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: 23

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

news · news · news · news · news

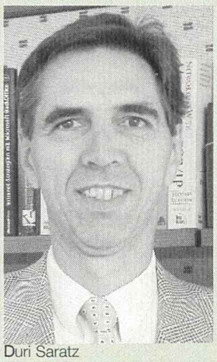
■ *Tour d'horizon*

Wenn ich an Sicherheit denke ... – En songeant à la sécurité ...

Sicherheit ist das Schwerpunktthema dieser Bulletin-Ausgabe. In diesem Zusammenhang wollten wir von Fachleuten aus verschiedenen Bereichen wissen: «Was fällt Ihnen spontan zum Begriff Sicherheit ein?» Die Antworten fielen recht unterschiedlich aus – je nach Blickwinkel fühlte man sich zuerst einmal als Mensch im täglichen Leben oder aber als Beteiligter eines industriellen Prozesses angesprochen. Wohl nicht zuletzt im Zusammenhang mit den schlimmen Ereignissen der letzten Zeit – den Selbstmordattentaten in den USA, der Explosion in einer Chemiefabrik in Frankreich, dem Amoklauf im Zuger Parlament, aber auch mit den drohenden Massenentlassungen bei der Swissair – zieht sich ein roter Faden durch die Anworten: Sicherheit hat viele Facetten und ist eine relative Sache.

Sicherheit hat aber auch einen grossen Stellenwert im Zusammenhang mit Prozessen in der Industrie. Dort lässt sie sich – bei entsprechendem Vorgehen – auch besser kalkulieren. Der SEV mit seinen Produkten und Dienstleistungen auf diesem Gebiet, vor allem mit TSM Total Security Management, steht da mitten drin.

La sécurité – un thème central du présent numéro du Bulletin – est un sujet dont tout le monde parle actuellement dans le cadre de divers événements effroyables. Mais la sécurité a aussi une importance considérable dans le cadre des processus industriels. Et l'ASE est bien engagée en la matière avec ses services – avant tout avec TSM Total Security Management. Nous voulions entendre de la part de personnes représentant divers domaines à l'intérieur et à l'extérieur de l'ASE ce qu'il leur venait spontanément à l'esprit à propos de la notion de sécurité. *hm*

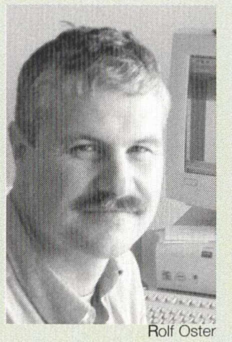

Duri Saratz

Sicherheit hat für mich sehr viel mit Voraussehbarkeit zu tun. Gegen Gefahren, die voraussehbar sind, kann man sich schützen. Eine sorgfältige Risikoanalyse ist deshalb der erste Schritt zur Sicherheit. Die rasante Entwicklung auf dem Gebiet der IT schafft neben den gewollten Nutzen auch immer neue Risiken. Bei seriöser Einschätzung dieser Risiken lassen sich aber wiederum neue Werkzeuge und Handlungsweisen erfolgreich dagegen einsetzen.

Duri Saratz, SEV, Leiter Informatik

*

Sicherheit bedeutet für mich, auf eine momentane Situation im Betrieb oder im Umfeld eingehen zu können und aus dieser Momentaufnahme die fach-, sicherheits- und umweltgerechte Lösung bzw. Massnahme zu treffen. Ich denke auch an Massnahmen, um die Gefährdung und Risiken von Anlagen und Betrieben einschätzen zu können, und die relevante Massnahmen hierfür gemäss den Regeln der Technik und der Gesetzgebung umzusetzen. Sicherheit bedeutet im Weiteren, dass Anlagen und Betriebe Instand zu halten sind, damit keine Gefährdungen für Personen entstehen; Sicherheit heisst für mich auch, die Verantwortung für die Umsetzung von Massnahmen persönlich zu tragen.


Rolf Oster

Rolf Oster, SEV, Fachmann für Sicherheitskonzepte

Sicherheit ist relativ. Es gibt keine absolute Sicherheit, nur an Sicherheit grenzende Wahrscheinlichkeit. Jede Anwendung, jede Tätigkeit und jedes Produkt birgt ein gewisses Restrisiko! Je nach den ethischen Vorstellungen einer Gesellschaft und dem Ort des Einsatzes des Produktes, wird dieses Restrisiko besser oder schlechter akzeptiert. Sicherheit von Produkten bedeutet für mich, dass ein Produkt so funktioniert, wie es zu erwarten ist, sowohl im bestimmungsgemässen als auch im gestörten Betrieb! Ich bevorzuge Erzeugnisse, welche den nötigen Prüfungen mit Überwachung der Konformität durch eine unabhängige Drittstelle unterzogen worden sind. Das zeugt von höchster Sorgfaltspflicht eines Herstellers!

Andreas Senn

Es gibt einige Labels, welche dem Anwender Sicherheit suggerieren. Beim nähe-

→→

Weitere Themen / D'autres sujets:

54 *Willkommen beim SEV – Neue Kollektivmitglieder stellen sich vor*

55 *Unfall-Report*

56 *Wir stellen vor: Walter Schöller, Berater NISV*

Fachgesellschaften des SEV
Sociétés spécialisées de l'ASE

57 ITG

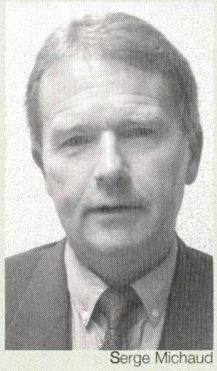
57 ETG

Redaktion SEV-News: Daniela Diener-Roth (dd); Heinz Mostosi (hm). ITG-News: Roland Wächter; ETG-News: Philippe Burger

→→
ren Hinsehen stellt der geneigte Leser jedoch fest, dass es sich als «Vorspielen falscher Tatsachen» entpuppt.

Andreas Senn, SEV, Leiter eines sicherheitstechnischen Labors

*

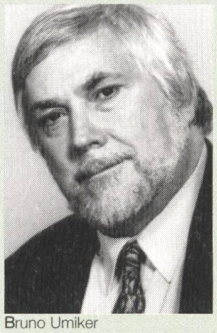

Serge Michaud

Plus que jamais, notre société a besoin d'un sentiment de sécurité. Quelque soit le risque contre lequel on veut se protéger, on peut imaginer toute sorte de mesures de protection. Mais le meilleur moyen de réduire le risque reste la prévention à la source ainsi que l'information et la formation des personnes.

Serge Michaud, SEV/ASE, chef ASE Romandie

*

Die Menschheitsgeschichte ist die Geschichte der Bewältigung der Unsicherheit. Mit welchem Risiko werden wir im nächsten Moment konfrontiert? Wie werden wir damit umgehen, sind wir darauf vorbereitet? Im Laufe der Geschichte hat der Mensch gelernt, mit bekannten und erlebten Risiken umzugehen und Abwehrdispositive aufzubauen, um die Sicherheit zu erhöhen.


Bruno Umiker

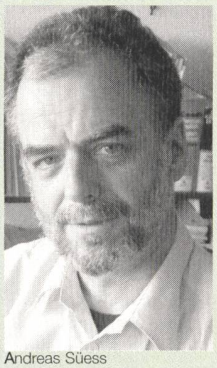
Wir lernten uns zu schützen gegen wilde Tiere, gegen bekannte Seuchen, gegen Krankheiten, usw.; entsprechend stieg über die Jahrtausende auch unsere Lebenserwartung. Die Dynamik des Lebens bringt aber auch immer wieder neue Risiken hervor, gegen die wir ohne Schutz dastehen, weil wir sie noch nicht kannten, nicht vorstellen konnten. Murphy's Gesetz « if anything can go wrong it will» ist allgegenwärtig. Die Menschheit selbst ist der grösste und unberechenbarste Risikofaktor. Wer hätte je mit einem solchen Terroranschlag auf das World Trade Center gerechnet? Wir sind also gezwungen, mit der Unsicherheit, dem Risiko zu leben. Sicherheitsdispositive können nur die Auswirkungen und die Eintretenswahrscheinlichkeit für bekannte Risiken reduzieren. – Risk Management ist eine iterative Wissenschaft; wir lernen aus den Geschehnissen, und wenn wir richtig darauf reagieren, können wir jeweils die Sicherheit wieder um ein kleines bisschen erhöhen.

Bruno Umiker, Psychologe, Dipl. El.-Ing. ETH, Zürich

(Anm. d. Red.: lesen Sie die Beiträge von Bruno Umiker auf den Seiten 35 und 74.)

*

Käme mir zum Thema Sicherheit nur diejenige der elektrischen Erzeugnisse samt unsern vielen Normen in den Sinn, würde ich mich als weltfremden Fachidioten «outen». Seit den schrecklichen Ereignissen von New York und Zug geht das nicht mehr. Seither wird viel von Sicherheit geredet und – vielleicht auch nachgedacht. Dabei entpuppt sie sich als ein Bedürfnis mit vielen Facetten. So wie die Art meiner Gedanken an den Zahnarzt stark davon geprägt sein dürfte, ob ich gerade Zahnweh habe oder ob seine Rechnung vor mir liegt, so ist auch die momentane Bedeutung von Sicherheit davon abhängig, ob ich mich mit einer hypothetischen Gefahr befasse oder ob ich soeben von einem völlig unerwarteten Ereignis überrascht wurde. Solange ich es als sehr unwahrscheinlich erachte, dass irgend eines aller vorstellbaren Ereignisse eintreten könnte, fühle ich mich sicher. Doch habe ich mir auch alle relevanten Ereignisse vorstellen können? Allein diese Frage nährt ein weiteres Argument dafür, dass es absolute Sicherheit nicht gibt. Es bleibt ein Restrisiko. Den Gedanken, dass dieses «Restrisiko» uns einmal «den Rest geben könnte», lassen wir kaum zu. Jedenfalls so lange nicht, bis wir von etwas überrascht worden sind, das wir uns nicht vorstellen konnten.


Andreas Süess

Andreas Süess, SEV, Sekretariat Normung

*

Für mich ist der Begriff Sicherheit eng verknüpft mit dem Begriff Risiko. Ich möchte als Konsument, Eigenheimbesitzer und Familienvater die Gewissheit, dass die Geräte, die wir einsetzen, die Installationen, die wir täglich nutzen, im Gebrauch risikolos sind. Seit ich im SEV bin, bin ich mir der Risiken im Umgang mit Elektrogeräten bewusst und achte beim Kauf von Geräten auf das Vorhandensein eines Konformitätsnachweises einer verlässlichen Prüf- und Zertifizierungsorganisation. Ich glaube nicht, dass dies nur eine «déformation professionelle» ist, nein es ist mir im Gegenteil ein Anliegen, dass die Konsumenten über die Bedeutung der Prüfzeichen aufgeklärt sind – zu deren Schutz und Risikominderung.

Fritz Beglinger

Fritz Beglinger, SEV, Leiter Produktequalifizierung

Willkommen beim SEV ■ Bienvenu à l'ASE

Protekta Risiko-Beratungs-AG, Bern

Die Protekta Risiko-Beratungs-AG wurde im Jahre 1992 als Tochterfirma der Schweizerischen Mobiliar Versicherungsgesellschaft gegründet. Das sieben bis acht Mitarbeiter zählende Team besteht aus Fachspezialisten mit HTL- oder TS-Abschluss in den Branchen Bau, Chemie, Maschinen und Elektro sowie aus eidgenössisch diplomierten Versicherungsfachleuten. Geschäftsleiter ist Thomas Bärtschi, eidg. dipl. Versicherungsfachmann. Das Unternehmen bietet Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben in der ganzen Schweiz neutrale und gesamtheitliche technische Risikoberatungen sowie Beratungen zur Risikofinanzierung an.

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.

Branchenschwerpunkte sind:
- Holz- und Kunststoffe
- Papier und Karton
- Energie, Verkehr, Transport
- Bau, Planung, Baustoffe
- Nahrungsmittel, Tabak
- Futtermittel, Dünger

→→

→→
- Chemie, Pharma, Petrochemie
- Verlagsgewerbe und Druckindustrie
- Metallveredelung.

Spezialisiert ist die Firma Protekta auf folgenden Gebieten:
- Brandschutz
- Intrusion, physischer Schutz
- Schutz vor Elementarschäden
- Umweltschutz
- Arbeitssicherheit (Ekas).

Da die Protekta Risiko-Beratungs-AG auch Beratungen im Bereich der Elektroindustrie anbietet, möchte sie durch den SEV-Beitritt in den Genuss des Know-hows bezüglich den entsprechenden Vorschriften sowie anderer wichtiger Informationen kommen. Kontakt: Protekta Risiko-Beratungs-AG, 3011 Bern; Tel. 031 389 64 02, dir.prag@mobi.ch *dd*

BSB-Eng. Bernhard Staub GmbH, Zürich

BSB-Eng. ist eine im Jahr 2000 gegründete Firma mit Archiven, die auf die Anfänge der Starkstromtechnik zurückgehen. Sie ist spezialisiert auf die Isolation von Freileitungen und elektrischen Anlagen, erstellt Gutachten, führt Marktstudien durch und plant Abläufe. Besondere Kenntnisse besitzt das Mitarbeiterteam in den Bereichen Herstellung, Dimensionierung, Umwelteinflüsse, Prüfung und Produktauswahl.

Kürzlich abgeschlossene Aufgaben:
- Studie über die Entwicklung der globalen Märkte für Investitionsgüter der elektrischen Energietechnik
- Analyse der globalen Marktverhältnisse einer bestimmten Produktgruppe
- Gutachten zur Interpretation von Spezifikationen, Normen und Produktqualität bei Meinungsverschiedenheiten zwischen Auftraggeber und Lieferanten
- Expertisen und Untersuchungen im Zusammenhang mit alten Freiluftisolatoren
- Unterstützung von Terminüberwachung, Terminauslösung und Informationsverarbeitung in Projekten mit vielen Schnittstellen

Das Unternehmen BSB-Eng. schätzt die nützlichen Impulse und Informationen, die es als Kollektivmitglied aus der Zusammenarbeit mit den Normungs- und Fachgremien des SEV und des CES erhält.

Kontakt: BSB-Eng. Bernhard Staub GmbH, Zürich, Tel. 01 310 21 32, www.bsb-eng.ch *dd*

Unfall-Report ■ Reportage d'un accident

Aus dem Starkstrominspektorat

Missachtung der Sicherheitsregeln

In einer Transformatorenstation sollten Unterhaltsarbeiten auf Grund eines telefonischen Auftrags ausgeführt werden. Ab der Station bestehen hochspannungsseitig Kabelverbindungen nach verschiedenen Transformatorenstationen im Versorgungsgebiet. Zusätzlich wird das unmittelbar umliegende Gebiet ab dieser Station mit Energie in Niederspannung versorgt. Die Hochspannungsschaltanlage, Baujahr 1983, verfügt über einen guten Sicherheitsstandard und entspricht dem aktuellen Stand der Technik.

Das Opfer hatte einen Erdschluss verursacht. Die Verkohlung am Fuss weist auf einen Erdschlussstrom von der rechten Hand zum Fuss hin. – La victime avait provoqué un court-circuit. Les blessures carbonisées au pied indiquent qu'il y a eu un courant de court-circuit de la main droite vers le pied.

Der Inhaber der Trafostation und das spätere Opfer trafen sich, um die Arbeiten gemäss Schaltauftrag 8/00 auszuführen. Ausserdem war noch ein EW-Monteur vor Ort, um eine Relaisprüfung durchzuführen. Zu diesem Zeitpunkt waren zwei MS-Schalter ausgefahren und beim Eingang zur Station deponiert.

Der EW-Monteur begann mit seiner Arbeit. Der Inhaber und der später Verunfallte befanden sich in der Station bei den Mittelspannungsfeldern, wobei Letzterer mit Sichtkontrollen und Reinigungsarbeiten in den zwei offenen Schaltzellen beschäftigt war.

Plötzlich knallte es in der Transformerstation, ein Lichtbogen flammte auf. Der Inhaber packte den Verunfallten an Hosengurt und Kleidern und riss ihn aus der Schalterzelle in den Gang. Am Kabelendverschluss der Leitung stand eine Spannung von 16 000 V an. Im Unterwerk hatte der Erdschluss den Kuppelschalter zwischen den Schienen 88A und 88B ausgelöst.

Der Verunfallte lag im Gang in Rückenlage und atmete schwer und stossweise. Gemäss Alarmschema wurden Krankenwagen und Arzt über die Rufnummer 144 angefordert. Anschliessend begann der EW-Monteur mit den lebensrettenden Sofortmassnahmen. Mittels Elektroschocks und Infusionen versuchten die Sanitäter anschliessend, den Verunfallten zu reanimieren. Das Opfer verstarb jedoch auf der Unfallstelle.

Unfallursachen

Als Unfallursachen wurde Folgendes festgestellt:

- Aktive, unter Spannung stehende Teile (untere Kontaktmesser zum Kabelendverschluss Leiter L1) und der geerdete Zellenteil kamen mit Körperteilen in Berührung. Der Verunfallte verursachte einen Erdschluss zwischen dem Polleiter L1 und dem geerdeten Zellenteil. Die starken Verbrennungen (Verkohlung) am rechten Fuss weisen darauf hin, dass während Sekundenbruchteilen ein Erdschlussstrom von der rechten Hand zum Fuss geflossen ist. Der Lichtbogen verursachte die äusserlichen Verbrennungen am rechten Unterarm.
- Absperrmaterial oder Absperrungen und Warnschilder waren bei oder in der Nähe der Unfallzelle zum Zeitpunkt der Ermittlungen nicht vorhanden bzw. auffindbar. (Starkstromverordnung [StV] 5. Kapitel Art. 68c)
- Der Spannungsprüfer war nicht auf der Arbeitsstelle, um Spannungsfreiheit festzustellen. (StV 5. Kapitel Art. 68b)
- Die Erdungsgarnituren waren nicht angeschlossen. In Hochspannungsanlagen darf grundsätzlich nur im kurzgeschlossenen und geerdeten Zustand gearbeitet werden. (StV 5. Kapitel Art. 72d)
- Die Arbeiten wurden nicht nach dem Schaltprogramm ausgeführt. Der Leistungsschalter wurde schon am Vortag ausgefahren bzw. die Relaisprüfung durchgeführt. Die Prüfung des MS-Schalters und die Erdung der Zelle sind als letzter Arbeitspunkt im Schaltprogramm aufgeführt. (StV 5. Kapitel Art. 69)
- Die einzeln ausgeführten Schaltungen wurden nicht – wie gemäss Schaltprogramm vorgeschrieben – dokumentiert bzw. abgehakt.
- Die Verantwortlichkeiten des Verunfallten (Auftragnehmer) und des Inhabers (Auftraggeber und Sicherheitsbeauftragter im EW) sind im Schaltauftrag «Leitung der Schaltungen» nicht klar gere-

→→

→→

gelt. (Das Schaltprogramm Nr. 8/00 ist in Bezug auf den Schaltablauf in Ordnung.)

Massnahmen für sicheres Arbeiten

- Einhalten der 5 Sicherheitsregeln:
  1. Freischalten
  2. Gegen Wiedereinschalten sichern
  3. Spannungsfreiheit feststellen
  4. Erden und Kurzschliessen
  5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken

Nouvelles de l'Inspection des installations à courant fort

Non-respect des règles de sécurité

Dans une station de transformation, il s'agissait d'effectuer des travaux d'entretien sur mandat téléphonique. Du côté haute tension, la station a des sorties à câbles vers diverses stations de transformation du réseau d'approvisionnement. En outre, la région située à proximité immédiate de la station est alimentée en énergie à basse tension. Le poste de couplage haute tension, construit en 1983, présente un bon niveau de sécurité et répond à l'état actuel de la technique.

Le propriétaire de la station de transformation et la personne ultérieurement victime de l'accident se sont rencontrés afin d'effectuer les travaux selon la commande de couplage 8/00. En outre, il y avait encore sur place un monteur de l'entreprise d'électricité qui devait contrôler un relais. A ce moment, deux interrupteurs MT étaient sortis et posés à l'entrée de la station.

Le monteur de l'entreprise d'électricité a commencé son travail. Le propriétaire et la personne ensuite accidentée se trouvaient à la station près des cellules moyenne tension, ce dernier s'occupant de contrôles visuels et de travaux de nettoyage dans les deux cellules ouvertes.

Tout à coup, il y eut une détonation dans la station de transformation et un arc à flamme provoqua un éclair. Le propriétaire saisit l'accidenté par la ceinture de son pantalon et ses habits pour l'arracher de la cellule et le tirer vers le couloir. A la terminaison de câble de la ligne, une tension de 16 000 V était présente. A la sous-station, le court-circuit avait déclenché le commutateur de couplage entre les barres 88A et 88B.

L'accidenté était couché sur le dos dans le couloir, respirant difficilement et de manière saccadée. Conformément au schéma d'alarme, l'ambulance et le médecin furent appelés par le numéro 144. Le monteur a procédé immédiatement aux premiers secours. Ensuite, les infirmiers ont tenté de réanimer l'accidenté par électrochocs et infusion. La victime décéda cependant sur les lieux de l'accident.

Causes de l'accident

Les causes de l'accident ont été constatées comme étant les suivantes

- Des pièces actives sous tension (lames inférieures de contact vers la terminaison de câble au conducteur L1) et la partie à la terre de la cellule sont entrées en contact avec des parties du corps. L'accidenté a provoqué un court-circuit entre le conducteur polaire L1 et la partie de la cellule mise à la terre. Les fortes brûlures (carbonisées) au pied droit indiquent qu'un courant de court-circuit a circulé de la main droite vers le pied pendant quelques fractions de seconde. L'arc a provoqué les brûlures extérieures sur l'avant bras-droit.
- Au moment de l'enquête, il n'y avait pas de matériel de barrage ou autre ni de panneaux avertisseurs à la cellule où s'est produit l'accident ni à proximité de celle-ci (Ordonnance sur les courants forts [OCF] chapitre 5, article 68c).
- Le contrôleur de tension n'était pas à l'endroit de travail pour constater l'absence de tension (OCF chapitre 5, article 68b).
- Les garnitures de mise à la terre n'étaient pas raccordées. Dans les installations à haute tension, on ne doit travailler par principe qu'à l'état court-circuité et mis à la terre (OCF chapitre 5, article 72d).
- Les travaux n'ont pas été effectués selon le programme de commutation. Le disjoncteur de puissance avait été sorti et le relais contrôlé dès la veille. Le contrôle de l'interrupteur MT et la mise à la terre de la cellule sont indiqués comme dernier point de travail au programme (OCF chapitre 5, article 69).
- Les différentes commutations effectuées n'ont pas été documentées ni pointées comme cela est prescrit au programme de commutation.
- Les responsabilités de l'accidenté (mandaté) et du propriétaire (commettant et préposé à la sécurité de l'entreprise d'électricité) ne sont pas clairement réglées au mandat de commutation «direction des commutations» (le programme de commutation n° 8/00 est en ordre au point de vue du déroulement des commutations).

Mesures pour travailler en toute sécurité

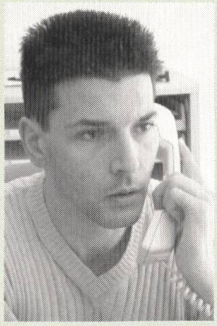
- Respect des 5 règles de sécurité:
  1. Mettre hors tension
  2. Assurer contre le réenclenchement
  3. Constater l'absence de tension
  4. Mettre à la terre et en court-circuit
  5. Mettre des enveloppes ou barrières sur les pièces voisines encore sous tension

km

Wir stellen vor ■ Nous vous présentons

Walter Schöller, Berater NISV

Die NISV (Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung) ist seit dem 1. Februar 2000 in Kraft. Artikel 1 beschreibt den Zweck: «Die Verordnung soll Menschen vor schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung schützen.» Sie verlangt vor allem auch die Sanierung bestehender Anlagen, bei denen die Grenzwerte bei Volllast überschritten werden. Die Planung der Sanierung bestehender Anlagen in Elektrizitätswerken und Industrie sind also zurzeit und in naher Zukunft sehr aktuell. Vor diesem Hintergrund wurde denn auch die NISV-Beratung des SEV geschaffen. Sie beschränkt sich aber nicht nur auf die Anpassung ans Gesetz für bestehende Anlagen; Beratung und Unterstützung bei neuen Anlagen kann bereits in der Projektierungsphase in Anspruch genommen werden.



Seit April dieses Jahres ist der diplomierte Elektroingenieur Walter Schöller in der NISV-Beratung tätig. Mit Unterstützung spezieller Software kann er auf Grund von eingereichten Plänen Lösungen zur Erreichung des Grenzwerts (1 Mikrotesla für Orte mit empfindlicher Nutzung) vorschlagen. Falls möglich, ist z.B. die Versetzung einzelner Anlagen eine Lösung; ist dies nicht durchführbar – etwa wenn sich in unmittelbarer Nähe Büroräume befinden –, muss eine Abschirmung ins Auge gefasst werden.

Seine berufliche Laufbahn begann Walter Schöller mit einer Lehre als Elektriker. Vor seiner Anstellung beim SEV war er in verschiedenen Bereichen der Maschinenindustrie tätig. Walter Schöller arbeitet in einem Beraterteam zusammen mit Willy Berger (Leiter Inspektionen/Beratung) und Martin Kenner (Inspektor).

Kontakt: walter.schoeller@sev.ch, Tel. 01 956 11 84.

hm

Informationstechnische Gesellschaft des SEV (ITG)
Société pour les techniques de l'information de l'ASE (ITG)

Kontakt/Contact: 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22
URL: http://itg.sev.ch, E-Mail itg@sev.ch

Aktivitäten ■ Activités

Fachtagung der ITG

Power Line Communication PLC – Das neue Breitbandmedium im Anschlussbereich?

20. November 2001, Wallisellen

Das Versprechen der Powerline Carrier (PLC) Communication Technologie, über das bestehende elektrische Niederspannungs-Leitungsnetz breitbandig Informationen zu übertragen, hat in letzter Zeit sowohl grosses Interesse als auch Kontroversen ausgelöst. PLC erlaubt wesentlich schnelleres Surfen auf dem Internet als mit Telefon-Modems oder ISDN-Anschlüssen. Diese Technik steht damit einerseits in direkter Konkurrenz zu anderen Breitband-Zugangssystemen, wie xDSL und Kabelmodems, andererseits kann sie aber zusätzlich die Feinverteilung der Information von einem Zugangspunkt bis zu jeder Starkstrom-Steckdose übernehmen. Da die Stromleitungen nicht geschirmt sind, strahlen sie das Signal teilweise ab, womit – zumindest theoretisch – die Gefahr besteht, dass Dienste im selben Frequenzband beeinträchtigt werden. Dies rief die Regulatoren auf den Plan.

Fachtagung der ITG zum Thema «Power Line Communication PLC – Das neue Breitbandmedium im Anschlussbereich?» am 20. November 2001 in Wallisellen

Die Tagung stellt die Technik und die Produkte vor. Sie zeigt auch den praktischen Einsatz und die Geschäftsmodelle, die dahinter stehen. Da in den letzten Monaten eine Reihe von Feldtests durchgeführt wurden und der Roll-out von kommerziellen Systemen begonnen hat, können auch praktische Erfahrungen aus Technik und Betrieb einfliessen und erste Vergleiche mit Konkurrenztechnologien gezogen werden.

Zielpublikum: Operators (Telecom, Cable, WLL) für Business und Technik, Service Providers für Internet Access, Security und Maintenance; EVU's für Business und Technik; Installateure für In-House; Diverse (Bahnen, Spitäler usw.)

Begleitende Ausstellung vogesehen

Verschiedene Firmen haben eine Präsentation ihrer Produkte und Dienstleistungen in einer begleitenden Ausstellung zugesagt.

Detaillierte Programme zu unseren Veranstaltungen sind auf dem Internet zu finden: **http://itg.sev.ch**

Pour vos manifestations, les programmes détaillés peuvent être consultés sur le site Internet **http://itg.sev.ch**

Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG)
Société pour les techniques de l'énergie de l'ASE (ETG)

Kontakt/Contact: Tel. 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22
URL: http://etg.sev.ch, E-Mail etg@sev.ch

ETG-Programm 2002 – Programme 2002 de l'ETG

Bis Ende November werden die Mitglieder der ETG das Programm der im 2002 vorgesehenen Veranstaltungen erhalten. Wieder hat der Vorstand aktuelle Themen angeregt und möchte gegen Ende des Jahres den Blick zukunftsorientiert auf die Problematik Strombegrenzung richten.

Ganz besonders möchten wir Sie auf die internationale Veranstaltung im Juni an der ETH Zürich aufmerksam machen. Gemeinsam mit unseren Schwesterorganisationen in Deutschland und Österreich ist eine 1½-tägige Informationsveranstaltung zum Thema «Sicherheit der Versorgung» unter Berücksichtigung der Aspekte Naturkatastrophen, Unterhalt/Service und Wissensmanagement geplant.

Bitte beachten Sie schon jetzt die Termine unserer Veranstaltungen und besuchen Sie unsere lehrreichen und kontaktbringenden Tagungen. Wir freuen uns, Sie zu begrüssen.

D'ici fin novembre, les membres de l'ETG recevront le programme des manifestations prévues en 2002. Une fois de plus, le Comité propose des thèmes actuels et, pour la fin de l'année, prévoit une journée consacrée à une perspective d'avenir sous le titre «La limitation de courant».

Nous vous rendons particulièrement attentifs à la manifestation internationale de juin à l'EPFZ. Avec nos organisations sœurs d'Allemagne et d'Autriche, nous prévoyons une session d'information d'une journée et demie sur le thème «La sécurité de l'approvisionnement» sous les aspects des catastrophes naturelles, du service et de la maintenance ainsi que de la gérance des compétences.

Veuillez bien prendre note des dates de nos manifestations et le moment venu participez-y! Nous nous réjouissons de vous y accueillir.

ETG-Informationstagung:
Netzleittechnik und Qualitätsnachweis
Dienstag, 22. Januar 2002, Casino Bern

Journée d'information de l'ETG:
Conduite de réseau et justification de qualité
Mardi 22 janvier 2002, Casino de Berne

ETG-Informationstagung mit der Unterstützung der SATW zum Thema

Neue dezentrale Energieerzeugung und deren Einbindung in bestehende Netze

22. November 2001, ETH Zürich

Die zunehmende Wichtigkeit der dezentralen Energieerzeugung ergibt sich aus verschiedenen Gegebenheiten: Energieknappheit und fehlende, neue und grosse Produktionseinheiten, Versorgungssicherheit, rasch einsetzbare Produktionseinheiten. Diese Fragen sind eng mit der Liberalisierung des Strommarktes verbunden. Zu diesem brisanten Thema vermitteln wir Ihnen aktuelle Informationen.

Wie steht es heute mit der dezentralen Energieversorgung? Welches sind die Alternativen für die Zukunft? Was für Perspektiven gibt es für den Netzbetreiber? Dezentrale Energieerzeugung, trotz vieler Vorteile und hoher Flexibilität, bedeutet eine grosse Herausforderung für das Energiemanagement, im Speziellen bei der Einbindung in bestehende Netze.

«Neue dezentrale Energieerzeugung und deren Einbindung in bestehende Netze»: 22. November 2001, ETH Zürich, Auditorium Maximum, Hauptgebäude

Mit den neuen Technologien werden den Vorteilen der Energiespeicherung im Zusammenhang mit dezentraler Energieerzeugung grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Weitere Lösungen geben einen Einblick auf die Zukunftsperspektiven. Auch die wirtschaftlichen Aspekte sind nicht zu vernachlässigen: Investitionskosten, Wirkungsgrad und Einbindungsaufwand.

Journée d'information de l'ETG avec l'appui de la SATW (Académie Suisse des Sciences Techniques) sur le thème «Nouvelles productions d'énergie décentralisées et leur inclusion dans les réseaux existants»: Jeudi, 22 novembre 2001, EPF Zurich, Auditorium Maximum, Bâtiment principal

Alle, die sich mit der Produktion und Verteilung elektrischer Energie beschäftigen sowie Betreiber und Planer elektrischer Netze können an dieser Tagung ihre aktuelle Tätigkeit konkret bereichern und in greifbarer Zukunft das neue Wissen einsetzen.

Wir freuen uns, Sie in Zürich zu begrüssen! Anmeldeschluss: *Freitag, 9. November 2001.*

Visite du chantier de l'axe transalpin BLS à Mitholz-Frutigen

26 septembre et 10 octobre 2001

Cette visite a rencontré un grand succès et c'est avec regret que nous avons dû renoncer à un certain nombre d'inscriptions. Mais au vu des postes prévus lors de la visite, notamment dans le tunnel et au front de percement, le nombre de participants se devait d'être limité. Nous espérons vivement qu'il sera possible de prévoir une visite supplémentaire en mars prochain et tiendrons tout ceux qui se sont déjà inscrits au courant de cette possibilité.

Besichtigung der Baustelle Mitholz-Frutigen der BLS Alptransit

26. September und 10. Oktober 2001

Diese Besichtigung hat einen grossen Erfolg erlebt und es tut uns leid, dass wir auf eine grosse Anzahl Anmeldungen verzichten mussten. Aber wegen der vorgesehenen Stationen im Tunnel und an der Bohrfront musste die Anzahl Teilnehmer begrenzt bleiben.

Wir hoffen fest, dass es möglich sein wird, eine zusätzliche Besichtigung im März 2002 zu organisieren. Alle schon angemeldeten Personen werden von uns rechtzeitig über diese Möglichkeit orientiert.

So erreichen Sie unsere Fachgesellschaften
Pour tout contact avec nos sociétés spécialisées

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein / Association Suisse des Electriciens
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Sekretariat / secrétariat ITG/ETG ☎ 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22
E-Mail itg@sev.ch / etg@sev.ch

☎ 01 956 11 51, Roland Wächter, ITG
E-Mail roland.waechter@sev.ch

☎ 01 956 11 52, Philippe Burger, ETG
E-Mail philippe.burger@sev.ch

INFORMATIONSTECHNISCHE GESELLSCHAFT des SEV
SOCIETE POUR LES TECHNIQUES DE L'INFORMATION de l'ASE
SOCIETA PER LE TECNICHE DELL'INFORMAZIONE dell'ASE
INFORMATION TECHNOLOGY SOCIETY of the SEV

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Association Suisse des Electriciens
Associazione Svizzera degli Elettrotecnici
Swiss Electrotechnical Association

Innovationspreis ITG/SEV

■ Für hervorragende Leistungen von Ingenieuren der Fach- und Hochschulen im Bereich der Informationstechnik, gekennzeichnet durch Innovation, Originalität, Kreativität und eine erfolgreiche Umsetzung in die Praxis, unter Berücksichtigung ethischer und ökologischer Aspekte.

■ Bewertet werden Arbeiten, welche in der Industrie oder an den Fach- und Hochschulen erarbeitet wurden, belegt z. B. durch Berichte, Gutachten, Diplomarbeiten, Dissertationen, Patente oder Aufsätze in nationalen und internationalen Fachzeitschriften.

■ Die Jury setzt sich aus dem Vorstand der ITG zusammen. Die Jury kann zur Beurteilung der Arbeiten auch aussenstehende Spezialisten beiziehen.

■ Die Arbeiten können von Personen von Fach- und Hochschulen sowie von der Industrie eingereicht werden. Die Jury kann die Arbeiten durch eigene Eingaben ergänzen. Die Entscheidung der Jury ist endgültig und kann nicht angefochten werden.

■ Der Preis besteht aus einem Barbetrag von maximal Fr. 10 000.– und einer Urkunde. Er wird jeweils an der Generalversammlung des SEV verliehen.

■ Über die mit dem Innovationspreis ausgezeichneten Arbeiten wird in geeigneter Form im SEV-Bulletin sowie in der Presse berichtet.

Einladung zur Teilnahme

Beurteilung erfolgt nach den Kriterien:
erfolgreiche Umsetzung in die Praxis – ethisch und ökologisch – innovativ und kreativ – aktuell und von wirtschaftlicher Bedeutung – Darstellung und Präsentation.

Frist für Einreichung:
15. April 2002 in zwei Exemplaren an:
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein,
ITG-Sekretariat, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

Zusätzliche Informationen sind im Reglement für den Innovationspreis enthalten.

Das Reglement und weitere Auskünfte können beim ITG-Sekretariat / SEV schriftlich oder über Telefon 01 956 11 51 angefordert werden. Siehe auch Internet: http://itg.sev.ch

Prix Innovation ITG/ASE

■ Le prix Innovation ITG pour récompenser les contributions exceptionnelles d'ingénieurs des écoles d'ingénieurs ou polytechniques dans le domaine des techniques de l'information. Ces contributions doivent se distinguer par l'innovation, l'originalité, la créativité et le succès de leur mise en pratique, compte tenue des aspects éthiques et écologiques.

■ Sont jugés les travaux réalisés dans le milieu industriel ou dans les écoles d'ingénieurs ou polytechniques et justifiés par des rapports, expertises, thèses, brevets ou publications dans les revues nationales ou internationales, etc.

■ Le jury est composé du comité de direction de l'ITG. Pour juger les dossiers, le jury peut également faire appel à des spécialistes externes.

■ Les travaux peuvent être présentés par des personnes des écoles d'ingénieurs ou polytechniques ainsi que du milieu industriel. Le jury peut compléter les travaux par d'autres propositions. La décision du jury est définitive et ne peut pas être contestée.

■ Le prix se compose d'une somme maximale de Frs. 10 000.– et d'un diplôme. La remise du prix a lieu lors de l'Assemblée générale de l'ASE.

■ Les contributions récompensées par le prix Innovation ITG/ASE feront objet d'articles publiés dans le Bulletin de l'ASE et dans la presse.

Conditions de participation

Critères d'appréciation des projets:
succès de la mise en pratique – aspects éthiques et écologiques – caractère innovateur et créatif – actualité et importance économique – qualité de présentation.

Délai de soumission:
15 avril 2002 en deux exemplaires à l'Association Suisse des Electriciens, Secrétariat de l'ITG, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

Des informations supplémentaires sont stipulées dans le règlement du prix Innovation ITG/ASE.

Le règlement ainsi que des renseignements supplémentaires peuvent être obtenus auprès du secrétariat de l'ITG/ASE soit par écrit soit par téléphone au numéro 01 956 11 51. Voir aussi le site Internet: http://itg.sev.ch

ENERGIETECHNISCHE GESELLSCHAFT des SEV
SOCIETE POUR LES TECHNIQUES DE L'ENERGIE de l'ASE
SOCIETA PER LE TECNICHE DELL'ENERGIA dell'ASE
POWER TECHNOLOGY SOCIETY of the SEV

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Association Suisse des Electriciens
Associazione Svizzera degli Elettrotecnici
Swiss Electrotechnical Association

Innovationspreis ETG/SEV

■ Der Innovationspreis ETG/SEV wird vergeben für hervorragende Leistungen junger Ingenieure (ETH, HTL...) im Bereich der Energietechnik, gekennzeichnet durch eine erfolgreiche Umsetzung in der Elektroindustrie oder in der Energiewirtschaft und unter Berücksichtigung einer umweltgerechten und effizienten Energieversorgung.

■ Bewertet werden Arbeiten in der Industrie oder an den Fach- und Hochschulen, belegt durch Berichte, Gutachten, Diplomarbeiten, Dissertationen, Patente, Aufsätze in nationalen und internationalen Fachzeitschriften usw.

■ Die Jury besteht aus Hoch- und Fachschulvertretern sowie aus einem Vertreter der Industrie (alle Mitglieder des ETG-Vorstands) und dem Sekretär der ETG.

■ Vorschläge können von den Hoch- und Fachschulen sowie von der Industrie eingereicht werden. Die Jury stellt Antrag an den ETG-Vorstand, welcher den definitiven Entscheid trifft. Die Entscheidung ist endgültig und kann nicht angefochten werden.

■ Der Preis besteht aus einem Barbetrag von maximal Fr. 10 000.– und einer Urkunde. Er wird an der Generalversammlung des SEV verliehen.

■ Über die mit dem Innovationspreis ausgezeichneten Arbeiten wird in geeigneter Form im SEV-Bulletin sowie in der Presse berichtet.

Einladung zur Teilnahme

Beurteilung erfolgt nach den Kriterien:
Innovation – Originalität – Kreativität – technische Qualität – erfolgreiche Umsetzung und Realisierung – Präsentation

Frist für Einreichung:
15. April 2002 in zwei Exemplaren an:
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein,
ETG-Sekretariat, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

Zusätzliche Informationen sind im Reglement für den Innovationspreis enthalten (siehe auch URL: http://etg.sev.ch).

Das Reglement und weitere Auskünfte können beim ETG-Sekretariat/SEV schriftlich oder über Telefon 01 956 11 52 angefordert werden.

Prix Innovation ETG/ASE

■ Le prix Innovation ETG/ASE est décerné, dans le domaine des techniques de l'énergie, à de jeunes ingénieurs (EPF, ETS ...) en récompense d'une contribution remarquable, exploitable efficacement dans l'industrie ou l'économie électrique et respectueuse de l'environnement.

■ Les contributions proviennent de l'industrie, des écoles d'ingénieurs et polytechniques ou des universités sous la forme d'un rapport, d'un mémoire de diplôme ou de thèse, d'un brevet, d'une expertise ou d'une publication dans une revue spécialisée suisse ou étrangère.

■ Le jury est composé de représentants des écoles, d'un représentant de l'industrie, tous membres du comité de l'ETG et du secrétaire de l'ETG.

■ Les propositions sont transmises par les écoles ou par les entreprises. Le jury propose un lauréat au comité de l'ETG, qui prend une décision définitive, laquelle ne peut pas être contestée.

■ Le prix se compose d'une somme maximale de Frs. 10 000.– et d'un diplôme. La remise du prix a lieu lors de l'Assemblée générale de l'ASE.

■ Les contributions récompensées par le prix Innovation ETG/ASE feront objet d'articles publiés dans le Bulletin de l'ASE et dans la presse.

Conditions de participation

Critères d'appréciation des projets:
Innovation – originalité – créativité – contenu technique – succès de la mise en pratique – présentation

Délai de soumission:
15 avril 2002 en deux exemplaires à:
Association Suisse des Electriciens, Secrétariat de l'ETG, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf.

Des informations complémentaires sont données dans le règlement du prix Innovation ETG/ASE (voir aussi URL: http://etg.sev.ch).

Le règlement ainsi que des renseignements supplémentaires peuvent être obtenus auprès du secrétariat de l'ETG/ASE soit par écrit, soit par téléphone au numéro 01 956 11 52.