Jahr in Zürich stattfindende Internationale Konferenz für Kontakte, die ITK 2002, in der er als fachlicher Tagungsleiter wirken wird.

Wir danken Dr. Heinrich Merz für seinen langjährigen Einsatz im Interesse der Elektrotechnik und zum Nutzen des SEV und vor allem seiner Mitglieder, und wir gratulieren ihm ganz herzlich zur Ernennung zum Fellow des SEV.

Roland E. Spaar, Leiter IBN

Nomination au titre de Fellow de l'ASE

Le comité de l'ASE, sur proposition de six membres, a décidé de nommer M. *Heinrich Merz* «Fellow de l'ASE». La nomination officielle aura lieu à l'occasion de l'Assemblée générale de l'ASE de jeudi 13 septembre 2001 à Lugano.

Qui est Heinrich Merz?

Heinrich Merz est né le 5 mars 1934. Il a fréquenté les écoles à Bâle et à Berthoud et terminé le gymnase en 1953 avec la maturité type A. Ses études au département des sciences naturelles de l'EPF de Zurich étaient consacrées avant tout à la pétrographie/minéralogie avec des études spéciales en métallographie, technique des matériaux et pratique de l'essai de matériaux. Il a achevé ses études en 1958 avec un diplôme en sciences naturelles. Immédiatement après, il a entamé son activité au service d'essai des matériaux de la société Landis & Gyr. Il s'occupait du développement tribologique de paliers de compteurs électriques, qu'il a d'ailleurs pris comme sujet de sa thèse à l'EPF de Zurich: «Amélioration de la constance de friction des crapaudines de saphir dans les compteurs électriques» (1963).

Heinrich Merz fut ensuite nommé chef de groupe du laboratoire de magnétisme, puis chef de la division «matériaux anorganiques» et enfin de tout le domaine d'essai

→→

Weitere Themen / D'autres sujets:

54 *Unfall-Report / Reportage d'un accident*

55 *Fachstelle für Medizinische Fragen im SEV*

56 *Workshop Messen – nahe an der Praxis*

57 *Kurs Elektrobiologie: Rund um elektrische und magnetische Felder*

57 *Willkommen beim SEV*

58 *NIN 2000: Aus dem Online-Frage/Antwort-Katalog*

Fachgesellschaften des SEV / Sociétés spécialisées de l'ASE

59 ITG

61 ETG

→→

des matériaux, englobant les divisions matériaux anorganiques, matériaux organiques, chimie et analytique ainsi qu'appareils et composants.

Son activité dans ce vaste domaine l'a également fait participer aux travaux de groupes techniques et de normalisation nationaux et internationaux. Depuis 1982, il participe au «Advisory Group for the Organisation of Conferences on Electrical Contacts», dont il a été le président de 1992 à 1996. Ce groupe consultatif est un groupement officieux d'intérêt avec l'objectif d'étendre et de transmettre le savoir sur les contacts électriques.

Ses mérites

Le 7 juin 1990, c'est sur l'initiative de M. Merz qu'a été fondé au sein de l'ASE le groupe technique national Ekon (Elektrische Kontakte), dans le cadre du groupement cité précédemment. Ekon est un groupe technique intégré aux deux sociétés techniques ITG et ETG. Heinrich Merz en a été le président dès le début et lui a bien entendu donné son empreinte. Le grand mérite de Heinrich Merz est d'avoir toujours été présent même durant des périodes économiquement difficiles et d'avoir su organiser «son» groupe technique avec des réunions toujours réussies. Heinrich Merz était toujours conscient de l'importance des contacts électriques, en particulier en environnement électronique et les programmes de réunion étaient organisés avec la polyvalence correspondante. Tous les sujets importants concernant les contacts électriques, commutants ou glissants et dans les applications les plus diverses, ont été traités ces dernières années. Au cours de ses dix années d'existence, le groupe technique Ekon a organisé 26 réunions qui ont accueilli 2000 participants au total.

En 1997, Heinrich Merz a pris sa retraite; il est resté et reste toujours actif dans le cadre de l'Ekon et de l'Advisory Group. Il prépare actuellement la conférence internationale des contacts ITK 2002 qui aura lieu l'année prochaine à Zurich et dont il sera le président de séance technique.

Nous remercions M. Merz de ses longues années d'efforts dans l'intérêt de l'électrotechnique et pour le bien de l'ASE et surtout de ses membres et le félicitons bien cordialement de cette nomination au titre de Fellow de l'ASE.

Roland E. Spaar, chef IBN

Unfall-Report ■ Reportage d'un accident

Aus dem Starkstrominspektorat

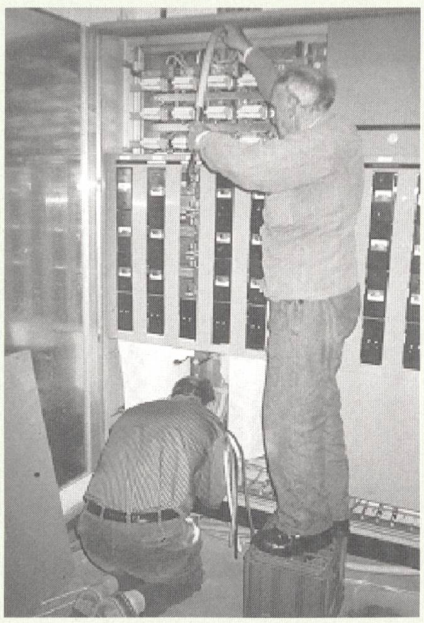
Grössere Sicherheit durch Arbeiten zu zweit

Eine Elektroinstallationsfirma erhielt den Auftrag, eine neue Maschine ab der Hauptverteilung anzuschliessen. Die neue Maschine benötigte einen Anschluss >160 A, es waren jedoch bereits sämtliche Elemente G2 belegt. Bei den Elementen NH-00 standen noch Reserveeinheiten zur Verfügung.

Die beiden Ausführenden beschlossen, einen G2-Abgang freizumachen und das entsprechende Kabel auf ein freies NH-00 Element umzuschalten. Die bestehende Kabelleitung musste dafür verlängert werden. Ein Mitarbeiter zog zu diesem Zweck ein neues Kabelstück vom Anschlussbereich der NH-00-Elemente zum Schranksockel. Da die benachbarten Abgänge unter Spannung verbleiben mussten, hatte er dieselben mit Kartonboxen abgedeckt. Nachdem er nun die beiden Kabelenden mittels Pressverbindern gespleisst und mit Schrumpfschläuchen isoliert hatte, musste das Kabel noch etwas hochgezogen werden. Sein Arbeitskollege stieg auf einen Getränkeharass und zog oben am verlängerten Kabel. Das spätere Opfer schob unten nach und versuchte so, den gespleissten Bereich ordentlich im Schrank zu verstauen. Dazu kniete er auf den Boden vor dem Schrank. Sein Kopf befand sich auf der Höhe der abgedeckten benachbarten Anschlüsse.

Plötzlich vernahm der Arbeitskollege einen Knall. Der Verunfallte kauerte auf dem Boden, sein Kopf befand sich im Bereich der benachbarten Anschlüsse. Der Kollege stieg sofort hinunter, zog den keinen Widerstand leistenden und keinen Laut von sich gebenden Verunfallten aus dem Schranksockel und legte ihn vor dem Schrank in Rückenlage auf den Boden. Er begann sofort mit künstlicher Beatmung und äusserer Herzmassage. Im Spital wurde das Unfallopfer während ca. 24 Stunden stationär behandelt und überwacht und konnte anderntags wieder entlassen werden.

Nach dem Unfall wurde festgestellt, dass zwei Sicherungen des betreffenden Abgangs 200 A G2 ausgelöst hatten. Verbogene Anschlussstellen und Brandspuren auf der Aussenseite der Kartonabdeckung wiesen darauf hin, dass der Verunfallte beim kräftigen Drücken ausgeglitten war und im Anschlussbereich der G2-Elemente heftig den Kopf aufgeschlagen hatte. Der Stromfluss durch Kopf und Körper führte zu sofortiger Stilllegung der Gehirnfunktionen. Möglicherweise trat auch Herzkammerflimmern ein. Der starke Druck auf die Anschlussstellen L2/L3 des Abganges rechts führte offensichtlich zu einem satten Kurzschluss (Ic = 6,7 kA), die Folgen des Lichtbogens (Verbrennungen, Lichtbogenspuren auf der Kastenabeckung) waren deshalb unbedeutend.



Die Arbeit zu zweit verhinderte mit grosser Wahrscheinlichkeit den Tod.
Le travail à deux a très probablement empêché des suites mortelles.

Eine wesentliche Verminderung des Gefahrenpotentials ergab sich durch das Arbeiten zu zweit. Dank unverzüglicher Hilfe blieben die Unfallfolgen eingeschränkt, bei Fehlen einer zweiten Arbeitskraft wäre mit grosser Wahrscheinlichkeit der Tod eingetreten.

Massnahmen für sicheres Arbeiten:
- Persönliche Körperschutzmittel
- Isolierabdeckungen

Nouvelles de l'Inspection des installations à courant fort

Le travail à deux accroît la sécurité

Une société d'installations électriques avait été chargée de raccorder une nouvelle machine au répartiteur principal. Cette nouvelle machine nécessitait un raccordement de plus de 160 A, tous les éléments G2 étaient cependant déjà pris. Il y avait encore des unités de réserve aux éléments NH-00.

Les deux monteurs ont décidé de libérer un départ G2 et de commuter le câble correspondant sur un élément NH-00 libre.

→→

Pour cela, il fallait prolonger le câble existant. Un collaborateur a tiré à cette fin un nouveau câble depuis la zone de raccordement des éléments NH-00 jusqu'au socle de l'armoire. Etant donné que les départs voisins devaient rester sous tension, il les avait recouverts de boîtes de carton. Après avoir fait des épissures aux deux extrémités de câbles et les avoir isolées au moyen de gaines rétractiles, il constata que le câble devait encore être légèrement relevé. Son collègue monta sur un cageot pour tirer le câble prolongé depuis le haut. Le premier monteur, qui fut ensuite victime de l'accident, poussait depuis le bas et tentait de ranger correctement dans l'armoire la rallonge de câble. Pour cela, il était agenouillé devant l'armoire, la tête à la hauteur des raccords voisins recouverts de cartons.

Tout à coup, son collègue entendit un claquement. L'accidenté était agenouillé sur le sol, la tête à proximité des raccords voisins. Le collègue descendit immédiatement, tira du socle de l'armoire l'accidenté qui ne résistait pas ni ne faisait entendre un son et le coucha sur le dos devant l'armoire. Il commença immédiatement la respiration artificielle et un massage cardiaque externe. A l'hôpital, l'accidenté a été gardé en observation durant 24 heures environ et a pu rentrer chez lui le lendemain.

Après l'accident, on a constaté que deux disjoncteurs 200 A G2 du départ concerné avaient disjoncté. Des raccords tordus et des brûlures à l'extérieur des cartons montraient que l'accidenté avait glissé en poussant fortement et s'était heurté la tête à proximité des éléments G2. Le courant circulant à travers la tête et le corps avait immédiatement stoppé les fonctions cérébrales. Eventuellement, il y avait également eu fibrillation cardiaque. La forte pression exercée sur les raccords L2/L3 du départ droit ont manifestement provoqué un court-circuit franc (Ic = 6,7 kA), c'est pourquoi les conséquences de l'arc électrique (brûlures, traces d'arc sur les cartons) étaient insignifiantes.

Le travail à deux a considérablement réduit le potentiel de risque. Le secours immédiat a limité les suites de l'accident. Sans un second collaborateur, l'accident aurait très probablement été fatal.

Mesures pour travailler en toute sécurité:
- dispositifs de protection personnels
- recouvrement isolants

km

Kontakt / contact

SEV-News:
heinz.mostosi@sev.ch

ETG-News: philippe.burger@sev.ch
ITG-News: roland.waechter@sev.ch

Leserbriefe / Courrier des lecteurs:
bulletin@sev.ch

Fachstelle für Medizinische Fragen: Leben erhalten, Leben retten

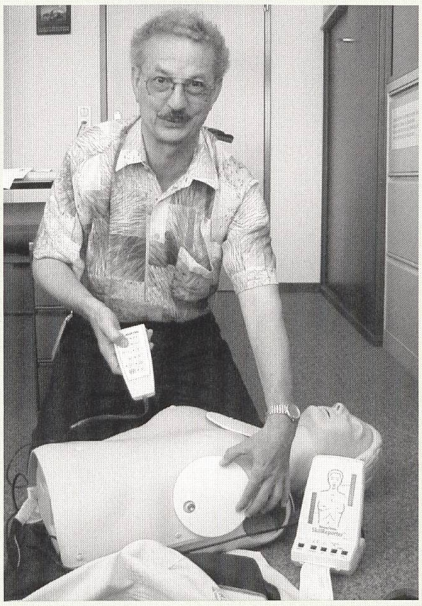
Als weitere Dienstleistung wurde am 1. April dieses Jahres die Fachstelle für Medizinische Fragen (FMF) geschaffen. Damit ist der SEV in der Lage, die ganze Ausbildungsbreite des Notfalldienstes schulisch abzudecken, und zwar für Betriebe aus allen Branchen, nicht nur für solche aus der Elektrizitätswirtschaft. Die Hauptstossrichtung zielt zwar Richtung Elektrounfälle; aber viele weitere Notfallsituationen wie Sturzverletzungen, Einklemmen, Hitze, Gase usw. werden ebenfalls abgedeckt. Eine Aufwertung erfahren neu auch die Kurse «Siumel» (Sicherer Umgang mit Elektrizität), in welche jetzt die Schulung lebensrettender Massnahmen integriert ist.

Wieso eine Fachstelle für Medizinische Fragen?

Zur Basis einer gesunden und erfolgreichen Geschäftspolitik, ja zu den Pflichten einer Geschäftsleitung gehören die ethischen Grundsätze zur Gesunderhaltung der Belegschaft und alle Massnahmen für die Minimierung der Folgen eines Unfallereignisses. Zudem gibt es Verordnungen und Gesetze, die den Betrieben Massnahmen und Einzelheiten in Bezug auf medizinische Nothilfe vorschreiben. Da wäre einmal die Starkstromverordnung, dann die VUV (Verordnung über die Unfallverhütung) und schliesslich das UVG (Unfallverhütungsgesetz). Dort ist festgelegt, dass die Arbeitgeber verpflichtet sind, zum Schutz von Leben und Gesundheit der Arbeitnehmer die notwendigen Massnahmen zu ergreifen; anderseits ist auch definiert, dass der Arbeitgeber die Arbeitnehmer zur Mitwirkung heranziehen kann. Der Bedarf für ein Ausbildungs- und Beratungsangebot auf diesem Gebiet ist somit gegeben. Die Infrastruktur beim SEV ist für ein solches Mandat sehr geeignet und bietet dem für diese Stelle Verantwortlichen ein ideales Fundament.

Kompetente Leitung

Betreut wird die FMF von Ruedi Lang, einem ausgewiesenen Fachmann in medizinischen Fragen sowie in der Erwachsenenbildung; in den letzten 14 Jahren war er Ausbildungsleiter der San Arena-Rettungsschule. Er hat in den wenigen Monaten seit der Lancierung der FMF bereits eine breite Angebotspalette auf die Beine gestellt. Das Ziel all dieser Kurse ist für ihn klar: «Leben erhalten, Leben retten». Angesprochen sind



Links: Ruedi Lang demonstriert eine Reanimationspuppe neuster Technik, an welcher ABCD sehr effektiv trainiert werden kann. – Rechts: Der Skill Reporter zeigt laufend an, ob die Manipulation an der Puppe richtig ausgeführt wird, und druckt ein Protokoll aus.

Begriffe und was sie bedeuten

ABC (D)	**A**temwege freimachen, **B**eatmung, **C**irculation; ersetzt die veraltete Methode GABI. Massnahme «D» (**D**efibrillation – Wiederaktivieren bzw. Stabilisieren der Herztätigkeit): Forschungsergebnisse zeigen auf, dass «D» die Erfolgsquote bei Herzstillstand drastisch erhöht.
AED	**A**utomatischer **E**xterner **D**efibrillator; High-Tech-Gerät, das mit dem Ersthelfer «spricht» und ihm genaue Anweisungen beim Durchführen der Rettungsmassnahmen gibt.
AHA	**A**merican **H**eart **A**ssociation
CPR	**C**ardio-**P**ulmonale **R**eanimation (Herz-Lungen-Wiederbelebung)
GABI	**G**ibt sie Antwort? **A**tmet sie? **B**lutet sie? **I**st Puls vorhanden? Veraltet, weil nicht sprachenneutral. Wurde abgelöst durch den internationalen Standard ABC.

→→

eigentlich alle, die mit Strom zu tun haben; darüber hinaus sind zum Beispiel aber auch Ärzte aus dem Bereich Notfalldienst oder künftiges Ausbildungspersonal für erste Hilfe angesprochen. Ruedi Lang ist ja kein Arzt; trotzdem haben die Ärzte kein Problem, zu ihm in die Ausbildung zu gehen. Dafür gibt es gute Gründe. Ruedi Lang ist ein «Frontmann», ein Praktiker, immer auf dem letzten – auch technischen – Wissensstand der lebensrettenden Massnahmen; zudem ist bei der ersten Hilfe oft auch der Zeitfaktor entscheidend, ob eine verunfallte Person noch gerettet werden kann. Schnelles Handeln aber erfordert immer wieder Training. In der kurzen Zeit seit April wurden im Auftrag von Novartis bereits drei Ärztekurse durchgeführt. Jeder Teilnehmer erhält nach Abschluss ein Zertifikat, welches einerseits von der FMF und anderseits vom Chefarzt und Leiter Rettungsdienst Bezirksspital Affoltern a.A., Dr. med. G. Guthauser, unterzeichnet wird.

Aus GABI wurde ABC

Wer kennt den Ausdruck GABI nicht, zum Beispiel aus einem Erste-Hilfe-Kurs des Samaritervereins, aus dem Zivilschutz usw.? Nun, Gabi hat ausgedient, war ohnehin immer nur eine Deutschschweizer Norm. Das neue Schema ABC hingegen ist internationale Norm. Deshalb hat man in der FMF auch ein neues Plakat über lebensrettende Massnahmen entwickelt, auf welchem auch CPR (Herz-Lungen-Wiederbelebung) ausführlich instruiert wird. Dieses Plakat wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Präsidenten der Schweizerischen Notärztevereinigung und der Suva erstellt und entspricht dem internationalen Standard AHA. Ruedi Lang hat aber auch ein Handbuch für ABC erarbeitet, ein eigentliches Nachschlagewerk für Nothilfe, welches einerseits als Kursunterlage abgegeben wird, anderseits aber auch über den Dokumentenverkauf des SEV bezogen werden kann. Schliesslich ist zurzeit auch noch ein AED-Handbuch (AED: Gerät für Behandlung bei Herzstillstand) in Entstehung. Alle Kursprogramme und -unterlagen werden übrigens jeweils von einem Ärzteteam begutachtet.

Kontakt: ruedi.lang@sev.ch, Tel. 01 956 12 84

Angst als Herausforderung

«Viele Leute haben in einem Notfall Angst zu helfen – Angst, etwas falsch zu machen», meint Ruedi Lang. Mit dem Kurs «Angst als Herausforderung» möchte er helfen, solche Gefühle abzubauen, den Leuten Mut zu machen. In einem eintägigen Kurs, mit Vorträgen und Gruppenarbeiten, werden heikle Themen behandelt, wie zum Beispiel wie man einem Sterbenden begegnet, sich in verschiedenen Notsituationen verhalten sollte. Hier geht es also noch nicht direkt um Anwendungstechniken, sondern um die mentale Überwindung, überhaupt zu helfen und zu handeln. Dieses Seminar wurde für die UBS bereits dreimal durchgeführt. *hm*

Workshop Messen – nahe an der Praxis

Inbetriebnahme, Störungssuche, Erstprüfung nach NIN 2000

Im Juni fanden am SEV-Sitz in Fehraltorf die beiden ersten zweitägigen Workshops Messen statt. Weitere Kursdaten dieses Jahr sind 31.10/7.11. und 1.11./8.11.01. Pro Workshop ist die Teilnehmerzahl auf 15 Personen begrenzt. Als Leiter (jeweils zwei pro Workshop) wirken *Ernst Feldmann* (STF), *Herbert Keller, André Moser, Josef Schmucki* (alle SEV) und *Adrian Stucki* (Elektroberatung). Die Workshops sind vor allem auf die tägliche Praxis ausgerichtet und sollen den Teilnehmern helfen, Resultate von Messungen, wie sie in der Praxis immer wieder durchgeführt werden, richtig zu beurteilen. Ein weiteres Kursziel ist die Sicherheit bei der Störungssuche. An diversen Modellaufgaben führen die Workshop-Teilnehmer mit ihren eigenen oder vom SEV zur Verfügung gestellten Messgeräten praktische Übungen durch; die Resultate können anschliessend mit den Leitern besprochen werden. Angesprochen sind Elektroinstallateure, Kontrolleure, Chefmonteure, Betriebselektriker oder Elektromonteure.

Kontakt: andre.moser@sev.ch (fachlich), ruth.moser@sev.ch (administrativ)

Zu den Lerninhalten gehören Themen wie:
- Fehlereingrenzung/Störungsbehebung
- Fehlerstromschutzeinrichtungen
- Berührungsspannung/-strom
- notwendige Messungen für Erstprüfung
- Probleme bei Neutralleiterunterbrüchen

Workshop-Teilnehmer René Vonlanthen (rechts), hier zusammen mit Herbert Keller (SEV), einem der Kursleiter: «Der Workshop ist eine ideale Ergänzung zum Seminar Praktisches Messen.»

Aus der Sicht eines Teilnehmers

René Vonlanthen, Betriebselektriker bei der Firma Studer Draht- und Kabelwerk in Däniken, fand schon das Seminar Praktisches Messen sehr interessant. Jetzt, im

→→

Workshop, könne man die Vorgänge, die man im Kurs seinerzeit theoretisch durchgespielt hatte, an praktischen Beispielen anwenden resp. simulieren und für den Alltag trainieren. Seine Erwartungen seien mehr als erfüllt worden, auch in Bezug auf die Hilfe und Unterstützung der Workshop-Leiter.

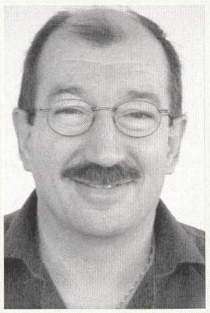
Weitere Workshops im Herbst

Da die Anmeldungen in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt werden und wegen der schon erwähnten Beschränkung der Teilnehmerzahl ist für die Workshops im Herbst eine frühzeitige Anmeldung empfehlenswert. – Zur Erinnerung die Daten: 31.10./7.11.01 und 1.11./8.11.01 *hm*

Kurs Elektrobiologie I und II

Rund um elektrische und magnetische Felder

Über die Wirkung elektrischer und magnetischer Felder auf den menschlichen Organismus besteht grosse Unsicherheit. Die SEV-Kurse Elektrobiologie I und II (Leitung: *André Moser*) gehen den Ursachen dieser Felder auf den Grund und zeigen den Teilnehmern Möglichkeiten auf, die Störungen zu erkennen und entsprechende Massnahmen zu ergreifen, aber auch verunsicherte Kunden kompetent zu beraten. Der Grundkurs (Kursdaten: 28. August oder 13. September) baut auf den NISV-Grundlagen auf und räumt der biologischen Wirkung auf den menschlichen Körper viel Zeit ein. Die Arbeit erfolgt in Kleingruppen, damit effizienter auf individuelle Fragen eingegangen werden kann. Die Teilnehmerzahl pro Kurstag ist deshalb auf 16 beschränkt.



Seit April dieses Jahres gehört der Weiterbildungsfachmann André Moser zum Ausbildungsteam des SEV. André Moser ist auch noch als Prüfungsexperte für angehende Elektromonteure sowie als Ausbildner für Elektrokontrolleure tätig.

Themen des ersten Teils sind:

- elektrisches Feld und elektrische Feldstärke
- magnetisches Feld und magnetische Feldstärke
- Masseinheiten
- Abstände
- Gegenmassnahmen
- installationstechnische Lösungen

Angesprochen sind Elektrofachleute wie Installateure, Monteure, Betriebselektriker, Kontrolleure, aber auch Planer, Ingenieure, Architekten, Bauherren und weitere Personen aus interessierten Kreisen. Die Kurse finden am SEV-Sitz in Fehraltorf statt und dauern je einen Tag. Weitere Einzelheiten finden Sie auch online: www.sev-weiterbildung.ch.

A … wie Abschalten

In den Kursunterlagen, erarbeitet von André Moser, finden wir ein paar Anfangsregeln; hier zwei Beispiele: A wie Ausziehen: «Es gibt noch immer viele Geräte, die man zwar abschalten kann, die aber trotzdem mit einem Teil ihrer Schaltung unter Strom bleiben (Stand-by), z.B. Fernseher, Radio. Ziehen Sie den Netzstecker bei Nichtgebrauch aus.» Zum Begriff A wie Aberglaube schreibt er unter anderem: «Es gibt keine technischen Geräte, die laute Technomusik in einem Raum bekämpfen. Ebenso wenig gibt es Apparate, die Elektrosmog unterdrücken. Blosse Kupferplatten, Kupferringe, Kupfermatten (ohne Erdverbindung) im Bett, Farn- und Spelzmatten, Höchstfrequenz-Schwingkörper, Pyramiden usw. reduzieren die Wirkung von Elektrosmog nicht.»

Kontakt: andre.moser@sev.ch (fachlich), ruth.moser@sev.ch (administrativ)

Kurs II mit dem Thema Messpraktikum und Hochfrequenz (23. Januar 2002) werden wir in einer späteren Bulletin-Ausgabe vorstellen. *hm*

Beratung und Weiterbildung im SEV

- Forum NIN/NIV für Elektrofachleute
- Workshops NIN 2000
- Elektrobiologie
- Sicherer Umgang mit Elektrizität (SIUMEL)
- Erden, Potentialausgleich, Erderleitsätze SEV 4113
- Workshop Messen
- Praktisches Messen (Grundkurs)
- Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen (EN 60439-1)
- Fachstelle für medizinische Fragen (FMF): Aus- und Weiterbildung, Beratung, Konzepte, Assessments, Lehrerausbildung in CPR und Nothilfe
- Easy Check: Datenbank für die Erfassung und Überwachung von Anlagen und Objekten der Elektro-, Gas- und Wasserversorgungsunternehmen, Netzqualitätsuntersuchungen, Messung und Beratung

Mehr Informationen erhalten Sie beim Sekretariat Beratung und Weiterbildung, Tel. 01 956 12 96, oder online: weiterbildung@sev.ch

Willkommen beim SEV ■ Bienvenu à l'ASE

Bundesamt für Gesundheit (BAG), Fachstelle Medizinprodukte

Die Fachstelle Medizinprodukte ist in der Schweiz die zuständige Behörde für Medizinprodukte. Gesetzliche Grundlage ist die Medizinprodukteverordnung (MepV) vom 24. Januar 1996, welche auf den 1. Januar 2002 unter dem neuen Bundesgesetz über Arzneimittel und Medizinprodukte (Heilmittelgesetz) revidiert werden soll. Als Medizinprodukte gelten Publikumsprodukte, zum Beispiel Präservative und Kontaktlinsen, Implantate wie Hüftprothesen und Herzschrittmacher, Diagnostika (HIV-Tests und Tests für Erbkrankheiten), Hightechgeräte wie Operationsroboter oder Computertomographen sowie Produkte aus devitalisiertem menschlichem Gewebe. Durch gezielte Marktüberwachungsmassnahmen und staatsvertraglich geregelte internationale Zusammenarbeit sorgt die Fachstelle Medizinprodukte für die Sicherheit und den sicheren Umgang mit Medizinprodukten.

Neu eingetretenen SEV-Kollektivmitgliedern geben wir die Gelegenheit, sich unseren Leserinnen und Lesern mit einem Firmenporträt vorzustellen.
Nous donnons aux nouveaux membres collectifs de l'ASE l'occasion de présenter le profil de leur entreprise à nos lectrices et lecteurs.

Die Fachstelle Medizinprodukte

- erfasst und prüft die Meldungen der Ärzte, Spitäler, Bürger und der Industrie

→→
über schwer wiegende Vorkommnisse mit Medizinprodukten (Materiovigilance);
- überwacht Massnahmen zum Schutz der Gesundheit und leitet wenn nötig selbst solche Massnahmen ein (Inspektionen, Produktrückrufe etc.);
- informiert Ärzte, Spitäler und Bürger über Risiken der Medizinprodukte und über den richtigen Umgang mit solchen (z.B. Brustimplantate);
- erfasst und prüft Meldungen für klinische Versuche mit Medizinprodukten in Zusammenarbeit mit den Ethikkommissionen der Schweiz;
- informiert über die für Medizinprodukte geltenden rechtlichen Vorgaben und Normen;
- überwacht die Werbung für Medizinprodukte, um die Bürger gegen Täuschung zu schützen;
- ernennt und überwacht die für die Bewertung von Medizinprodukten verantwortlichen Konformitätsbewertungsstellen;
- erfasst und prüft die Meldungen der Hersteller und Importeure von Medizinprodukten;
- steht für die Erfüllung ihrer Aufgaben in permanentem Informations- und Erfahrungsaustausch mit internationalen Medizinprodukte-Behörden. Durch Vernetzung mit diesen Behörden erkennt und bekämpft sie Risiken der Medizinprodukte wirkungsvoll. Sie vertritt die Interessen der Schweiz als anerkanntes aktives Mitglied in den Fachgremien der EU sowie in der Global Harmonization Task Force GHTF (Europa, USA, Kanada, Japan und Australien). Sie setzt die bilateralen Abkommen über gegenseitige Anerkennungen im Bereich der Medizinprodukte um.

Innerhalb des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (CES) ist die Fachstelle Medizinprodukte im Technischen Komitee 62 vertreten, welches sich mit elektrischen Apparaten in medizinischer Anwendung befasst. Ab 1. Januar 2002 wird die Fachstelle Medizinprodukte in das neu zu schaffende Schweizerische Heilmittelinstitut übertreten.

Kontakt: Bundesamt für Gesundheit (BAG), Fachstelle Medizinprodukte, 3003 Bern; www.admin.ch/bag/md, E-mail sfoph.md@bag.admin.ch.

Informationen zur NIN 2000 ■ Informations sur la NIBT 2000

Aus dem Online-Frage/Antwort-Katalog

Muss der Fundamenterder nach NIN 2000, 5.4.2.2.9, aus Stahl 75 mm² sein?

Nein, er muss dem Querschnitt von Stahl 75 mm² entsprechen. (SEV 4113)

Welche Steckdosenkreise müssen mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung versehen sein?

Fehlerstromschutzeinrichtungen sind als zusätzliche Schutzmassnahme anzuwenden:

- in Räumen mit Bade- und Duscheinrichtung;
- in feuchten und nassen Räumen für freizügig verwendbare Steckvorrichtungen;
- in korrosionsgefährdeten Räumen;
- wenn der Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung vorgesehen ist: es müssen Fehlerstromschutzeinrichtungen mit einer Nennauslösestromstärke I_{Dn} von max. 30 mA angewendet werden, um Steckvorrichtungen von max. 25 A Nennstromstärke (Grenzwert in Überarbeitung) zu schützen, von denen erwartet werden kann, dass sie für die gelegentliche Versorgung von tragbaren Betriebsmitteln für den Gebrauch im Freien verwendet werden;
- auf Baustellen;
- bei provisorischen Anlagen und temporären Anlagen von Festplätzen, Jahrmärkten, Messeplätzen und dgl. für Energieverbraucher bis und mit 25 A Nennstromstärke;
- für die Bereiche von Räumen, in welchen häufig elektrische Versuchs- und Prüfeinrichtungen betrieben werden.

Siehe NIN 2000, 4.7.2.3 und Teil 7 *km*

Information online

Über **www.sev.ch/info** erhalten Sie Antworten auf Fragen zu elektrischen Normen und Gesetzen und deren Umsetzung, zur Durchsetzung der Elektro-Gesetzgebung gegenüber der Bauherrschaft sowie zu konkreten Installationsanforderungen.

Diese Dienstleistung ist im Jahresabonnement erhältlich zu 90 Fr. für Einzel- und 96 Fr. für Kollektivmitglieder sowie 120 Fr. für Nichtmitglieder.

SEV ASE

Halle 1, D01

Besuchen Sie uns an der Ineltec.

Messe Basel, 4.–7. 9. 01

NIN – EASY CHECK – NISV – TSM SUCCESS MANUAL®

TSM TOTAL SECURITY MANAGEMENT

news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news

SEV/ASE

Vorstand ■ Comité

Beat Hiller neuer ITG-Präsident

Kürzlich hat die Wahl des neuen ITG-Präsidenten stattgefunden.

Wahltag: 7. Juni 2001

Versandte Wahlunterlagen	1504
Eingegangene Wahlzettel	488

Mit einer Wahlbeteiligung von 32,5% haben die ITG-Mitglieder Beat Hiller mit 480 Stimmen in den Vorstand der ITG und mit 473 Stimmen als neuen Präsidenten der ITG gewählt. Wir danken allen ITG-Mitgliedern, die an der Wahl teilgenommen haben.

Beat Hiller gratulieren wir zur Wahl und heissen ihn im ITG-Vorstand herzlich willkommen. Er hat am 8. Juni 2001 die Nachfolge von Prof. Albert Kündig als Präsident der ITG angetreten. Prof. Albert Kündig danken wir für seinen langjährigen Einsatz für die ITG und wünschen ihm für die Zukunft alles Gute.

Roland Wächter, Sekretär ITG

Im Bulletin Nr. 17/01 werden wir Ihnen Beat Hiller näher vorstellen.
Nous vous présenterons Beat Hiller au nº 17/01 du Bulletin.

Beat Hiller nouveau président de l'ITG

L'élection du nouveau président de l'ITG a eu lieu récemment.

Date: 7 juin 2001

Bulletins envoyés	1504
Bulletins reçus	488

Avec une participation de 32,5%, les membres de l'ITG ont élu Monsieur Beat Hiller au Comité de l'ITG par 480 voix et comme nouveau président de l'ITG par 473 voix. Nous remercions tous les membres de l'ITG qui ont participé à l'élection.

Nous félicitons Beat Hiller en lui souhaitant la bienvenue au Comité de l'ITG. Il a pris le 8 juin 2001 la succession du professeur Albert Kündig comme président de l'ITG. Nous remercions le professeur Albert Kündig de ses longues années d'engagement pour l'ITG et lui souhaitons beaucoup de succès dans l'avenir.

Roland Wächter, secrétaire de l'ITG

Rückblick ■ Rétrospective

Extreme Programming (XP)

Tagung der ITG, Fachgruppe SW-E, vom 3. Mai 2001 in Zürich

Die Methode XP entstand vor rund vier Jahren in den USA (Mitbegründer Kent Beck, Ron Jeffries, Chet Hendrickson, Ann Anderson, Erich Gamma) als Gegenbewegung zu den starr und genau vorgeschriebenen Softwareentwicklungsmodellen – z.B. Wasserfall- oder Spiralmodelle –, wie sie die Qualitätsorganisationen heute propagieren. XP ist eine schlanke Methode für kleine bis mittelgrosse Entwicklungsteams, geeignet für Projekte, bei denen die Produktanforderungen nicht genügend bekannt sind oder sich während des Entwicklungsablaufs noch ändern.

Die XP-Methode verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, indem sie den Softwareprozess, die eingesetzten technischen Hilfsmittel, das Entwicklungsteam sowie den Kunden zusammenbringt. Folgende drei Prinzipien spielen eine zentrale Rolle:

Einfachheit: Der Architekturentwurf wird nur bis zu einem Detaillierungsgrad entworfen, damit man die zu entwickelnden Einzelteile erkennt und versteht. An Stelle einer strikt vorgegebenen Entwicklungsdokumentation wird nur das festgehalten, was der Kunde wünscht.

Kommunikation und Feedback: Der Kunde wird von Anfang an und während des gesamten Projekts miteinbezogen. Er kommuniziert seine Anforderungen an das Team, evaluiert inkrementell entstehende Zwischenresultate (Releasezyklen von 2–3 Wochen) und korrigiert die gewünschte Funktionalität, falls nötig.

Die Entwicklung startet mit dem Erstellen der Testfälle. Das Entwicklungsteam arbeitet stets zu zweit an einem Modul (Pair Programming), damit Fehler vermieden oder früh erkannt werden. Die Module werden sofort durch Ausführung der Testfälle überprüft. Es erfolgt eine tägliche Integration zum Gesamtsystem. Die Verifikation

Nächste ITG-Veranstaltungen auf einen Blick
Les prochaines manifestations de l'ITG

26.9.01 (Nachmittag)	Informationstagung Fachgruppe SW-E: **Individualsoftware aus der Schublade – Software-Produktefamilien als Lösung?**	Zürich
24.10.01 (Nachmittag)	Informationstagung Fachgruppe EKON: **Sind Ihre Produkte sicher und zuverlässig?**	Fehraltorf
30.10.01	Informationstagung Fachgruppe FOBS: **Not-Aus mit Feldbussen? – Mit Begleitausstellung**	Rapperswil
20.11.01	ITG-Informationstagung: **Power Line Communication (PLC)**	Wallisellen

Das detaillierte Programm mit Anmeldeformular zu aktuellen Veranstaltungen ist auf dem Internet zu finden: **http://itg.sev.ch.**

Le programme détaillé avec le formulaire d'inscription des manifestations actuelles se trouve sur Internet: **http://itg.sev.ch.**

durch 100% Modul- und kontinuierliche Systemtests gibt ständig Feedback über die Qualität des entstehenden Produkts.

Mut: Mit der Begründung, dass sich in herkömmlichen Projekten das ursprüngliche Design sowieso mit der Erfahrung im Projektverlauf ändert, verzichtet XP auf ein allumfassendes Designpapier, das ständig aufdatiert werden müsste. Stattdessen wird in XP während der inkrementellen Entwicklung auf Code-Ebene optimiert, d.h. die Wiederverwendung ausgenutzt.

Die Tagung erläuterte diese Konzepte von XP ausführlich. Nach einem Übersichtsvortrag von *Martin Bollinger* (ABB Baden-Dättwil) stellte *Erich Gamma* (Object Technology International, Zürich) die Java-Entwicklungs- und Unit-Testumgebung JUnit in einer Onlinedemonstration vor. Zwei Erfahrungsberichte von *Jerome Müller* (RESO Rechenzentrum, Solothurn) und *Peter Gassmann* (Sun Microsystems AG, Volketswil) aus dem Versicherungsumfeld vermittelten interessante Erfahrungen und praktische Tipps für den erfolgreichen Einsatz von XP.

Eine Erhebung am Ende der Veranstaltung zeigte, dass sich von den 110 Teilnehmern etwa ein Viertel vorstellen könnte, heute vollständig auf die XP-Methode umzustellen oder Elemente daraus in ihre heutige Softwareentwicklung aufzunehmen.

Mehr Informationen zu «Extreme Programming (XP)» unter http://www.extremeprogramming.org/start.html.

Dr. Peter Kolb, Tagungsleiter, ABB Corporate Research Ltd., Baden-Dättwil

Bluetooth: The future of RF communication?

Journée de l'ITG, le 16 mai 2001 à Yverdon

L'essor récent des systèmes à transmission de données numériques par radio-fréquence a été permis par le développement des technologies microélectroniques. Des composants intégrés modernes permettent la réalisation à faible coût de tels systèmes. Simultanément, plusieurs normes et protocoles de communication sont apparus, permettant entre autres une meilleure réutilisabilité des protocoles. De nombreuses entreprises se sont notamment groupées pour créer le standard Bluetooth.

Ce séminaire, organisé avec le soutien de l'Ecole d'Ingénieurs du canton de Vaud, a réuni 70 participants. Son but était de donner un aperçu global de la problématique des systèmes RF en général et du standard Bluetooth en particulier.

Le séminaire a débuté avec une introduction par D[r] *J. D. Decotignie* (CSEM Neuchâtel) au standard Bluetooth, qui est un standard destiné à permettre les communications entre des appareils grand public. Ce premier exposé a présenté l'architecture et les caractéristiques techniques principales qui font de Bluetooth une solution intéressante dans un certain nombre de situations. Une comparaison avec d'autres solutions a permis de placer Bluetooth dans son contexte.

Les deux exposés suivants, par *S. Furrer* (IBM Rüschlikon) et *M. Bianchessi* (ST Microelectronics Milan), se sont focalisés sur l'implémentation de circuits intégrés capables de gérer les fonctions de base de Bluetooth. La complexité du protocole fait qu'il est intéressant de viser la réalisation de composants implémentant les couches inférieures du protocole. Les couches supérieures sont prises en charge par un microprocesseur, tout en laissant de côté certaines spécificités inutiles en fonction de l'application envisagée. C'est l'approche proposée par ST Microelectronics.

L'après-midi a été dévolue à d'autres solutions, offrant d'autres compromis en termes de consommation et de coût d'implémentation. Tout d'abord, un exposé de *G. Coron* (Xemics SA Neuchâtel) a donné un aperçu du type de circuits intégrés existants sur le marché, qui permettent la réalisation de systèmes à communication RF dans les bandes ISM, et offrant de bons rapports coût/performances. Ensuite D[r] *W. Luithardt* (Digi Sens AG Morat) a présenté une application industrielle utilisant une liaison 433 MHz pour la saisie de données issues d'un capteur de force. En particulier, cet exposé a bien mis en évidence l'intérêt de disposer d'une liaison sans fil, c'est-à-dire principalement la souplesse d'utilisation.

Les deux derniers exposés se sont finalement intéressés à des aspects non purement techniques. D[r] *M. Rubinstein* (Institut TCOM de l'EIVD Yverdon) a présenté la problématique du rayonnement électromagnétique et de ses effets éventuels sur le fonctionnement global des systèmes et sur la santé. D[r] *J. P. Hubaux* (EPFL Lausanne) a ensuite conclu la journée par la présentation du projet Terminodes qui a donné un aperçu de ce que pourraient être les réseaux de communication du futur.

D[r] Bertrand Hochet, Conference Chairman, Ecole d'Ingénieurs du canton de Vaud (EIVD), Yverdon

So erreichen Sie uns

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Sekretariat ITG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Telefon 01 956 11 11 (Zentrale)
01 956 11 83 (Sekretariat)
01 956 11 51 (R. Wächter)
Fax 01 956 11 22
URL http://itg.sev.ch
E-Mail itg@sev.ch

Pour tout contact

Association Suisse des Electriciens
Secrétariat ITG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

tél. 01 956 11 11 (centrale)
01 956 11 83 (secrétariat)
01 956 11 51 (R. Wächter)
fax 01 956 11 22
URL http://itg.sev.ch
E-Mail itg@sev.ch

ews · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news
news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · new
ws · news · news · **news · news · news** · news · news · news · news · news · news ·
ews · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news
SEV/ASE news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · news · ne

Aktivitäten ■ Activités

Lötschberg: BLS-Alptransit, Baustelle Mitholz

Mittwoch, 26. September, und Mittwoch, 10. Oktober 2001, Mitholz/Frutigen

Nach langer Zeit der Planung und ersten Vorarbeiten geht es jetzt auf allen Baustellen der Alpentransversale vorwärts. Der Lötschberg-Basistunnel, der von Frutigen im Kandertal nach Raron im Wallis führt, befindet sich seit Juli 1999 im Bau. Schlag auf Schlag, Meter für Meter rücken die Bergarbeiter vor, damit das Jahrhundertprojekt fristgerecht im Jahr 2007 dem Verkehr übergeben werden kann.

Lötschberg: BLS-Alptransit, Besichtigung der Baustelle Mitholz; Mittwoch, 26. September, und Mittwoch, 10. Oktober 2001, Mitholz/Frutigen

Die Besichtigung der Baustelle Mitholz (Nordportal) wird mit einigen interessanten technischen Vorträgen eingeleitet, die den Überblick über das ganze Projekt geben. Die Sicherheitsaspekte werden erläutert und die Besonderheiten der Energieversorgung einer solchen Baustelle erklärt. Die anschliessenden Besichtigungen im Tunnel und auf dem Baugelände geben Eindrücke über die imposanten Mittel, die hier eingesetzt werden.

Die Tagung richtet sich an alle, die an diesem Werk interessiert sind. Bitte merken Sie sich jetzt schon einen der beiden Termine vor und beachten Sie, dass die Teilnehmerzahl pro Besichtigung begrenzt ist! Melden Sie sich nach Erscheinen des detaillierten Programms (Anfang August) rasch an.

Lötschberg: BLS Alptransit, chantier de Mitholz

Mercredi 26 septembre et mercredi 10 octobre 2001 à Mitholz/Frutigen

Après une longue période de planification et une série de travaux préliminaires, les chantiers des transversales alpines sont partout en plein essor. Le tunnel de base du Lötschberg qui mène de Frutigen dans la vallée de la Kander à Rarogne en Valais est en construction depuis juillet 1999. Dès lors, coup par coup et mètre par mètre, les mineurs avancent afin que le projet du siècle puisse être achevé à temps pour une exploitation en 2007.

Lötschberg: BLS Alptransit, visite du chantier de Mitholz; mercredi 26 septembre et mercredi 10 octobre 2001 à Mitholz/Frutigen

La visite du chantier de Mitholz (portail nord) débutera par une série de conférences techniques intéressantes permettant de donner une vue d'ensemble du projet. Les aspects de sécurité seront ensuite abordés et les particularités de l'alimentation en énergie d'un tel chantier seront expliquées. Les visites qui suivront dans le tunnel et sur le chantier, avec explications en français, donneront une impression des moyens imposants mis en œuvre ici.

La journée s'adresse à toute personne intéressée par ce projet. Veuillez déjà noter l'une des deux dates. Le nombre de participants par manifestation est limité! Inscrivez-vous donc rapidement lorsque le programme détaillé paraîtra (début août).

Rückblick ■ Rétrospective

Netzzugang und Netznutzung im liberalisierten Umfeld

Internationale Fachtagung der ETG, des VDE und des SEV sowie der ÖVE/ÖGE am 9./10. Mai 2001 in Friedrichshafen

Unter dem Titel «Netzzugang und Netznutzung im liberalisierten Umfeld» wurden an dieser Tagung insgesamt 16 Referate in folgenden drei Themenblöcken gehalten: Stand und Umsetzung der Liberalisierung in der EU, in Österreich, der Schweiz und Deutschland; Übertragungsnetze und Verteilnetze.

Im ersten Block erfuhren die Zuhörer, dass die Liberalisierung in Europa auf verschiedene Weise vorangetrieben wird. Beispiele sind England, Norwegen und Deutschland mit einer vollständigen Liberalisierung bzw. Österreich und die Schweiz mit längeren Handlungsabläufen. In Deutschland scheint alles gut gelöst zu sein, obwohl die Anzahl der Wechsel der Energielieferanten noch nicht überzeugt.

Im zweiten Teil wurden Themen im Zusammenhang mit Übertragungsnetzen behandelt, die eng mit der Liberalisierung verknüpft sind: Übertragungsengpässe, Energiebilanzierungsgesetz, Regelleistung und Ausgleichsenergie sowie Werkzeuge für die Netznutzung. Hier treten die Sorgen um die Verantwortung für einen sicheren Betrieb der Energieübertragungssysteme zu Tage, und Qualitätsmerkmale werden hinterfragt.

Im letzten Block wurden die Betreiber von Verteilnetzen informiert über die Anforderungen der Industriekunden an das Produkt Strom, die Einbindung von Erzeugungsanlagen, den Netzanschluss von Windenergieanlagen, die Werkzeuge für Verteilnetzbetreiber sowie über die Energieinformation für die Marktteilnehmer. In Verteilnetzen liegt das Schwergewicht auf der Qualität und Sicherheit der Versorgung unter Berücksichtigung der entsprechenden ständig sinkenden Kosten.

Am Ende dieser zweitägigen Veranstaltung sprachen die Teilnehmer ihre Zufriedenheit und Begeisterung über die hohe Qualität der Referate aus. Erfreulich war die grosse Delegation aus der Schweiz (30% der Teilnehmer).

Der Tagungsband kann beim ETG-Sekretariat, Telefon 01 956 11 83 oder E-Mail etg@sev.ch zum Preis von 45 Franken bestellt werden. *Philippe Burger*

L'installateur: Perspectives d'avenir entre l'ouverture du marché et nouvelles technologies

Journée d'information de l'ETG avec la collaboration de l'USIE et le soutien du GARIE, Broc, les 17 mai et 8 juin 2001

La Société pour les techniques de l'énergie de l'ASE (ETG), préoccupée par le

Démonstration par Jean-François Affolter de la pile à combustible construite à l'EIVD.

Le public attentif et nombreux de la journée du 17 mai

souci d'offrir à tous ses membres des prestations correspondant aux besoins de chacun a décidé, il y a une année, de prévoir des journées d'information ciblées sur les intérêts des professionnels de la branche

Cédric Debrunner expliquant le fonctionnement de la transmission de données par le réseau 50 Hz (technique PLC)

des installateurs. C'est ainsi qu'une première en Suisse romande a été réalisée cette année sous la forme d'un après-midi d'information à Electrobroc, ceci en collaboration avec l'Union Suisse des Installateurs Electriciens (USIE) et le soutien du Groupement des Associations Romandes des Installateurs Electriciens (GARIE).

Le but de la manifestation était d'aborder des thèmes traitant des activités nouvelles et à grand potentiel pour les installateurs, qui pourraient, dans un proche avenir, déboucher sur de nouvelles affaires commerciales.

Libéralisation et nouvelles ordonnances, tel fut le sujet de la première conférence permettant à chacun de prendre conscience des nouveautés en vigueur. Deux conférenciers parlèrent ensuite des produits nouveaux prêts à être commercialisés: les piles à combustible et la transmission d'informations par le réseau 50 Hz. Le choix du site de Broc a permis de compléter les deux exposés techniques par des démonstrations: l'une consacrée à la technique PLC sur l'installation pilote en fonction des EEF et partenaires et l'autre à la mini-pile à combustible de l'Ecole d'Ingénieurs du Canton de Vaud.

Le vif intérêt manifesté par les participants et leur grande satisfaction ont prouvé la nécessité de prévoir de telles manifestations. Au vu du nombre élevé de participants inscrits, la journée a même du être répétée.

Nous adressons un grand merci aux conférenciers qui ont su faire passer leur message de manière claire et aux EEF pour leur collaboration active et leur accueil à Broc.

Le recueil des conférences peut être obtenu auprès du secrétariat de l'ETG, téléphone 01 956 11 83 ou à l'adresse e-mail: etg@sev.ch. *Philippe Burger*

So erreichen Sie uns

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Sekretariat ETG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Telefon 01 956 11 11 (Zentrale)
01 956 11 52 (Philippe Burger)
01 956 11 83 (Sekretariat)

Fax 01 956 11 22

URL http://etg.sev.ch

E-Mail etg@sev.ch

Pour tout contact

Association Suisse des Electriciens
Secrétariat ETG
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

tél. 01 956 11 11 (centrale)
01 956 11 52 (Philippe Burger)
01 956 11 83 (secrétariat)

fax 01 956 11 22

URL http://etg.sev.ch

E-Mail etg@sev.ch