

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 97 (2006)

Heft: 13-14

Artikel: Electrosuisse : 122. (ordentliche) Generalversammlung vom 10. Mai 2006 in Zürich : Bericht = 122e Assemblée générale (ordinaire) du 10 mai 2006 à Zurich : reportage

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-857701>

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: 11.01.2026

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

Liberalisierung stand im Mittelpunkt

Die Liberalisierung des Strommarkts stand zwar nicht auf der Traktandenliste und wurde während des offiziellen Teils der Generalversammlung von Electrosuisse auch nicht angesprochen, aber in den Vorträgen davor, in der Mittagspause danach und während der Ausstellung am Nachmittag war sie das Thema des Tages. So lohnte sich der Besuch der Generalversammlung, die in die Powertage integriert wurde, speziell.

Am Morgen vor der Versammlung organisierte der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) Fachreferate zur Liberalisierung: Dr. Walter Steinmann, Direktor des Bundesamts für Energie (BFE) zeigte auf, wie die Schweiz inmitten der Europäischen Union darauf angewiesen sei, verbindliche Verträge für den Strommarkt auszuhandeln. Zudem müsse sich die Schweiz in Gremien wie der ERGEG engagieren, wenn sie einen Einfluss auf den europäischen Strommarkt nehmen wolle. ERGEG steht für European Regulators' Group for Electricity and Gas. Steinmann wies darauf hin, dass die EU die Versorgungssicherheit, die Umweltbelastung und den Wettbewerb des Strommarkts von Spanien bis nach Polen geregelt habe, nur die Schweiz fehle noch.

Gleich mehrere Referenten wiesen darauf hin, dass sich die Unternehmen

der Energiebranche in den nächsten Monaten entscheiden müssen, wie sie dem liberalisierten Markt begegnen wollen: Sie können alleine weiterarbeiten, mit anderen Firmen fusionieren oder sich an eine andere Firma verkaufen. In jedem Fall stehen Veränderungen an, denn auch Firmen, die alleine weiterarbeiten wollen, müssen die Instrumente für den neuen Markt einführen. Dies sind hauptsächlich EDV-Anlagen, um Fahrpläne zu erstellen, Endkunden zu erfassen oder die Netzinfrastruktur zu bewerten.

So freuten sich die Lieferanten an der Begleitausstellung über fette Aufträge. Nach zwei Jahren Stagnation, in denen die Energieversorger wenig investierten, weil nicht sicher war, in welche Richtung die Liberalisierung geht, stehen nun an vielen Orten Erneuerungen an. Zudem bahnt sich eine Lücke bei der Energie-

produktion an, die sich spätestens 2020 bemerkbar machen dürfte, wie Kurt Wiederkehr vom VSE in seinem Vortrag über Energieperspektiven zeigte. Die Investitionen dürften sich also lohnen, da die Preise steigen, wenn die Energie knapp wird.

Damit die Mitglieder von Electrosuisse die Veränderungen positiv angehen, gab Bertrand Piccard in seinem Gastreferat an der Generalversammlung von Electrosuisse wichtige Impulse. Ein Ballonfahrer könne nicht gegen den Wind antreten. Wenn er die Flugrichtung ändern wolle, müsse er die Flughöhe ändern. Denn die Windrichtung ändere sich mit der Höhe. Das bedeute, dass man Liebgewonnenes abwerfen müsse. Wer aber flexibel sei, könne die verschiedenen Windrichtungen gezielt nutzen.

Guido Santner

122^e Assemblée générale du 10 mai 2006 à Zurich

La libéralisation en point de mire

Certes, la libéralisation du marché de l'électricité ne figurait pas à l'ordre du jour et n'a pas été abordée durant la partie officielle de l'Assemblée générale d'Electrosuisse, mais elle a été au

cœur des interventions des conférenciers, a été le thème de la journée durant la pause de midi et durant l'exposition, l'après-midi. Il valait donc particulièrement la peine de prendre part à l'Assemblée générale, intégrée dans les Powertage.

Le matin, avant l'Assemblée générale, l'Association des entreprises électriques suisses (AES) avait organisé des conférences sur la libéralisation: le Dr Walter Steinmann, directeur de l'Office fédéral de l'énergie (OFE), a montré comment la Suisse, îlot au sein de l'Union européenne, dépend de conventions contraignantes qu'elle doit négocier pour le marché du courant électrique. En outre, la Suisse doit s'engager dans des instances telles que l'ERGEG si elle veut influencer sur le marché européen du courant électrique. ERGEG est l'abréviation d'European Regulators' Group for Electricity and Gas. Le Dr Steinmann a souligné que l'UE a réglementé la sécurité de l'approvisionnement, la dégradation de l'environnement et la concurrence sur le marché du courant électrique de l'Espagne à la Pologne, seule la Suisse manque encore.

Plusieurs conférenciers ont insisté sur le fait que les entreprises de la branche



Die offiziellen Traktanden wurden an der Generalversammlung von Electrosuisse rasch und ohne grössere Diskussionen verabschiedet – Les points officiels à l'ordre du jour de l'Assemblée générale d'Electrosuisse ont été rapidement adoptés, sans discussions trop fournies – I punti all'ordine del giorno dell'assemblea generale di Electrosuisse sono stati approvati in modo rapido e senza grandi discussioni

énergie vont devoir décider, ces prochains mois, comment elles veulent faire face à un marché libéralisé: elles peuvent poursuivre seules leur travail, fusionner avec d'autres ou se vendre à une autre entreprise. Dans chaque cas, des changements sont incontournables, car même les entreprises souhaitant poursuivre leur chemin seules doivent introduire les instruments nécessités par le nouveau marché. Il s'agit surtout des installations TED, afin de mettre au point des calendriers, de procéder à la saisie de clients finaux ou d'évaluer l'infrastructure du réseau.

Des fournisseurs ont eu le plaisir, dans le cadre de l'exposition présentée en pa-

rallèle, d'enregistrer de grosses commandes. Après deux années de stagnation, durant lesquelles les entreprises d'exploitation et de distribution d'énergie ont peu investi parce qu'on ne savait pas quelle direction prendrait la libéralisation, des changements s'annoncent. En outre, un vide se prépare sur le plan de la production d'énergie qui devrait se faire sentir au plus tard en 2020, comme l'a montré Kurt Wiederkehr de l'AES dans sa conférence sur les perspectives en matière d'énergie. Donc, il vaut la peine d'investir, puisque les prix montent lorsque l'énergie se raréfie.

Afin que les membres d'Electrosuisse abordent ces changements avec un

esprit positif, Bertrand Piccard, hôte de l'Assemblée générale d'Electrosuisse, leur a donné d'importantes impulsions. Un aérostatier ne peut diriger son ballon contre le vent. S'il veut changer la direction du vol, il doit changer l'altitude du vol, car la direction du vent se modifie avec l'altitude. Cela signifie donc qu'il faut se délester de ce à quoi on est attaché. Mais celui qui est flexible peut mettre à profit les diverses directions du vent.

Guido Santner

122^a assemblea generale del 10 maggio 2006 a Zurigo

Liberalizzazione come tema centrale

La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica non era un punto all'ordine del giorno, né un argomento previsto per la parte ufficiale dell'assemblea generale di Electrosuisse. Eppure è stato il tema più discusso nelle relazioni, nell'intervallo di pranzo e anche nell'esposizione del pomeriggio. Un motivo in più per partecipare all'assemblea generale, che si è svolta in concomitanza con i Powerstage.

Al mattino, prima dell'assemblea, l'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES) ha organizzato delle relazioni dedicate alla liberalizzazione. Il dott. Walter Steinmann, direttore dell'Ufficio federale dell'energia (UFE) ha spiegato perché la Svizzera, circondata dai paesi dell'Unione Europea, ha bisogno di negoziare contratti vincolanti per il mercato dell'energia elettrica. A suo parere, se la Svizzera vuol far sentire la sua voce sul mercato europeo dell'energia elettrica, deve impegnarsi in organismi come l'EREGG. La sigla EREGG sta per European Regulators' Group for Electricity and Gas. Il dott. Steinmann ha ricordato che l'UE ha disciplinato la sicurezza dell'approvvigionamento, il carico ambientale e la concorrenza del mercato dell'energia elettrica dalla Spagna fino alla Polonia, e che l'unica eccezione rimane la Svizzera.

Diversi relatori hanno evidenziato che nei prossimi mesi le aziende del settore energetico dovranno decidere come

affrontare la liberalizzazione: se proseguire da sole, fondersi con altre imprese o farsi rilevare da un'altra società. In ogni caso non si potranno evitare cambiamenti, perché anche le aziende che vorranno andare avanti da sole, dovranno

dotarsi di strumenti adatti al nuovo mercato, in particolare di installazioni informatiche per elaborare orari, rilevare i clienti finali o valutare l'infrastruttura della rete.

I fornitori presenti all'esposizione concomitante hanno potuto così registrare un considerevole volume di ordinativi. Dopo due anni di ristagno, in cui gli operatori del settore energetico avevano investito poco in attesa di conoscere gli sviluppi del processo di liberalizzazione, molte aziende prevedono ora delle opere



Bertrand Piccard: «Wir kämpfen oft gegen den Wind an, anstatt ihn auszunutzen» – «Nous luttons souvent contre le vent, au lieu d'en tirer profit» – «Spesso andiamo contro il vento, invece di sfruttarlo»

Sara Barth

di rinnovamento. Inoltre – come ha spiegato Kurt Wiederkehr dell'AES in una relazione sulle prospettive energetiche – si preannuncia una lacuna nella produzione energetica, che si manifesterà al più tardi nel 2020. Investire vale dunque la pena, perché quando l'energia scarseggia i prezzi salgono.

Il relatore ospite Bertrand Piccard ha fornito importanti impulsi all'assemblea generale di Electrosuisse, incoraggiando i membri ad assumere un atteggiamento positivo nei confronti delle trasformazioni. Un pilota di mongolfiera non può andare contro vento. Se vuole modificare la rotta deve cambiare quota, perché la direzione del vento varia con l'altitudine. Ciò implica però abbandonare abitudini a noi care. Chi vuole restare flessibile deve sfruttare le varie direzioni del vento.

Guido Santner



Der Electrosuisse-Stand an den Powertagen 2006 – Le stand d'Electrosuisse lors des Powertage 2006 – Lo stand di Electrosuisse ai Powertage 2006

Präsidialansprache

Maurice Jacot, Präsident Electrosuisse

Glücklicherweise hat die Schweizer Wirtschaft 2005 wieder etwas an Schwung gewonnen und sich dank einem Wachstum von etwa 2% einen Platz in der Mitte der europäischen Skala gesichert. Es wäre bestimmt nicht angebracht, die wenigen Reformanstrengungen, die bisher unternommen wurden, aufzugeben – im Gegenteil: Wir sollten uns weiterhin durch die noch besseren Ergebnisse, die in gewissen Ländern – insbesondere Schweden und Dänemark – erzielt wurden, inspirieren lassen.

Die weltweite Wirtschaftsbilanz ist weiterhin einer grundlegenden Neugestaltung unterworfen, die ständig wachsenden Rohstoff- und Ölpreise spielen dabei mit all ihren Konsequenzen eine bedeutende Rolle.

Ferner warf der kürzlich erfolgte USA-Besuch chinesischer Regierungsvertreter ein ganz besonderes Licht auf die gegenwärtig laufenden Umwälzungen. Es entsteht eine neue, merkwürdige Partnerschaft, wobei sich Leadership und Macht nicht mehr mit der früher üblichen Sicherheit messen lassen. Wer besitzt wirtschaftliche, wissenschaftliche und industrielle Macht – beziehungsweise den Schlüssel zum Wachstum? Das sind neue Fragen, die sich nicht mehr mit der

Gewissheit von gestern beantworten lassen. – Und was läuft nun in der Schweizer Elektrobranche angesichts dieses weltweiten Entwicklungsstrudels? Leider noch nicht viel, abgesehen von einem steigenden Bewusstsein gegenüber dem, was uns erwartet, wobei die politisch-wissenschaftliche sowie wirtschaftliche Debatte leider konfus und irrational geführt wird.

Zwar wurde das Jahr 2005 in der Schweiz durch die Entstehung einer neuen, im Wesentlichen aus Atel und EOS gebildeten Gruppe geprägt, was mittelfristig zur Rationalisierung und Effizienzsteigerung in der schweizerischen Energiewirtschaft beitragen dürfte. Nicht ganz so bedeutend, doch ebenso erfreulich war die Gründung der aus der Zusammenlegung der EEF und der ENSA entstandenen Groupe E, die ebenfalls den Rationalisierungsprozess unterstützen wird.

Schliesslich sehen vernünftige Menschen mehrheitlich ein, dass Gesellschaft und Wirtschaft auf eine qualitativ hoch stehende, zuverlässige, wirtschaftlich tragbare und umweltfreundliche Energieversorgung angewiesen sind.

Einige Kriterien in dieser Hinsicht seien hier kurz erwähnt:

■ Die Entwicklung erneuerbarer Energieformen bietet ein echtes Potenzial, das unseren geografischen und klimatischen Bedingungen entspricht, und hat nach wie vor Priorität. In erster Linie geht es um Biomasse und Erdwärme, die beachtliche Investitionen sowohl in die Forschung als auch in die industrielle Entwicklung rechtfertigen.

■ Die Frage der Kernenergie soll nun von einem echt wissenschaftlichen, objektiven Blickwinkel neu gestellt werden – es handelt sich dabei um eine wirtschaftliche und vor allem politische und ökologische Pflicht.

■ Ein weiteres, selten erwähntes Element bildet die Verbesserung der Verfahren zur Messung, Analyse und Verwaltung des Energieverbrauchs auf den Netzen in Echtzeit, wobei neue Informations- und Fernsteuerdienste entwickelt werden sollten, die auch den Kunden zur Verfügung stehen.

Soweit also nur drei Elemente unter vielen. Ich habe keineswegs die Absicht, diese vor diesem Fachgremium näher zu untersuchen – vielmehr möchte ich Verantwortungsträger aus Politik und Wirtschaft dazu ermuntern, darin besser geeignete, verantwortungsbewusste Antworten zu finden, als dies beim Wirrwarr heutiger Ansätze der Fall ist.

Zum Beispiel wäre es angesichts der Qualität europäischer Beziehungen (Grünbuch und so weiter) vorteilhafter, echte, politisch möglichst unabhängige Experten mit der Ausarbeitung einer Bi-

lanz, eines Leitfadens sowie eines echten Programms zu beauftragen, mit dem Ziel, Projekte zu verwirklichen, welche der Rolle und den Zukunftserwartungen unseres Landes angemessen sind.

Ein weiteres, für verschiedene Verbände und insbesondere für den unseren Besorgnis erregendes – ja beängstigendes – Thema stellt die wiederholt erklärte Absicht der Eidgenössischen Technischen Hochschulen und der Fachhochschulen, Ausbildungsprogramme im Energiebereich teilweise aufzugeben. Wie könnte man in einer derart entscheidenden Zeit, da die auf diesem Gebiet kompetentesten Fachleute benötigt werden, für eine solche Absicht Verständnis aufbringen? Wie soll man sie interpretieren? Deshalb haben wir damit angefangen, Kontakte zu knüpfen, um gewisse Vorhaben besser kennen zu lernen und zu versuchen, diese – sofern wir Gehör finden – zu beeinflussen.

Electrosuisse

Electrosuisse hat sich auch im vergangenen Jahr erfolgreich in Richtung modernes Dienstleistungsunternehmen weiterentwickelt. Wir haben unsere Palette an Dienstleistungen und Produkten weiter ausgebaut und konnten damit die vielseitigen Bedürfnisse unserer Mitglieder und Kunden auf dem Gebiet der Elektro-, Energie- und Informationstech-

nik abdecken. Ohne die Anzahl der Mitarbeitenden zu erhöhen, hat sich der Umsatz im Berichtsjahr positiv weiterentwickelt. Der Wettbewerbsdruck hat vor allem in den Bereichen Prüfen und Zertifizieren weiter zugenommen. Electrosuisse ist es trotzdem gelungen – nicht zuletzt durch eine Ausweitung der Beratung und Schulung – im Jahr 2005 ein erfreuliches Resultat zu erzielen. Die Strategie hat sich weiter bewährt. Auch im vergangenen Jahr wurde sie dem sich verändernden Umfeld angepasst und konse-

quent umgesetzt. – Bei den Führungsinstrumenten haben wir ein Schwerpunkt auf die Weiterentwicklung der Balanced Scorecard und die Einführung des Risikomanagements gesetzt. Heute verfügen wir über ein modernes, auf den Führungszyklus abgestimmtes Controllingsystem.

Im Sinne einer weiteren Fokussierung auf unsere Kernaufgaben haben wir zudem per Ende Jahr unsere Tochtergesellschaft Neosys AG an das Management der Neosys verkauft.



Discours présidentiel

Maurice Jacot, président Electrosuisse

En 2005, fort heureusement, l'économie suisse a retrouvé quelques couleurs et une place dorénavant dans le milieu du classement européen, grâce à une croissance d'environ 2%. Le moment n'est de loin pas venu de relâcher les quelques efforts de réforme entrepris, et bien au contraire, nous devrions continuer de nous inspirer des résultats plus positifs enregistrés dans certains pays comme, en particulier, la Suède et le Danemark.

L'équilibre mondial économique, quant à lui, poursuit sa transformation fondamentale, la continuelle hausse du prix des matières premières et du baril de pétrole en représente un exemple très significatif avec toute une série de conséquences que cela implique.

Par ailleurs, la dernière visite aux Etats-Unis des représentants du gouvernement chinois a donné un reflet très particulier des changements qui s'opèrent. Un partenariat nouveau et étrange se met en place, où le leadership et le pouvoir ne se mesurent plus avec la même certitude que par le passé. Qui détient la puissance économique, scientifique, industrielle ou la clef de la croissance? Autant de questions nouvelles qui ne connaissent plus la même stabilité des réponses d'autrefois.

Dans cette évolution tourbillonnante au niveau mondial, que se passe-t-il dans la branche électrique suisse? Hélas, pas encore grand-chose, si ce n'est une prise de conscience grandissante face aux échéances qui nous attendent avec,

malheureusement, un dialogue politico-scientifique et économique confus et irrationnel.

Certes, l'année 2005 en Suisse a été marquée par la naissance d'un nouveau groupe composé principalement d'Atel et d'EOS, ce qui, à terme, devrait pouvoir renforcer la rationalisation et l'efficacité dans le panorama énergétique helvétique. Dans une moindre mesure, mais tout aussi réjouissant, l'apparition du Groupe E, fusion des sociétés EEF et ENSA, s'inscrit dans le même processus de rationalisation.

Par ailleurs, la majorité des esprits raisonnables admettent que la société et l'économie dépendent fortement d'un approvisionnement en énergie de qualité et de sécurité, économiquement viable et respectueux de l'environnement.

Parmi les critères qui suivent ce postulat, rappelons-en quelques éléments en termes courts et brefs:

■ Le développement des énergies renouvelables présentant un vrai poten-

tiel, adaptées à nos caractéristiques géographiques et climatiques, demeure une priorité. Il s'agit en premier lieu de la biomasse et de la géothermie qui méritent de gros efforts d'investissements, tant dans le secteur de la recherche que du développement industriel.

■ Reposer la question du nucléaire en termes véritablement scientifiques et objectifs redevient un devoir, certes économique, mais surtout politique et écologique.

■ Un autre élément que l'on aborde que rarement consiste à mieux mesurer, analyser et gérer la consommation énergétique en temps réel sur les réseaux, en développant de nouveaux services d'informations et de télécommandes et à la disposition de la clientèle.

Trois éléments parmi tant d'autres, et mon intention n'est pas de les analyser face à un auditoire de spécialistes, mais plutôt d'inciter les responsables, qu'ils soient politiques ou économiques, à y trouver des réponses plus appropriées, plus responsables que l'imbroglio des démarches actuelles.

Par exemple, la qualité des rapports européens (livre vert, etc.) tenterait à prouver qu'il serait préférable de manda-

ter de véritables experts scientifiques si possible apolitiques pour établir un constat, des lignes directrices et un vrai programme de réalisations correspondant à la place et à l'ambition de notre pays dans le futur.

Un autre sujet de grande anxiété et de préoccupation, pour plusieurs associations et la nôtre en particulier, est la volonté, assez systématique, manifestée à la fois par les écoles polytechniques fédérales et les hautes écoles spécialisées d'abandonner une partie de la formation en matière énergétique. Comment comprendre et interpréter cette volonté à un moment aussi crucial qui nécessite l'engagement des ressources humaines les plus compétentes en la matière. C'est pourquoi nous avons entrepris des démarches afin de mieux connaître certaines intentions et de tenter de les influencer, pour autant que nous soyons entendus.

Electrosuisse

L'année dernière, Electrosuisse a continué de se développer avec succès au sens d'une entreprise moderne de prestation de services. Nous avons encore étendu notre gamme de services et

produits afin de répondre ainsi aux nombreux besoins de nos membres et clients dans le domaine de l'électrotechnique, de la technique d'énergie et d'information. Sans augmentation du nombre de collaborateurs, le chiffre d'affaires a évolué positivement au cours de l'année sous revue. La pression de concurrence a encore augmenté surtout dans le domaine des essais et certifications. Electrosuisse a néanmoins réussi – en particulier en étendant le programme de conseils et de formation – à réaliser un résultat réjouissant en 2005. La stratégie a encore fait ses preuves. L'année dernière, elle a été adaptée à un environnement changeant et mise en œuvre de manière cohérente.

Pour les instruments de gestion, nous avons mis l'accent sur le développement de la Balanced Scorecard et l'introduction de la gestion des risques. Actuellement, nous disposons d'un système de controlling moderne et adapté au cycle de gestion.

Au sens d'une concentration sur nos tâches centrales, nous avons en outre vendu notre société affiliée Neosys SA à la direction de Neosys à la fin de l'année.

Änderungen im Vorstand von Electrosuisse

An der Generalversammlung 2006 wurde Willy R. Gehrler (Siemens Schweiz AG) zum neuen Vizepräsidenten gewählt.

Neu in den Vorstand gewählt wurden die Herren Dr. Urs Rengel (CEO EKZ), Alfred Janka (Direktor IBC Energie Wasser Chur) und Jürg Gisler (Abteilungsleiter Steuerungs- und Messtechnik V-Zug AG). Dr. Ulrich Herrmann, Swisscom AG, wurde für eine dritte Amtsperiode bestätigt. Gemäss Statuten treten Dr. Jürg Werner (Vizepräsident) und Dr. Rudolf Moll aus dem Vorstand zurück. (Sz)

Modifications au Comité directeur d'Electrosuisse

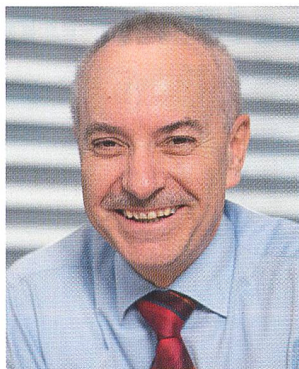
Lors de l'Assemblée générale 2006, Willy R. Gehrler (Siemens Schweiz AG) a été élu nouveau vice-président.

Ont été élus nouveaux membres du Comité: Dr Urs Rengel (CEO EKZ), Alfred Janka (directeur IBC Energie Wasser Chur) et Jürg Gisler (responsable du Département technique de commande et de mesurage V-Zug AG). Le mandat du Dr Ulrich Herrmann, Swisscom AG, a été reconduit pour trois ans. Conformément aux statuts, le Dr Jürg Werner (vice-président) et le Dr Rudolf Moll démissionnent. (Sz)

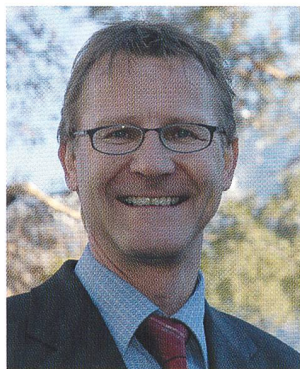
Cambiamenti nel Comitato direttivo di Electrosuisse

All'assemblea generale 2006, Willy R. Gehrler (Siemens Schweiz AG) è stato nominato nuovo vicepresidente.

Nel Comitato direttivo sono stati eletti come nuovi membri il dott. Urs Rengel (CEO EKZ), Alfred Janka (direttore IBC Energie Wasser Chur) e Jürg Gisler (capo reparto tecnica di comando e misurazione V-Zug AG). Il dott. Ulrich Herrmann, Swisscom AG, è stato confermato nel suo terzo mandato. A norma degli statuti, lasciano il Comitato il dott. Jürg Werner (vicepresidente) e il dott. Rudolf Moll. (Sz)



Willy R. Gehrler



Alfred Janka



Jürg Gisler



Dr. Urs Rengel

Discorso presidenziale

Maurice Jacot, presidente Electrosuisse

Nel 2005 l'economia svizzera è riuscita a riconquistare slancio e, con una crescita intorno al 2%, ha potuto ricollocarsi al centro della classifica europea. Non sarebbe certo opportuno abbandonare i pochi sforzi di riforma finora intrapresi – al contrario: dobbiamo farci ispirare dai risultati ancora migliori conseguiti da altri paesi, in particolare la Svezia e la Danimarca.

L'assetto economico mondiale continua ad essere soggetto a profonde trasformazioni, influenzate in modo determinante dalla costante impennata del prezzo delle materie prime e del petrolio con le relative conseguenze.

Inoltre la recente visita di alcuni rappresentanti del governo cinese negli USA ha gettato una particolare luce sui cambiamenti attualmente in atto. Sta nascendo una nuova e strana cooperazione, in cui leadership e potere non sono più misurabili con la certezza di una volta. Chi possiede il potere economico, scientifico e industriale – ovvero la chiave della crescita? Questi sono nuovi interrogativi a cui non possiamo più dare una risposta certa.

E cosa sta avvenendo nel settore svizzero dell'elettricità sulla scia di questo vortice mondiale? Purtroppo non molto – ad eccezione di una crescente consapevolezza di ciò che ci aspetta, seppure il dibattito politico ed economico sia condotto in modo confuso e irrazionale.

L'anno 2005 ha visto la nascita in Svizzera di un nuovo gruppo, composto

essenzialmente da Atel e EOS, che a medio termine dovrebbe contribuire alla razionalizzazione e all'aumento dell'efficienza nel settore energetico svizzero. Meno rilevante, ma altrettanto positiva, è stata la fondazione del Groupe E, nato dalla fusione di EEF ed ENSA, da cui ci aspettiamo un ulteriore contributo al processo di razionalizzazione.

Inoltre un crescente numero di persone si rende ormai conto che la società e l'economia hanno bisogno di un approvvigionamento energetico di alta qualità, affidabile, abbordabile e compatibile con l'ambiente.

Citiamo qui alcuni criteri a questo proposito:

■ Lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili offre un vero potenziale, che tiene conto delle nostre condizioni geografiche e climatiche, e rimane un obiettivo prioritario. Le due forme energetiche in questione, la biomassa e il calore geotermico, giustificano massicci investimenti nella ricerca e nello sviluppo industriale.

■ La questione dell'energia nucleare deve essere esaminata da un punto di vista veramente scientifico e oggettivo – questo è un dovere economico e soprattutto politico ed ecologico.

■ Un altro elemento, spesso trascurato, è il miglioramento dei metodi di misurazione, analisi e gestione del consumo energetico nelle reti in tempo reale, al fine di sviluppare nuovi servizi di informazione

e telecomando da poter mettere a disposizione anche dei clienti.

Questi sono solo tre elementi tra tanti. Non ho certo intenzione di approfondirli in questa sede, di fronte a degli specialisti, ma vorrei piuttosto incoraggiare i responsabili degli ambienti politici ed economici ad allontanarsi dai confusi approcci finora seguiti e dare delle risposte più adeguate e responsabili.

Tenuto conto della qualità dei rapporti europei (Libro verde ecc.) sarebbe per esempio utile incaricare dei veri esperti, possibilmente indipendenti dalla politica, di elaborare un bilancio, una guida e un serio programma, allo scopo di realizzare dei progetti consoni al ruolo e alle aspettative future del nostro paese.

Un altro tema preoccupante – anzi inquietante – per molte associazioni tra cui anche la nostra, riguarda l'intenzione ripetutamente espressa dai politecnici federali e dalle scuole universitarie professionali, di abbandonare parzialmente i programmi di studio nel settore dell'energia. Come spiegare, come interpretare un tale proposito in un periodo così decisivo, in cui si ha bisogno degli esperti più competenti in questo settore? Noi abbiamo iniziato ad allacciare contatti per conoscere meglio i progetti in questione e cercare – se saremo ascoltati – di influenzarli.

Electrosuisse

Anche lo scorso anno, Electrosuisse ha continuato il processo di trasformazione in impresa di servizi moderna. Abbiamo perfezionamento la nostra gamma di servizi e prodotti e, in questo modo, siamo venuti meglio incontro alle molteplici esigenze dei nostri membri e dei nostri clienti nel settore dell'elettrotec-

Beispielhaft für innovative Kabelführung

Ob in GfK oder Stahl – Kürzeste Montagezeit.
Dank Muffen und Clips ohne Werkzeuge.

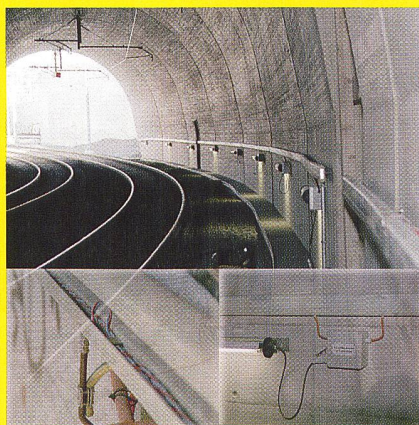
Ob in GfK oder Stahl – diese Kabelführungssysteme sind am schnellsten montiert.

Ob in GfK oder Stahl – Kabelkanäle und -leitern oder Gitterkanäle in Stahl.

Ob in GfK oder Stahl – stabile Kabelführungssysteme und Formteile mit kabelgerechten Radien.

Und ausserdem bei Ebo Systems:

• **Handlauf mit integriertem Kabelkanal** • **Fluchtnischenumrandungen**



nica, della tecnica energetica e delle tecnologie dell'informazione. Nel periodo in rassegna la nostra cifra d'affari ha messo a segno un'evoluzione positiva, senza bisogno di aumentare il numero dei collaboratori. La concorrenza si è inasprita soprattutto nel ramo del controllo e della certificazione. Ciò nonostante, Electrosuisse è riuscita – anche grazie all'ampliamento delle attività di consulenza e formazione – ha conseguito un soddisfacente risultato per il 2005. La nostra strategia, che è stata costantemente ade-

guata al mutato contesto e applicata con rigore, si è rivelata ancora una volta vincente.

Negli strumenti di gestione abbiamo messo l'accento sul perfezionamento della Balanced Scorecard e l'introduzione della gestione del rischio. Oggi disponiamo di un sistema di controlling moderno, conforme al ciclo di gestione.

Alla fine dell'anno, nell'ambito della focalizzazione sul nostro core business, abbiamo venduto la nostra affiliata Neosys AG al management della Neosys.

Electrosuisse hat im Jahr 2005 begonnen, Abendveranstaltungen über Persönlichkeiten, die die technische Entwicklung massgebend beeinflusst haben, unter dem Titel «Soirée électrique» durchzuführen.

Netze und Installationen

Trotz erheblicher Zunahme der Konkurrenz konnten wir im Geschäftsbereich «Netze und Installationen» den Umsatz bei der Kontroll- und Beratungstätigkeit weiterhin steigern. Im Zusammenhang mit der neu eingeführten Niederspannungs-Installationsnorm NIN 2005 hat Electrosuisse neue Produkte entwickelt und damit bereits im vergangenen Jahr einen grossen Erfolg erzielt. An den fünf Informationstagungen zur NIN 2005 mit insgesamt 1950 Teilnehmern haben wir praxisnah unser Know-how weitergegeben. Die vielen positiven Rückmeldungen haben bestätigt, dass wir die Bedürfnisse unserer Kunden kennen und dass unsere Dienstleistung geschätzt wird.

Im Bereich Weiterbildung sind die Betriebselektrikertagungen wiederum auf grosses Interesse gestossen. Über 3000

Bericht über Aktivitäten und Schwerpunkte

Dr. Ueli Betschart, Direktor Electrosuisse

Die Normung auf dem Gebiet der Elektrotechnik wird in der Schweiz durch das Comité Electrotechnique Suisse (CES) realisiert. An dieser Normentätigkeit arbeiten mehr als 800 Personen aus der Industrie mit, was zur Folge hat, dass bei Electrosuisse ein breites Wissen vorhanden ist. Es gelingt uns zunehmend, diese Erfolgsposition zu nutzen und für Beratungstätigkeiten in den Geschäftsbereichen «Netze und Installationen» sowie «Industrie und Handel» einzusetzen.

Damit sind wir in der Lage, den Produktinnovationsprozess bei unseren Kunden zu begleiten und den dadurch hervorgerufenen steigenden Bedarf an Beratungsleistung zu decken.

Damit hängt auch der erfreuliche Ausbau unseres Weiterbildungsangebots zu-

sammen. Tagungen, Schulungen und Seminare werden laufend den neuen Bedürfnissen angepasst, und die steigenden Teilnehmerzahlen zeigen deutlich, dass wir auch hier auf dem richtigen Weg sind.

Verband

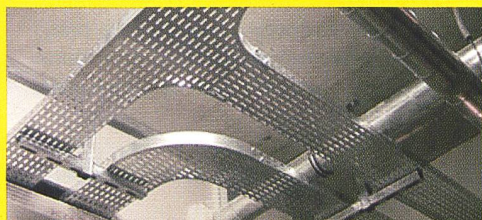
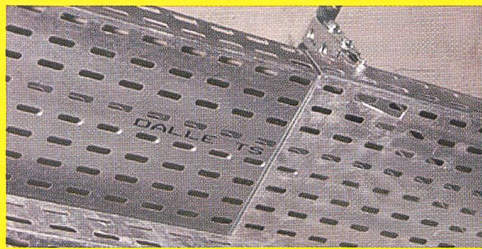
Beim Verband lag ein Schwerpunkt bei der Mitgliederwerbung.

Mit grossem Engagement und einem modernen Auftritt konnten wir vor allem bei den Studienabgängern der Hochschulen und Fachhochschulen einen eigentlichen Durchbruch erzielen.

Nur wenn es uns weiterhin gelingt, unsere Mitglieder von einem klar erkennbaren Kundennutzen zu überzeugen, werden wir den erfreulichen Anstieg bei den Mitgliederzahlen fortsetzen können.



Kabelführung total



Ob in GfK oder Stahl:

Ebo Systems weiss, was auf der Baustelle nötig ist.

Nutzen Sie die Kompetenz aus über 40 Jahren Erfahrung.

Ebo Systems AG
Tambourstrasse 8
CH-8833 Samstagern
Tel. 044 787 87 87
Fax 044 787 87 99
info.ch@ebo-systems.com
www.ebo-systems.com



Ebo Systems

Teilnehmer bestätigen die Qualität dieser Veranstaltung.

Industrie und Handel

Im Geschäftsbereich «Industrie und Handel» ist es uns gelungen, den Beratungsteil weiter auszubauen. Trotz zunehmendem Konkurrenzdruck von ausländischen Prüf- und Zertifizierungsstellen erzielten wir erfreuliche Resultate. Auch hier können wir vom Electrosuisse-typischen Know-how, welches wir mit unserer Normungstätigkeit laufend erneuern, profitieren.

Der eingeschlagene Weg, mit vielfältigen Dienstleistungen unseren Kunden zu einem raschen Marktzutritt zu verhelfen, wurde konsequent weiterverfolgt. Themen wie elektrische Risiken, Normenanforderungen, elektromagnetische Verträglichkeit, Energieeffizienz oder Schadstoffe in verwendeten Materialien gewinnen immer mehr an Bedeutung. Deshalb konnten wir Dienstleistungen und Seminarangebote in diesem Bereich mit Erfolg ausbauen.

Durch einen frühzeitigen Einbezug unseres fundierten und umfassenden Know-hows können unsere Kunden die Entwicklungs- und Markteinführungskosten tief halten.

Die international gültigen und anerkannten Produktzertifikate, wie sie durch

Electrosuisse ausgestellt werden, nehmen an Bedeutung zu. Dies hat sich auch in einer Rekordzahl von Zertifikaten niedergeschlagen.

Ergonomische Dokumentationen

Unsere jüngste Geschäftseinheit «Ergonomische Dokumentationen» konnte ebenfalls an Umsatz zulegen.

Das Kompetenzzentrum für Bedienungsanleitungen und andere Dokumentationen umfasst ergonomisches Design, das Erfüllen von Normen, anwenderbezogene Risikoanalysen, Probandentests und Übersetzungen in alle gewünschten Sprachen.

Um den geplanten Marktdurchbruch zu erreichen, wurde die Produktion weiter optimiert und vor allem in die Marktbearbeitung investiert. Wir richten den Fokus auf klar definierte Produktgruppen und Segmente, in welchen wir qualitativ hoch stehende Bedienungsanleitungen anbieten.

ESTI

Beim Starkstrominspektorat fällt vor allem auf, dass bei den Plangenehmigungen im vergangenen Jahr weit mehr Projekte abgewickelt wurden als budgetiert waren.

Ein deutlicher Anstieg ist auch bei den Sanierungsprojekten im Zusammenhang mit der NISV, der Verordnung über den Schutz vor nicht ionisierender Strahlung, zu verzeichnen.

Auf dem Installationsmarkt war das Starkstrominspektorat ebenfalls sehr aktiv. Bei der Ausübung der Aufsichtspflicht ist es dabei zu mehreren Strafan-

zeigen gegen Installateure mit und ohne Bewilligungen gekommen. Es kann allgemein festgestellt werden, dass die revidierte NIV nun eine spürbare Wirkung entfaltet und sich langsam durchsetzt.

Das Starkstrominspektorat mit seinen vielfältigen Aufsichts- und Kontrolltätigkeiten hinsichtlich der elektrischen Sicherheit ist ein wichtiger Eckpfeiler in der Stromversorgung unseres Landes. Es gilt auch, vorausschauend allfällige negative Auswirkungen der Strommarktliberalisierung zu erkennen und entsprechende Massnahmen vorzuschlagen.

Ziele 2006

Ein Drittel des neuen Jahres hat Electrosuisse bereits hinter sich, und wir sind auch dieses Jahr trotz ambitionierter Zielsetzungen sehr gut unterwegs. Die bei der Mitgliederwerbung eingeleiteten Massnahmen tragen Früchte, und wir werden demnächst die 4000er-Grenze bei den persönlichen Mitgliedern wieder überschreiten. Im laufenden Jahr gilt es, trotz der guten Ergebnisse des Vorjahres im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses unsere Abläufe ständig weiter zu verbessern.

Durch die Strommarktliberalisierung entstehen in der Strombranche wie auch in der Elektroindustrie neue Bedürfnisse.

Electrosuisse verfügt über das notwendige Wissen, um in diesem Bereich Schulung und Beratung anzubieten.

Wir sind zuversichtlich, dass wir auch in Zukunft – sei es als Verband, als Starkstrominspektorat oder als Unternehmensteil – der richtige Partner für unsere Kunden sein werden.



Treffpunkt Powertage: Angeregtes Gespräch zwischen Maurice Jacot, Präsident Electrosuisse (links), und Dr. Walter Steinmann, Direktor des Bundesamts für Energie (BFE) – **Point de rencontre Powertage:** entretien animé entre Maurice Jacot, président d'Electrosuisse (à gauche), et le Dr Walter Steinmann, directeur de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN)

Rapport sur les activités et points essentiels

Dr Ueli Betschart, directeur Electrosuisse

La normalisation en électrotechnique est réalisée en Suisse par le Comité Electrotechnique Suisse (CES). Plus de 800 représentants de l'industrie collaborent à cette activité de normalisation, ce qui fait qu'un vaste savoir est disponible chez Electrosuisse. Nous réussissons de mieux en mieux à exploiter cette position de succès et à l'employer à des activités de conseils dans les divisions commerciales «Réseaux et installations» et «Industrie et commerce».

Cela nous permet d'accompagner chez nos clients le processus d'innovation de produits et de couvrir le besoin croissant de conseils qui en résulte.

Ceci est également accompagné d'une extension réjouissante de notre offre de perfectionnement. Journées techniques, cours et séminaires sont constamment adaptés aux nouveaux besoins et le nombre croissant de participants montre clairement que nous sommes ici également sur la bonne voie.

Association

Un sujet important pour l'association a été le recrutement de membres.

Avec un engagement considérable et une présentation moderne, nous avons réellement pu percer surtout auprès des diplômés des hautes écoles et hautes écoles spécialisées.

Ce n'est que si nous pouvons continuer à convaincre nos membres d'un avantage tangible pour nos clients que nous pourrions poursuivre cette augmentation réjouissante de l'effectif des membres.

En 2005, Electrosuisse a commencé à organiser des manifestations de soirée sur des personnalités qui ont eu une influence déterminante sur le développement technique, sous le titre «Soirée électrique».

Réseaux et installations

Malgré une forte augmentation de la concurrence, nous avons pu continuer à augmenter le chiffre d'affaires de notre activité de contrôle et de conseils à la division «Réseaux et installations». Dans le cadre de la nouvelle norme sur les installations électriques à basse tension OIBT 2005, Electrosuisse a développé de nouveaux produits et déjà obtenu un succès considérable l'année dernière. Lors de cinq réunions d'information sur l'OIBT 2005, auxquelles ont participé 1950 personnes, nous avons transmis notre savoir-faire d'une manière proche de la pratique. De nombreux échos positifs nous ont confirmé que nous connaissions bien les besoins de nos clients et que notre prestation était appréciée.

Dans le domaine du perfectionnement, les journées pour électriciens d'exploitation ont à nouveau suscité un intérêt considérable. Plus de 3000 participants confirment la qualité de ces cours.

Industrie et commerce

A la division commerciale «Industrie et commerce», nous sommes parvenus à étendre encore la partie conseils. Malgré la concurrence croissante de services étrangers de contrôle et de certification, nous avons pu obtenir des résultats réjouissants. Ici également, nous avons pu profiter du savoir-faire typique d'Electrosuisse que nous renouvelons constamment par notre activité de standardisation.

La voie choisie, consistant à aider nos clients à venir rapidement sur le marché grâce à nos nombreux services, a été poursuivie de manière cohérente. Des sujets tels que les risques électriques,

exigences des normes, compatibilité électromagnétique, efficacité énergétique ou substances nuisibles dans les matériaux utilisés, gagnent toujours en importance. C'est pourquoi nous avons pu étendre les services et séminaires dans ce domaine.

En appliquant suffisamment tôt notre savoir approfondi et vaste, nos clients ont pu réduire les frais de développement et d'introduction sur le marché.

Des certificats de produits valables et reconnus sur le plan international établis par Electrosuisse jouent un rôle de plus en plus important. Ceci a eu pour conséquence un nombre record de certificats.

Documentations ergonomiques

Notre plus jeune unité commerciale «Documentations ergonomiques» a également pu augmenter son chiffre d'affaires.

Le centre de compétence pour modes d'emploi et autres documentations comprend le design ergonomique, l'application des normes, les analyses de risques en fonction des utilisateurs, les tests et les traductions dans toutes les langues souhaitées.

Afin de percer comme prévu sur le marché, la production a encore été optimisée et surtout on a investi dans le traitement du marché. Nous nous concentrons sur des groupes de produits et segments clairement définis dans lesquels nous proposons des modes d'emploi de haute qualité.

ESTI

A l'inspection des installations à courant fort, on constate surtout que beaucoup plus de projets ont été traités au niveau des approbations de projets que ce n'était prévu au budget.

On constate également une forte augmentation des projets d'assainissement dans le cadre de l'ORNI, Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant.

Sur le marché de l'installation, l'inspection des installations à courant fort a également été très active. Dans le cadre d'exécution de son devoir de surveillance, il y a eu plusieurs plaintes pénales contre des installateurs avec ou sans autorisation.

On peut constater d'une manière générale que l'OIBT révisée porte maintenant ses fruits et s'impose peu à peu.

L'inspection des installations à courant fort avec ses multiples activités de surveillance et de contrôle de la sécurité électrique est un élément important de l'approvisionnement de notre pays en

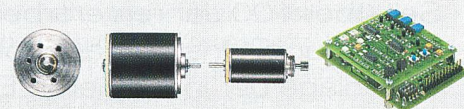


Präzision mit jedem Schritt

Schrittmotoren

- Zuverlässig durch einfachen und robusten Aufbau - hohe Lebensdauer
- Klein, kompakt und trotzdem hohe Drehmomente
- Positionieren ohne Impulsgeber mit einfacher Steuerung - spart Kosten!
- Linearverstellung mittels einer Micro-Spindel als Abtriebswelle
- Motoren halten Position auch ohne Strom (stromloses Haltemoment)

Für alle Schrittmotoren sind optimal abgestimmte Präzisionsgetriebe und Steuerungen erhältlich.



Beratung & Vertrieb:

MINIMOTOR SA

6980 Croglio · Switzerland

Tel.: +41 (0)91 611 31 00

Fax: +41 (0)91 611 31 10

Email: info@minimotor.ch

www.minimotor.ch

FAULHABER GROUP
We create motion

Wer sichert Ihre elektrische **Energieversorgung?**



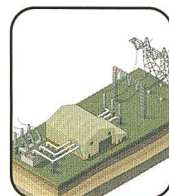
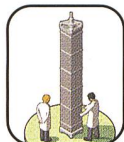
AREVA T&D Experten, Ihre bewährten Partner.

Seit über 100 Jahren erarbeiten wir für Sie maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Energieversorgung. Unsere Fachkompetenz in der Energieübertragung und -verteilung ist Grundlage der industriellen Entwicklung und garantiert Millionen von Menschen weltweit eine sichere und zuverlässige Stromversorgung.

AREVA T&D bietet Ihnen die Erfahrung und das Know-how an innovativen Produkten, Systemen und Dienstleistungen: kundenindividuell, termingerecht und von hoher Qualität.

AREVA T&D AG, Carl-Sprecher-Strasse 3, 5036 Oberentfelden

Tel. 062 737 33 33 Fax 062 737 31 80 - www.areva.com



AREVA

énergie électrique. Il s'agit également de prévoir d'éventuelles répercussions négatives de la libéralisation du marché de l'électricité et de proposer des mesures appropriées.

Objectifs pour 2006

Un tiers de la nouvelle année est déjà passé et nous sommes fort bien partis cette année encore malgré des objectifs ambitieux. Les mesures engagées au niveau du recrutement de membres portent leurs fruits et nous allons prochainement dépasser à nouveau le cap des 4000 membres individuels.

Cette année, malgré les bons résultats de l'année précédente au sens d'un pro-

cessus d'amélioration continue, il s'agira d'améliorer constamment nos opérations.

La libéralisation du marché de l'électricité fait apparaître de nouveaux besoins dans la branche de l'électricité aussi bien que dans l'industrie électrique.

Electrosuisse dispose du savoir nécessaire en vue de proposer formation et conseils dans ce domaine.

Nous sommes confiants de pouvoir être à l'avenir également les partenaires dont nos clients ont besoin, que ce soit comme association, comme inspection des installations à courant fort ou comme partie entreprise.

della nostra attività di normazione. – Abbiamo proseguito sul cammino da noi imboccato che consiste nel mettere a disposizione dei nostri clienti una molteplicità di servizi per facilitare loro un rapido accesso al mercato. Temi come rischi elettrici, requisiti normativi, compatibilità elettromagnetica, efficienza energetica o sostanze nocive nei materiali utilizzati, assumono sempre maggiore importanza. Per questo motivo abbiamo potuto ampliare i nostri servizi e le nostre offerte di seminari in questi campi.

Avvalendosi per tempo del nostro approfondito e vasto know-how, i nostri clienti possono ridurre i loro costi di sviluppo e introduzione sul mercato.

La crescente importanza dei certificati rilasciati da Electrosuisse, che sono validi e riconosciuti a livello internazionale, ha prodotto un nuovo record nel numero dei certificati.

Documentazioni ergonomiche

Anche la nostra unità più giovane «Documentazioni ergonomiche» ha visto aumentare la sua cifra d'affari.

Il centro di competenze per istruzioni per l'uso e altre documentazioni include design ergonomico, rispetto delle norme, analisi del rischio per gli utenti, test su probandi e traduzioni in tutte le lingue desiderate.

Per ottenere il previsto successo sul mercato, abbiamo ottimizzato la produzione e investito soprattutto nella penetrazione del mercato. Ci concentriamo su gruppi di prodotti e segmenti ben definiti, in cui offriamo istruzioni per l'uso di alta qualità.

ESTI

Riguardo all'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte è da segnalare soprattutto il fatto che le approvazioni di nuovi progetti hanno raggiunto un numero nettamente superiore alle aspettative.

Un netto aumento si è osservato anche nei progetti di risanamento legati alla ORNI, l'ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti.

L'Ispettorato degli impianti a corrente forte è stato inoltre molto attivo sul mercato delle installazioni. Nell'esercizio dell'obbligo di vigilanza sono state sporte diverse denunce penali contro installatori con o senza autorizzazione.

In generale si può constatare che la revisione dell'OIBT inizia a produrre effetti percettibili e si sta gradualmente affermando.

L'Ispettorato degli impianti a corrente forte, con le sue molteplici attività di vigilanza e controllo sulla sicurezza elettrica,

Rapporto sulle attività e priorità

Dott. Ueli Betschart, direttore Electrosuisse

In Svizzera la normazione nel settore elettrotecnico viene realizzata dal Comité Electrotechnique Suisse (CES). Questa attività coinvolge oltre 800 addetti, generando un ampio know-how in seno a Electrosuisse. Una tale situazione di forza ci è utile per la nostra attività di consulenza nelle due unità «Reti e installazioni» e «Industria e commercio».

Questo know-how ci permette di assistere i nostri clienti nel processo di innovazione dei prodotti e di coprire la crescente domanda di consulenza che ne deriva.

Ciò spiega anche il positivo ampliamento dell'offerta di perfezionamento. Convegni, corsi e seminari vengono costantemente adeguati alle nuove esigenze; l'aumento dei partecipanti ci conferma chiaramente che siamo sulla strada giusta.

Associazione

L'attività dell'Associazione si è concentrata sul reclutamento di nuovi membri.

Grazie a un grosso impegno e a una visibilità moderna siamo riusciti a fare breccia soprattutto tra i neodiplomati delle università e delle scuole universitarie professionali.

Questa tendenza al rialzo del numero degli affiliati potrà però proseguire solo se riusciremo ad offrire ai clienti dei vantaggi convincenti.

Nel 2005 Electrosuisse ha iniziato ad organizzare serate intitolate «Soirée

électrique», dedicate a personalità che hanno influenzato in modo decisivo lo sviluppo tecnico.

Reti e installazioni

Nonostante un netto inasprimento della concorrenza, l'unità «Reti e installazioni» è riuscita ad aumentare la cifra d'affari nell'attività di controllo e consulenza. Electrosuisse ha sviluppato nuovi prodotti nel contesto della recente introduzione della norma sugli impianti a bassa tensione NIN 2005, e già l'anno scorso ha conseguito un grosso successo. In occasione di cinque convegni informativi, con un totale di 1950 partecipanti, abbiamo potuto trasmettere in modo pratico il know-how da noi acquisito. Le numerose reazioni positive ci hanno confermato che conosciamo le esigenze dei nostri clienti e che i nostri servizi sono apprezzati.

Nel settore del perfezionamento, i nostri convegni per elettricisti di fabbrica hanno riscontrato un vivo interesse. Oltre 3000 partecipanti attestano la qualità di questa manifestazione.

Industria e commercio

Nell'unità «Industria e commercio» siamo riusciti ad espandere ulteriormente l'attività di consulenza. Nonostante la crescente concorrenza di enti di controllo e certificazione esteri, abbiamo messo a segno risultati di tutto rispetto. Anche in questo campo possiamo attingere dal tipico know-how di Electrosuisse, frutto

è un importante pilastro nel sistema di approvvigionamento di corrente elettrica nel nostro paese. Uno dei suoi compiti è anche quello di prevedere eventuali effetti negativi della liberalizzazione in atto sul mercato della corrente elettrica e proporre debite misure.

Obiettivi 2006

Ormai è trascorso già un terzo del nuovo anno e anche quest'anno, nonostante i nostri ambiziosi obiettivi, siamo sulla buona strada. Le iniziative adottate per la conquista di nuovi membri stanno

dando il loro frutti, tanto che presto supereremo la soglia dei 4000 membri individuali.

Non possiamo tuttavia riposare sugli allori dell'anno passato, ma dobbiamo impegnarci a migliorare continuamente i nostri processi.

Dalla liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica nascono nuove esigenze per il settore energetico e per l'industria elettrotecnica.

Electrosuisse dispone delle conoscenze necessarie per offrire formazione e consulenza in questo ramo.

Siamo certi che anche in futuro – nelle nostre funzioni di Associazione, Ispettorato degli impianti a corrente forte e Azienda – resteremo il partner giusto per i nostri clienti.

Fachgesellschaften – Sociétés spécialisées

Die Rede des ETG-Präsidenten Christian Tinguely (Rückblick 2005)

Eines der statutarischen Ziele der ETG ist es, die Kontakte und den Dialog zwischen den Energietechnikern der Industrie sowie den Hoch- und Fachhochschulen zu fördern und zu verstärken. Damit unterstützt die ETG ihre Mitglieder im Halten des Überblicks zum Stand der Technik, insbesondere durch technische Fachartikel in der Verbandszeitschrift Bulletin SEV/VSE und anlässlich der durch den ETG-Vorstand organisierten Informationsveranstaltungen, Fachtagungen und Seminare zu ausgewählten, aktuellen Themen.

Dank den zahlreichen Beziehungen und Kontakten unserer Vorstandsmitglieder, aber auch ihres persönlichen Engagements wegen, war es uns möglich, 7 Tagungen mit total 609 Teilnehmern zu organisieren. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass unseren Veranstaltungen ein lebhafter Erfolg beschieden war, dies vor allem hinsichtlich der Qualität der Beiträge. Auch wenn sich das Interesse des Publikums klar manifestierte, so sieht sich der Vorstand trotzdem mit der zunehmenden Schwierigkeit konfrontiert, die Branchenunternehmen dazu zu motivieren, ihre Mitarbeitenden an solche Veranstaltungen zu schicken. Das Treffen der richtigen Auswahl im überwältigenden Angebot ist ein Muss. Die Teilnahme an unseren Tagungen bietet eine effiziente Synthese zwischen dem Zu-

gang zu den «best practices» und Tendenzen der Branche einerseits und der Möglichkeit zu zahlreichen Kontakten und zum Gedankenaustausch unter Fachleuten andererseits. Diese Tagungen bieten uns auch eine ausgezeichnete Möglichkeit, unsere Fachgesellschaft bei den Studenten, unserer Zukunft also, bekannt zu machen.

Ein Highlight im Jahresprogramm war zweifellos die Tagung «Trafo», sinnigerweise im ehemaligen Trafogebäude der ABB in Baden, an der über 240 Personen teilnahmen. Eine weitere, 2-tägige Fach-

veranstaltung, welche der Zuverlässigkeit der Versorgung sowie dem Unterhalt, der Instandhaltung und der Komponente Life-Cycle-Management gewidmet war, wurde im Juni in Luzern zusammen mit unseren Kollegen aus Deutschland und Österreich organisiert. Wenn auch die Vortragenden und ihre Beiträge von ausnahmslos hoher Qualität waren, so bedauern wir es doch gleichzeitig, dass diese Veranstaltung nur gerade 70 Teilnehmer mobilisieren konnte, und dies trotz ausgiebiger Promotion und Unterstützung unserer deutschen und österreichischen Kollegen aus den beteiligten Fachgesellschaften. Nichtsdestotrotz haben die Teilnehmenden neue und wertvolle Kontakte geknüpft und ihr berufliches Netzwerk erweitert.

Anlässlich der Electrosuisse-Generalversammlung vom 8. Juni 2005 in Luzern konnten wir gleich zwei hervorragende Arbeiten mit dem Innovationspreis der ETG auszeichnen. Der eine Preis ging an die zwei Jungingenieure Gabriela Glanzmann und Martin von Siebenthal für ihre Diplomarbeit mit dem Titel *Übergeordnete Wasserpegelregelung für kaskadierte Flusskraftwerke*. Der zweite Preis ging ebenfalls an zwei Diplomanden, Stefan Neuhold und Eugene Murtola, für ihre Arbeit *Hyperelastischer elektrischer Leiter*. Beide Arbeiten wurden an der ETH Zürich durchgeführt.

Im Verlauf des vergangenen Jahres ist die Mitgliederzahl der ETG wiederum leicht um 100 Mitglieder angestiegen auf ein Total von 2295 Personen per Ende Dezember 2005.



Wir bedanken uns bei allen Personen, welche 2005 mit uns im Rahmen der Verbandsaktivitäten zusammengearbeitet haben. Ganz besonders danken wir den zahlreichen Vortragenden für ihre wertvollen Beiträge wie auch den Mitgliedern des ETG-Vorstands und der

Projektgruppen. Sie alle haben massgeblich zum Erfolg unserer Tagungen beigetragen. Ein herzlicher Dank auch an Sie, liebe ETG-Mitglieder, für Ihre Verbandsstreue und die Teilnahme an unseren Tagungen.

Dr. Christian Tinguely, ETG-Präsident

du niveau d'eau pour des centrales en cascade au fil de l'eau). L'autre prix a été attribué également à deux lauréats, soit Stefan Neuhold et Eugene Murtola, pour leur travail *Hyperelastischer elektrischer Leiter (Conducteur électrique hyperélastique)*. Les deux prix récompensent des recherches effectuées à l'EPFZ.

Durant l'année écoulée, le nombre de membres de l'ETG a augmenté encore une fois légèrement, soit 100 de plus, et se monte à 2295 personnes à fin décembre 2005.

Nous remercions toutes les personnes qui ont collaboré à nos activités en 2005. Tout particulièrement, nous remercions les conférenciers et les conférencières de leur apport ainsi que les membres du comité de l'ETG et des groupements spécialisés. Vous tous avez contribué de façon non négligeable au succès de nos journées. Un grand merci aussi à vous, chers membres de l'ETG, pour votre fidélité et la participation à nos journées d'information.

Christian Tinguely, président de l'ETG

Discours du président de l'ETG Christian Tinguely (rétrospective 2005)

L'un des buts de l'ETG est de renforcer les contacts entre les professionnels des techniques de l'énergie au sein des industries, des hautes écoles et des hautes écoles spécialisées. L'ETG vise à soutenir la veille technique auprès de ses membres, en particulier à travers les articles techniques dans la revue Bulletin SEV/AES et les journées thématiques organisées par notre comité.

Grâce aux nombreux contacts des membres de notre comité et leur engagement, nous avons pu organiser les 7 journées prévues auxquelles ont participé 609 personnes. Dans l'ensemble, elles ont rencontré un vif succès et ceci en particulier grâce à la qualité des intervenants. Bien que l'intérêt des participants soit clairement manifesté, le comité est préoccupé par la difficulté de mobiliser les entreprises afin qu'elles puissent déléguer leurs collaboratrices et collaborateurs à ces journées. Savoir faire le tri parmi cette masse devient un impératif pour ne pas se laisser submerger. En participant à nos journées d'information, c'est l'opportunité d'accéder à une synthèse des meilleures tendances dans notre domaine en y associant la convivialité apportée par les nombreux contacts et échanges entre les participants. Les journées ETG constituent également un excellent moyen de faire connaître notre association auprès des étudiants, la relève de notre association.

La journée organisée dans le centre de conférence «Trafo» à Baden consacrée aux transformateurs a été très bien fréquentée avec plus de 240 participants. Deux journées dédiées à la fiabilité, la maintenance et la gestion du cycle de vie des composants ont été organisées en juin à Lucerne en collaboration avec nos collègues allemands et autrichiens. Bien que les conférenciers et les exposés ont été de très grande qualité, nous regrettons que cette manifestation a attiré seulement 70 participants et ceci malgré le soutien et la publicité faite par nos collègues allemands et autrichiens. Les par-

ticipants toutefois ont pu nouer des contacts nouveaux et précieux.

Lors de l'Assemblée générale d'Electrosuisse du 8 juin 2005 à Lucerne, nous avons pu primer deux excellentes contributions avec le Prix Innovation 2005 de l'ETG. L'un des prix récompense Gabriela Glanzmann et Martin von Siebenthal pour leur travail intitulé *Übergeordnete Wasserpegelregelung für kaskadierte Flusskraftwerke (Régulation hiérarchique*

Die Rede des ITG-Präsidenten Beat Hiller (Jahresrückblick 2005)

Auch das Jahr 2005 konnten wir mit einem Jubiläum beginnen: 10 Jahre Fachgruppe SW-E. Die Software-Engineering hat dieses Ereignis mit einem besonderen Apéro anlässlich der Tagung am 1. Februar 2005 zum Thema Security-Engineering gefeiert.

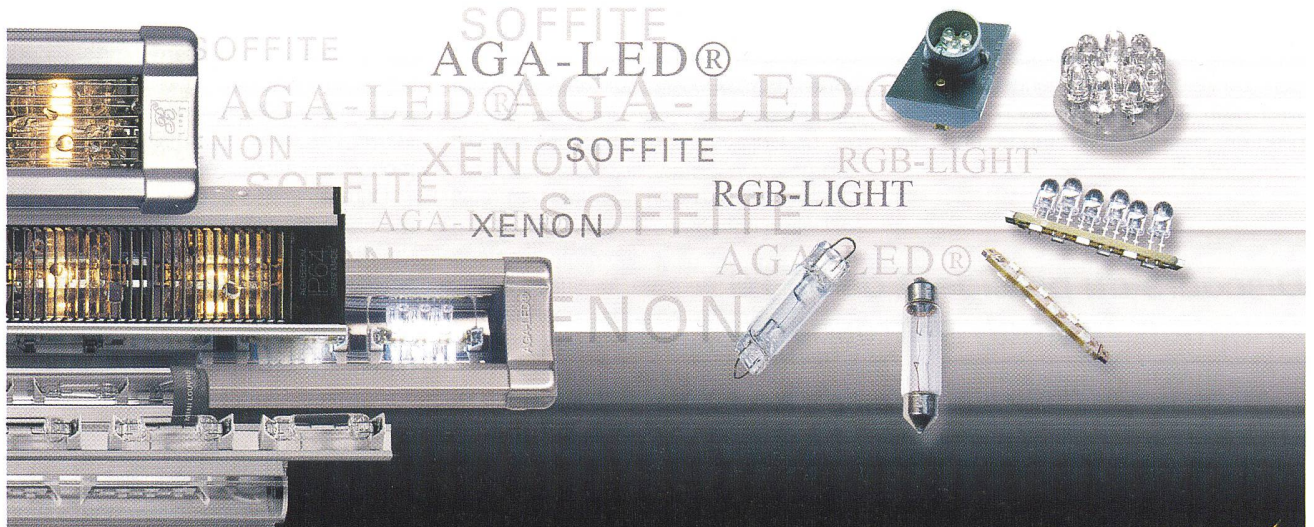
Die Fachgruppen sind ein wichtiger Pfeiler der ITG. Sie tragen namhaft zum Veranstaltungsprogramm und zur Breite der Angebotspalette bei. Im Zuge der Vereinfachung erhielten diese Gruppierungen im 2005 Namensanpassungen, die neu ohne Abkürzungen auskommen. Dies haben wir auch dazu benutzt, die Ausrichtung nochmals zu hinterfragen und die Leitsätze entsprechend anzupassen.

- FOBS (offene Bussysteme):
Fachgruppe Automation
- EKON (elektrische Kontakte):
Fachgruppe Hardware-Technologien
- SW-E (Software-Engineering):
Fachgruppe Software-Engineering

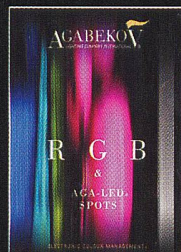
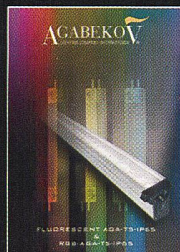
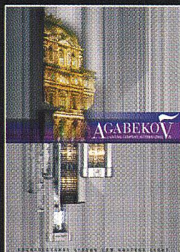
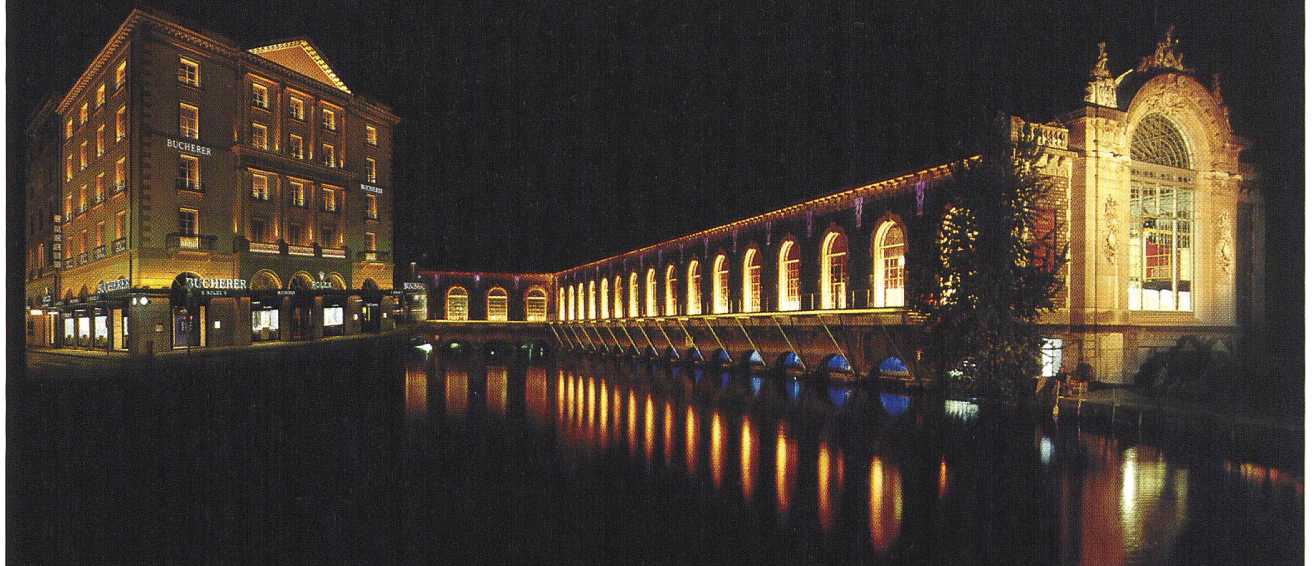
Das Jahr 2005 war ein äusserst vielfältiges Jahr. Noch nie hat die ITG so viele Tagungen veranstaltet. Insgesamt

schauen wir auf 13 Anlässe zurück, die eine Teilnehmerzahl von 1170 Personen erreicht haben: fast 300 mehr als im Vorjahr, was hauptsächlich auf die Studenten zurückzuführen ist. Die ITG hat somit ein wichtiges Ziel erreicht: die Bekanntheit bei den Studenten zu erhöhen. Die neuen Abendveranstaltungen Soirées électriques an der ETH Zürich verbuchen hier den Löwenanteil dieser Erhöhung. Die Reihe beinhaltet jeweils ein Referat von einer Stunde zu einer Persönlichkeit aus der Geschichte der Technik und einen vergnüglichen Teil mit Plaudereien und Musik. So konnte z.B. Prof. Brandenburg, Vater des Audioformats MP3, als Referent gewonnen werden.

Reges Interesse haben auch die ITG-Tagungen zu den aktuellen Technologiethemata wie Voice over IP, RFID oder Industrial Linux geweckt. Die Tagung Voice over IP hat sogar in zweifacher Ausführung stattgefunden, einmal mit Referaten auf Deutsch und nur drei Wochen später mit Referaten auf Französisch. Mit diesem Modell der anderssprachigen Kopie wollen wir vermehrt Tagungen duplizieren.



AGABEKOV
LIGHTING COMPANY INTERNATIONAL®



**AGA
CLIP®**



AGABEKOV SA 6, ROUTE DE COMPOIS ■ BUREAU D'ETUDES 73, ROUTE DE THONON
CH - 1222 VESENAZ ■ GENEVA SWITZERLAND
Telephone: +41 22 752 47 44/45 ■ Telefax: +41 22 752 37 08
E-mail: info@agabekov.com ■ Internet: www.agabekov.com



ren, was nicht nur den administrativen Aufwand optimieren lässt, sondern auch das Angebot erweitert.

Im Rahmen des Jahrs der Technik hat die ITG einen Anlass zur Problematik des Fertigungsstandorts Schweiz organisiert. Dieser interessante Anlass hätte jedoch mehr Teilnehmer verdient, wurde er doch von ausgezeichneten Referenten unter der Leitung von Ellinor von Kauffungen bestritten. Die Partnerverbände, mit welchen wir diesen Anlass durchgeführt haben, wollen dieses Thema weiterführen.

Die Kontakte zu den Studenten sollen auch 2006 aktiv gepflegt werden, nicht zuletzt mit weiteren Veranstaltungen unter dem Dach der Soirées électriques. Zudem pflegt die ITG intensiven Kontakt mit den Partnerverbänden und arbeitet stetig mit verschiedenen Organisationen zusammen.

Diese Erweiterung unseres Wissens und unseres Netzes kommt Ihnen zugute. Unsere Tagungen weisen ein äusserst breit abgestütztes Fachwissen auf. Sie können davon an unseren Tagungen profitieren. Schauen Sie in unser Veranstaltungsprogramm, kommen Sie an eine unserer Veranstaltungen und vergewissern Sie sich selber von unserer Vielfalt, z.B. am 13. Juni 2006 in Yverdon zum Thema RFID oder am 31. Oktober 2006 zum Thema Triple Play.

Ein wichtiges Anliegen ist für mich der Ingenieurnachwuchs. Wir von der ITG sind da vielleicht noch etwas besser be-

dient, weil unsere Themen der Nachrichtenübertragung/-verarbeitung attraktiv sind. Was mich aber nachdenklich stimmt, ist die stark negative Entwicklung des Images der Kollegen aus der Starkstromtechnik. Wir müssen erkennen, dass ohne guten Strom auch keine Computer mehr betrieben werden können. Daher bitte ich Sie, in Ihrem Umfeld den Elektroingenieur als attraktiven Beruf hervorzuheben und insbesondere auch, dass der Starkstrom keine verstaubte Technik ist, sondern interessante Aufgaben beinhaltet. Ich vertrete die Haltung, dass wir gut ausgebildete Elektroingenieure brauchen, wenn wir langfristig unseren Job in Europa gut machen wollen.

Einen speziellen Dank möchte ich meinen Vorstandskollegen aussprechen, welche tatkräftig an der Gestaltung der Tagungen mitgewirkt und ihre Zeit entsprechend zur Verfügung gestellt haben. Auch dieser Einsatz konnte nur erfolgreich umgesetzt werden, indem die beiden Sekretäre Ruedi Felder und Beat Müller mit Therese Girschweiler der professionellen Organisation zur Seite standen.

Die ITG-Mitglieder erhalten dieses Jahr per Internet einige Fragen zugestellt, mit deren Resultaten wir unser Angebot für Sie noch verbessern wollen. Ich bitte Sie daher, sich einige wenige Minuten Zeit zu nehmen und uns die Fragen zu beantworten.

Ihr ITG-Präsident Beat Hiller



festation sous le label Soirée électrique contribue pour une grande part à cette évolution. Ce cycle de manifestations en soirée comprend une conférence d'une heure sur une personnalité qui a marqué l'histoire de la technique et des moments de causerie autour d'un apéritif et de la musique. Ainsi nous avons pu accueillir par exemple le professeur Brandenburg qui est à l'origine du format audio MP3.

Un intérêt non moins vif a été suscité par les journées de l'ITG sur des thèmes technologiques tels la voix sur IP (VoIP), identification par radiofréquence ou Linux industriel. La journée VoIP a même pu être organisée à double, soit une première fois avec les conférences en allemand et trois semaines plus tard avec les exposés en français. En prenant comme base ce modèle de duplication de séminaires dans l'autre langue, nous pourrions non seulement optimiser nos efforts à l'avenir, mais également élargir notre offre.

Nous avons participé aux activités de l'Année de la technique par un séminaire de l'ITG consacré à la problématique de la délocalisation de l'industrie suisse. Ce sujet, toutefois, aurait mérité de mobiliser davantage de participants puisque d'excellents conférenciers y ont participé sous la modération d'Ellinor von Kauffungen. Les organisations qui nous ont soutenus dans la réalisation de cet événement veulent reprendre le flambeau et continuer la discussion du sujet.

Les contacts avec les étudiants restent aussi un objectif en 2006. Afin de pouvoir les reconstruire à nouveau, l'organisation des Soirées électriques sera poursuivie. De plus, l'ITG maintient activement un réseau de contacts avec

Discours du président de l'ITG Beat Hiller (rétrospective 2005)

Tout comme l'année précédente, nous avons pu débiter l'année sous rapport avec un jubilé. Il s'agit des 10 ans du groupement Software-Engineering qui a fêté l'événement avec un apéritif particulier lors de sa journée du 1^{er} février 2005 sur le thème de la sécurité en ingénierie logicielle.

Les groupements sont un pilier important de l'ITG. Ils contribuent de manière considérable au programme annuel et élargissent remarquablement les thèmes que nous pouvons traiter. Afin de simplifier la position des groupements, nous avons procédé à quelques retouches dans leurs appellations qui peuvent apparaître dès lors sans abréviation. Nous avons profité de l'occasion pour réfléchir

à l'orientation des groupements et adapter aussi les objectifs.

- FOBS: Groupe Automation
- EKON: Groupe Technologies Hardware
- SW-E: Groupe Software-Engineering

L'année 2005 était une année très variée. Jamais jusqu'alors l'ITG n'a organisé autant de manifestations: 13 journées en tout réunissant 1170 personnes. Cela représente près de 300 personnes de plus que l'année précédente. Cette augmentation est à imputer principalement aux étudiants et étudiantes. L'ITG a atteint donc un but essentiel qui consiste à accroître le degré de notoriété auprès des étudiants. Le nouveau type de mani-

les organisations partenaires et collabore sans cesse avec diverses associations.

Cet élargissement du savoir et de notre réseau est un atout pour vous, chers membres. Nos journées techniques font preuve d'un grand savoir d'experts. Vous pouvez en profiter à chacune de nos manifestations. Consultez notre calendrier, assistez à une de nos journées et voyez par vous-même la grande variété offerte, par ex. le 13 juin 2006 à Yverdon ou le 31 octobre à Olten.

Une cause importante se situe pour moi personnellement dans la nouvelle génération d'ingénieurs. Du côté de l'ITG, nous sommes peut-être encore un peu gâtés du fait que la thématique de la transmission des données et de leur traitement est attrayante. Ce qui m'inquiète pourtant est la forte diminution du pre-

stige des collègues du domaine de la technologie de haute tension. Rendons-nous compte: si nous n'avons pas de courant électrique de qualité, nous ne pourrions plus exploiter nos machines informatisées. Pour cette raison je vous prie de mettre tout en œuvre dans votre environnement afin de redorer ce blason et de montrer l'attractivité de la profession d'ingénieur électricien. Les dossiers de la haute tension ne relèvent pas de technologies vétustes mais offrent des tâches extrêmement intéressantes. Je suis de ceux qui prétendent que si nous voulons assurer à long terme un travail de qualité en Europe, nous aurons besoin d'ingénieurs électriciens ayant reçu une formation de qualité.

Maintenant, un merci tout spécial va à mes collègues du comité pour leur soutien actif dans la réalisation de nos jour-

nées et le temps offert pour cela. Tout en considérant que cet engagement n'a pu être réalisé avec succès que grâce aux talents des deux secrétaires, Ruedi Felder et Beat Müller, en collaboration avec Therese Girschweiler, et tout le soutien de l'organisation professionnelle.

Les membres de l'ITG vont se voir notifiés par internet dans le courant de cette année quelques questions à répondre. En analysant les résultats de ce sondage, nous voulons améliorer notre offre pour vous. Je vous prie donc dès à présent de bien vouloir offrir quelques minutes de votre temps et de répondre à notre sondage.

Beat Hiller, votre président de l'ITG

Fachliteraturpreis Bulletin SEV/VSE

Der von der Informationstechnischen Gesellschaft (ITG) von Electrosuisse verliehene ITG-Preis für den besten im Bulletin SEV/VSE publizierten Fachartikel aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik wurde auf energietechnische Fachartikel ausgedehnt. Unter der Bezeichnung *Fachliteraturpreis Bulletin SEV/VSE* werden somit neu jähr-

lich zwei Preise für hervorragende Fachbeiträge vergeben.

Die erste Preisverleihung des *Fachliteraturpreises Bulletin SEV/VSE* erfolgte an der Generalversammlung 2006 von Electrosuisse vom 10. Mai 2006.

Jeder der beiden Preise ist mit CHF 2000.- dotiert. Von den bei der Redaktion von Electrosuisse eingereichten Fachbeiträgen werden jeweils fünf pro Fachrichtung ausgewählt und einer Jury vorgeschlagen, welche sich aus dem Chefredaktor und dem Vorstand der zuständigen Fachgesellschaft von Electrosuisse zusammensetzt.

Die Jury bewertet neben der technisch-wissenschaftlichen Qualität der Publikation auch Aufbau, Darstellung und Formulierung. Electrosuisse möchte mit diesem Preis Ingenieure animieren, ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse allgemein verständlich und klar strukturiert wiederzugeben.

The winners are ... **Informations- und Kommunikationstechnik**

Im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik zeichnete die Jury den Fachbeitrag *10-Gigabit-Ethernet über Kupfer* von Dr. Martin Saner mit dem *Fachliteraturpreis Bulletin SEV/VSE* aus. Der Fachbeitrag wurde letztes Jahr im Bulletin SEV/VSE Nr. 11 publiziert.



Dr. Martin Saner: Preisträger Fachliteraturpreis Bulletin SEV/VSE, Informations- und Kommunikationstechnik – **Martin Saner:** lauréat du Prix de publication technique du Bulletin SEV/AES, technique de l'information et de la communication

Die Meinung der Jury: 2006 soll der neue Standard für 10-Gigabit-Ethernet über Kupfer (10GBase_T) erscheinen. Für die Entwickler von Aktivkomponenten und Netzwerkverkabelungen ist die Datenrate von 10 Gbit/s über eine Distanz von 100 m eine gewaltige Herausforderung und wird für die Netzwerkverkabelung Konsequenzen haben.

Dem Autor ist es gelungen, in seinem Fachbeitrag verständlich darzulegen, wie über handelsübliche Twisted-Pair-Kabel Kat. 7 eine Bandbreite von 10 Gbps übertragen werden kann. Dabei zeigt er sowohl die Anforderungen an die zu verwendenden Kabel als auch die Folgen für die Praxis auf und wirft einen kritischen Blick auf die weitere Entwicklung.

Energietechnik

Im Bereich Energietechnik konnte der Fachbeitrag *Wasserstoff aus Wasser und Sonnenenergie* von Dr. Anton Meier, Dr. Christan Wieckert und Dr. Aldo Steinfeld (Bulletin SEV/VSE Nr. 24/25) ausgezeichnet werden.

Die Meinung der Jury: Der eingereichte Fachartikel entstand aus der gemeinsamen Arbeit des Labors für Solartechnik am Paul-Scherrer-Institut (PSI) und der Professur für Erneuerbare Energieträger an der ETH Zürich. Die beiden Institute befassen sich mit thermochemischen Hochtemperatur-Prozessen, mit denen konzentrierte Sonnenenergie effizient in Wasserstoff umgewandelt werden kann. Damit lässt sich der Ausstoss

von Treibhausgasen und anderen Schadstoffen drastisch reduzieren. Mit der Inbetriebnahme einer Pilotanlage zur solaren Zinkherstellung ist kürzlich zudem ein wichtiger Schritt hin zur industriellen Umsetzung gelungen.

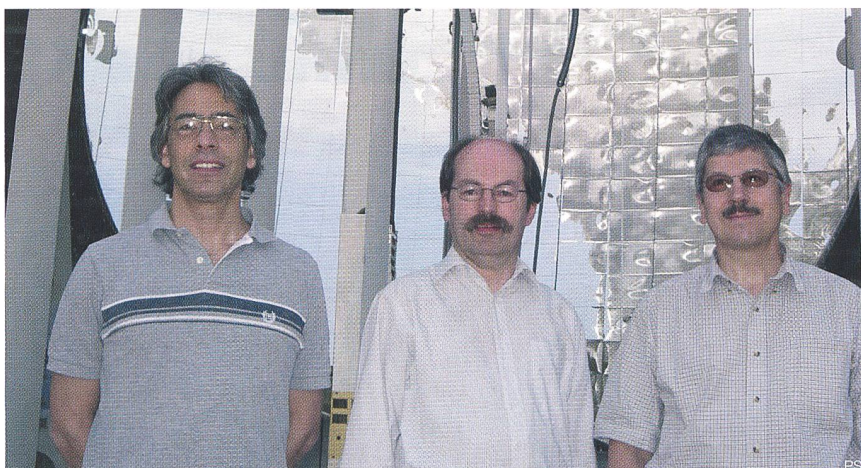
Der Artikel besticht durch eine gute Gliederung, durch die übersichtlichen Darstellungen der nicht immer leicht verständlichen chemischen Reaktionen sowie durch die ganzheitliche Berücksichtigung mehrerer infrage kommender Prozesse. Nicht zuletzt scheuen sich die Autoren auch nicht, die Kosten der Gestehungsprozesse kritisch zu beleuchten.

Weitere hervorragende Fachbeiträge

Zusammen mit den Gewinnern schaffen es noch acht weitere Fachbeiträge in die Endrunde.

Informations- und Kommunikationstechnik

- IPv6 – das zukünftige Internetprotokoll? von Károly Farkas (Bulletin SEV/VSE Nr. 19)
- MPEG-4 – Ein Standard für interaktives 3D-Multimedia von Dr. Aljoscha Smolić, Peter Kauff (Bulletin SEV/VSE Nr. 23).
- Optische Schalter im 160-Gigabit-Netzwerk von Dr. Harald Rohde, Dr. Gottfried Lehmann, Wolfgang Schairer (Bulletin SEV/VSE Nr. 7)



Dr. Aldo Steinfeld, Dr. Christan Wieckert, Dr. Anton Meier: Preisträger Fachliteraturpreis Bulletin SEV/VSE, Energietechnik (v.l.n.r.) – Aldo Steinfeld, Christian Wieckert et Anton Meier: lauréats du Prix de publication technique du Bulletin SEV/AES, technique de l'énergie (de g. à d.)

- Simuler l'auscultation cardiaque (Simulation von Herztönen) von Steve Christin (Bulletin SEV/VSE Nr. 7)

Energietechnik

- Automatische Stauziel- und Durchflussregulierung einer Flusssstaukette von Roland Sachs, Gabriela Glanzmann und Martin von Siebenthal (Bulletin SEV/VSE Nr. 15)
- Die Vision eines zukünftigen Energieversorgungsnetzwerkes von Gaudenz Koepfel, Patrick Favre-Perrod, Martin Geidl und Bernd Klöck (Bulletin SEV/VSE Nr. 19).

- L'énergie géothermique (Geothermische Energie) von Dr. François-D. Vuataz (Bulletin SEV/VSE Nr. 15)
- Tonale Schallemissionen von Hochspannungsfreileitungen von Dr. Micha Semmler, Ueli Straumann, Claudia Roero und Dr. Timm H. Teich (Bulletin SEV/VSE Nr. 15)

Prix de publication technique Bulletin SEV/AES

Le prix ITG décerné par la Société pour les techniques de l'information (ITG) d'Electrosuisse pour le meilleur article technique publié au Bulletin SEV/AES dans le domaine de la technique de l'information et de la communication a été étendu aux articles techniques sur l'énergie. Sous la désignation *Prix de publication technique Bulletin SEV/AES*, il sera donc désormais décerné chaque année deux prix pour les articles techniques particulièrement remarquables.

Le *Prix de publication technique Bulletin SEV/AES* était remis pour la première fois à l'Assemblée générale 2006 d'Electrosuisse le 10 mai 2006.

Chacun des deux prix est doté de CHF 2000.–. Parmi les articles techniques soumis à la rédaction d'Electrosuisse, cinq sont sélectionnés chaque

fois suivant la spécialité et proposés à un jury qui se compose du rédacteur en chef et du comité de la société spécialisée compétente d'Electrosuisse.

Outre la qualité technico-scientifique de la publication, le jury évalue également la construction, la présentation et la formulation. Electrosuisse souhaiterait par ce prix encourager les ingénieurs à présenter leurs découvertes scientifiques de manière compréhensible et clairement structurées.

The winners are ...

Technique de l'information et de la communication

Dans le domaine de la technique de l'information et de la communication, le jury a récompensé l'article *10-Gigabit-*

Ethernet über Kupfer (Ethernet 10 gigabits sur cuivre) de Martin Saner du *Prix de publication technique du Bulletin SEV/AES*. L'article technique a été publié l'année dernière au Bulletin SEV/AES n° 11.

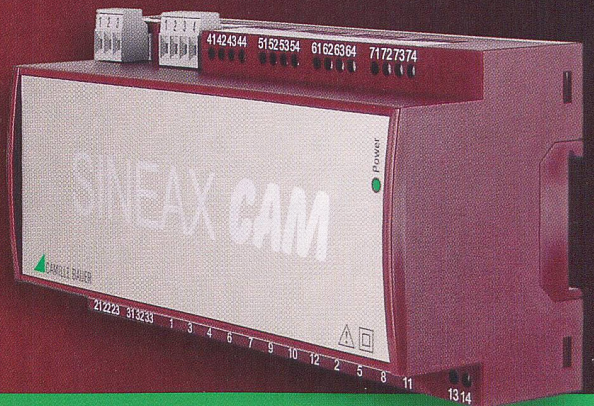
L'avis du jury: c'est en 2006 que doit paraître la nouvelle norme pour ethernet 10 gigabits sur cuivre (10GBase_T). Pour les développeurs de composants actifs et de câblages de réseaux, un débit de 10 Gbit/s sur une distance de 100 m représente un immense défi et aura des conséquences pour le câblage des réseaux.

L'auteur a réussi à expliquer de manière facilement compréhensible, dans son article, la manière dont une borne passante de 10 Gbps pouvait être transmise par un câble à paire torsadée du commerce de la catégorie 7. Il présente tant les exigences posées aux câbles à utiliser que les conséquences pour la pratique, tout en donnant un aperçu critique de l'évolution future.

Die innovative Lösung ohne Denkpausen.

SINEAX CAM-POWER

Universelle Messeinheit für
Starkstromgrößen



Systematisches Denken.

Hinter unserer Messtechnik steht der Mensch.

Unsere Kunden und der Markt mit all seinen wechselnden, neuen Herausforderungen widerspiegeln seit jeher unsere Ziele. Diese Lernfähigkeit wird in den Produkten konsequent umgesetzt, speziell bei kunden-spezifischen Lösungen.

Gezieltes Beobachten in der Starkstrom-Messtechnik.

- Der SINEAX CAM-POWER ist eine Messeinheit, die lückenlos Starkstromgrößen (128 Messungen pro Periode) erfassen kann. Eine einmalige Eigenschaft, die in der Vergangenheit kostspieligen Netzanalysatoren vorbehalten war.
- Das hochgenaue Messverfahren (Klasse 0,1), die ausserordentlich schnelle Einstellzeit (40 ms) und die Messung des Nullleiterstromes ermöglichen problemlos den Einsatz in allen Netzen.
- Das optionale Interface mit bis zu 12 analogen und/oder digitalen I/Os öffnet ein weites Feld an Steuer- und Datenerfassungs-Anwendungen.
- Die Konfigurations-Software ermöglicht zudem die Ansicht des aktuellen Netzzustandes, Erfassung von Extremwerten und Erkennung von Anschlussfehlern.
- SINEAX CAM-POWER ist die innovativste und technisch fortgeschrittenste Lösung für Messungen in Starkstromnetzen.

GMC-Instruments Schweiz AG
Glattalstrasse 63
CH-8052 Zürich
Telefon: 044 308 80 80
Telefax: 044 308 80 88
e-Mail: info@gmc-instruments.ch
www.gmc-instruments.ch

GMC-Instruments Schweiz SA
rue des Champs-Lovats 9
CH-1400 Yverdon
Téléphone: 024 446 28 80
Téléfax: 024 446 28 81
e-Mail: info@gmc-instruments.ch
www.gmc-instruments.ch

 **CAMILLE BAUER**
Auf uns ist Verlass.

Technique de l'énergie

Dans le domaine de la technique de l'énergie, le prix a été décerné à l'article *Wasserstoff aus Wasser und Sonnenenergie (De l'hydrogène à partir de l'eau et de l'énergie solaire)* d'Anton Meier, Christian Wieckert et Aldo Steinfeld (Bulletin SEV/AES n° 24/25).

L'avis du jury: l'article présenté est issu du travail commun du laboratoire de technique solaire à l'Institut Paul Scherrer (PSI) et de la chaire pour agents énergétiques renouvelables de l'EPF de Zurich. Les deux instituts s'occupent de processus thermochimiques à haute température permettant de transformer efficacement en hydrogène l'énergie solaire concentrée. Cela permet de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre et autres substances nocives. Avec la mise en service d'une installation pilote pour la fabrication solaire du zinc, un autre pas a encore été fait récemment vers la mise en œuvre industrielle.

L'article se remarque par une bonne subdivision, des présentations claires des réactions chimiques pas toujours faciles à comprendre ainsi que par la présentation intégrale de plusieurs processus entrant en ligne de compte. Enfin, les auteurs n'hésitent pas à examiner d'un œil critique les coûts des processus de réalisation.

Autres articles techniques remarquables

En même temps que les lauréats, huit autres articles spécialisés ont participé à la sélection finale.

Technique de l'information et de la communication

- *IPv6 – das zukünftige Internetprotokoll? (IPv6 – le futur protocole internet?)* par Károly Farkas (Bulletin SEV/AES n° 19)



Gruppenbild mit den Preisträgern der Fachliteraturpreise: (v.l.n.r.) Dr. Christian Wieckert, Dr. Anton Meier (Preisträger Fachliteraturpreis Bulletin SEV/VSE, Energietechnik), Dr. Christian Tinguely (Präsident ETG), Dr. Martin Saner (Preisträger Fachliteraturpreis Bulletin SEV/VSE, Informations- und Kommunikationstechnik), Beat Hiller (Präsident ITG) – **Photo de groupe** des lauréats des Prix de publication technique (de g. à d.) Christian Wieckert, Anton Meier (lauréats du Prix de publication technique du Bulletin SEV/AES, technique de l'énergie), Christian Tinguely (président de l'ETG), Martin Saner, (lauréat du Prix de publication technique du Bulletin SEV/AES, technique de l'information et de la communication), Beat Hiller (président de l'ITG)

- *MPEG-4 – Ein Standard für interaktives 3D-Multimedia (MPEG-4 – Une norme pour multimédias 3D)* par Aljoscha Smolić, Peter Kauff (Bulletin SEV/AES n° 23).
- *Optische Schalter im 160-Gigabit-Netzwerk (Les commutateurs optiques dans le réseau 160 gigabits)* par Harald Rohde, Gottfried Lehmann, Wolfgang Schairer (Bulletin SEV/AES n° 7)
- *Simuler l'auscultation cardiaque* par Steve Christin (Bulletin SEV/AES n° 7)

Technique de l'énergie

- *Automatische Stauziel- und Durchflussregulierung einer Flusssttau-kette (Régulation automatique d'objectif et de débit d'une chaîne d'accumulation*

fluviale) par Roland Sachs, Gabriela Glanzmann et Martin von Siebenthal (Bulletin SEV/AES n° 15)

- *Die Vision eines zukünftigen Energieversorgungsnetzwerkes (Vision d'un futur réseau d'approvisionnement en énergie)* par Gaudenz Koeppel, Patrick Favre-Perrod, Martin Geidl et Bernd Klöck (Bulletin SEV/AES n° 19).
- *L'énergie géothermique* par François-D. Vuataz (Bulletin SEV/AES n° 15)
- *Tonale Schallemissionen von Hochspannungsfreileitungen (Emissions tonales de lignes aériennes à haute tension)* par Micha Semmler, Ueli Straumann, Claudia Roero et Timm H. Teich (Bulletin SEV/AES n° 15)

Votre partenaire

Pour une alimentation électrique DC et AC ininterrompue

Conseil

Ingénierie de projet

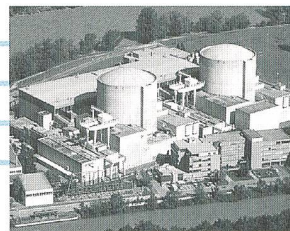
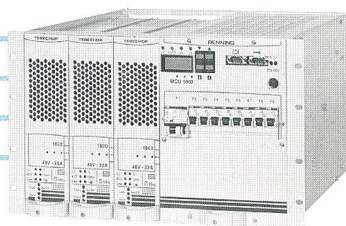
Installations compl. avec batteries

Prestations de maintenance

BENNING

Benning Power Electronics GmbH, Industriestrasse 6, CH-8305 Dietlikon, Tél. 01 805 75 75, Fax 01 805 75 80
info@benning.ch, www.benning.ch

La sécurité par l'expérience



Protokoll der 122. (ordentlichen) Generalversammlung Electrosuisse vom 10. Mai 2006 in Zürich

Eröffnung durch den Präsidenten

Der Präsident, Maurice Jacot, eröffnet die Generalversammlung mit der Begrüssung der Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende stellt fest, dass gemäss Statuten, Artikel 11, die Einladung mit Traktanden und Anträgen für die Generalversammlung den Mitgliedern fristgerecht vier Wochen vor der Generalversammlung zugegangen ist und dass die Generalversammlung somit beschlussfähig ist. Die Anwesenden genehmigen die im Bulletin SEV/VSE Nr. 7 dieses Jahres veröffentlichte Traktandenliste und beschliessen, die Abstimmungen und Wahlen offen durchzuführen.

Traktandum 1

Wahl der Stimmenzähler

Auf Vorschlag des Vorsitzenden werden als Stimmenzähler gewählt: Mario d'Agostini, Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung, Bern, und Jean-Michel Notz, VSE, Aarau.

Traktandum 2

Protokoll der 121. (ordentlichen) Generalversammlung vom 8. Juni 2005 in Luzern

Das Protokoll der 121. (ordentlichen) Generalversammlung vom 8. Juni 2005, veröffentlicht im Bulletin SEV/VSE Nr. 13/14 2005, wird ohne Bemerkungen mit einer Stimmenthaltung genehmigt und vom Vorsitzenden verdankt.

Traktandum 3

Bericht des Vorstands über das Geschäftsjahr 2005

Der Bericht über das Geschäftsjahr 2005 wird einstimmig genehmigt.

Traktandum 4

- Abnahme der Gewinn-und-Verlust-Rechnung 2005 und der Bilanz per 31. Dezember 2005
- Kenntnisnahme vom Bericht der Rechnungsrevisoren
- Beschluss über die Verwendung des verfügbaren Erfolgs der Gewinn-und-Verlust-Rechnung 2005

Die Gewinn-und-Verlust-Rechnung, die Bilanz, die dazugehörigen Erläuterungen und der Bericht der Rechnungsrevisoren sind im Bulletin SEV/VSE Nr. 7 dieses Jahres veröffentlicht.

Im Namen der Rechnungsrevisoren teilt Herr Prof. Dr. Bruno Bachmann mit, dass die

Bilanz und die Gewinn-und-Verlust-Rechnung mit der Buchhaltung übereinstimmen, die Buchhaltung ordnungsgemäss geführt ist und die Darstellung der Vermögenslage den gesetzlichen Bestimmungen entspricht. Vom Bericht der PricewaterhouseCoopers AG für das Geschäftsjahr 2005 haben sie Kenntnis. An dieser Stelle dankt Prof. Bachmann im Namen der Rechnungsrevisoren dem Präsidenten und der Geschäftsleitung von Electrosuisse für die gute Zusammenarbeit. Der Vorsitzende dankt den Herren Rechnungsrevisoren für ihre wertvolle Arbeit.

Der Vorsitzende informiert zur Gewinn-und-Verlust-Rechnung: Die Jahresrechnung schliesst mit einem Reingewinn von CHF 249 000.–. Er erläutert die Bilanz und die Umsatzentwicklung nach Geschäftsbereichen.

Es wird das Wort zur Jahresrechnung 2005 verlangt. Ein Mitglied möchte nähere Auskunft über den Aufwand und Ertrag beim Projekt NIN 2005. Die höheren Kosten resultieren im Wesentlichen aus Entwicklungskosten und Erstellungsaufwendungen für das Produkt NIN 2005, mit welchem der ausserordentliche Umsatzsprung erzielt wurde. Ausserdem sind Entwicklungskosten für neue Produkte enthalten, die sich erst in den Jahren 2006 und 2007 im Umsatz niederschlagen werden. Da bei Electrosuisse die Entwicklungskosten im Wesentlichen Personalkosten sind, hat sich die entsprechende Position in der Erfolgsrechnung erhöht. Die Belastung der Erfolgsrechnung mit Kosten für Umsätze in späteren Jahren entspricht dem bei Electrosuisse praktizierten Prinzip der kaufmännischen Vorsi-

Die Versammlung genehmigt die Gewinn-und-Verlust-Rechnung 2005 und die Bilanz per 31. Dezember 2005 einstimmig und nimmt Kenntnis vom Bericht der Rechnungsrevisoren. Die Versammlung beschliesst, den verfügbaren Erfolg 2005 von CHF 249 087.66 der freien Reserve gutzuschreiben.

Traktandum 5

Décharge-Erteilung an den Vorstand

Dem Vorstand wird für seine Amtsführung im Jahr 2005 einstimmig Décharge erteilt. Der Vorsitzende dankt für das dem Vorstand entgegengebrachte Vertrauen.

Traktandum 6

Festsetzung der Jahresbeiträge 2007 der Mitglieder gemäss Art. 6 der Statuten

Die entsprechenden Anträge des Vorstands sind ebenfalls im Bulletin SEV/VSE Nr. 7 dieses Jahres veröffentlicht.

Der Vorsitzende informiert darüber, dass anlässlich der Urabstimmung im Jahre 1997 die Mitgliederbeiträge letztmals angepasst wurden. Diese bleiben auch für das Jahr 2007 unverändert und werden von der Generalversammlung einstimmig genehmigt. Die Jahresbeiträge betragen für:

a) Persönliche Mitglieder

Die Beiträge für die persönlichen Mitglieder betragen für Fachmitglieder inkl. Mitgliedschaft in einer Fachgesellschaft (Energietechnische Gesellschaft, ETG, oder Informationstechnische Gesellschaft, ITG):

- Studenten/Lehrlinge bis zum Studien-/Lehrabschluss CHF 35.–
- Jungmitglieder bis und mit 30. Altersjahr CHF 70.–
- Fördermitglieder (über 30 Jahre) CHF 140.–
- Fachmitglieder (über 30 Jahre) CHF 140.–
- Seniorsmitglieder (ab 63 Jahren oder nach 30-jähriger Electrosuisse-Mitgliedschaft) CHF 70.–
- Fellows und Ehrenmitglieder beitragsfrei

Zusatzbeitrag für die Mitgliedschaft in einer zweiten Fachgesellschaft:

- Studenten/Lehrlinge, Seniorsmitglieder CHF 10.–
- übrige Mitglieder CHF 20.–

b) Branchenmitglieder

ba) Branchenmitglieder, welche nicht Mitglieder des VSE sind:

Das auf der AHV-pflichtigen Lohnsumme basierende Berechnungssystem sowie die Bestimmungen der Stimmenzahl bleiben unverändert gegenüber 2006 (siehe Tabellen I+II).

bb) Branchenmitglieder, welche gleichzeitig Mitglieder des VSE sind:

Die auf der VSE-Einstufung basierende Beitragsordnung bleibt für das Jahr 2007 unverändert.

Die Electrosuisse-Stimmenzahl errechnet sich nach der Höhe des Beitrags; sie entspricht derjenigen der übrigen Branchenmitglieder (Industrie) mit demselben Beitrag (siehe Tabelle III).

bc) Alle Branchen- und institutionellen Mitglieder

Zur Deckung eines Teils der Kosten der Normungsarbeit wird für das Jahr 2007 von allen Branchen- und institutionellen Mitgliedern ein Zusatzbeitrag von 30% der nach ba) und bb) berechneten Beiträge erhoben (wie bisher).

c) Institutionelle Mitglieder
(siehe Tabelle IV)

Lohn- und Gehaltssumme [CHF]	Jahresbeitrag [CHF]
bis 1 000 000.–	0,4‰ (min. 250.–)
1 000 001.– bis 10 000 000.–	0,2‰ + 200.–
über 10 000 000.–	0,1‰ + 1200.–

Tabelle I Berechnung der Jahresbeiträge

Jahresbeitrag [CHF]	Stimmzahl
bis 250.–	2
251.– bis 400.–	3
401.– bis 600.–	4
601.– bis 800.–	5
801.– bis 1100.–	6
1101.– bis 1600.–	7
1601.– bis 2300.–	8
2301.– bis 3250.–	9
3251.– bis 4500.–	10
4501.– bis 5750.–	11
5751.– bis 7000.–	12
7001.– bis 8250.–	13
8251.– bis 9500.–	14
9501.– bis 10750.–	15
10751.– bis 12500.–	16
12001.– bis 13250.–	17
13251.– bis 14500.–	18
14501.– bis 15750.–	19
über 15750.–	20

Tabelle II Beitragsstufen und Stimmzahl

VSE-Stufe	Jahresbeitrag Electrosuisse [CHF]	Stimmzahl Electrosuisse
1	200.–	2
2	330.–	3
3	530.–	4
4	780.–	5
5	1140.–	7
6	1640.–	8
7	2350.–	9
8	3290.–	10
9	4620.–	11
10	6330.–	12
11	8220.–	13
12	10120.–	15

Tabelle III Berechnung der Electrosuisse-Stimmzahl

Jahresbeitrag Electrosuisse [CHF]	Stimmzahl Electrosuisse
120.–	1

Tabelle IV Wissenschaftliche und ähnliche Institute

Traktandum 7

Statutarische Wahlen

a) Vizepräsident

Als neuen Vizepräsident für den abtretenden Dr. Jürg Werner schlägt der Vorstand Herrn Willy R. Gehr, Vizedirektor/Geschäftsbereichsleiter, Siemens Schweiz AG, Wallisellen, vor. Die Generalversammlung wählt Herrn Willy R. Gehr einstimmig als Vizepräsidenten ab GV 2006 bis GV 2007. Im Namen des Vorstands gratuliert der Vorsitzende Herrn Gehr zu seiner Wahl.

b) Vorstandsmitglieder

Die dritte Amtsperiode der Herren Dr. Rudolf Moll und Dr. Jürg Werner läuft an der GV 2006 ab. Die Herren Dr. Moll und Dr. Werner sind gemäss Statuten nicht wiederwählbar. Der Vorsitzende dankt den Herren für ihr Engagement und die kollegiale Zusammenarbeit.

Die zweite Amtsperiode von Herrn Dr. Ulrich Herrmann, Swisscom AG, Bern, läuft an der GV 2006 ab. Herr Dr. Herrmann stellt sich für eine Wiederwahl zur Verfügung. Die Generalversammlung wählt Herrn Dr. Herrmann ohne Gegenstimme für eine dritte Amtsperiode ab GV 2006 bis GV 2009. Der Vorsitzende gratuliert Herrn Dr. Herrmann zu seiner Wiederwahl.

Als neue Vorstandsmitglieder schlägt der Vorstand der Generalversammlung die Herren – Jürg Gisler, Abteilungsleiter Steuerungs- und Messtechnik, V-Zug AG, Zug – Alfred Janka, Direktor, IBC Energie Wasser Chur, Chur – Dr. Urs Rengel, CEO, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich

vor. Die Generalversammlung wählt die Herren Gisler, Janka und Dr. Rengel einstimmig für eine erste Amtsperiode ab GV 2006 bis GV 2009. Der Vorsitzende gratuliert den Herren zu ihrer Wahl.

c) Rechnungsrevisoren und Suppleanten

Der Vorsitzende informiert, dass gemäss Statuten die Rechnungsrevisoren und Suppleanten jedes Jahr zu wählen sind. Der Vorsitzende schlägt folgende Herren zur Wiederwahl vor: Als Rechnungsrevisoren Henri Payot, La Tour-de-Peilz, und Prof. Dr. Bruno Bachmann, Oberhasli, als Suppleant Hugo Doessegger, Baden. Nachdem keine anderen Vorschläge gemacht werden, wählt die Generalversammlung die Herren Payot und Prof. Dr. Bachmann einstimmig als Rechnungsrevisoren und Herrn Doessegger als Suppleanten. Der Vorsitzende dankt den Herren, dass sie sich für dieses Amt zur Verfügung stellen.

d) Vorstandsmitglieder CES

Die zweite Amtsperiode von Herrn Dr. Ulrich Herrmann, Swisscom AG, Bern, läuft an der GV 2006 ab. Herr Dr. Herrmann stellt sich

für eine Wiederwahl zur Verfügung. Die Generalversammlung wählt Herrn Dr. Herrmann ohne Gegenstimme für eine dritte Amtsperiode ab GV 2006 bis GV 2009 in den Vorstand CES. Der Vorsitzende gratuliert Herrn Dr. Herrmann zu seiner Wiederwahl.

Traktandum 8

Berichte der Präsidenten ETG, ITG und CES

Es erfolgen die Berichte der Präsidenten ETG, Dr. Christian Tinguely (siehe Seite 20), ITG, Beat Hiller (siehe Seite 21), und des CES, Martin Reichle, (siehe Seite 33 in dieser Ausgabe).

Traktandum 9

Ehrungen

Der Fachliteraturpreis der ITG auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik wird Herrn Dr. Martin Saner zum Thema *10-Gigabit-Ethernet über Kupfer* verliehen, siehe Artikel im Bulletin SEV/VSE Nr. 11/2005.

Der Fachliteraturpreis der ETG auf dem Gebiet der Energietechnik wird an die Herren Dr. Anton Meier, Dr. Christian Wieckert und Dr. Aldo Steinfeld zum Thema *Wasserstoff aus Wasser und Sonnenenergie* verliehen, siehe Artikel im Bulletin SEV/VSE Nr. 24/25 2005.

Traktandum 10

Verschiedene Anträge von Mitgliedern gemäss Art. 11 der Statuten

Es sind keine Anträge eingegangen.

Nächste Generalversammlung

Die nächste Generalversammlung findet am 6. Juni 2007 in Baden statt.

Der Vorsitzende stellt fest, dass alle Traktanden behandelt wurden, und erklärt die 122. Generalversammlung von Electrosuisse als geschlossen.

10. Mai 2006

Maurice Jacot
Präsident

Christine Andres
Protokoll

Procès-verbal de la 122^e Assemblée générale (ordinaire) Electrosuisse du 10 mai 2006 à Zurich

Ouverture par le président

Le président, Maurice Jacot, déclare l'Assemblée générale ouverte et salue les membres et invités.

Le président constate que conformément aux statuts, article 11, la convocation a été envoyée aux membres avec l'ordre du jour et les propositions dans les délais, quatre semaines avant l'Assemblée générale, et que celle-ci est ainsi en mesure de prendre des décisions. Les personnes présentes approuvent l'ordre du jour publié au Bulletin SEV/AES n° 7 de cette année et décident de procéder aux votes et élections à main levée.

Point 1

Election des scrutateurs

Sur proposition du président, les personnes suivantes sont élues comme scrutateurs: Mario d'Agostini, Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays, Berne, et Jean-Michel Notz, AES, Aarau.

Point 2

Procès-verbal de la 121^e Assemblée générale (ordinaire) du 8 juin 2005 à Lucerne

Le procès-verbal de la 121^e Assemblée générale (ordinaire) du 8 juin 2005, publié au Bulletin SEV/AES n° 13/14 2005, est adopté sans autres remarques avec une abstention et le président en remercie l'auteur.

Point 3

Rapport du Comité sur l'exercice 2005

Le rapport sur l'exercice 2005 est adopté à l'unanimité.

Point 4

- Adoption du compte de profits et pertes 2005 et du bilan au 31 décembre 2005
- Prise de connaissance du rapport des réviseurs des comptes
- Décision relative à l'utilisation du résultat du compte de profits et pertes 2005

Le compte de profits et pertes, le bilan, les explications correspondantes et le rapport des réviseurs des comptes ont été publiés au Bulletin SEV/AES n° 7 de cette année.

Au nom des réviseurs, le Professeur Bruno Bachmann communique que le bilan et le compte de profits et pertes correspondent à la comptabilité, que la comptabilité a été tenue dans l'ordre et que la présentation de la situation de fortune est conforme aux dispositions

légales. Ils ont connaissance du rapport de PricewaterhouseCoopers SA pour l'exercice 2005. Le Professeur Bachmann remercie au nom des réviseurs au président et aux membres de la direction d'Electrosuisse pour la bonne collaboration. Le président remercie les réviseurs de leur précieux travail.

Le président donne des informations sur le compte de profits et pertes: les comptes annuels sont bouclés avec un bénéfice net de CHF 249 000.–. Il explique le bilan et l'évolution du chiffre d'affaires pour les différentes unités commerciales.

La parole est demandée sur les comptes annuels 2005. Un membre aimerait de plus amples renseignements sur les charges et recettes du projet OIBT 2005. Les coûts plus élevés résultent pour l'essentiel de coûts de développement et de dépenses d'établissement pour le produit OIBT 2005 qui ont abouti à la montée extraordinaire du chiffre d'affaires. En outre, cela englobe des frais de développement pour de nouveaux produits qui ne se répercuteront sur le chiffre d'affaires qu'au cours des années 2006 et 2007. Etant donné que les frais de développement chez Electrosuisse sont essentiellement des frais de personnel, la position correspondante a augmenté au compte des résultats. Le fait que les coûts de chiffre d'affaires d'années ultérieures aient été mis à la charge du compte des résultats correspond au principe de la prudence commerciale pratiquée chez Electrosuisse.

L'Assemblée approuve le compte des profits et pertes 2005 et le bilan au 31 décembre 2005 à l'unanimité et prend connaissance du rapport des réviseurs des comptes. L'Assemblée décide de créditer le résultat disponible 2005 de CHF 249 087.66 à la réserve libre.

Point 5

Octroi de la décharge au Comité

Il est donné décharge au Comité à l'unanimité pour sa gestion au cours de l'exercice 2005. Le président remercie de la confiance témoignée au Comité.

Point 6

Fixation des cotisations annuelles 2007 des membres selon l'article 6 des statuts

Les propositions correspondantes du Comité sont également publiées au Bulletin SEV/AES n° 7 de cette année.

Le président communique que les cotisations de membres ont été adaptées pour la dernière fois à l'occasion du vote par corres-

pondance de 1997. Les cotisations restent inchangées pour 2007 et sont adoptées à l'unanimité par l'Assemblée générale. Elles sont les suivantes:

a) Membres personnels

Les cotisations pour les membres personnels seront, pour les membres professionnels – appartenance à une société spécialisée comprise (Société pour les techniques de l'énergie, ETG, ou Société pour les techniques de l'information, ITG) – de:

- étudiants/apprentis jusqu'à la fin des études/de l'apprentissage CHF 35.–
- membres juniors jusqu'à l'âge de 30 ans CHF 70.–
- membres de soutien (plus de 30 ans) CHF 140.–
- membres professionnels (plus de 30 ans) CHF 140.–
- membres seniors (à partir de l'âge de 63 ans ou membre Electrosuisse pendant 30 années) CHF 70.–
- fellows et membres d'honneur gratuit

Cotisation supplémentaire pour l'adhésion à une société spécialisée additionnelle:

- étudiants/apprentis, membres seniors CHF 10.–
- autres membres CHF 20.–

b) Membres du domaine

ba) Pour les membres du domaine qui ne sont pas membres de l'AES:

Le système de calcul basé sur la masse salariale des personnes assujetties à l'AVS ainsi que les dispositions réglant le nombre de voix restent inchangés par rapport à 2006 (voir tableaux I et II).

bb) Pour les membres du domaine qui sont membres de l'AES:

La grille des cotisations basée sur l'échelonnement valable pour l'AES reste inchangée pour 2007.

Le nombre de voix d'Electrosuisse se calcule d'après le montant de la cotisation: il correspond à celui des autres membres du domaine («industrie») du même montant (voir tableau III).

bc) Pour tous les membres du domaine et institutionnels:

Pour couvrir une partie des frais du travail de normalisation, une contribution de 30% des cotisations régulières de tous les membres du domaine calculée selon ba) et bb) sera prélevée pour 2007 (inchangé).

c) Membres institutionnels
(voir tableau IV)

Somme des salaires et traitements [CHF]	Cotisation annuelle [CHF]
jusqu'à 1 000 000.–	0,4‰ (min. 250.–)
1 000 001.– à 10 000 000.–	0,2‰ + 200.–
plus de 10 000 000.–	0,1‰ + 1200.–

Tableau I Calcul des cotisations annuelles

Cotisation annuelle [CHF]	Nombre de voix
jusqu'à 250.–	2
251.– à 400.–	3
401.– à 600.–	4
601.– à 800.–	5
801.– à 1100.–	6
1101.– à 1600.–	7
1601.– à 2300.–	8
2301.– à 3250.–	9
3251.– à 4500.–	10
4501.– à 5750.–	11
5751.– à 7000.–	12
7001.– à 8250.–	13
8251.– à 9500.–	14
9501.– à 10750.–	15
10751.– à 12500.–	16
12001.– à 13250.–	17
13251.– à 14500.–	18
14501.– à 15750.–	19
plus de 15750.–	20

Tableau II Echelon des cotisations et nombre de voix

Echelon AES	Cotisation annuelle Electrosuisse [CHF]	Nombre de voix Electrosuisse
1	200.–	2
2	330.–	3
3	530.–	4
4	780.–	5
5	1140.–	7
6	1640.–	8
7	2350.–	9
8	3290.–	10
9	4620.–	11
10	6330.–	12
11	8220.–	13
12	10120.–	15

Tableau III Calculations de nombre de voix d'Electrosuisse

Cotisation annuelle Electrosuisse [CHF]	Nombre de voix Electrosuisse
120.–	1

Tableau IV Instituts scientifiques et similaires

Point 7

Elections statutaires

a) Vice-président

Le Comité propose d'élire comme nouveau vice-président, à la place de M. Jürg Werner démissionnaire, M. Willy R. Gehrer, vice-directeur et chef de division, Siemens Schweiz AG, Wallisellen. L'Assemblée générale élit M. Willy R. Gehrer à l'unanimité comme vice-président à partir de l'AG 2006 et jusqu'à l'AG 2007. Au nom du Comité, le président félicite M. Gehrer de son élection.

b) Membres du Comité

Le troisième mandat de Messieurs Rudolf Moll et Jürg Werner prend fin à l'AG 2006. En vertu des statuts, Messieurs Moll et Werner ne sont pas rééligibles. Le président les remercie de leur engagement et de leur bonne collaboration.

Le deuxième mandat de M. Ulrich Hermann, Swisscom SA, Berne, prend fin à l'AG 2006. M. Hermann se tient à disposition pour une réélection éventuelle. L'Assemblée générale élit M. Hermann sans avis contraire pour un troisième mandat de l'AG 2006 à l'AG 2009. Le président félicite M. Hermann de sa réélection.

Le Comité propose à l'Assemblée générale d'élire comme nouveaux membres du Comité Messieurs

- Jürg Gisler, chef de département technique de commande et de mesure, V-Zug AG, Zug
- Alfred Janka, directeur, IBC Energie Wasser Chur, Coire
- Urs Rengel, CEO, Entreprise électrique du canton de Zurich, Zurich

L'Assemblée générale élit à l'unanimité Messieurs Gisler, Janka et Rengel pour un premier mandat de l'AG 2006 à l'AG 2009. Le président les félicite de leur élection.

c) Réviseurs des comptes et suppléants

Le président informe qu'en vertu des statuts les réviseurs des comptes et les suppléants doivent être élus chaque année. Il propose de réélire les personnes suivantes: comme réviseurs des comptes, Henri Payot, La Tour-de-Peilz, et le Professeur Bruno Bachmann, Oberhasli, comme suppléant Hugo Doessegger, Baden. Etant donné qu'il n'est pas présenté d'autres propositions, l'Assemblée générale élit à l'unanimité Messieurs Payot et Bachmann comme réviseurs des comptes et Monsieur Doessegger comme suppléant. Le président remercie les élus de bien vouloir se tenir à disposition pour cet office.

d) Membres du Comité CES

Le deuxième mandat de M. Ulrich Hermann, Swisscom SA, Berne, prend fin à l'AG 2006. M. Hermann se tient à disposition pour une réélection éventuelle. L'Assemblée générale

élit M. Hermann sans avis contraire pour un troisième mandat de l'AG 2006 à l'AG 2009 au Comité CES. Le président félicite M. Hermann de sa réélection.

Point 8

Rapports des présidents ETG, ITG et CES

Il a ensuite été présenté les rapports des présidents de l'ETG, M. Christian Tinguely (voir page 21), de ITG, M. Beat Hiller (voir page 23), et du CES, M. Martin Reichle (voir page 34 dans ce Bulletin).

Point 9

Honneurs

Le Prix de publication technique de l'ITG dans le domaine de la technique de l'information et de la communication est décerné à M. Martin Saner pour son article *10-Gigabit-Ethernet über Kupfer (Ethernet 10 gigabits sur cuivre)*, voir article au Bulletin SEV/AES n° 11/2005.

Le Prix de publication technique de l'ETG dans le domaine de la technique de l'énergie est décerné à Messieurs Anton Meier, Christian Wieckert, Aldo Steinfeld pour l'article intitulé *Wasserstoff aus Wasser und Sonnenenergie (De l'hydrogène à partir de l'eau et de l'énergie solaire)*, voir article au Bulletin SEV/AES n° 24/25 2005.

Point 10

Diverses propositions de membres selon l'article 11 des statuts

Aucune proposition n'a été reçue.

Prochaine Assemblée générale

La prochaine Assemblée générale aura lieu à Baden le 6 juin 2007.

Le président constate que l'ordre du jour est épuisé et déclare close la 122^e Assemblée générale d'Electrosuisse.

10 mai 2006

Maurice Jacot Christine Andres
Président Procès-verbal



Ohne vielfältige Stromversorgung geht uns 2020 die Energie aus.

Als bedeutender Schweizer Energieversorger nehmen wir unsere Verantwortung gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft sehr ernst. Auch nach 2020, denn dann ist das Betriebsende der ersten Kernkraftwerke absehbar, und die Energiebezugsrechte mit Frankreich laufen aus. Als Ergebnis der Axpo Studie «Stromperspektiven 2020» setzen wir auf einen Strom-Mix verschiedener Energieformen, um der drohenden Versorgungslücke zu entgehen. Dazu zählen erneuerbare Energien ebenso, wie Strom aus Wasserkraftwerken, Gaskombikraftwerken und Kernenergie. Informieren Sie sich ausführlich über «Stromperspektiven 2020» unter www.axpo.ch

axpo
gibt Energie.

Jahresberichte 2005 – Rapports annuels 2005

Tätigkeitsbericht CES 2005

Ein Überblick zeigt, dass im Jahr 2005 neben den gewohnten Tagesgeschäften in den technischen und administrativen Belangen vor allem die Weiterentwicklung des CES auf nationaler Ebene vorangetrieben wurde. Das gestartete TK-Coaching, der erarbeitete Strategieentwurf, die geschaffenen Marketingdokumente und die Modernisierung der Normendatenbank sollen die Effektivität und die Effizienz sowie die Sichtbarkeit des CES steigern.

Für 2006 gilt es, die 2005 festgelegten Massnahmen konsequent umzusetzen und noch weiter zu verfeinern. Die auf internationaler Ebene erfolgten Gespräche sollen entsprechende Resultate zeigen und damit das Gewicht der Schweiz verstärken.

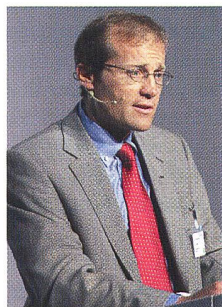
Wahrung der schweizerischen Interessen in der Normung

Die Wahrung der schweizerischen Interessen in der Normung, auf weltweiter Ebene in der IEC und in Europa im Cenelec, wird vorab auf zwei Ebenen vorgenommen, der technischen und der Management-Ebene. Auf der Management-Ebene geschieht dies im Auftrag des CES-Vorstands durch Mitglieder des Vorstands-Ausschusses. Das CES vertritt im Cenelec an den Sitzungen der Generalversammlung sowie im Technical Board (BT), in der IEC an der Generalversammlung die Schweizerischen Interessen.

Mit dem persönlichen Mandat des permanenten Delegierten (PD) im Cenelec-BT von J. Weber, Generalsekretär des CES, werden die Interessen der Schweiz direkt in den laufenden Normenprozess eingebracht. Als persönliches Mitglied im Finanzkomitee des Cenelec stellt er den Einfluss der Schweiz bei den finanziellen Angelegenheiten sicher.

Aufgabe des CES-Vorstands ist es, sich mit Grundsatzfragen der elektrotechnischen Normung zu befassen. Er setzt Prioritäten und wacht darüber, dass die Aktivitäten vor-

nehmlich auf jene Normenprojekte gelenkt werden, die den Bedürfnissen des Markts oder der Gesetzgebung entsprechen, und dass keine Normen geschaffen werden, die nur einzelnen Herstellern Marktvorteile verschaffen.



Martin Reichle, Präsident/
président CES

Die technische Normungsarbeit wird in den technischen Komitees (TK) des CES geleistet. Sie umfasst alle jene Projekte der IEC und des Cenelec, für die Interesse und Notwendigkeit zur Mitarbeit seitens der Schweiz besteht.

Sämtliche TK-Experten werden wöchentlich per E-Mail über die neuen, für ihr Gremium relevanten Normenentwürfe informiert. Mit ihrem Passwort können sie die gewünschten Dokumente mittels HTML-Link via Internet auf der IEC-Homepage abholen.

Die Verteilung der Dokumente in elektronischer Form via Internet funktioniert sehr effizient und kostengünstig. Unter der Adresse www.normenshop.ch können auf der Basis der ständig aktualisierten CES-Normendatenbank sämtliche Normen abgerufen und bei Bedarf bestellt werden.

Die vom Sekretariat des CES geleistete Unterstützungsarbeit zugunsten der technischen Gremien umfasst vor allem die Verteilung der Projektdokumente, die Unterstützung bei der Konsensfindung an den TK-Sitzungen und das Einreichen der Stellungnahmen, d.h. der Kommentare und Stimmabgaben bei Cenelec und IEC.

Das CES unterhält gegenwärtig 83 technische Komitees mit insgesamt über 850 Mitgliedern. Die Mehrheit der Mitglieder vertreten die Interessen der Industrie, sowohl der Hersteller als auch der Anwender. Über 50 Mitglieder vertreten in spezifischen technischen Komitees die Interessen mehrerer Bundesämter, einiger kantonaler Stellen und verschiedener Institutionen. Nahezu die Hälfte der technischen Komitees des CES ist mindestens teilweise an Normenprojekten engagiert, die zu harmonisierten Normen führen, Normen, die im Official Journal der Europäischen Kommission zu einer oder mehreren Direktiven publiziert werden und in der Schweiz im Bulletin SEV/VSE und im Bulletin der Switec veröffentlicht werden.

Der Umsetzungsgrad der neuen Normen erreichte über 90%, was in Europa ein Spitzenplatz bedeutet.

Ausgezeichnete Leistung im CES

Im Jahr 2005 hatte sich das CES mit nicht weniger als 2849 «Arbeitsstücken» (work items) zu befassen, die mit den übrigen mehr als 8000 Dokumenten in die Normendatenbank aufgenommen und verarbeitet werden mussten.

Mit dem Projekt «Neue Normendatenbank» stellte Electrosuisse sicher, dass die Menge der Dokumentenflut auch in Zukunft effizient und termingemäss abgearbeitet werden kann. Die Ablösung bestand in einem Teil aus der Weiterentwicklung der Funktionalität,

die sich aus den Benutzerbedürfnissen ergab, und der Portierung auf eine neue Softwareplattform. Durch die Verknüpfung mit dem Normenverkauf und der Zertifizierung soll das Potenzial für das Marketing und zusätzliche Verkäufe genutzt werden, was der Stossrichtung der Strategie entspricht. Auch beim Cenelec und der IEC geht die technische Entwicklung der Datenbanken weiter, was für das CES Anpassungsarbeiten bedeutete und damit das eigene Fortkommen verlangsamte.

Sehr erfreulich war die Auszeichnung von drei Experten aus der Schweiz mit dem IEC-1906-Award für hervorragende Arbeit in den Normengremien. Dieser Anerkennung wird seit 2004 unter den weltweit über 8000 Experten an ca. 100 Personen verliehen und darf als grosse Anerkennung für die Ausgezeichneten, aber auch für die Wertschätzung der beteiligten Branchenmitglieder gewertet werden.

Im Rahmen eines strategischen Unternehmensprojekts von Electrosuisse wurden die Prozesse der Arbeit des Nationalkomitees identifiziert. Der Wert der Normenarbeit im CES für die Schweizer Industrie und für Electrosuisse konnte klar nachgewiesen werden. Es gilt nun, aus den Erkenntnissen die notwendigen Verbesserungen und Optimierungen umzusetzen. Ein Punkt im Projekt ist die zukünftige Zusammenarbeit mit unserem Partner, der SNV in Winterthur. Mit klar abgestimmten Prozessen soll das Angebot für die Schweizer Kunden entscheidend verbessert werden. Dabei sind neue Produkte wie massgeschneiderte Abonnemente zur Normenüberwachung, Pakete mit elektro- und maschinentechnischen Normen aus einer Hand nur einige Beispiele.

Das Projekt der Revision der Niederspannungsinstallationsnorm, der NIN 2005, verlief planmässig. Termingerech konnten alle drei Sprachversionen der NIN 2005 und die NIN Compact NIBT ausgeliefert werden. Die Norm wurde vom Markt sehr gut aufgenommen, was zeigt, dass der Inhalt und auch der Preis richtig gewählt wurden.

Das Cenelec in der Konsolidierungsphase

Mit der Aufnahme der zehn neuen Mitglieder im Jahr 2004 kam ein neuer Aspekt einer anderen Herkunftsgeschichte der neuen Nationalkomitees dazu. Die Struktur der Nationalkomitees in den «alten» Ländern ist oft über 100 Jahre gewachsen und wurde von der Industrie bestimmt. In den neuen Ländern sind die Nationalkomitees vielfach aus Regierungsstellen heraus bestellt. Damit läuft Cenelec Gefahr, dass der regulatorische Einfluss grösser wird und die Industrie und der Handel ihr Gewicht verlieren. An der erstmals zusam-

men mit der CEN zur gemeinsamen Zeit am gemeinsamen Ort durchgeführten Generalversammlung vom Juni 2005 in Budapest wurde daher den Mitgliedern ein Mandat erteilt, die zukünftige Landschaft der europäischen Normenorganisationen (Future Landscape of European Standardization) zu erarbeiten. Es gilt nun, die teilweise völlig auseinander laufenden Ansichten im Sinne des Konsens, was ja der Grundgedanke der Normung ist, zusammenzuführen und tragbare Lösungen zu finden.

IEC verkürzt Zeitbedarf für Normenerarbeitung

An der Generalversammlung der IEC vom 17. bis 21. Oktober 2005 in Kapstadt (Südafrika) nahmen der Präsident und der Generalsekretär sowie 22 Experten teil. Es waren über 45 Länder mit rund 1100 Experten vertreten. Als neuer Treasurer wurde der Franzose Olivier Gourlay in den Vorstand gewählt. Die Wahlen in die Gremien des Standard Management Board (SMB) und Conformity Assessment Board (CAB) verliefen erwartungsgemäss.

Hauptziele der IEC sind die weitere Verkürzung der durchschnittlich 38 Monate dauernden Erarbeitung von Normen durch entsprechende Prozessanpassungen und Nutzung moderner Kommunikationsmittel, die steigende Anerkennung von IEC-Publikationen weltweit durch entsprechende Veranstaltungen sowie die Erhaltung der Finanzen durch geeignete Massnahmen.

Ziele des CES für 2005

Die gesetzten Ziele für 2005 konnten grösstenteils erreicht werden. Die notwendigen Mittel wie Broschüren, Präsentationen sind vorhanden, Auftritte bei Firmen und an Fachtagungen erfolgen, wo immer es möglich und sinnvoll erscheint.

An der CES-Konferenz, welche im Herbst 2005 bei Metas in Wabern stattgefunden hat, wurden die TK-Vorsitzenden über die aktuellen Entwicklungen bei Cenelec, IEC und

CES informiert. Mit Referaten über die Einflüsse der bilateralen Verträge auf die Normung und Akkreditierung sowie einem Rundgang in den verschiedenen Abteilungen der Metas konnten wichtige und interessante Informationen gewonnen werden.

Mit der Verabschiedung der Strategie 2005–2008 wurde ein weiteres Ziel erreicht. Es gilt nun, die darin enthaltenen Punkte mit den beschränkten Ressourcen umzusetzen.

Vorstand erneuert

Mit der Wahl von Peter Betz, Verband Schweizer Elektrizitätsunternehmen (VSE), als Ersatz für den altershalber zurückgetretenen Jean-Paul Blanc ist die wichtige Elektrizitätswirtschaft weiterhin im Vorstand vertreten. – Die Liste des gesamten Vorstands ist im Jahresheft des Bulletins SEV/VSE (Nr. 5/6) unter Punkt 4.3.1 zu finden.

Finanzen

Die Finanzierung der Normung ist ein ständiges Thema, mit dem sich internationale, europäische und nationale Normungsgremien zu befassen haben. Im Cenelec befasste sich das Committee on Financial Policy mit dem Budget. Das Ziel eines ausgeglichenen Ergebnisses konnte übertroffen werden. Der Überschuss von 65 000 Euro wurde in die Reserven eingelegt.

Bei der IEC sind die Finanzen dank den Anstrengungen des schweizerischen Schatzmeisters M. Fünfschilling in bester Ordnung. Wegen der eher rückläufigen Verkäufe der Normen sind auch hier die Kosten durch Effizienzsteigerungen weiter zu senken.

Die erfolgreiche Entwicklungsarbeit für die NIN 2005 und die NIN Compact NIBT trug entscheidend zum guten Ergebnis des CES bei.

Aussichten auf 2006

Im Jahr 2006 hat sich das CES drei Ziele gesteckt. Erstes Ziel ist ein weiter verbessertes Normenmarketing durch einen entsprechenden

Internetauftritt und evtl. die Einführung von firmenspezifischen TC-News. Mit Vorträgen an den Hochschulen und den Fachhochschulen sollen die zukünftigen Ingenieure für die Normen sensibilisiert werden. An der Generalversammlung von Electrosuisse wird der Präsident die Mitglieder persönlich über die wichtigen Punkte informieren und die Träger des IEC-1906-Awards auszeichnen, falls solche aus der Schweiz wieder nominiert werden.

Im zweiten Ziel wollen wir das Gewicht der Schweiz in der internationalen Normung weiter steigern. Dazu sollen die TK-Coachings und eine vermehrte Auswertung internationaler TC-Aktivitäten in entsprechenden Themenbereichen beitragen, über die an den beiden Vorstandsitzungen berichtet werden soll.

Als drittes Ziel sollen aus der bereits erwähnten Strategie 2005–2008 die Punkte des TK-Coachings, die Kontaktpflege mit anderen Verbänden und Nationalkomitees sowie die weitere Optimierung der CES-Prozesse umgesetzt werden.

Martin Reichle, Präsident des CES

Rapport d'activité 2005 du CES

Un aperçu montre qu'en 2005, outre les affaires courantes dans les domaines techniques et administratifs, c'est surtout le développement du CES au niveau national qui a avancé. Le coaching CT, le projet de stratégie élaboré, les documents de marketing et la modernisation de la banque de données de normes doivent aider à augmenter l'efficacité ainsi que la visibilité du CES.

Pour 2006, il s'agit de mettre en œuvre les mesures fixées en 2005 et de les affiner davantage. Les entretiens qui ont eu lieu au niveau international doivent aboutir à des résultats et ainsi donner plus de poids à la Suisse.

Défense des intérêts suisses dans la normalisation

La défense des intérêts suisses dans la normalisation, à la CEI au niveau mondial et au Cenelec en Europe, a lieu essentiellement à deux niveaux, au niveau technique et celui du management. Au niveau du management, ceci est assuré par des membres de la commission à la demande du comité du CES. Le CES défend les intérêts suisses aux réunions de l'Assemblée générale du Cenelec ainsi qu'au Technical Board (BT) et lors de l'Assemblée générale de la CEI.

Avec le mandat personnel du délégué permanent (DP) au BT du Cenelec de J. Weber, secrétaire général du CES, les intérêts suisses sont introduits directement au processus de



Auch drei Schweizer Experten wurden mit dem IEC-1906-Award ausgezeichnet (v.l.n.r.): Dr. Raynald Dallenbach, Hans Peter Gasser, Dr. Ruthard Minkner. L'IEC 1906 Award a été décerné aussi à trois experts suisses (de g. à d.): Dr Raynald Dallenbach, Hans Peter Gasser, Dr Ruthard Minkner.

normalisation en cours. En tant que membre individuel au comité financier du Cenelec, il assure l'influence de la Suisse dans les affaires financières.

La tâche du comité du CES est de s'occuper de questions fondamentales de la normalisation électrotechnique. Il fixe des priorités et veille à ce que les activités soient concentrées sur les projets de normes répondant aux besoins du marché ou de la législation, et à ce qu'il ne soit pas créé de normes n'apportant des avantages de marché qu'à certains fabricants.

Le travail de normalisation technique est fourni au sein des comités techniques (CT) du CES et comprend tous les projets de la CEI et du Cenelec qui présentent de l'intérêt pour la Suisse et nécessitent sa collaboration.

Tous les experts des CT sont informés chaque semaine par e-mail des nouveaux projets de normes importants pour leur instance. Avec leur mot de passe, ils peuvent prendre les documents souhaités sur la page CEI sur internet par lien HTML.

La distribution des documents sous forme électronique par internet fonctionne de manière très efficace et économique. A l'adresse www.normenshop.ch, toutes les normes peuvent être téléchargées et commandées au besoin sur la base de la banque de données de normes du CES, constamment actualisée.

Le travail de soutien fourni par le secrétariat du CES aux instances techniques comprend surtout la distribution des documents de projet, l'assistance dans la recherche d'un consensus aux réunions CT et la présentation des prises de position, c'est-à-dire des commentaires et des votes au Cenelec et à la CEI.

Le CES entretient actuellement 83 comités techniques avec au total plus de 850 membres. Les membres représentent en majorité les intérêts de l'industrie, tant des fabricants que des utilisateurs. Plus de 50 membres représentent, dans des comités techniques spécifiques, les intérêts de plusieurs offices fédéraux, de quelques services cantonaux et de diverses institutions. Près de la moitié des membres des comités techniques du CES travaillent au moins en partie à des projets de normes, devant aboutir à des normes harmonisées qui sont publiées au Journal officiel de la Commission européenne sur une ou plusieurs directives et, en Suisse, au Bulletin SEV/AES et au Bulletin de la Switec.

Le degré de mise en œuvre des nouvelles normes a atteint plus de 90%, ce qui est un record en Europe.

Excellentes prestations au CES

En 2005, le CES a dû s'occuper de non moins de 2849 «éléments de travail» (work items) qui ont dû être mis à la banque de données de normes et traités avec plus de 8000 autres documents.

Avec le projet «Nouvelle banque de données de normes», Electrosuisse a fait en sorte que la masse de documents puisse à l'avenir être traitée efficacement et dans les délais. Il s'est agi d'une part du développement de la fonctionnalité conformément aux besoins des utilisateurs et du transfert sur une nouvelle plate-forme de logiciel. Grâce à la combinaison avec la banque des normes et la certification, le potentiel de marketing et de ventes supplémentaires doit être exploité conformément à la direction prévue par la stratégie. Au Cenelec et à la CEI, le développement des banques de données techniques s'est poursuivi, ce qui a entraîné pour le CES des travaux d'adaptation qui ont ralenti les progrès du CES.

Un événement fort réjouissant a été la distinction de trois experts de Suisse qui ont reçu le IEC 1906 Award pour un travail remarquable au sein des groupes de normalisation. Cette distinction est décernée depuis 2004 à une centaine de personnes parmi plus de 8000 experts du monde entier et doit être considérée comme un grand honneur pour les personnes récompensées mais aussi comme un signe d'appréciation à l'égard des membres de branche concernés.

Dans la cadre d'un projet stratégique d'entreprise d'Electrosuisse, on a identifié les processus du travail du comité national, et prouvé la valeur du travail de normalisation au CES pour l'industrie suisse et pour Electrosuisse. Il s'agit maintenant de procéder aux améliorations et optimisations nécessaires. Un point du projet est la future collaboration avec notre partenaire, l'Association suisse de normalisation SNV à Winterthur. A l'aide de projets clairement définis, il s'agit d'améliorer de manière déterminante l'offre proposée aux clients suisses. Quelques exemples en sont de nouveaux produits comme des abonnements sur mesure pour la surveillance des normes, des ensembles de normes techniques électriques et mécaniques.

Le projet de révision de la norme sur les installations électriques à basse tension NIBT 2005 s'est poursuivi comme prévu. Les trois versions linguistiques de la NIBT 2005 et la NIN Compact NIBT ont pu être livrées dans les délais. La norme a été fort bien accueillie du marché, ce qui prouve que le contenu et le prix avaient été fixés correctement.

Le Cenelec en phase de consolidation

Avec l'admission des dix nouveaux membres en 2004, un nouvel aspect est venu s'ajouter étant donné une histoire d'origine très différente des comités nationaux. La structure des comités nationaux des «anciens» pays a grandi en grande partie pendant plus de 100 ans et a été déterminée par l'industrie. Dans les nouveaux pays, les comités nationaux sont souvent désignés par des services gouvernementaux. Le Cenelec risque ainsi de

voir croître l'influence de la réglementation et l'industrie et le commerce perdre en influence. Lors de l'Assemblée générale à Budapest en juin 2005, organisée pour la première fois avec le CEN, en même temps et au même endroit, les membres ont donc reçu mandat d'élaborer le futur paysage des organisations européennes de normalisation (Future Landscape of European Standardization). Il s'agit maintenant d'harmoniser les avis en partie totalement divergents sur le consensus qui doit être l'idée de base de la normalisation, et de trouver des solutions viables.

Le CEI abrège le temps nécessaire à l'élaboration des normes

Le président et le secrétaire général ainsi que 22 experts ont participé à l'Assemblée générale de la CEI qui s'est tenue au Cap (Afrique du Sud) du 17 au 21 octobre 2005. Plus de 45 pays y étaient représentés avec 1100 experts environ. Le Français Olivier Gourlay a été élu au comité comme nouveau trésorier. Les élections aux organes du Standard Management Board (SMB) et du Conformity Assessment Board (CAB) se sont déroulées comme prévu.

Les principaux objectifs de la CEI sont d'abrèger encore le temps nécessaire à l'élaboration des normes, en moyenne 38 mois, par des adaptations de processus et d'utilisation de moyens modernes de communication, de faire reconnaître d'avantage les publications de la CEI au niveau mondial par des manifestations appropriées, ainsi que le maintien de la situation financière par des mesures appropriées.

Objectifs du CES pour 2005

Les objectifs pour 2005 ont pu en majeure partie être atteints. Les moyens nécessaires comme les brochures et présentations sont disponibles, des présentations sont faites auprès des sociétés et lors de journées techniques, partout où cela paraît possible et intéressant.

A la conférence du CES qui s'est tenue au Metas (office fédéral de la métrologie) à Wabern en automne 2005, les présidents des CT ont été informés des développements actuels au Cenelec, à la CEI et au CES. Des exposés sur les influences des accords bilatéraux sur la normalisation et l'accréditation, ainsi qu'une visite des différents services du Metas ont permis d'obtenir d'importantes et intéressantes informations.

L'adoption de la stratégie 2005–2008 a été un nouveau but atteint. Il s'agit maintenant de mettre en œuvre les points correspondants avec des ressources limitées.

Renouvellement du comité

Après l'élection de Peter Benz, Association des entreprises électriques suisses AES, en remplacement de Jean-Paul Blanc démission-

Kamstrup Zähler fügen sich optimal in den bestehenden Zählerpark der EBM ein

Messtechnische Lösungen für Versorgungsanlagen

von links, Andreas Schlöpper, Peter Schaffner und Hajo Verheyen



«Kamstrup Zähler haben den optimalen Funktionsumfang für das Haushalt-kundensegment und entsprechen den Anforderungen des Metering Code. Standardmässig sind die Zähler mit Tarifmodulen ausgestattet. Dank dem modularen Aufbau ist eine Erweiterung jederzeit möglich.

So kann durch den Einsatz entsprechender Module (CS, Modem, Funk, PLC, GSM etc.) der Funktionsumfang erweitert werden. Ein nicht zu unterschätzendes Plus stellt das gut ablesbare Display dar. Durch Tastendruck kann in den Tarifregistern geblättert werden. Die Displayanzeige ist frei konfigurierbar. Für die einfache Darstellung des aktuellen Energiebezuges ist die aktuelle Leistung in Watt wie auch ein rückstellbarer Zähler im Display aufrufbar. Dieser kann wie der Tageskilometerzähler im Auto auf Null gesetzt werden, um den Stromverbrauch in einer beliebigen Periode zu erfassen.»

Pluspunkte der Kamstrup Haushaltzählern sind:

- Optische IEC - Schnittstelle
- Erweiterbar durch Module
- Visuell sehr gut ablesbar
- Käfiganschlussklemmen
- Geringe Einbautiefe
- Sehr geringer Eigenverbrauch
- Einfach erweiterbar zum Zählerfernauslesesystem für Haushaltskunden via Modem, Funk und Power Line



Kamstrup A/S, Schweiz
TEL: +41 43 455 7050
FAX: +41 43 455 7051
E-MAIL: info@kamstrup.ch

Kamstrup

www.kamstrup.ch

naire pour raison d'âge, l'importante économie électrique est toujours représentée au comité.

La liste complète du comité est publiée au numéro annuel du Bulletin SEV/AES (n° 5/6) sous le point 4.3.1.

Finances

Le financement de la normalisation est un sujet permanent dont doivent s'occuper des organismes internationaux, européens et nationaux. Au Cenelec, le Comité on Financial Policy s'est occupé du budget. L'objectif de réaliser un résultat équilibré a pu être dépassé. L'excédent de 65 000 euros a été affecté aux réserves.

A la CEI, grâce aux efforts du trésorier suisse M. Fünfschilling, les finances sont parfaitement en ordre. Etant donné que les ventes

de normes sont plutôt en baisse, les coûts devront encore être réduits en augmentant l'efficacité.

Le travail de développement réussi pour la NIBT 2005 et la NIN Compact NIBT a largement contribué au bon résultat du CES.

Perspectives pour 2006

Pour 2006, le CES s'est fixé trois buts. Le premier est d'améliorer encore le marketing des normes par une présentation sur internet et éventuellement l'introduction de TC-News spécifiques aux sociétés. Des exposés présentés aux hautes écoles et aux hautes écoles spécialisées devraient sensibiliser les futurs ingénieurs aux normes. Lors de l'Assemblée générale d'Electrosuisse, le président informera les membres personnellement des principaux points et récompensera les lauréats de

l'IEC 1906 Award s'il y en avait à nouveau en Suisse.

Notre deuxième but est de donner davantage de poids à la Suisse dans la normalisation internationale. Les coachings CT et une plus grande valorisation des activités CT internationales devront y contribuer dans les différents domaines et il en sera fait état lors des deux réunions du comité.

Le troisième objectif consistera à mettre en œuvre les différents points du coaching CT de la stratégie 2005–2008 déjà mentionnée, d'entretenir les contacts avec d'autres associations et comités nationaux ainsi que d'optimiser les processus du CES.

Martin Reichle, président du CES

Berichte der Arbeitsgremien des CES – Rapports des organes de travail du CES

TK 9, Elektrische und elektronische Anwendungen für Bahnen

Vorsitzender: Klaus Demmelmair, Baden-Dättwil
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Das TK 9 beschäftigt sich mit den Normen im Bereich «Elektrische Ausrüstungen und Systeme für Bahnanwendungen», und zwar auf den Gebieten Signalling, Fixed Installation und Rolling Stock.

Im Jahr 2005 sind von den beiden zuständigen Normengremien (Cenelec/TC 9 und IEC/TC 9) insgesamt über 180 Dokumente erstellt worden.

Das TK 9 hat im abgelaufenen Jahr 2 Sitzungen durchgeführt. Anlässlich dieser Sitzungen wurden insgesamt 40 Normentwürfe behandelt. Wichtige Normentwürfe, zu denen umfangreiche Kommentare eingereicht wurden, sind:

- CLC/prTS 50459 (Series): Railway applications – Communication, signalling and processing systems – European Rail Traffic Management System – Driver Machine Interface (ERTMS/ETCS/GSM-R). Die komplette Serie dieser Normentwürfe beinhaltet die Anordnung und Darstellung von audio- und visuellen Informationen im Führerstand eines Fahrzeuges.
- prEN 50443: Railway applications – Fixed installation – Effects of electromagnetic interference caused by a.c. railway lines on pipelines.

Ohne Kommentar konnte einer Reihe von Normen zugestimmt werden, z.B.:

- prEN 50382 (Series): Railway applications – High temperature power cables for railway rolling stock and having special fire performance

- einer Reihe von Normen aus dem Bereich der Cenelec, die von der IEC übernommen wurden.

Am 1. Januar 2006 wird Walter Güntensperger, Mitarbeiter der Bombardier Transportation, den Vorsitz im TK 9 übernehmen. *K.D.*

TK 10, Fluides pour applications électrotechniques

Président: Pierre Boss, Genève
Secrétaire: vacant

Le TK 10 n'a pas tenu de réunion durant l'année 2005. Les documents ont été traités par correspondance. Durant cette période, environ 30 documents ont été mis en circulation pour préparer la réunion du TC 10 qui s'est tenue à Capetown/Afrique du Sud le 19 et 20 novembre 2005

en présence de 33 délégués provenant de 17 pays, dont la Suisse.

En 2005, il y avait au sein du TC 10 six groupes de maintenance (MT) et cinq groupes de travail (GT) chargés de la mise à jour des normes ou de l'élaboration de nouveaux documents.

Le Joint Maintenance Team JMT 20, en collaboration avec des experts du TC 14 et de la TF 15/12-01-11 de la Cigré, est arrivé au terme de la révision du document IEC 60599 (1999-03) Ed. 2.0 «Guide to the interpretation of dissolved and free gases analysis» grâce au fait que le TC 14 de la CEI a finalement accepté les valeurs limites proposées par la TF 15/12-01-11 de la Cigré. Le JMT 20 a mis en circulation le CD.

La nouvelle norme CEI 60422 «Supervision and maintenance guide for mineral insulating oils in electrical equipment», préparée par le MT 22, a été publiée en octobre 2005.

Häufig verwendete Begriffe und Abkürzungen Termes et abréviations souvent utilisés

International Electro-technical Commission	– IEC	Commission électrotechnique internationale	– CEI
Technical Committee	– TC	Comité d'étude	– CE
Sub-Committee	– SC	Sous-comité	– SC
Working Group	– WG	Groupe de travail	– GT
Central Office	– CO	Bureau central	– BC
Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung/ Comité européen de normalisation électrotechnique			– Cenelec
Technisches Komitee/Comité technique	– TK/CT		
Unter-Komitee/Sous-comité	– UK		
Arbeitsgruppe/Groupe de travail	– WG		

Le MT 24 a commencé la révision de la norme CEI 60666 «Detection and determination of specified anti-oxidant additives in insulation oils». Il a été décidé d'étendre la norme à tous les types d'additifs courants dans l'industrie des huiles (DBPC, phénoliques, BTA, antioxydant) et pas seulement aux inhibiteurs de vieillissement. Un CD va être mis en circulation au début de 2006.

Le MT 25 est chargé de réviser la norme CEI 61181 «Impregnated insulating materials – Application of dissolved gas analysis to factory test». Le CDV a été mis en circulation en juillet 2005. Le TC 14 de la CEI a déjà émis une objection à propos des valeurs typiques indiquées dans le document. Le MT 25 a proposé d'étendre la norme CEI 60567 «Guide for the sampling of gases and of oil of oil-filled electrical equipments» au système de surveillance en continu (monitoring) des gaz dissous. Cette extension a été refusée lors de la réunion du TC 10 à Capetown.

Le MT 27 cherche des experts pour réviser la norme CEI 61039 «General classification of insulating liquids».

Le MT 31 est chargé de réviser la norme CEI 60970 «Methods for counting and sizing particles in insulating liquids». Le premier CD a été mis en circulation.

Il reste encore quelques détails concernant le transfert de certaines normes du TC 10 au TC 28 de ISO relatives aux huiles pour turbines.

Le GT 17 a pour tâche de développer une méthode pour déterminer l'acidité de l'huile isolante sur la base d'une titration colorimétrique. Le CDV va être mis en circulation. La norme sera désignée CEI 62021-2 «Insulating liquids – Determination of acidity – test method – Part 2: Colorimetric titration».

Le GT 18 devait développer une nouvelle méthode permettant de mesurer la stabilité des huiles à l'oxydation à partir de la méthode DSC (differential scanning calorimetric). Le GT 18 s'est vu attribué la tâche de caractériser également la nature paraffinique/naphthénique des huiles isolantes à l'aide de la méthode DSC. Pour les deux projets un CDV est en cours de mise en circulation.

Le GT 32 «Condition assessment in transformer maintenance», qui a été créé en 2004, n'a pas encore approché les TC 14, 36A et 38 comme demandé lors de sa création.

Le GT 33 «Thermal life evaluation of insulating paper» a commencé des investigations, en collaboration avec la TF D1-01-13 de la Cigré pour préparer un guide d'interprétation portant sur l'évaluation de l'état du papier isolant à partir des teneurs en composés furaniques. Afin de ne pas rentrer en conflit avec CEI TC 112 et 15, le GT 33 va baser ses travaux sur des analyses faites à partir de l'huile isolante uniquement.

Le GT 34 «Analysis of dissolved and suspended metals» a commencé ses travaux.

La réunion du TC 10 à Capetown a permis de prendre connaissance des travaux que le comité d'étude A2 «Transformateurs» de la Cigré a commencé dans le domaine des huiles corrosives

suite à plusieurs défaillances sur des transformateurs de machines, des appareils CCHT, des réactances de self, principalement ceux protégés par une membrane dans le conservateur. Ces défaillances ont eu lieu avec des appareils remplis avec des huiles minérales conformes à la norme CEI 60296. Il s'avère que l'huile devient corrosive après quelques années de service créant une déposition de sulfure de cuivre sur l'isolation avec pour effet de réduire notablement la tenue diélectrique des transformateurs et d'entraîner des claquages. Le TC 10 a décidé de créer le GT 35 afin d'assurer une liaison étroite avec le groupe de la Cigré qui prépare des recommandations que la CEI devra mettre en place rapidement. On attend les premiers résultats du groupe Cigré au milieu de 2006.

Lors de la réunion de Capetown, une proposition des USA demandant la mise sur pieds de travaux de normalisation pour les huiles végétales (ou huile ester naturelle). Cette proposition a été acceptée. Un groupe ad-hoc doit décider si on va inclure ces huiles dans la norme CEI 61099 «Specifications for unused synthetic organic esters for electrical purposes» ou si une nouvelle norme doit être mise en place. Un expert suisse fera partie de ce groupe ad-hoc.

Finalement A. DePablo, président du TC 10, ne souhaite pas une extension de son mandat qui arrivera à terme en mai 2007. Il a conduit les travaux du TC 10 pendant 10 ans.

Des délégués suisses suivent les travaux de JMT 20, MT 22, 25 et GT 35. P.B.

TK 11, Freileitungen

Vorsitzender: Benedikt Burkhardt, Baden
Protokollführer: Hubert Hosp, Baden

Im abgelaufenen Berichtsjahr haben wieder zwei Sitzungen stattgefunden. Die wenigen zur Kommentierung angestandenen Normen wurden fristgerecht bearbeitet. Wie im letzten Tätigkeitsbericht erwähnt, nimmt sich das TK 11 auch der das TK 7 betreffenden Normenentwürfe an. Der gegenseitige Informationsaustausch gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die Spröbruchthematik, die ihren Ursprung in Deutschland hatte, wurde ebenfalls aufgegriffen. Im Weiteren befasste sich eine Arbeitsgruppe mit der Problematik bei der Leiterseilerwärmung und den daraus resultierenden Konsequenzen. Ein weiteres immer wieder heftige Diskussionen auslösendes Thema ist Freileitung oder Kabel. Eine Ad-hoc-Gruppe befasste sich mit dieser Frage und hat die Zielsetzung eine entsprechende, allgemein verständliche Broschüre zu erarbeiten. Auch die bereits im letzten Tätigkeitsbericht erwähnte, sich in Ausarbeitung befindende Vollzugsempfehlung für die NISV wird nach wie vor in der eigens dafür einberufenen Begleitgruppe des Buwal diskutiert und konnte weiteren Kreisen noch nicht zugänglich gemacht werden. Anlässlich einer kurzen Präsentation wurde den Mitgliedern die neue Niederspannungsinstallationsnorm vorgestellt (NIN 2005). B.B.

TK 13, Einrichtungen für elektrische Energiemessung und Laststeuerung

Vorsitzender: Markus Beeler, Zug
Protokollführer: Markus Jeker, Zug

Am 12. Januar 2005 fand eine Sitzung des TK 13 statt, Hauptthema war die Umsetzung der MID. Alle anderen Geschäfte konnten per E-Mail erledigt werden. Die Arbeitsgruppen-Mitglieder hatten zu verschiedenen Dokumenten Stellung zu nehmen. Das TK 13 stimmte allen vorgelegten Entwürfen zu.

WG 11: Elektrizitätszähler

Die letzte Sitzung der WG 11 des IEC TC13 fand am 12./13. Januar 2005 in Paris statt. Bearbeitet wurden vor allem die 3 Dokumente bezüglich Abnahmeprüfung.

Pendent ist noch 1 neue Norm für statische Blindverbrauchszähler Klasse 0,5 und 1. Im Moment hat sich noch kein Projektleiter dafür zur Verfügung gestellt.

Generell ist zu sagen, dass die WG 11 ihre Aktivitäten reduzieren wird, sobald die drei Abnahmeprüfungs-Dokumente verabschiedet sind.

WG 13: Zuverlässigkeit

Im Jahr 2005 fanden drei Sitzungen statt: Am 16./17. Februar in Budapest, am 15./16. Juni in Budapest und am 19./20. Oktober in Kapstadt. Einerseits wurde der 3. Entwurf zur Zuverlässigkeitsprüfung bearbeitet und andererseits der CDV von IEC 62059-31 zur Verteilung an die Nationalkomitees vorbereitet.

WG 14: Datenaustausch

Es fand keine Sitzung der WG statt.

Die automatische Zählerauslesung (AMR) wird immer mehr auch bei Haushaltzählern verlangt, vor allem in Skandinavien. In Schweden wird z.B. innert kurzer Zeit das ganze Land umgestellt.

WG 15: Kassierzähler

Im Jahr 2005 fanden zwei Sitzungen statt: Am 21./22. Februar in Budapest und am 13./14. Oktober in Kapstadt. Im Februar wurde der FDIS zu IEC 62055-31 vorbereitet und im Oktober wurden die CDVs zu IEC 62055-41 und IEC 62055-51 bearbeitet. Die Dokumente wurden in der Zwischenzeit in Kraft gesetzt, bzw. an die Nationalkomitees verteilt. M.B.

TK 14, Transformatoren

Vorsitzender: Martin Hässig, Baden
Protokollführer: Dario Crameri, Ostermündigen

Ende der vorausgegangenen Berichtsperiode ist Peter Rutz als langjähriges Mitglied und als Vorsitzender des TK 14 zurückgetreten. An dieser Stelle soll nochmals seine umsichtige und ausgezeichnete Arbeit für das TK 14 verdankt werden.

Im Berichtsjahr fand keine TK-Sitzung statt, die Behandlung der Dokumente erfolgte auf dem Korrespondenzweg. Im Folgenden sind die wichtigsten Themen des Berichtsjahres sowie

der Status der Arbeit bzw. Dokumente angeben:

«Power transformers for wind turbines applications»: Ausgehend von einem Vorschlag (NP) aus Frankreich wurde der Entwurf für eine Norm angeregt, welche als Teil der IEC 60076 erarbeitet werden soll. Die Norm «Design and application of liquid-immersed power transformers using high-temperature insulation materials» (IEC 60076-14) soll revidiert werden, die Überarbeitung wird 2006 in Form eines CD-Dokuments fortgesetzt. «Reactors» (IEC 60076-6, Revision von IEC 60289 Ed. 3) sowie «Gas-filled-type power transformers» (IEC 60076-15) wurde als CD bearbeitet. «Self protected liquid filled transformers» (IEC 60076-13) ist als CDV abgeschlossen und soll 2006 als FDIS vorgelegt werden. «Evaluation of electromagnetic fields around power transformers» (CLC/prTR 50453) wurde als FD verabschiedet. Die Bearbeitung folgender Dokumente hat den Status FDIS erreicht:

- IEC 60076-5 Ed. 3: «Ability to withstand short circuit»
- IEC 60076-7 Ed. 1: «Loading guide for oil-immersed power transformers»
- IEC 60076-10 Ed. 1: «Determination of sound levels – Application guide»

Auf internationaler Ebene wurde sowohl eine CLC/TC-14-Sitzung wie auch eine IEC/TC-14-Sitzung ohne Teilnehmer aus dem Kreis des CH-TK-14 abgehalten.

Im Bereich anderer TK wurden insbesondere im TK 10 (IEC 60422 Ed. 3: «Mineral insulating oils in electrical equipment – Supervision and maintenance guidance») und TK 42 (IEC 60060-3: «Definition and requirements for on-site tests») wichtige Normen bearbeitet. *M.H.*

TK 15, Isoliermaterialien / Generelle Aspekte und Prüfmethode

Vorsitzender: Heinz Brandes, Breitenbach
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Das TK 15 war bisher für Normenprojekte und Revisionen zuständig, die von den IEC-Kommissionen TC 15 (Isolationsmaterialien), TC 98 (Elektrische Isolationssysteme) sowie den Subkommissionen SC 15E (Prüfmethode) und SC 15C (Spezifikationen) vorgelegt wurden. Im Berichtsjahr 2005 wurden international Reorganisationen beschlossen. Auslöser war ein schwedischer Vorschlag aus dem Jahr 2004, das TC 98 mit dem SC 15E unter dem TC 15 zusammenzufassen. Das TC 98 machte auf seiner Tagung in Wuxi jedoch einen anderen Vorschlag, nämlich ein neues TC zu bilden. Letzterem wurde schliesslich stattgegeben (SMB-decision 123/12). Im neuen TC 112 wurden das TC 98 und SC 15E zusammengefasst – als Sekretär wurde B. Goettert (D) ernannt. Das neue TC 15 besteht nun aus dem bisherigen TC 15 und SC 15C – Sekretär J. Gauthier (USA).

Da diese Beschlüsse bei unserer Jahrestagung 2005 beim VSE in Aarau noch nicht vorlagen, muss die Umsetzung nun beim nächsten Treffen erfolgen.

Den Mitgliedern des TK sei an dieser Stelle für die Arbeit im Jahre 2005 recht herzlich gedankt. *H.B.*

TK 17A, Hochspannungs-Schaltapparate

Vorsitzender: Helmut Heiermeier, Baden
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Das TK 17A hat im abgelaufenen Jahr eine Sitzung am 8. November in Baden abgehalten.

Wie inzwischen üblich, wurde diese Sitzung gemeinsam mit TK 17C durchgeführt, da es einige Dokumente gab, die beiden TK zum Kommentieren vorlagen. Über den Verlauf der Sitzung wurde ein ausführliches Protokoll erstellt. Zusätzlich wurden die wichtigsten Diskussionspunkte und Informationen in einer PowerPoint-Präsentation zusammengestellt und zusammen mit dem Protokoll verteilt.

- Die im abgelaufenen Jahr behandelten Dokumente wurden kurz kommentiert und besonders auf diejenigen hingewiesen, die jetzt den Status einer neuen Vorschrift erhalten.
- Detaillierte Informationen über die Aktivitäten in den verschiedenen Arbeitsgruppen wurden ausgetauscht. Einzelne in den Arbeitsgruppen kontrovers diskutierte Themen wurden erläutert.
- Eine stattliche Anzahl von Kommentaren wurde über verschiedene Dokumente geschrieben und abgegeben.
- Da die Aufgaben des TK 17A und des TK 17C sich teilweise überschneiden und auch die letzten Sitzungen gemeinsam abgehalten wurden, wurde die Möglichkeit einer Zusammenlegung der TKs diskutiert. Nach eingehender Diskussion wurde beschlossen diesen Weg zu gehen. Es wird nun ein neues TK 17AC mit der Bezeichnung «Hochspannungsschaltgeräte und Schaltanlagen» unter dem Vorsitz von H. Heiermeier gegründet.

Die Delegation für die IEC-Jahreskonferenz, die im Oktober 2005 in Capetown stattfand, wurde von Herrn Heiermeier für das TK 17A geführt.

Als wichtige Punkte sind hier aufzuführen:

- Beurteilung IEC 62271-100: Circuit breakers, Amendment 2, f1 für <100 kV. Dieses Dokument wird nun als FDIS veröffentlicht werden.
- Beurteilung IEC 62271-100 Amendment 3, hier ging es insbesondere um die Einarbeitung des asymmetrical testing guides und die Prüfverfahren beim kapazitiven Schalten. Dieses Dokument wird als CDV veröffentlicht werden.
- Bearbeitung IEC 62271-101: Synthetic testing, hier folgt als nächster Schritt das FDIS.
- Die Überarbeitung der «common clauses» IEC 60694 für Schaltgeräte. Hier wurde das erste CD diskutiert. Die hohe Anzahl der eingegangenen Kommentare (369) zeigte doch die Wichtigkeit dieses Dokumentes.

Die CES-Jahreskonferenz, die dieses Jahr in Wabern stattfand, wurde besucht. Diese Konferenz bot die Möglichkeit einmal über den «Tellerrand» hinauszuschauen und Gelegenheit zu interessanten Diskussionen mit anderen TK-Vorsitzenden.

Allgemeines

Im Allgemeinen wurde bemerkt, dass die Bereitschaft aktiv in IEC-Gremien mitzuarbeiten nachgelassen hat. Es sollte darauf hingewiesen werden, dass nur die aktive Mitarbeit es ermöglicht, dass eigene Positionen und Wünsche sich in zukünftigen Vorschriften auch wiederfinden. Zusätzlich bietet die Mitarbeit in diesen Gremien natürlich auch die Möglichkeit zur Erweiterung des eigenen Wissens und zu vielen fachlichen Diskussionen. *H.H.*

TK 17B, Niederspannungs-Schalt- und -Steuergeräte

Vorsitzender: Dieter Scheel, Aarau
Protokollführer: Reynald Kaltenrieder, Aarau

Das Technische Komitee 17B des CES führte im Jahr 2005 je 1 Sitzung in Fehraltorf und in Aarau durch und war durch Mitglieder an den WG-2-Meetings (Schütze, Starter) in Athen, Victoria/Kanada und Yverdon sowie an dem MT-15 Meeting (Leistungsschalter) in Berlin und auch am WG-10-Meeting (Bauanforderungen und Umgebungs-Einflüsse) in Aarau vertreten. Die Sitzungsberichte wurden an die Mitglieder des TK verteilt.

Der Schwerpunkt der Arbeiten des Bereichs TK 17B bestand im Wesentlichen in der Erweiterung und Verfeinerung der IEC-60947er Normen-Familie (Niederspannungs-Schalt- und -Steuergeräte). Im Weiteren beschäftigte sich das TK mit der Überführung von «Technical Specifications», wie z.B. IEC/TS 61915 (Device profiles for networked industrial devices) und IEC/TS 62091 (Steuergeräte für Antriebe von ortsfesten Feuerlöschpumpen).

- IEC 60947-1: Allgemeine Festlegungen. Eine Neufassung der Norm ist als Edition 4 im März 2004 erschienen. Der Entwurf 17B/1441/CDV bereitet den Weg vor für ein künftiges Amendment 1, welches im Jahr 2007 erscheinen soll. Der Annex O (Environmental aspects) wurde jedoch nur geringfügig überarbeitet. Die bereits begonnenen Arbeiten für «Materials Declaration» (siehe 17B/1355/CD) wurden gestoppt und dem neu gegründeten TC 111 (Umweltbezogene Normung für elektrische und elektronische Produkte und Systeme) zur weiteren Ausarbeitung übergeben. Die WG 10 des TK 17B wird zu einem späteren Zeitpunkt für eine Integration der «Material Declaration» im Annex O besorgt sein. Zusätzlich wird es neue Anhänge geben für «Special tests – damp heat and salt mist, vibration and shock» (Annex Q), für «Accessible parts during operation or adjustment» (Annex R) und für digitale Ein- und Ausgänge (digital I/O) – Annex S.
- IEC 60947-2: Leistungsschalter. Das MT 15 (ehemals WG 5) arbeitet momentan

- (17B/1455/FDIS) an einer neuen Edition 4. Diese Edition 4 ersetzt die momentan gültige Ausgabe 3.0 vom April 2003 (das Abstimmungsdokument 17B/1409/CDV zirkulierte unter den National-Komitees noch als Amendment 1 zur Edition 3.0). Ein neuer Annex O beinhaltet die Kategorie «Instantaneous trip circuit-breakers». Darin werden Anforderungen und Tests beschrieben für Leistungsschalter, die nur einen Kurzschluss schnell auslöser und keinen thermischen Überlastauslöser haben. Zudem werden Tests beschrieben für «Dead Spots» bei Leistungsschaltern mit Differentialstromauslösung; lange fällige Korrekturen bei den «Dielectric Verifications» wurden ebenfalls vorgenommen (Fehler bei der Anpassung zwischen IEC 60947-1 und IEC 60947-2). Die Publikation der Neuausgabe 4.0 wird im August 2006 erwartet.
- IEC 60947-3: Lastschalter und Trennschalter. Der gültige Normenstand ist die Edition 2.2 vom Juni 2005 (bzw. Amendment 2 vom April 2005). Dieses Amendment 2 beinhaltet neben einer Anzahl kleinerer Änderungen, die jedoch meistens nur Anpassungen an die bestehende IEC 60947-1 sind, einen neuen Annex C für «Individually operated single pole three pole switches».
 - IEC 60947-4-1: Elektromechanische Schütze und Motorstarter. Der gültige Normenstand ist das Amendment 2 (Juni 2005) zu der Edition 2. Das Amendment 2 (Basis 17B/1412/FDIS) beinhaltet signifikante Neuerungen/Ergänzungen:
 - Neue «Trip Classes» 2, 3, 5, 40 (bisher nur 10, 10A, 20, 30).
 - «Glow Wire Test»: Temperatur für «stromführende» Teile neu auf 850°C festgelegt.
 - «Thermal Memory Test Verification» (Thermisches Abbild für elektronische Überlast-Relais).
 - Neuer Annex G (informative): «Rated operational currents and rated operational powers of switching devices for electrical machines».
 - Neuer Annex H (normative): Beinhaltet Zusatzfunktionen für elektronische Überlastrelais, welche nicht Bestandteil der Überstromauslösung sind (z.B. Fehlerstrom-Auslösung).
 - IEC 60947-4-2: Halbleiter – Motor-Steuergeräte und -Starter. Das heute gültige Amendment 1 für die Ed. 2.0 wurde im Oktober 2001 publiziert. Der Entwurf 17B/1429/CDV für ein künftiges Amendment 2 besteht zum grossen Teil aus «Editorial Improvements» um die Teile 4-1/4-2/4-3 einander anzupassen. Zudem wurde im Annex C ein neuer Abschnitt mit aufgenommen für «Extended functions within electronic overload relays» (wie z.B. Fehlerstrom/Erdschluss, Strom-/Spannungsasymmetrie, Phasenumkehrschutz, ...). Ein FDIS (Final Draft International Standard) wird im Juni 2006 erwartet.
 - IEC 60947-4-3: Halbleiter – Steuergeräte und -Schütze für nicht-motorische Lasten. Die heute gültige Ausgabe 1.0 wurde schon im November 1999 publiziert (im Mai 2000

folgte ein Korrigendum 1). Im Entwurf 17B/1430/CDV für ein künftiges Amendment 1 sind neue Anforderungen und Prüfkriterien für «Bypassed Controller» und «Bypassed Hybrid Controller» enthalten. Ein FDIS (Final Draft International Standard) wird im Juni 2006 erwartet.

- IEC 60947-5-1: Elektromechanische Steuergeräte. Eine Neufassung der Norm (als Edition 3.0) ist im November 2003 erschienen. Im Moment keine weiteren Aktivitäten.
- IEC 60947-5-2: Näherungsschalter. Das Amendment 2 (zu Version 2.0) wurde im November 2003 publiziert. Im Moment keine weiteren Aktivitäten.
- IEC 60947-5-3: Näherungsschalter mit definiertem Verhalten unter Fehlbedingungen. Das Amendment 1 (zu Version 1.0) wurde im Januar 2005 publiziert, es wurden hauptsächlich EMV-Anforderungen aktualisiert.
- IEC 60947-5-4: Verfahren zur Abschätzung der Leistungsfähigkeit von Schwachstromkontakten. Momentan keine Aktivitäten, der aktuelle Stand ist die Edition 2.0 aus dem Jahr 2002.
- IEC 60947-5-5: Elektrisches Not-Aus-Gerät mit mechanischer Verrastfunktion. Das Amendment 1 (zu Version 1.0 / Nov. 1997) wurde im Januar 2005 publiziert, darin werden hauptsächlich mechanische Prüfungen für den «Button Actuator» beschrieben (Robustness, Latching tests, Impact tests).
- IEC 60947-5-6: Gleichstrom-Schnittstelle für Näherungssensoren und Schaltverstärker (Namur). Momentan keine Aktivitäten, der aktuelle Stand ist die Edition 1.0 aus dem Jahr 1999.
- IEC 60947-5-7: Näherungssensoren mit Analogausgang. Momentan keine Aktivitäten, der aktuelle Stand ist die Edition 1.0 aus dem Jahr 2003.
- IEC 60947-5-8: «Enabling Switch» (3-stufiger Zustimmungsschalter für Werkzeugmaschinen). Der Entwurf 17B/1435/CDV beschreibt die Notwendigkeit und die Anforderungen von 3-stufigen Zustimmungsschaltern, so wie sie bereits z.B. in ANSI/RIA R15.06 (Industrial Robots and Robot Systems) oder in ISO 10218 (Manipulating Industrial Robots-Safety) gefordert sind. Ein FDIS (Final Draft International Standard) wird Ende Juli 2006 erwartet.
- IEC 60947-5-9: «Flow Rate Switches» (Durchflussmengen-Schaltgeräte). Der Entwurf 17B/1436/CDV beschreibt den Aufbau und die Prüfungen von *Durchflussmengen-Schaltgeräten* für gasförmige, flüssige und feste (Granulat) Medien. Der Aufbau besteht aus Halbleiterschaltelementen in Verbindung mit Durchflussmengen-Sensoren. Unser TK-Mitglied E. Brütisch, Fa. Siemens, ist hierfür als Experte in der WG 3 vertreten. Ein FDIS (Final Draft International Standard) wird Ende Juli 2006 erwartet.
- IEC 60947-6-1: Automatische Netzumschaltungs-Einrichtung (TSE). Eine Neufassung der Norm ist als Edition 2.0 im August 2005

erschienen. Die wichtigsten Neuerungen (Basis 17B/1418/FDIS) sind:

- Der Geltungsbereich wurde mit «Manuell» und «Ferngesteuert» erweitert (bisher nur «automatisierte Netzumschaltung»).
 - Neue Schaltkategorien AC-32A, AC-32B
 - Einführung des Konzeptes der «abgeleiteten» TSE, d.h. wenn die wichtigsten Komponenten bereits andere IEC-60947-Normteile erfüllen, müssen sie nicht extra nochmals geprüft werden (z.B. Making and Breaking Capacities).
 - IEC 60947-6-2: Steuer- und Schutz-Schaltgeräte (CPS). CPS sind vorgesehen für die Verichtung von sowohl Schutz- als auch Steuerfunktionen für Stromkreise und werden auf beliebige Weise, jedoch nicht von Hand betätigt. Die heute gültige Norm ist die Edition 2.0 vom Oktober 2002. Der Entwurf 17B/1443/CDV bereitet den Weg vor für ein künftiges Amendment 1, ein FDIS (Final Draft International Standard) wird Ende September 2006 erwartet.
- Die wichtigsten Neuerungen sind:
- Einführung eines neuen Annex F für Kurzschlusskoordination und Back-Up-Schutz.
 - Einführung eines neuen Annex G für Prüfungen bei IT-Systemen (isolierter Sternpunkt).
 - Einführung eines neuen Annex H für «Extended functions within electronic overload relays» (wie z.B. Fehlerstrom/Erdschluss, Strom-/Spannungsasymmetrie, Phasenumkehrschutz, ...).
 - IEC 60947-7-1: Reihenklemmen. Die 2. Edition wurde im Juli 2002 publiziert. Momentan keine Aktivitäten.
 - IEC 60947-7-2: Schutzleiter-Reihenklemmen. Die 2. Edition wurde im Juli 2002 publiziert. Momentan keine Aktivitäten.
 - IEC 60947-7-3: Sicherungs-Reihenklemmen. Die 1. Edition wurde im Juli 2002 publiziert. Momentan keine Aktivitäten.
 - IEC 60947-8: Auslösegeräte für den eingebauten thermischen Schutz von rotierenden elektrischen Maschinen. Der gültige Normenstand ist die Edition 1.0 aus dem Jahr 2003. Im Entwurf 17B/1431/CDV für ein künftiges Amendment 1 sind nun als wichtigste Neuerungen die Anforderungen für die Erkennung von Kurzschlüssen im Sensorkreis und die Anforderungen für Shock und Vibration definiert. Ein FDIS (Final Draft International Standard) wird Ende Mai 2006 erwartet.
 - IEC 60999-2: Schraub- und schraubenlose Klemmstellen: Teil 2: Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von > 35 mm² bis einschliesslich 300 mm². Historisch bedingt ist das TK 17B nur für den Teil 2 dieses Standards verantwortlich, der Teil 1 (Querschnittsbereich 0,2 mm² bis 35 mm²) wird vom TK 23F behandelt. Die Edition 2.0 wurde im Mai 2003 publiziert. Momentan keine Aktivitäten.
 - IEC 61095: Elektromechanische Schütze für Hausinstallationen. Die heute gültige Norm ist die Edition 1.1 vom Oktober 2002. Der Entwurf 17B/1456/CD bereitet den Weg vor

für ein künftiges Amendment 2, ein 2nd Committee Draft (noch kein CDV) wird Ende Juni 2006 erwartet. Die wichtigsten Neuerungen sind:

- «Editorial Improvements» um IEC 60947-4-1 und IEC 61095 einander anzupassen.
- Einführung eines neuen Annex H für «Degrees of protection of enclosed contactor».
- Einführung einer neuen Schaltkategorie «AC-7c» (Schalten von kompensierten elektrischen Entladungslampen).
- IEC 60715: Genormte Tragschienen für die mechanische Befestigung von elektrischen Geräten. Im Moment keine Aktivitäten. Der heute gültige Normenstand ist Edition 1.1 aus dem Jahre 1995, eine Revision ist erst im Jahr 2013 vorgesehen.
- IEC/TR 61912 Ed. 1.0: Application of short-circuit ratings of low-voltage switchgear and controlgear. Das Ziel des Entwurfes 17B/1419/DTR war es, einen «Guide» zu erstellen für die Anwendung von verschiedenen Kurzschluss-Ratings für die Schaltgeräte und Schaltgerätekombinationen. Schwerpunkte des Entwurfes sind die Selektivität von Schaltgeräten untereinander und das Aufstellen von Interpolationsregeln für verschiedene «Back-Up»-Schutzgeräte. Im Januar 2006 wurde die Edition 1 des Technical Reports publiziert.
- IEC/TS 61915 Ed. 1.0: Principles for the development of device profiles for networked industrial devices. Die Edition 1.0 wurde im März 2003 publiziert. Mit dem Entwurf 17B/1438/CD ist geplant die IEC/TS (Technical Specification) in einen IEC-Standard zu überführen, ein 2nd Committee Draft (noch kein CDV) wird Ende April 2006 erwartet.
- IEC 62026: Controller-Device Interfaces. Die Teile -1, -2, -3, -5 und -6 wurden in den Jahren 2000 und 2001 erstmals als IEC-Standards publiziert und stellen den heute gültigen Normenstand dar. Die Entwürfe 17B/1449/CD (für Teil 1), 17B/1450/CD (für Teil 2) und 17B/1451/CD (für Teil 3) bereiten den Weg vor für eine Edition 2.0, die im Jahr 2007 erscheinen soll. Die Teile 5 und 6 bleiben vorerst unverändert.
- IEC/TS 62091 Ed. 1.0: Steuergeräte für Antriebe von ortsfesten Feuerlöschpumpen. Die Edition 1.0 für die Technische Spezifikation (TS) wurde im Juni 2003 publiziert. Mit dem Committee Draft for Vote 17B/1367/CDV war geplant, die Technische Spezifikation (nebst einigen Modifikationen) in ein FDIS und anschliessend in einen Standard zu überführen. Die Abstimmung der Länder verlief jedoch negativ, zu stark wurde bemängelt, dass ein potenzieller Konflikt vorhanden sei mit dem CEN-Standard EN 12845:2004 (Fixed firefighting systems – automatic sprinkler systems). Es ist zu hoffen, dass mit dem modifizierten Committee Draft for Vote 17B/1440/CDV nun eine gemeinsame Lösung gefunden worden ist. Ein FDIS (Final Draft International Standard) wird Ende August 2006 erwartet.

Allgemeines und Personelles

Im Jahr 2005 fanden beim TK 17B einige personelle Änderungen statt. Der Vertreter der Firma Weber, Emmenbrücke, Peter Zellner, steht aufgrund seines Ausscheidens aus der Firma dem TK nicht mehr zur Verfügung und wird durch Herrn Kämpf (ebenfalls Firma Weber, Emmenbrücke) ersetzt. Ebenfalls ausgeschieden ist Stephan Spengler von der Firma Trikon Solutions, Schaffhausen, er wird durch Stefan Omlin von der gleichen Firma ersetzt. Wir möchten den beiden zurückgetretenen Mitgliedern für die geleistete Arbeit und den Einsatz zu Gunsten des Komitees 17B herzlich danken und wünschen den beiden neuen Mitgliedern viel Erfolg in der neuen Funktion.

Das TK 17B wird im Jahr 2006 wiederum 2 Sitzungen abhalten. Wir würden uns freuen, weitere Mitglieder aus der Industrie, speziell aus den Gebieten «Sensortechnik» und der «NS-Leittechnik» (vernetzte Industrie-Geräte) in unseren Reihen willkommen zu heissen. Der Vorsitzende steht für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung (dscheel@ra.rockwell.com). *D.Sch.*

TK 17C, Fabrikfertige Hochspannungs-Schaltanlagen

Vorsitzender: Christian Tschannen, Oberentfelden
Protokollführer: vakant

Das TK 17C traf sich am 8. November 2005 in Baden zur inzwischen bewährten gemeinsamen Sitzung mit dem TK 17A.

Die Aktivitäten an den IEC-Normen der Zuständigkeit des TK 17C schliessen die Ergebnisse des IEC-Jahresmeetings vom 17. bis 19. Oktober in Kapstadt ein, wo das TK 17C durch den Vorsitzenden vertreten war.

Die Norm 62271-2 «Seismic Qualification for HV Switchgear ≥ 72.5 kV» wurde 2003 freigegeben und gilt momentan für konventionelle wie auch für gasisolierte Schaltanlagen und -geräte. Als Folge des Beschlusses von Seoul sind wegen unterschiedlicher Technologie für die Zukunft zwei getrennte Normen 62271-207 «Seismic Qualification for GIS» und 62271-300 «Seismic Qualification for Circuit Breakers» in Arbeit. Für 62271-207, im Zuständigkeitsbereich des SC 17C, wurde für den ersten Entwurf (CD) die Norm 62271-2 mit redaktionellen Anpassungen übernommen und die Kommentare in Kapstadt besprochen. Ein zweiter CD ist zur Zirkulation im März 2006 geplant.

Der Normentwurf 62271-3, Ed. 1 «Digital Interfaces based IEC 61850» ist von allen stimmberechtigten nationalen Komitees gutgeheissen worden. In Kapstadt wurden die Kommentare besprochen und bereinigt. Das FDIS soll auf Ende 2005 zur Abstimmung vorgelegt werden mit dem Ziel, die Norm ca. Mitte 2006 freizugeben. Die Norm beschreibt die Ausführung und Prüfung der digitalen Kommunikation zwischen Hochspannungsgeräten und anderen Teilen von Schaltanlagen.

Die Norm 62271-200, Ed. 1 (früher 60298) «Metal Enclosed Switchgear ≤ 38 kV» ist seit 2003 und bis 2009 gültig. Ein allfälliger Revisi-

onsbedarf ist durch die zuständige Arbeitsgruppe bis Ende 2006 zu klären.

Der Normentwurf 62271-201, Ed. 1 (früher 60466) «Insulated Enclosed Switchgear ≤ 52 kV» ist als CDV von allen stimmberechtigten Nationalkomitees gutgeheissen worden. In Kapstadt wurden alle Kommentare bereinigt und beschlossen, den FDIS bis Mitte 2006 zur Abstimmung zu verteilen. Die Freigabe der Norm ist für 2007 geplant.

Die Norm 62271-202, Ed. 1 (früher 61330) «Prefabricated HV/LV Substations» ist als CDV von 22 der 28 stimmberechtigten Nationalkomitees angenommen worden. In Kapstadt führten vor allem die Angabe der Lichtbogenfestigkeit (IAC-Klasse) und der Personenschutz bei Störlichtbogen zu intensiven Diskussionen. Letzterer basiert auf IEC 62271-200 und soll mit einem Amendment aufdatiert werden, sobald 62271-200 überarbeitet ist. Der FDIS wird in Kürze zur Abstimmung verteilt mit dem Ziel, die Norm 2007 freizugeben.

Der erste Entwurf des Normierungsprojekts 62271-205, Ed. 1 «High Voltage Switchgear Assemblies for Rated Voltages above 52 kV» wurde erstellt und die Kommentare in Kapstadt besprochen. Die Definitionen und Abgrenzungen zu den Geräten- und Anlagennormen sowie die auf Grund der gegenseitigen Beeinflussung erforderlichen Typprüfungen sollen in Zusammenarbeit mit der Cigré-Arbeitsgruppe B3-02 bis Mitte 2006 zu einem zweiten Entwurf führen.

Die Revision der Norm IEC 60932, neue Nummer 62271-304, Ed. 1 «Additional requirements for enclosed switchgear and controlgear 1 to 72.5 kV used in severe climatic conditions» ist aufgenommen worden. Ein erster Entwurf ist für Frühling 2006 geplant.

Die Arbeit am Technical Report 62271-305, Ed. 1, (60859) «Cable Connections for Gas Insulated Switchgear ≥ 72.5 kV» hat als Entwurf zirkuliert und die Kommentare sind in Kapstadt besprochen worden. Die Neuerungen, durch technologische Fortschritte ausgelöst, betreffen die genormten Abmessungen der Schnittstellen, die Typ- und Vorortprüfungen und die Erdung. Gleichzeitig wird der Technical Report (TR) in den Status eines International Standards (IS) überführt.

Die Norm 62271-306, Ed. 1, (61639) «Direct Connections between Power Transformers and Gas Insulated Switchgear» soll an die Neuerungen der GIS-Norm 62271-203, Ed. 1 angepasst und gleichzeitig als «Technical Specification» (TS) publiziert werden.

Das aktuelle Thema «Measurements or Calculation of EMF in High Voltage Switchgear and Controlgear Assemblies» wurde als Normierungsprojekt initialisiert. Die Nationalkomitees werden um die Nennung von Experten gebeten.

Organisatorisches

An der gemeinsamen Sitzung vom 8. November wurde beschlossen, die beiden Technischen Komitees TK 17A und TK 17C in Zukunft als gemeinsames TK 17AC weiterzuführen. Optimale personelle und sachliche Betreuung der Normierungsprojekte – die meisten Themen sind

RECOMA PERMANENT- MAGNETE

Precision Magnetix AG
Entwicklung, Fertigung
und Vertrieb von Seltenerd-
Magneten sowie mit
solchen Magneten
versehenen Systemen.



Recoma
Magnete aus Seltenen Erden.
Grösstmöglicher Energieinhalt,
höchste Widerstandsfähigkeit
gegen Entmagnetisierung.

Anwendungsbeispiele
Magnet-Kupplung zum
berührungslosen Übertragen
von Drehmomenten in
Autoklaven und Pumpen.
Motoren, sonstige Magnet-
systeme.

Schweiz:

Precision Magnetix AG (vormals Magnequench AG)
Hübelacherstrasse 15, CH-5242 Lupfig
Telefon: 0041 (0)56 464 21 00, Fax: 0041 (0)56 464 21 02
e-mail: richard.hitz@precisionmagnetix.ch
www.precisionmagnetix.com

Deutschland:

Precision Magnetix Deutschland
(vormals Magnequench Deutschland)
Donaustrasse 7, D-63452 Hanau
Telefon: 0049 (0)6181 180100, Fax: 0049 (0)6181 1801029

precision
magnetix



ISO zertifiziert
Reg. Nr. 12010-04

robotron**e*/count
Energie-Daten-Management

robotron**e*/sales
Beschaffung, EDM Vertrieb

robotron**SEA*
Störungsverwaltung

robotron+Schweiz

Wir bieten Ihnen:

- ▶ Energiedatenmanagement für Netzbetreiber,
Lieferanten und Industriekunden für die Sparten Strom,
Gas, Wärme, Wasser
- ▶ Energiebeschaffung und -handel mit integriertem
Risikomanagement
- ▶ Bilanzzonen- und Fahrplanmanagement nach ESS
- ▶ Angebotskalkulation und Vertriebscontrolling für
Lieferanten im liberalisierten Energiemarkt
- ▶ Störungsmanagement
- ▶ Unternehmensportale

Robotron Schweiz GmbH
Täferstrasse 4
CH-5405 Baden-Dättwil

Telefon: +41(0)56/483 32 83
E-Mail: ulf.heinemann@robotron.ch
Internet: www.robotron.ch

Software mit Energie.



Le tracé fiable de LANZ pour conduites et cables dans galeries, tunnels routiers et ferroviaires à des prix défiant la concurrence internationale:

- Multichemins à grande portée LANZ selon CEI 61537,
offrant une charge utile élevée pour de grandes portées.
- Matériel de support LANZ MULTIFIX (brev.) profilé en C
à bords enroulés, à denture antiglissement 5 mm, pour
fixation de multichemins à grande portée et colliers LANZ.
- Tubes d'installations électriques LANZ-ESTA Ø 6 – 63 mm.
- Colliers MULTIFIX (brev.) pour tuyaux Ø 15 – 115 mm.
- Main courante avec éclairage pour sécurité max. des personnes.
- Testé pour résistance au feu E 30 / E 90
- Certificat de chocs ASC 3 bar et protection de base
- Acier zingué à chaud ou acier A4 WN 1.4571 et
1.4539 pour résistance maximale à la corrosion

Conseils, offres, livraisons rapides et avantageuses dans le monde entier par
lanz oensingen sa 4702 Oensingen Tél. 062 388 21 21
e-mail: info@lanz-oens.com Fax 062 388 24 24

- ☐ Je suis intéressé par _____
Veuillez m'envoyer la documentation.
- ☐ Pourriez-vous nous rendre visite à une date à convenir par
téléphone? Nom / adresse / tél. _____

fK4



lanz oensingen sa

CH-4702 Oensingen Südringstrasse 2
Téléphone 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24
www.lanz-oens.com info@lanz-oens.com

für die Spezialisten beider TKs relevant – führten zu diesem Beschluss. Eine Umfrage in Kapstadt zeigte zudem, dass die meisten europäischen Länder ebenfalls gemeinsame TKs führen. Herr Heiermeier wird als bisheriger Vorsitzender des TK 17A dem gemeinsamen TK 17AC vorstehen.

Personelles

Balz Morf trat als Vertreter von Electrosuisse aus beiden TK zurück. Das TK 17C dankt ihm für seine kompetente und engagierte Mitarbeit. Peter Kreissig hat seine Nachfolge in diesem Jahr angetreten.

Auf Ende 2005 trete ich nach über 10 Jahren als Mitglied und Vorsitzender des TK 17C zurück. Karsten Pohlink hat als Vertreter der Industrie die Nachfolge angetreten. Ich danke allen Kollegen der beiden Komitees für die kollegiale und kompetente Zusammenarbeit und Unterstützung und wünsche dem gemeinsamen TK für die Zukunft erfolgreiche Mitgestaltung der für Anwender wie Hersteller wichtigen internationalen Normen.

Chr.T.

TK 17D, Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen

Vorsitzender: Heinz Unterwiesing, Aarau
Protokollführer: Josef Schmucki, Fehraltorf

Das Projekt der Neufassung der Standards für Schaltgerätekombinationen («Radical restructuring of IEC 60439 series») ist weiterhin Schwerpunkt der Aktivitäten im TK 17D. Die Entwürfe für die neuen Standards 17D/307/CDV (IEC 61439-1: Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 1: General rules) und 17D/308/CDV (IEC 61439-2: Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 2: Power switchgear and controlgear assemblies) fanden in der internationalen Vernehmlassung keine Zustimmung. 694 Kommentare (darunter 28 seitens des TK 17D Schweiz) zum Teil 1 und 41 Kommentare zum Teil 2 wurden an einem einwöchigen Treffen des Maintenance-Teams MT 11 in Paris unter Teilnahme zweier Vertreter des Schweizer TK 17D bearbeitet.

Die Nachweismethoden (Messung, Berechnung, Ableitung durch Vergleich) für Erwärmung und der Kurzschlussfestigkeit bildeten Schwerpunkte der Diskussionen und wurden z.T. grundsätzlich überarbeitet, um praktikable und faire Alternativen zu schaffen. Die überarbeiteten Entwürfe sind derzeit als Dokumente 17D/331/CDV (Teil 1) und 17D/332/CDV (Teil 2) international zur Abstimmung und Kommentierung in Zirkulation (Abstimmung bis 5.5.2006). Bei Annahme der Dokumente wird der nächste Schritt die Vernehmlassung als FDIS (Final Draft of International Standard) sein, bei deren Annahme die neuen Standards IEC 61439-1 und IEC 61439-2 im Jahr 2007 in Kraft treten würden.

Da die übrigen Vorschriften für spezielle Bereiche von Schaltgerätekombinationen (aktuelle Teile 2 bis 5) und die Standards IEC 62280 (Leergehäuse), 60890 (Erwärmungsberechnung), 61117 (Kurzschlussfestigkeit) und 61641 (Störlichtbogen-Prüfung) mit den allgemeinen Richt-

linien der künftigen IEC 61439-1 abgestimmt sein müssen, wurde die Überarbeitung dieser Standards bis zur Annahme dieses Teils zurückgestellt.

Weitere Arbeitsgruppen bearbeiten in Zusammenarbeit mit TK 17B die Richtlinien für Glühdrahtprüfung und die Darstellung der Leistungsdaten bei Kurzschluss.

H.U.

TK 20, Elektrische Kabel

Vorsitzender: Ruedi Meier, Brugg
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Die Kommission behandelte die Normenentwürfe und -revisionen des vergangenen Jahres in zwei Halbtagssitzungen. Die hauptsächliche Normenarbeit führten jedoch die einzelnen Expertenteams an mehreren Arbeitstagen aus. Im Schweizer TK 20 wurden im Jahr 2005 die nachstehenden Normen behandelt oder revidiert:

Niederspannungs-Netz- und -Installationskabel bis 450/750 V:

- HD 21 Kabel mit PVC- und HD 22 Kabel mit Gummi-Isolation, mittelfristig werden diese beiden HD in Europäische Normen EN umgewandelt,
- HD 361 System für Kabelbezeichnungen,
- HD 631-1 und -2 Zubehöre mit Harz-Compounds und Warm-Schrumpf-Komponenten,
- EN 50264 Kabel für Bahnanwendungen,
- EN 50363 Kunststoffmaterialien für NS-Kabel,
- EN 50382 Hochtemperatur- und brandhemmende Kabel für Bahnanwendungen,
- EN 50393 Zubehöre für NS-Netzkabel,
- EN 50395 Elektrische Prüfmethode für NS-Kabel,
- EN 50395 Nicht-elektrische Prüfmethode für NS-Kabel,
- EN 50414 Prüfmethode für Blei in PVC-Kunststoffen,
- IEC 62230 Prüfmethode für Durchlaufprüfung,
- SEV 1101 und 1102 Überarbeitung in Bezug auf die Aderfarben.

Mittelspannungs-Kabel und -Zubehör:

- HD 629-1 und -2 S2-Ausgaben, Prüfmethode für Zubehöre von Kunststoff- und Hartmassekabeln

Prüfmethode für Kabel:

- HD 605 Elektrische Kabel – Zusätzliche Prüfmethode,
- IEC/EN 60228 Leiter für isolierte Kabel,
- IEC 60229 Prüfung der Aussenmängel mit Schutzfunktion,
- IEC 60287 Berechnungsmethoden für Kabelbelastungsströme,
- Cenelec Mandat M/117 Brandfestigkeit von Kabelsystemen,
- IEC 62125 Umwelt-Vorgabe für das TC 20. Hochspannungskabelsysteme:
- HD 632 Kunststoffkabel von 36 bis 150 kV, S2-Version vollständig neu gestaltet,

- IEC 61901 Entwicklungsprüfungen für Schichtenmantelkabel,
- IEC 62067 Kunststoffkabel von 150 bis 500 kV, kleine Revision.

Das Harmonisierungsdokument HD 632, Hauptabschnitt 0, wurde im Rahmen der periodischen Revision als S2-Ausgabe vollständig überarbeitet und wesentlich vereinfacht. Eine Task-Force-Gruppe des TK 20 krepelte das vorhandene Dokument zu einer Norm um, die auf IEC 60840 basiert. Die spezifischen Ergänzungen und Abweichungen für die Schweiz werden im Dokument deutlich festgehalten.

Der Vorsitz des TK 20 bleibt infolge Pensionierung des bisherigen Vorsitzenden vakant. Es konnte niemand gefunden werden, der den Vorsitz weiterführt und auch die schweizerischen Interessen im TC 20 des europäischen Cenelec vertritt. Das Normenwerk der Schweiz ist im Moment aktuell und den europäischen und internationalen Standards angepasst. Schade wäre, wenn es nicht mehr nachgeführt wird. Den Mitgliedern des TK 20 gebührt ein herzlicher Dank für die bedeutende Mitarbeit und dem Sekretär des TK darf wiederum ein riesiges Lob für seine unerlässliche Unterstützung der Kommissionsarbeit während dem ganzen Jahr ausgesprochen werden.

R.M.

TK 23B, Steckvorrichtungen und Schalter

Vorsitzender: Peter Bender, Horgen
Protokollführer: Josef Schmucki, Fehraltorf

Für die Behandlung nationaler Vorschriften und Normen sowie internationaler Cenelec- und IEC-Dokumente der Fachgebiete:

- SC 23B Haushalt-Steckvorrichtungen und -Schalter
- SC 23C Weltweite Steckvorrichtungen
- SC 23G Gerätesteckvorrichtungen
- SC 23H Industriesteckvorrichtungen
- SC 23J Geräteschalter

wendete das Technische Komitee im Jahre 2005 drei Vollsitzungen und eine Arbeitsgruppensitzung auf.

Im Weiteren nahmen Vertreter des CES TK 23B an 10 internationalen Arbeitsgruppensitzungen (IEC + CLC / WG + MT) teil. Wesentliche Arbeitsschwerpunkte waren:

CES TK 23B

Die SN SEV 1011 wurde bereinigt. Als Ergänzung der Stecker Typ 11 und Typ 12 wurden die Normblätter ergänzt mit einer Ausführung mit teilisolierten Stiften zur Verbesserung der Berührungssicherheit; die Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen, erste Muster wurden begutachtet. Die Steckverbindung Typ 6 wird in der SN SEV 1011 nicht mehr weitergeführt.

IEC SC 23B

MT 4: Tests on plugs, socket-outlets and switches for household and similar purposes.

Im Bereich Stecker + Steckdosen IEC 60884-1 Ed. 3 wurde dem Amendment 1 zugestimmt. Die Kommentare im 23B/803/RVC wurden im

September 2005 bereinigt und die Vorbereitung der FDIS freigegeben; im Wesentlichen geht es hier um Anpassungen zum Unterhalt der Norm.

Im Weiteren wurden die Arbeiten für ein Amendment 2 gestartet. Hier geht es um die vom US NC vorgeschlagenen Korrekturen zu den «Essential Differences in Requirements» EDR. Die Kommentare dazu sind im 23B/802A/CC festgehalten und wurden im September 2005 behandelt.

Im Bereich Schalter IEC 60669-1 Ed. 3 wurde dem Amendment 2 zugestimmt; hier geht es um Ergänzungen für 45 und 50 A sowie korrigierte Definitionen der Kontaktabstände. Die ergänzenden Kommentare sind im 23B/796/RVC festgehalten, das Dokument wurde noch nicht behandelt.

MT 5: Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations.

Bei der Normenreihe IEC 60670 (-1, -21, -22, -23, -24) waren alle Aktivitäten auf die besonderen Anforderungen von Teil 23 ausgerichtet.

IEC 60670-23 ...particular requirements for floor boxes...; dem CDV wurde zugestimmt, die Kommentare im 23B/790A/RVC wurden im November 2005 behandelt und die Vorbereitung der FDIS freigegeben.

Zu den folgenden Teilen liegt die FDIS bereits vor:

- IEC 60670-01 Ed. 1 ...General requirements
- IEC 60670-21 Ed. 1 ...particular requirements for boxes with provision for suspension means...;
- IEC 60670-22 Ed. 1 ...particular requirements for connecting boxes...;
- IEC 60670-24 Ed. 1...particular requirements for enclosures for housing protective devices...;
- MT 6: Electronic switches for household and similar purposes

Im Bereich Elektronische Schalter IEC 60669-2-1 Ed. 4 wurden für die Erarbeitung des Amendment 1 die Kommentare im 23B/788A/CC behandelt. Die Freigabe für ein CDV konnte noch nicht beschlossen werden.

WG 13: Luminaires couplers

Im Bereich Lampensteckvorrichtung IEC 61995-1 Ed. 1 Devices for the connection of luminaires for household and similar purposes – Part 1: General requirements. Dem FDIS wurde zugestimmt. Für die IEC 61995-2 Ed. 1, Part 2: Standard sheets for DCL wurde ein CD kommentiert. Die im 23B/806/CC gesammelten Kommentare wurden im November 2005 behandelt.

IEC SC 23C

WG 1: IEC system of plugs and socket-outlets 16 A 250 V a.c.

Im Berichtsjahr 2005 fanden keine Sitzungen zur Weiterentwicklung des internationalen Stecksystems statt.

CLC TC 23B

WG 1: EN 60669-2-1:2004 Particular requirements for electronic switches; ein Amendment betreffend clause 26 (EMV) wurde vorbereitet.

WG 2: EN 50428:2004 Switches and related accessories for use in Home and Building Electronic Systems; ein Amendment 1, auf der Basis der wesentlichen Kommentare aus der Abstimmung, wurde erarbeitet.

WG 3: Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations.

IEC 60670-24 Ed. 1: Die Weiterentwicklung zur EN-Norm wurde abgeschlossen und den NC zur Anfrage zugestellt. P.B.

TK 28, Koordination der Isolation

Vorsitzender: Dr. Werner Büsch, Oberentfelden
Protokollführer: vakant

In der Berichtsperiode traf sich das TK 28 am 19. 01. 2005 zu einer regulären Sitzung beim VSE in Aarau.

Die Hauptaktivität des TK war wieder der Revision der «IEC 60071-1, Ed. 8: Insulation Co-ordination – Part 1: Definitions, principles and rules» gewidmet; zu behandeln waren die Dokumente 28/169/CDV und 28/176/FDIS. Das TK hat dem vorliegenden FDIS mit Parallelabstimmung für das Cenelec zugestimmt und zu beiden Dokumenten Kommentare eingereicht. Der FDIS wurde ohne Gegenstimme von den NCs genehmigt und erscheint als neuer Standard im Januar 2006.

Die wesentlichen Änderungen der neuen IEC 60071-1 betreffen neben einigen textlichen Verbesserungen z.B. die Ergänzung der BIAS-Prüfungen, klare Hinweise zur Anwendung der atmosphärischen Korrekturfaktoren und zum Haltespannungstest mit Standardimpulsspannungen, wenn selbstheilende und nicht selbstheilende Isolation gemeinsam geprüft werden. Die Empfehlungen zu den minimalen Luftabständen, die bisher in der IEC 60071-2 waren, sind nun im Anhang A zu finden. Bedauerlicherweise konnte keine vollständige Harmonisierung mit TC17A/C erreicht werden: so bleiben z.B. nach wie vor die unterschiedlichen Bezeichnungen für die «highest voltage for equipment» U_m (TC 28) bzw. U_r (TC17A/C) und die Abweichungen bei den Standardwerten für die Schaltstossalterspannungen der Längsisolation im Bereich II ($U_m > 245$ kV) trotz Einspruch erhalten.

Personelles

Peter Rutz trat nach langjähriger Tätigkeit von der aktiven Arbeit im TK zurück. Ebenso ist der langjährige CES-Betreuer des TK, Andrzej Fornalski, altershalber zurückgetreten. Das TK 28 dankt beiden Herren für ihre kompetente und engagierte Mitarbeit. Eliane Andenmatten hat die weitere Betreuung des TK durch das CES übernommen. W.B.

TK 34B, Lampensockel und Lampenfassungen

Vorsitzender: Felix Roesch, Koblenz
Protokollführer: Jürg Nigg, Zürich

Tand, Tand ist das Gebilde von Menschenhand.
Theodor Fontane

Der Ausspruch, gefallen bei der Hexenzusammenkunft der Ballade «die Brück' am Thay», hat sich 2005 mehrfach bewährt. Die Hexen bei Fontane verkörpern die Naturgewalten. Im Kräftevergleich dagegen wird der Mensch zur Ameise und seine Werke zu Streichhölzern. Sei es das Beben des Meeres oder der Erde, die Wucht der rasenden Luft im Hurrikan, oder die unaufhaltsame Gewalt des tobenden Wassers, stets sind Tod und Verwüstung die Folgen. Angesichts der noch nicht überwundenen Naturkatastrophen fragt es sich: «Macht das Normenschaftern überhaupt noch Sinn?»

Beim Festlegen von Normen werden Rahmenbedingungen definiert, unter denen ein sicheres Funktionieren der Apparate gewährleistet ist. Dabei sind auch wahrscheinliche Störungen und Überlasten in Betracht zu ziehen. Grundlage der Normung sind die nicht überlistbaren physikalischen Gesetze. Naturkatastrophen folgen diesen ebenfalls, sie sprengen aber die üblichen Rahmenbedingungen um ein Vielfaches. Jeder genormte, d.h. «sichere» Apparat entwickelt sich ebenfalls zur Katastrophe, wenn die Sicherheitswerte massiv überschritten werden. Da jedoch die Wahrscheinlichkeit eines derartigen Vorfalls 1:zig Millionen ist, spricht man von einem Restrisiko genau wie in der Natur auch. Diese Erkenntnis führt zu einem überzeugten «Ja» der oben gestellten Frage. Gehen wir also über zur Tagesordnung!

Bei den Lampen und Fassungen tritt ein Problem auf, von dem selbst Normenschafter kaum eine Ahnung haben, denn es ist im Allgemeinen gelöst, bevor das System vorgestellt wird: «die Namensgebung». Mir wurde diesbezüglich einst eine Lektion erteilt, weil ich mich über die Überschneidung von GU10 und GU10q laut mokierte. Es gibt da verbindliche Richtlinien, die jedoch nicht ausschliessen, dass es je länger, desto mehr des Erfindungsgeistes bedarf, eine Plausibilität und offensichtliche Familien-Zugehörigkeit zu erreichen. Schon mit den Edisonfassungen gab es Schwierigkeiten. Das amerikanische und das europäische Lampengewinde haben gleichen Durchmesser und gleiche Steigung, jedoch verschiedene Gangtiefen. Zur Unterscheidung musste etwas geschummelt werden: E27 ist aufgerundet und E26 abgerundet. Auch mit Abrunden musste bei der G24 auf die Verwandtschaft mit G23 aufmerksam gemacht werden. Die Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks 23 x 8 mm ergibt nämlich 24,3 mm.

Die Dokumentenstatistik zeigt dieses Jahr auf, welcher Aufwand nötig ist, um rechtsgültige Normen herausgeben zu können. Von den 39 verteilten Dokumenten hatten lediglich 3 den Status FDIS, 17 betrafen Abstimmungsergebnisse und Kommentare, 16 sind in die Kategorie Committee Draft einzustufen, der Rest diente der

Administration und Information. Aufteilung nach Fachgebiet: 29 Dokumente hatten die Publikation 60061-1-4 zum Thema, während 9 den Normen mit den Anforderungen für die verschiedenen Lampenfassungen gewidmet waren. Ohne auf Details einzugehen, der SC-Schwerpunkt liegt beim Erarbeiten von Dimensionsblättern für Fassungen, Lampensockel und Lehren die Dimensionen zu prüfen. Während die Erde von gewaltigen Katastrophen geschüttelt wird, sind im SC 34B die bisher kleinsten Fassungen genormt worden, LED und S4 – Gegensätze oder Ironie?

Das TK wollte den Beschluss der letzten Sitzung im 2004, mit dem TK 34C/D zu fusionieren, um bessere Effizienz zu erreichen, umsetzen. Obwohl die gemeinsame Sitzung frühzeitig terminiert war, konnte sie mangels Beteiligung von Seite 34B nicht stattfinden. So nahm lediglich der Vorsitzende, als Delegierter von 34B, an der 34C/D-Sitzung teil, damit über das Traktandum «Fusion» verhandelt werden konnte. Die WG-Sitzungen des TC 34 wurden im Frühling in Teneriffa und im Herbst in Kapstadt abgehalten. Einer Terminkollision wegen war die Schweiz nur in Kapstadt mit einem Experten vertreten. Der Sitzungstourismus treibt ganz exotische Blüten, die kostenmässig in einem schlechten Verhältnis zum Nutzen stehen. Wir hoffen schwer, dass die neue Leitung, die ab Dezember amtiert, diesen Aspekt berücksichtigt. Anfang Oktober verschied Hr. Volker aus Schweden, ein grosser Pionier des TC 34. Die Mitarbeit eines TK-34B-Experten in der 23B/WG 13, luminaire couplers, trägt mehr und mehr Früchte. Deshalb dürfen die zwei Sitzungen in Ballerup DK und Köln ebenfalls als TK-34B-Aktivitäten erwähnt werden.

Dank gebührt dem CES, der die TK-Arbeit erleichtert, durch zuverlässige Verteilung der Dokumente und ein stets offenes Ohr der MitarbeiterInnen für unsere Sorgen. *F.R.*

TK 36, Isolatoren

Vorsitzender: Konstantin O. Papailiou,
D-Winterbach

TK 36, Isolatoren (B. Staub)

Die Neufassung der IEC-Norm zur Auslegung von Isolatoren bezüglich Verschmutzung (IEC 60815) erweist sich als schwieriger als vorausgesehen. Gründe dafür sind bei der Behandlung der komplexen Materie, aber auch beim erforderlichen Arbeitsaufwand vorhanden. Die Arbeitsgruppe plant Dokumente zu den Teilen 1 (Grundlagen) und 2 (Porzellan und Glasisolatoren bei Wechselspannung) auf Frühjahr 2006. Zu Teil 3 (Verbundisolatoren bei Wechselspannung) ist ein erster Entwurf vorgesehen. Auch der Teil 471 (Isolatoren) des Internationalen Wörterbuches wird überarbeitet. Die neue Ausgabe kann im laufenden Jahr erwartet werden. Für keramische Isolatoren hat das TK 36 die Einführung von Material-Eignungstests (Design-tests) vorgeschlagen. Das Studienkomitee Cigré D1 (Werkstoffe) welches zur Vorabklärung aufgefordert wurde, hat den Auftrag wegen fehlender Arbeitskapazität abgelehnt, sodass er er-

neut auf die Agenda der nächsten Sitzung von IEC/TC 36 kommen wird (vorgesehen für Herbst 2006 in Berlin).

UK 36A, Durchführungen (K. Frei)

Für die Revision von IEC 60137 (Basispublikation für Durchführungen) liegt seit Mitte Dezember der CDV vor. Der Entwurf enthält folgende wesentliche technische Änderungen:

Mit Rücksicht auf die Prüfanforderungen von Leistungs-Transformatoren (IEC 60076-3:2000) wurden Erweiterungen für die Stoss-Typenprüfungen aufgenommen sowie eine zusätzliche Wechselspannungs-Langzeit-Prüfung eingeführt. Es wurden neu auch Abschnitte für Transport, Inbetriebnahme, Unterhalt sowie Sicherheit und Umweltaspekte aufgenommen. Die Publikation IEC 60137 / Edition 5 ist weiterhin bis 2006 gültig. Bei Cenelec wird an der Technischen Spezifikation «Dimensionen von Freiluft-Transformator-Durchführungen 52 – 420 KV (für ölgefüllte Transformatoren), CLC/prTS 50458:2005 – WGO3» gearbeitet. Zweck dieser TS soll die Sicherstellung der Austauschbarkeit von Kondensator-Durchführungen mit vergleichbaren technischen Anforderungen verschiedener Fabrikate sein. Das Ziel ist, die Vielzahl verschiedener Ausführungen (in Bezug auf die Austauschbarkeit) zu reduzieren.

UK 36B, Freileitungsisolatoren (K.O. Papailiou)

Wie im letzten Jahresbericht erwähnt, wurde im Berichtsjahr an der Revision mehrerer Normen für Verbundisolatoren intensiv weitergearbeitet, so z.B. an Langstab-Verbundisolatoren (IEC 61109, CDV), Harmonisierung der Prüfvorschriften für Verbundisolatoren (IEC 62217, FDIS) sowie Kraftklassen und Dimensionen von Verbundisolatoren (IEC 61566-17-2, MCR).

UK 36C, Stationsisolatoren (G. Sonderegger)

Im abgelaufenen Jahr sind folgende Arbeiten weitergeführt worden resp. zum Abschluss gekommen, so z.B. wurde dem neuen Standard mit den Anforderungen und den Prüfvorschriften betr. Verbund-Stützisolatoren (Projekt 62231) zugestimmt. Dieser Standard wird gleichzeitig eine verbindliche Europa-Norm. Für den geplanten Standard mit den Anforderungen und den Prüfvorschriften betr. Verbund-Hohlisolatoren (Projekt 61462) wurde über den Komitee-Entwurf abgestimmt. Für den geplanten Standard mit den Eigenschaften und Abmessungen von Hohlisolatoren aus Porzellan oder Glas (Projekt 62371) wurden die Vorbereitungsarbeiten aufgenommen. Im laufenden Jahr sind neue Arbeiten geplant für einen Standard mit den Eigenschaften und Abmessungen von Verbund-Stützisolatoren (IEC 61592) sowie für einen Standard mit den Anforderungen und den Prüfvorschriften betr. Stützisolatoren aus Porzellan mit schwach leitender Glasur. *K.O.P*

TK 38, Messwandler

Vorsitzender: Dr. Ruthard Minkner, Pfeffingen
Protokollführer: Beat Bertschi, Hirschthal

Das TK 38 traf sich im Jahr 2005 zweimal, und es wurde beim ersten Treffen über die strategische Ausrichtung des TC 38 und die Neugestaltung des Normenwerkes der IEC-TC-38-Standards durch den Vorsitzenden informiert und im Gremium die Themen diskutiert. Im zweiten Treffen wurden Kommentare, Anträge und Richtlinien für die Abstimmung für das internationale Meeting des TC 38 in Kroatien besprochen.

Neue Normen

Der Standard für Capacitor Voltage Transformers liegt jetzt als 60044-5 vor. Der Convenor der WG 26, Vorsitzende des TK 38, verantwortlich für den Standard 60044-5, wurde für diese Arbeit mit dem «IEC-Award 2006» ausgezeichnet.

In den nächsten zwei Jahren wird die erste Überarbeitung des CVT-Standards unter der Nummer der neuen IEC-Standardreihe für Wandler «Specific Clauses for Capacitor Voltage Transformers» 61869-5 erscheinen. Die Abänderung des 60044-5 erfolgte in der Arbeitsgruppe WG 35, und der Convenor ist der Vorsitzende des TK 38.

Stand des IEC-TC-38-Standards 61869-1

Part 1: Common Clauses for Instrument Transformers. Am internationalen TC-38-Meeting in Kroatien (Herbst 2005) wurden die Kommentare zum CD besprochen, und am nächsten Treffen (Frühjahr 2006) wird der CDV von der WG 29 ausgearbeitet. Nach dem Erscheinen des CDV und der Kommentierung mit Abstimmung erfolgt die Herausgabe des FDIS. Die WGs für die «Specific Clauses» für die ITs können dann die Abänderung der existierenden Standards vornehmen und die CDs für die Abstimmung freigeben.

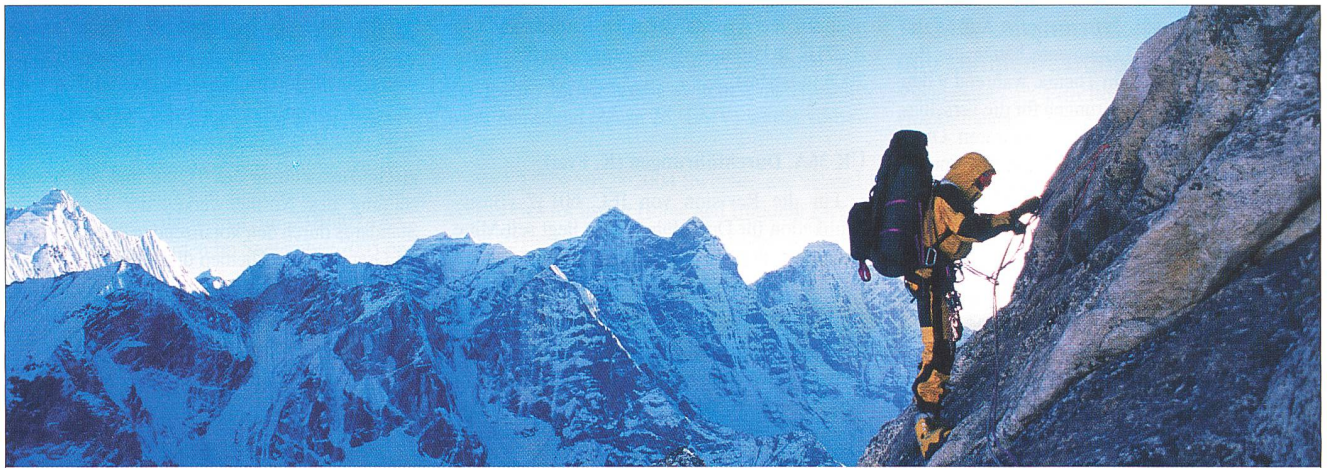
Wichtige Themen, die während des Meetings des TC 38 in Kroatien diskutiert wurden, waren:

- a) Corrosion and Corrosion-Test,
- b) Sample Test und
- c) Rules for the Determination of the Uncertainties in the Measurement of Instrument Transformer Errors.

Remarks:

- a) The «Subject Corrosion» muss noch entscheidend verbessert werden.
- b) The «Sample Test» wurde sehr kontrovers diskutiert, und es wurde keine Entscheidung getroffen.
- c) Die Fehler der Messung und deren Berechnung werden noch eine wichtige Rolle bei der Einführung der «Merging Unit» (60044-8) spielen.

Herausgabe der 2. Edition der Wandler-Standards 60044-1 Stromwandler- und 60044-2 Spannungswandler-Standards durch das «Maintenance Team» MT 30. Mit der Fertigstellung ist im Frühjahr 2006 zu rechnen.



Wie sichern Sie den Aufstieg?

Den Gipfel erklimmen heisst grosse Herausforderungen meistern. Gut, wenn Sie dabei auf einen Partner zählen können, der weiss, wie man hochgesteckte Ziele erreicht. Als

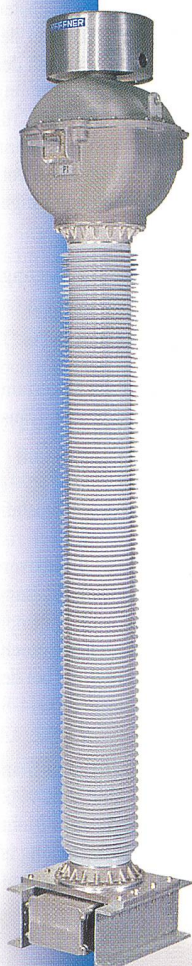
führender Energiedienstleister haben wir alles, um Ihnen den Weg zu ebnen: 110 Jahre Erfahrung, schweizerische Zuverlässigkeit, europäischen Weitblick. Und griffige, grundsolide

Lösungen, die Ihnen auf Schritt und Tritt mehr Sicherheit verleihen.

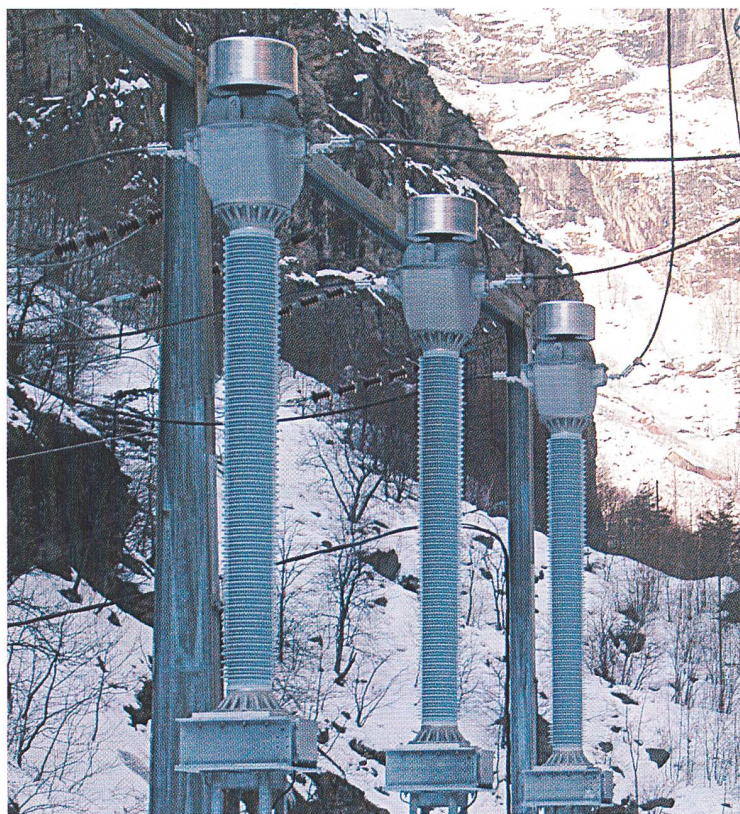
www.atel.ch

atel

Energy is our business



Stromwandler/Transformateur de courant
JOF 300...525G



Energie Electrique du Simplon SA

Schweizer Präzision
im weltweiten Einsatz
für Schutz- und Mess-
zwecke in Stromnetzen
bis 525 kV

Précision suisse mon-
dialement appliquée
pour la protection
et la mesure dans
les réseaux électriques
jusqu'à 525 kV

PFIFFNER Messwandler AG
PFIFFNER Transformateurs de mesure SA
CH-5042 Hirschthal

PFIFFNER

true values

Tel. +41 62 739 28 28
Fax +41 62 739 28 10
E-mail sales@pmw.ch
www.pmw.ch

Anträge für neue Arbeiten

Dem Vorschlag des TK 38, ein Amendment «Ferroresonance» für den Standard «Magnetische Spannungswandler» 60044-2 auszuarbeiten, wurde vom TC 38 zugestimmt. Die Schweiz wird den Convenor stellen, und die Experten der AG 1 des TK 38 werden in der WG mitarbeiten. Die Arbeit der AG 1 «Ferroresonance» soll in zwei Teilen in dem Bulletin und der ETZ publiziert werden.

Personelles

In den IEC TC 38/WGs und der IEC TC 38/MT 30 werden in Zukunft die Herren B. Bertschi und Dr. J. Schmid mitarbeiten, was eine Entlastung für den Vorsitzenden bedeutet. Entsprechende Anträge wurden vom TK 38 gestellt. *R.M.*

TK 40, Kondensatoren und Widerstände für Elektronik und Nachrichtentechnik

Vorsitzender: Dietrich Gerth, Walchwil
Protokollführer: Walter Kähli, Fehraltorf

Im Kalenderjahr 2005 haben zwei Sitzungen des TK 40 stattgefunden, an denen die jeweils aktuellen Dokumente behandelt wurden. Alle weiteren zur Stellungnahme verteilten Dokumente wurden auf dem Korrespondenzweg bearbeitet. *D.G.*

TK 44, Elektrische Ausrüstung von Maschinen für industrielle Anwendung

Vorsitzender: Jimmy Villard, Lausanne
Protokollführer: Dr. Manfred Stein, Landquart

Das TK 44 trat am 17. Januar 2005 zu einer Sitzung zusammen.

Vom 8. bis 9. November 2005 fanden die Sitzung des IEC/TC 44 in Tokio und am 13. Dezember 2005 die Sitzung der CLC/TC 44X in Mailand statt.

Die schweizerischen Interessen wurden durch ein Mitglied unseres Technischen Komitees vertreten.

Das TK 44 nahm Stellung zu folgenden Dokumenten und Normen:

- (44/480/DC): Users guideline for safety related field networks.
- (44/483/DC): Maintenance proposal from the Japanese national committee for Type 1 ESPEs in IEC 61496-1.
- IEC 61496-3 (44/484/CD): Safety of machinery – Electro-sensitive protective equipment. Part 3: Particular requirements for active opto-electronic protective devices responsive to diffuse reflection (AOPDDR).
- Draft IEC 61496-4 (44/485/CD): Safety of machinery – Electro-sensitive protective equipment. Part 4: Particular requirements for equipment using vision-based protective devices (VBPD).
- IEC 61496-1 (44/486DC): Safety of machinery – Electro-sensitive protective equipment. Part 1: General requirements and tests.

- Draft IEC/EN 60204-1 (44/494/FDIS // prEN 60 204-1:2005): Safety of machinery – Electrical equipment of machines. Part 1: General requirements.
- Draft IEC/EN 61496-2 (44/500/FDIS// prEN 61496-2:2005): Safety of machinery – Electro-sensitive protective equipment. Part 2: Particular requirements for equipment using active opto-electronic protective devices (AOPDs).
- Draft IEC 62046 (44/501/CD): Safety of machinery – Application of protective equipment to detect the presence of persons.
- Draft IEC 60204-32 :2004 (44/507/CD): Safety of machinery – Electrical equipment of machines. Part 32: Requirements for hoisting machines.
- Draft IEC/EN 61310-1 (44/509/CDV// prEN 61310-1:2005): Safety of machinery – Indication, marking and actuation. Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals.
- Draft IEC/EN 61310-2 (44/510/CDV// prEN 61310-2:2005): Safety of machinery – Indication, marking and actuation. Part 2: Requirements marking.
- Draft IEC/EN 61310-3 (44/511/CDV// prEN 61310-3:2005): Safety of machinery – Indication, marking and actuation. Part 3: Requirements for the location and operation of actuators. *J.V.*

K 46, Kabel für Kommunikationsanlagen

Vorsitzender: vakant
Protokollführer: Werner Tanner

Im Berichtsjahr 2005 fand keine Sitzung statt. Die Normenprojekte wurden auf dem Korrespondenzweg erledigt.

TK 57, Netzleittechnik und zugehörige Kommunikationstechnik

Vorsitzender: Rudolf Baumann, Laufenburg
Protokollführer: Werner Tanner, Fehraltorf

Schwerpunktmässig wurden im TK 57 im vergangenen Jahr folgende Themen vertieft behandelt:

Der neue Standard für die Leittechnik in Unterstationen, IEC 61850 sowie dessen Anwendung für andere Bereiche. Weitere wichtige Themen waren CIM (Common Information Model), Protocol Security sowie das General Meeting des TC 57 in Kapstadt.

Das TK 57 hat im Jahr 2005 zwei Sitzungen durchgeführt und dabei die zur Stellungnahme vorliegenden Dokumente behandelt und verabschiedet. Bezüglich der Mitglieder gab es zwei Mutationen. Nach wie vor sind 15 aktive Mitglieder tätig, wobei ungefähr je hälftig von Lieferanten- und Anwender-Seite. Nach wie vor besteht eine grosse Problematik in der den Mitgliedern zur Verfügung stehenden Zeit für diese Art Gremienarbeit. Scheinbar haben diese Tätigkeiten nicht mehr den dafür notwendigen Stellenwert im Management. Auf der anderen Seite werden neue Standards und daraus resultierende

Produkte für die Netzleittechnik in immer kürzeren Zeitabständen gefordert. Dies steht im Widerspruch zu den den Mitgliedern zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Verschiedene Mitglieder des TK 57 sind weiterhin aktiv in den internationalen Arbeitsgruppen und bringen dort in direkter Mitarbeit die Interessen der Schweiz ein. Zwei Mitglieder des TK 57 haben im Oktober 2005 in Kapstadt am General Meeting des TC 57 teilgenommen und dabei das Schweizer TK 57 vertreten. In Kapstadt nahmen 35 Teilnehmer aus insgesamt 15 Ländern an der Sitzung teil. Die ganze Sitzung war hervorragend organisiert und hat bei allen Teilnehmern einen positiven und bleibenden Eindruck hinterlassen. Vom TC 57 wurden im letzten Jahr insgesamt 16 Papiere veröffentlicht. Aus den einzelnen Arbeitsgruppen kann wie folgt berichtet werden:

- *WG 03 Telecontrol protocols.* Die WG 03 bearbeitet mit Schwerpunkt die Themen der Konformitätsprüfung sowie Erweiterungen für den Standard 60870-5-104, ein netzwerkfähiges, redundantes Fernwirkprotokoll.
- *WG 07 Telecontrol protocols compatible with ISO standards and ITU-T recommendations.* Nachdem diese WG ihre Arbeiten für die TASE-2-Protokolle im letzten Jahr abgeschlossen hat, wird sie geschlossen.
- *WG 09 Distribution automation using distribution line carrier systems.* Auch diese WG hat keine weiteren Projekte mehr und wird damit ebenfalls geschlossen.
- *WG 10 Power system IED communication and associated data models.* Die WG 10, in der alle Arbeiten für die Weiterführung des Standards 61850 konzentriert sind, befasst sich in erster Linie mit der Bearbeitung der Fragen, welche von Seiten Implementierung und Projekte an die Entwickler des 61850-Standards gestellt werden. Dabei steht im Vordergrund, die bestehende Normenreihe 61850 in einer zweiten Ausgabe erscheinen zu lassen. Dabei wird auch das Thema Power Quality Monitoring Berücksichtigung finden. Die WG 10 ist ebenfalls beauftragt, die beiden neuen Arbeitsgruppen WG 17 und WG 18 zu unterstützen und darauf zu achten, dass diese Arbeiten kompatibel zu 61850 sind.
- *WG 13 Energy management system application program interface (EMS-API).* Verschiedene Arbeiten rund um das CIM sind in Ausführung wie auch die Bereitstellung dazu notwendiger Information und Werkzeuge. Zum Teil werden auf grafischer Ebene Interfaces entworfen, um auf einfache Art und Weise Stammdaten austauschen zu können. Das Interesse an CIM ist gross, und bereits gibt es ein User-Forum, das sich um die Anwendung und den Informationsaustausch von CIM bemüht.
- *WG 14 System interfaces for distribution management (SIDM).* Bei WG 14 konzentriert man sich auf die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Applikationen und den dazu notwendigen Meldungs austausch.
- *WG 15 Data and communication security.* Die Arbeiten bezüglich Datensicherheit für

IEC/TC-57-Protokolle konzentrieren sich im Moment auf 61850- und 60870-Standards. Ebenfalls in Arbeit ist ein Papier über die allgemeine Sicherheitsthematik im Umfeld der Netzleittechnik.

- *WG 16 Deregulated energy market communications.* Schwerpunkt bildet die Definition einer plattformunabhängigen Kommunikationsplattform für den Datenaustausch im Energiemarkt-Umfeld.
- *WG 17 Communications systems for distributed energy resources (DER).* Hier werden basierend auf 61850 die Modelle der verschiedenen dezentralen Energieerzeugungssysteme modelliert wie Brennstoffzellen, Dieselgeneratoren, Photovoltaik- und Strom-Wärme-Kopplungs-Anlagen.
- *WG 18 Hydroelectric power plants – Communication for monitoring and control.* Wie in WG 17 werden hier Wasserkraftwerkanlagen basierend auf 61850 modelliert.
- *WG 19 Interoperability within TC 57 in the long term.* Diese WG behandelt die Abstimmung des 61850-Datenmodells mit CIM. Weitere Themen sind das Vocabulaire des TC 57, die Harmonisierung des Qualitätscodes der verschiedenen Protokolle sowie eine übergeordnete Architektur für das TC 57.

Wiederum wurde letztes Jahr einem Mitglied des TK 57 der IEC «1906 Award» zugesprochen. Dr. Ruthard Minkner hat für die Arbeiten im Bereich der Messwandler diese hohe Auszeichnung erhalten. Für diese ausserordentliche Ehre möchten wir ihm ganz herzlich gratulieren und ihm für seine aktive Mitarbeit im TK 57 bestens danken.

Die beiden neuen Projekte, welche 2005 vom TK 57 bei IEC/TC 57 eingereicht wurden, wurden beide akzeptiert und werden im Jahr 2006 gestartet. Dabei handelt es sich um die Erweiterung von IEC 61850 für die Kommunikation zwischen Unterstation und Kommandostation wie auch zwischen Kommandostationen sowie um eine zweite Arbeit für die Erweiterung von 61850 für die Übertragung von Schutz-Signalen zwischen Unterstationen. Damit wird eventuell in absehbarer Zeit ein grosses Ziel erreicht, indem eine durchgängige Kommunikation und ein einheitliches Datenmodell vom Prozess bis zur übergeordneten Leitstelle auf allen Ebenen Tatsache wird.

R.B.

TK 59, Gebrauchswerte elektrischer Haushaltapparate

Vorsitzender: Dr. Jürg Werner, Zug
Protokollführer: Reinhard Matzinger, Zug

An der jährlichen Sitzung des TK 59 vom 20. April 2005 wurde beschlossen, ein NP zu lancieren für die Messung des Luftvolumens bei Umluft-Dunstabzugshauben. Es musste zur Kenntnis genommen werden, dass sich das Konsumentenforum leider noch nicht endgültig für eine Mitgliedschaft im TK 59 entschliessen konnte. Das TK 59 würde nach wie vor die Mitarbeit einer Konsumentenorganisation begrüssen.

An der Sitzung von IEC/TC 59 vom 29. April 2005 war die Schweiz durch ein TK-59-Mitglied vertreten. Es sind Bestrebungen im Gang, erstens die Gebrauchswertnormen für Kühl-/Gefriergeräte von ISO zu IEC/TC 59 zu verschieben und zweitens Gebrauchswertnormen von professionellen Catering-Geräten in IEC/TC 59 einzubeziehen. Eine WG Usability & Accessibility soll gegründet werden: Die Schweiz zog ihre ursprüngliche Teilnahme zurück.

Es waren keine Kommentare zu Dokumenten abzugeben, die für das TK 59 relevant sind. Und da die Schweiz als O-Member in IEC kein Stimmrecht hat, wurde nicht an Abstimmungen teilgenommen. Die neu erstellte Standby-Norm IEC 62301 wurde veröffentlicht.

An der Sitzung des Cenelec TC 59X vom 22./23. September 2005 war die Schweiz durch den Protokollführer des TK 59 vertreten. Es wurde informiert, dass die neu gebildete JWG (mit CEN TC 194/WG 1) «Topferkennung bei Induktionskochfeldern», die ja von der Schweiz initiiert wurde, ihre Arbeit aufnahm. Ein CD sollte bereits im 2006 bereit sein. Des Weiteren wurde beschlossen, eine Ad-hoc-WG zu bilden, die untersuchen soll, ob mittels «peer assessment» (gegenseitige Beurteilung) die Qualität der Labors so verbessert werden kann, dass die Toleranzen in den Kontrollverfahren («15/10%») verkleinert werden können, ein Anliegen, das von Konsumentenseite vorgebracht wurde. TC 59X unterstützt die Bestrebung von IEC/TC 59, die Gebrauchswertnormen für Kühl-/Gefriergeräte von ISO zu IEC/TC 59 zu verschieben. Die Vorsitzenden der einzelnen WGs orientierten über den Stand der laufenden Arbeiten: Siehe Berichte der UKs.

Die Standby-Norm wurde auch als EN 62301 (mit den Gemeinsamen Abänderungen) veröffentlicht. Da sie als horizontale, d.h. für alle Geräte gültige Norm nicht im Official Journal der EU zu veröffentlichen ist, wird sie sofort wirksam.

J.W.

UK59A, Geschirrspülmaschinen

Vorsitzender: René Schaffner, Zürich
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Die UK59A hat im Berichtsjahr keine Sitzung abgehalten. Die Dokumente wurden auf dem Korrespondenzweg kommentiert und bearbeitet.

Aktivitäten in IEC und Cenelec

prEN 50242

Gebrauchswertmessung für Geschirrspüler für den Privathaushalt. Bemerkung: Kommentar R. Matzinger: ablehnen.

EN 60704-2-3

Geräuschmessung für Geschirrspüler R.Sch.

UK 59D, Waschmaschinen

Vorsitzender: Reinhard Matzinger, Zug
Protokollführer: vakant

Das UK 59D führte im Berichtsjahr keine Sitzungen durch. Die Dokumente wurden auf dem Korrespondenzweg behandelt.

Aktivitäten in IEC SC 59D

Ende April 05 fanden Meetings des SC 59D sowie der diversen WGs und des MT 15 (Waschmaschinen) statt. Herr D. Fäh von EMPA-Testmaterialien nahm als Mitglied bzw. Vorsitzender einzelner WGs an den Sitzungen der entsprechenden WGs und von SC 59D teil. SC 59D beschloss, dass alle WGs und MT 15 ihre Arbeit fortsetzen sollen, und dass MT 14 (Wäschetrockner) reaktiviert werden soll.

Waschmaschinen: Auf Basis der Vorarbeiten der WGs arbeitet MT 15 weiter an der 5. Ausgabe von IEC 60456. Ein DC war für November 2005 vorgesehen, wurde aber bis dato noch nicht verteilt. Die Planung der 6. Ausgabe geht weiter. Als Vorbereitung dafür reichte die Schweiz einen Vorschlag von EMPA-Testmaterialien ein für ein PAS (Publicly Available Specification) betr. «Mechanische Wirkung beim Wäschvorgang».

Wäschetrockner (Tumbler): Das Amendment 1 betr. Änderung der Testraumbedingungen auf 23 °C und 55% rF (wie bei der EN 61121) wurde veröffentlicht. Nach dem Beschluss von SC 59D, das MT 14 zu reaktivieren, wurde eine Vorbereitungssitzung durchgeführt und ein Aktionsplan aufgestellt.

Aktivitäten in Cenelec TC 59X

Am Meeting vom 22./23. September 2005, an dem der Schreibende teilnahm, wurde über den mit Waschmaschinen durchgeführten Ringtest informiert, der viele Erkenntnisse brachte. Diverse SWG werden gegründet, die die Arbeiten der IEC unterstützen und die «common modifications» für die EN erarbeiten sollen.

Waschmaschinen: Die EN 60456:2005, basierend auf der 4. Ausgabe von IEC 60456, wurde als vollständige Norm inkl. «common modifications» veröffentlicht, in der Schweiz unter EN 60456. Sie ist technisch identisch mit der Ausgabe 1999 plus Amendments.

Wäschetrockner: Wie früher berichtet, wurde die Anfangsrestfeuchte in EN 61121 von 70 auf 60% geändert und gleichzeitig die Testraumtemperatur auf 23 °C. Beides ergibt tiefere Energieverbrauchswerte. Für die Energie-Etikette musste ein Korrekturfaktor eingeführt werden. Dies ist in der EN 61121:2005 verwirklicht, die in der Schweiz als SN EN 61121:2005 veröffentlicht wurde. Sie enthält die «common modifications» zur IEC 61121.

R.M.

UK 59K, Kochapparate

Vorsitzender: Jürg Berner, Zürich

Die UK 59K hat im Berichtsjahr keine Sitzung abgehalten. Die Dokumente wurden auf dem Korrespondenzweg kommentiert und bearbeitet.

Aktivitäten in IEC/Cenelec

IEC/EN 60350 prA1

Gebrauchswertprüfung von Kochfeldern mit integrierter, elektronischer Bedienung (konventionell und Induktion)

IEC/EN 60350 prA2

Gebrauchswertprüfung für elektrische Kochfelder, Backöfen und Grill

IEC/EN 60704-2-13 prEN

Geräuschmessung für Dunstabzugshauben mit internem und externem Gebläse

IEC/EN 60350 / 60705

Bestimmung des nutzbaren Volumens für alle Arten von Backöfen und MW

R. Matzinger vertritt als Experte die CH-Interessen.

IEC/EN 60705 pr A2

Gebrauchswertprüfung für MW-Geräte J.B.

TK 61, Sicherheit elektrischer Haushaltapparate

Vorsitzender: Ernst Schüpfer, Zug
Protokollführer: Andreas Süess, Fehrltorf

In diesem Jahr wurden im TK 61 einige personelle und organisatorische Veränderungen vorgenommen. Sowohl Vorsitz als auch Protokollführer und Sekretariat wurden neu besetzt. In diesem Zusammenhang wurde auch die Organisation und Schwerpunktsetzung bei der Arbeit im TK neu überdacht.

Der Anwendungsbereich der Normen, die im Zuständigkeitsbereich dieses TK liegen, ist äusserst breit. Zu unserer wichtigsten Grundnorm, der IEC/EN 60335-1, existieren zurzeit 95 gerätgruppenspezifische Teile 2 (IEC/EN 60335-2-x), für die seitens der Schweizer Industrie nur zum Teil ein grösseres Interesse bzw. Engagement vorhanden ist. Weiter zeigt die Erfahrung, dass wichtige neue Anforderungen vermehrt in den allgemeinen Teil der Norm einfließen. Es wurde daher beschlossen, dass mit wenigen Ausnahmen nur noch diejenigen Teile 2 der Norm aktiv bearbeitet werden, für die auch eine personelle Vertretung im TK vorhanden ist. Die frei werdende Kapazität soll vermehrt für die Behandlung der Dokumente, die die Grundnorm betreffen, eingesetzt werden.

Wichtig scheint uns auch, dass an den internationalen Sitzungen eine Kontinuität bezüglich der personellen Vertretung des TK gegeben ist, vorzugsweise durch eine Person, die bei der täglichen Arbeit mit einem grossen Teil der von uns bearbeiteten Anwendungsgebiete konfrontiert ist. Es ist uns dabei gelungen, das personelle und finanzielle Engagement eines Arbeitgebers zu gewinnen, das auch an dieser Stelle verdankt werden soll. In diesem Sinne war das TK in diesem Jahr an zwei IEC-TC-61- und zwei CLC-TC-61-Sitzungen international vertreten.

Total wurden in diesem Jahr durch das TK 61 219 Dokumente in Vernehmlassung bearbeitet, 37 wurden ohne Kommentar angenommen (davon 29 im Parallel Voting), zwei wurden abgelehnt und zu 13 wurde ein Kommentar eingebracht.

Die in der IEC 60335-1 (Ed. 4.0) neuen Anforderungen an Kunststoffteile bez. Brennbarkeit und Entzündbarkeit bereiten einigen Herstellern grosse Probleme. Zum Teil sind Komponenten, die von den entsprechenden Prüfungen betroffen sind, gar nicht mehr so erhältlich, dass sie auch die Prüfungen gemäss neuester Ausgabe der

Norm erfüllen. Das TK hat deshalb versucht, auf Cenelec-Ebene für gewisse Teile 2 der Norm das *dow* (date of withdrawal) nach hinten schieben zu können. Im Falle der EN 60335-2-15 (Geräte zur Flüssigkeitserhitzung) wurde erreicht, dass das *dow* vom 1.10.2005 auf den 1.1.2007 geschoben wird.

In der IEC/EN 60335-1/A1 sind neue Anforderungen im Zusammenhang mit sicherheitsrelevanter Elektronik, im Besonderen auch an entsprechende Software, eingeführt worden. Dieses Gebiet ist für viele Entwickler im Bereich Haushaltgeräte Neuland. Das TK hat deshalb ein Seminar zu diesem Themenkreis initiiert, das durch die Electrosuisse organisatorisch abgewickelt wurde und am 16.9.2005 im Zugorama der V-ZUG AG stattfand. Es konnte dazu ein Spezialist des VDE für die Entwicklung sicherheitsrelevanter Software als Referent gewonnen werden. Das Interesse seitens der Industrie war erfreulich. E.S.

TK 64, Niederspannungs-Installationen

Vorsitzender: Christian Bircher, Stans
Protokollführer: Josef Schmucki, Fehrltorf

Wir machen in diesem Zusammenhang die interessierten TK-Mitglieder einmal mehr darauf aufmerksam, dass im Electrosuisse-Bulletin die zu besprechenden internationalen Papiere dokumentiert sind und diese Veröffentlichung auch der Anlass sein kann, über das Büro auf diese Dokumente Einfluss zu nehmen.

Die Mitglieder des Büros trafen sich wiederum zu 7 Sitzungen und diskutierten intensiv die internationalen Vorschläge, die während dieser Zeitperiode anfielen. Auch im abgelaufenen Jahr belasteten die Arbeiten zur Herausgabe der NIN 2005 den Sitzungskalender stark. Zudem waren praktisch alle Mitglieder in TK-64-internen Arbeitsgruppen engagiert, um auch hier die internationalen Dokumente und die Arbeiten im Hinblick auf den NIN-Update so zu gestalten, dass im Bürokreis Zusammenfassungen präsentiert und die notwendigen Entscheide schnell gefällt werden können. So wurden neben den 7 Bürositzungen noch 4 Arbeitsgruppensitzungen durchgeführt. Der Aufwand dieser «Miliztätigkeit» betrug im Jahr 2005 über 750 Mannstunden. Ein doch bemerkenswertes Entgegenkommen, welches die Firmen der beteiligten Büromitglieder entgegenbringen.

Die NIN 2005 konnte in den Monaten April/Mai 2005 ausgeliefert werden. Nach intensiven Arbeiten innerhalb des TK 64, welche über 2 Jahre den Arbeitsaufwand der einzelnen Büromitglieder neben den ordentlichen Geschäften zusätzlich stark belasteten, konnte ein umfassendes Normenwerk den interessierten Nutzern übergeben werden. Ich danke an dieser Stelle allen Beteiligten für ihren grossen Einsatz zur Erstellung dieser für die nächsten Jahre wegweisenden Norm bestens.

Die Teilnahme unserer Büromitglieder an internationalen Sitzungen von IEC und Cenelec und D-A-CH ermöglicht einerseits das bessere und schnellere Verständnis der internationalen

Dokumente und andererseits das Einbringen unserer Aspekte in die internationalen Gremien. Zusätzlich hatten wir diverse Anträge im Zusammenhang mit Normierungsfragen zu behandeln. Chr.B.

TK 65, Mess-, Steuer- und Regelsysteme für industrielle Prozesse

Vorsitzender: Franz-Rudolf Bünger, Grenchen
Protokollführer: Andreas Süess, Fehrltorf

IEC

Das TK 65 hat in 2 Sitzungen sowie in zahlreichen Telefonkontakten die internationalen Normungsaktivitäten begleitet. Mitglieder sind in den Arbeitsgruppen des SC 65C Industrial Cabling, Real-time Ethernet, Functional Safety for Communications and Cyber Security beteiligt. Höhepunkt war das Plenary Meeting TC 65 und Subcommittees 5.6.2005 in Ottawa. Das Schwergewicht befindet sich in der Überarbeitung der Feldbusnorm IEC 61158 und der Communication Profiles in IEC 61784. Hier sind zurzeit 12 Public Available Specifications PAS von den bekannten Feldbus-Konsortien eingebracht worden. Sicherheitgerichtete Feldbusse, Specifications für die Cyber Security sowie das Industrial Cabling kommen neu hinzu. Zu erwarten sind die entsprechenden International Standards IS 2007, die vorauslaufenden Drafts sind bereits 2006 verfügbar, sodass die Öffentlichkeit sich über das Kommende vorab orientieren kann.

Neben der Feldbusüberarbeitung sind jedoch Normungsaktivitäten für das Engineering, die Maintenance sowie die Integration des Enterprise Control für die Anwender von hoher wirtschaftlicher Bedeutung. Vielen Fachleuten ist nicht bewusst, dass diese Tätigkeiten und Dienstleistungen etwa so viel Kosten auslösen, wie die Geräte für die Automation. Noch grösser ist der Einfluss auf die Lifecycle Costs während der Anlagenlebensdauer.

Cenelec

Ausser der Übernahme der IEC-Normen in die Cenelec sind dort im Bereich des TK 65 keine Aktivitäten zu verzeichnen. Das CES bemüht sich seit mehreren Jahren um eine Modernisierung des Guides 8 bezüglich der Intellectual Property Rights. Leider hat die Normungsbürokratie in Brüssel unsere Verbesserungsvorschläge nicht aufgegriffen.

SB3

Der SB 3 hat im Berichtsabschnitt weder Sitzungen abgehalten noch Aktivitäten ausgelöst. F.-R.B.

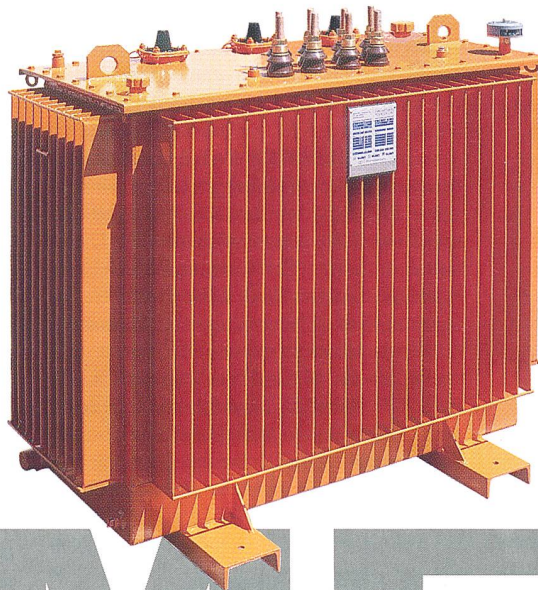
TK 66, Sicherheitsanforderungen an elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte

Vorsitzender: Robert Frei, Fehrltorf
Protokollführer: Walter Kähli, Fehrltorf

Am 27. September 2005 trafen sich die Mitglieder des TK 66 zu einer Sitzung bei Mettler-

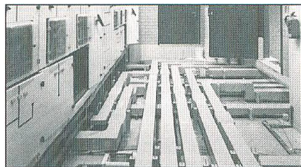
RAUSCHER & STOECKLIN AG
ELEKTROTECHNIK
POSTFACH
CH-4450 SISSACH
Tel. +41 61 976 34 66
Fax +41 61 976 34 22
Internet: www.raustoc.ch
E-Mail: info@raustoc.ch

**RAUSCHER
STOECKLIN**



OMEN

Unsere strahlungsarmen Transformatoren geben Sicherheit an Orten Mit Empfindlicher Nutzung. Ein gutes Omen.



LANZ HE-Stromschienen zur sicheren Stromübertragung und -Verteilung IP 68 Giessharzvergossen 400 A – 6000 A

Die weltbeste Stromschiene. 100% korrosionsfest. Max. Personensicherheit und Verfügbarkeit. Abgangskästen steckbar. EN / IEC typengeprüft. Abschirmung für höchste EMV-Ansprüche. Auch mit 200% Neutralleiter. Anschlussköpfe nach Kundenspezifikation.

- Für die änder- und erweiterbare Stromversorgung von Beleuchtungen, Anlagen und Maschinen in Labors, Werkstätten, Fertigungsstrassen, Fabriken, Sportstadien etc.
- **Speziell empfohlen** für die Trafo-Hauptverteilungs-Verbindung, zur Stockwerk-Erschliessung in Verwaltungsgebäuden, Rechenzentren und Spitälern, zum Einsatz in Kraftwerken, Kehrlichtverbrennungs-, Abwasserreinigungs- und Aussenanlagen. – Produktion ISO 9001. Sicherheitszeichen ⑤.

Beratung, Offerte, rasche preisgünstige **Lieferung weltweit** von **lanz oensingen ag 4702 Oensingen** Tel. 062 388 21 21 e-mail info@lanz-oens.com Fax 062 388 24 24



☐ Mich interessieren **LANZ HE**. Bitte senden Sie Unterlagen.

☐ Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!

Name / Adresse / Tel. _____

S1



lanz oensingen ag

CH-4702 Oensingen
Telefon 062 388 21 21
www.lanz-oens.com
Südringstrasse 2
Fax 062 388 24 24
info@lanz-oens.com

*Wer verkauft
Messgeräte?*

www.e-branche.ch
weiss es.

ACTERNA

Actaris SA, Aire (E)

Acterna Schweiz AG

Allnav AG, Zürich

Aquametro AG, Therwil



F. BORNER AG

Borner F. AG, Reiden (Trafos, Leuchten, inkl. NISV-Berechnungen)

Brivus AG, Cham (inkl. Energie-Optimierung)

Camille Bauer AG, Wohlen AG (inkl. Energiemesstechnik)



CARLO GAVAZZI

Carlo Gavazzi AG, Steinhausen (inkl. Überwachung- und Zeitrelais)

Detron AG, Stein AG (inkl. Energieoptimierung)

Digimesa AG, Ipsach

Distrelec AG, Nänikon

Drahtex AG, Rikon im Tösstal

Edanis Elektronik AG, Weinfelden

Elektrizitätswerk Sennwald, Sennwald (inkl. CATV Installationen)

Elektrizitätswerk, Ernen

Elko-Systeme AG, Magden

Elvatec AG, Altendorf (Überspannungsableiter)

EMC -

PARTNER



EMC Partner AG, Laufen (EMV-Prüfgeräte)

Emitec AG, Rotkreuz (inkl. Kalibration, Thermografie)

Toledo in Nänikon. Der Entwurf 66/362/CDV//EN 61010-031:2002/prA1:2005 wurde besprochen und zur Annahme empfohlen. Das Dokument 108/134/NP: «Candle flame ignition-Test» wurde besprochen und wir kamen zum Schluss, dass dieses Dokument vorläufig nur im Scope der IEC 60950 Anwendung findet und das TK 66 erst aktiv werden sollte, wenn dieser Test in die IEC 61010-1 eingebunden werden sollte. Im Anschluss diskutierten wir einige Norminterpretationen der Normen IEC 61010-1 und IEC 61010-2-101. R.F.

TC 72, Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch

Vorsitzender: Olivier Sterchi, Zug
Protokollführerin: Eliane Andenmatten, Fehraltorf

Das Technische Komitee 72 hat Ende August des Berichtsjahrs eine ganztägige Sitzung abgehalten. Schwerpunkt der Themen war die Überarbeitung der Normenreihe IEC 60730 mit der Anpassung der Teil-2-Dokumente an die 3. Ausgabe des Teils 1.

Im Laufe des Jahres ist die Überarbeitung der folgenden IEC-Dokumente erschienen:

- IEC 60730-2-2:2001/A1:2005 (Anforderung an die thermischen Motorschutzvorrichtungen)
- IEC 60730-2-12:2005 (Anforderungen an die elektrisch gesteuerten Türschlösser)

Parallel zu den IEC-Dokumenten werden laufend die entsprechenden Cenelec-Dokumente bearbeitet. Das CLC/TC 72 hat im Laufe des Jahres folgende Teile der Normenreihe EN 60730 publiziert:

- EN 60730-2-3 1992 A11 2005 (Thermische Schutzvorrichtungen für Ballast- und Fluoreszenzlampen)
- EN 60730-2-5 2002 A11 2005 (Brenner-Steuer- und -regelsysteme)
- EN 60730-2-11 1993 A11 2005 (Energierегler)
- EN 60730-2-12 1993 A11 2005 (Elektrisch gesteuerte Türschlösser)
- EN 60730-2-13 1998 A11 2005 (Feuchterегler)
- EN 60730-2-14 1997 A11 2005 (Elektrische Antriebe)
- EN 60730-2-15 1995 A11 2005 (Wasserpegelregler Typ Elektrode für Kesselanwendung)
- EN 60730-2-16 1997 A11 2005 (Wasserpegelregler für Hausgebrauch)
- EN 60730-2-18 1999 A11 2005 (Wasser- und Luftflussregler)
- EN 60730-2-19 2002 A11 2005 (Elektrische Ölventile)

Die Normreihe EN 60730 gilt als harmonisierte Norm und findet Anwendung zur Erlangung des CE-Zeichens für Geräte, die der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG unterliegen.

Es wird seit der 1999 in Kraft getretenen Druckgeräterichtlinie 97/23/EWG daran gearbeitet, die Norm EN 60730 als Basis einer harmonisierten Norm für die Anforderungen dieser Richtlinie verwenden zu können. Diese Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen. Ein entsprechender Annex ZA zur EN 60730-1 wurde in Trier verabschiedet und damit die Aufführung der EN 60730-1 als harmonisierte Norm unter der Druckgeräterichtlinie beantragt.

Das europäische Cenelec-Meeting fand Mitte November in Trier (DE) statt. Ein TK-Mitglied hat an den Sitzungen teilgenommen.

Am internationalen Meeting des IEC/TC 72 in San Francisco (US) nahm ebenfalls ein TK-Mitglied teil. Somit ist unsere P-Mitgliedschaft (mit Stimmrecht) weiterhin gesichert.

Die nun vollständig elektronische Abwicklung der Geschäfte sowie die grosse Professionalität des CES ermöglichen es, die Anzahl der Sitzungen auf nur noch einer pro Jahr zu halten. An dieser Stelle möchte ich es nicht unterlassen Frau Andenmatten und Frau Baer für die tatkräftige Unterstützung bestens zu danken. O.S.

TK 77A, EMV, NF-Phänomene

Vorsitzender: Ueli Ammeter, Luzern
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Das TK 77A ist für alle niederfrequenten leitungsgebundenen EMV-Fragen zuständig. Es behandelt auch die Belange der Spannungsqualität. Für folgende Gremien ist das TK 77A im NF-Bereich zuständig:

- IEC TC77, SC 77A
- IEC TC 8
- CLC TC 210, teilweise TC 205
- CLC TC 8X.

Das TK 77A hat 22 Mitglieder und 3 korrespondierende Mitglieder aus den verschiedensten Sparten, wie Industrie, Prüflabor, Schulen und EVU. Im Berichtsjahr hat das TK 77A 2 Sitzungen abgehalten. In dieser Zeit wurden dem TK 77A 39 Dokumente zur Behandlung vorgelegt.

Folgende Schwerpunkte kennzeichnen das vergangene Jahr:

Im IEC wie auch in der Cenelec sind die TC 8 bzw. TC 8x voll aktiv. Eine klare Strategie ist noch nicht erkenntlich. Leider fehlt in beiden Gremien immer noch eine Schweizer Vertretung.

Die im 2-Jahres-Rhythmus stattfindende Plenarsitzung des TC 77 und seiner Subkomitees wurde in Kapstadt abgehalten. Folgende Arbeiten sind im Bereich SC 77A geplant:

- Überarbeitung 61000-3-2
- Überarbeitung 61000-3-3 (auch für andere als 50-Hz-Netze)
- Überarbeitung 61000-4-30 (Verbesserungen und Ergänzungen)

Neu ist ein Report bezüglich Überspannung im Netz geplant.

Über folgende Normentwürfe (FDIS) wurde im Berichtsjahr abgestimmt:

- 77A/493/FDIS//EN 61000-3-3/1995/prA2: 2005 «Test conditions for tumble»: das TK stimmt ohne Kommentar zu.

- 77A/498/FDIS//prEN 61000-4-34:2005 «Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-34: Testing and measuring techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests for equipment with input current more than 16 A per phase. Basic EMC publication»: das TK stimmt ohne Kommentar zu. Unsere Kommentare im CDV wurden berücksichtigt.

Eine Vielzahl von CD und CDV wurden behandelt.

Interessant ist die prEN 50438:2004 «Requirements for the connection of micro-cogenerators in parallel with public low-voltage distribution networks». Das Papier ist sehr kontrovers. Einerseits soll es den Anschluss von kleinen Energieerzeugungsanlagen erleichtern, andererseits will man viel zu viel in die EN verpacken. Weiter sind Bewilligungs- und Inbetriebsetzungsverfahren darin beschrieben, die nicht in eine EN passen.

TC8X_CS15752_ENQ2E//prEN 50438:2004: Die 2. Fassung, die im Dezember erschienen ist, hat die Situation nicht verbessert. Das TK wird Anfang 2006 einen Kommentar dazu verfassen. U.A.

TK 77B, EMV, HF-Phänomene und HEMP

Vorsitzender: Dr. Bálint Szentkúti, Muri/Bern
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Mandat

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) bezüglich hochfrequenter Phänomene und «High power transient phenomena». Normungsbeispiele: IEC TC 77, SC 77B und SC 77C sowie Cenelec TC 210. Die Normen werden in der Serie 61000-x-y publiziert.

Bemerkung

TK 77B und TK CISPR arbeiten eng zusammen, sie führen ihre Sitzungen gemeinsam durch und traktandieren auch die Dokumente von Cenelec SC 205A (Systeme für die Kommunikation über Verbrauchernanlagen).

Technisches

In den meisten Bereichen der EMV-Normung sind die Grundsätze weitgehend ausgereift, die Arbeiten konzentrierten sich deshalb auf bessere Definition der Prüfparameter und auf die Erhöhung der Reproduzierbarkeit der Prüfmethode. Die Dokumente behandelten deshalb in erster Linie Ergänzungen zu bestehenden Normen oder nicht allzu stark überarbeitete Neuauflagen. Dies bedeutet nicht unbedingt weniger Arbeit bzw. weniger Diskussionen, denn bekanntlich «liegt der Teufel in den Details». Erwähnt seien lediglich:

- Neuauflage der Fachgrundnorm der Störfestigkeit für Wohn- und Geschäfts- und Gewerbebereiche (61000-6-1). Dabei wird auch der potenziellen Beeinflussung durch neueste Mobilfunkrichtungen Rechnung getragen (Frequenzbereich bis 2.7 GHz ausgedehnt).

- Abstimmung und Neuausgabe der Grundnorm zur Prüfung der Störfestigkeit gegen Stössspannungen («Surge», 61000-4-5).
- Bearbeitung weiterer Grundnormen zur Impulsstörfestigkeit (u.a. «ring wave», 61000-4-12 und «oscillatory wave» 61000-4-18, Letztere mit zusätzlicher neuer Schwingfrequenz bei 1 MHz).

Der einzig richtige «Wachstumsbereich» im Arbeitsgebiet des TK liegt bei SC 77B: «High Power Transient Phenomena», wo neben einigen neu gestarteten Projekten zu Schutzkonzepten vor allem die Prüfmethoden zu erfolgreichen Abstimmung gebracht wurden.

Spezielles zur Arbeit in TK 77B

Zwei TK-Sitzungen haben 2005 stattgefunden. Die in den letzten Jahren eingeführten Arbeitsprozeduren und Strukturen in TK 77B/CISPR haben sich weiterhin bewährt: Die Belieferung der Mitglieder mit elektronischen Dokumenten und Sitzungsordnern wird sehr geschätzt, und die Definition von Expertenteams mit Referenten erlaubt eine effiziente Arbeit. Dank einer vor einiger Zeit vom Sekretär CES/TK 77B zur Verfügung gestellten Checkliste werden die Ja-bzw. Nein-Stimmen bei Abstimmungsdokumenten quasi einer Qualitätssicherung unterworfen, was zur weiteren Versachlichung der Entscheidungsfindung im TK beiträgt.

Beteiligung auf internationaler Ebene

An den Sitzungen von IEC/TC 77 und Subkomitees, 2005 in Cape Town, war die Schweiz mit drei Delegierten vertreten, die zum Teil als Vorsitzende amtierten. Damit geht auch die «Epoche der Schweizer Vorsitzenden» zu Ende, denn sowohl H. Kunz wie auch Professor M. Ianoz treten nächstens als Vorsitzende von IEC/TC 77 und SC 77B zurück.

Sechs Experten aus der Schweiz beteiligen sich in verschiedenen Arbeitsgruppen und Teams des IEC/TC 77 und seiner Subkomitees und tragen wesentlich zur Gestaltung der EMV-Normen bei. Dass unsere Vertreter weder an Sitzungen noch in Arbeitsgruppen von Cenelec teilnehmen, liegt einerseits an den begrenzten personellen Ressourcen, andererseits daran, dass Cenelec normalerweise die IEC-Normen durch Parallelabstimmungen behandelt und somit die Abweichungen von IEC immer seltener werden. Bedauerlicherweise werden aber auch die Projekte von Cenelec SC 205A, das unabhängig von IEC arbeitet, nicht intensiv verfolgt, dies ebenfalls mangels personeller Ressourcen. B.Sz.

TK 81, Blitzschutz

Vorsitzender: Thomas Heizmann, Chez-le-Bart
Protokollführer: Josef Schmucki, Fehraltorf

Im Technischen Komitee 81 Blitzschutz wurden im Jahre 2005 zwei Sitzungen abgehalten (24. Mai und 22. November).

Nachdem am 1. September 2004 die neuen Leitsätze des SEV 4022:2004 «Blitzschutzanlagen» in Kraft getreten sind, wurde die Ausbildung betreffend deren Anwendung von den be-

troffenen Verbänden fortgeführt. Das TK 81 stand bei diesen Anstrengungen beratend und klärend zur Seite.

Die zukünftigen Tätigkeiten des TK 81 ergeben sich aus der internationalen Normensituation: Für Januar 2006 werden die ersten vier Teile der IEC-Normenreihe 62305 «Protection against lightning» erwartet. Die ersten vier Teile der entsprechenden europäischen Norm EN 62305 sollten im November 2006 publiziert werden und sind dann auch in der Schweiz gültig. Die Übergangsfrist zur Anpassung bzw. zum Rückzug von Schweizer Normen, welche der EN widersprechen, läuft bis zum Februar 2009.

Es ist das Ziel des TK 81, die Leitsätze des SEV 4022:2004 «Blitzschutzanlagen» als praxisgerechtes Hilfsmittel weiterzuführen. Die notwendigen Anpassungen wurden mit der Revision von 2004 bereits weitgehend gemacht. T.H.

TK 86, Faseroptik

Vorsitzender: Daniel Ernst, Losone
Protokollführer: Werner Tanner, Fehraltorf

Behandelt: Doc IEC 86A, 86B, 86C + EN + ETSI

Auch dieses Jahr hat das CH-Komitee einen wertvollen Beitrag zur Normentwicklung (s. unten die Sitzungen im Jahr 2005).

Es ist für mich eine grosse Ehre Vorsitzender des TK 86 sein zu dürfen und ich möchte mich bei allen Mitgliedern für die ausgezeichnete Zusammenarbeit während dieses Jahres herzlich bedanken, im Speziellen möchte ich Werner Tanner und Jörg Weber für die unermüdliche Unterstützung danken.

Sitzungen im Jahr 2005

Sitzungen des Technischen Komitees 86 des CES:

25. Sitzung des TK 86 am 13. Mai bei Brugg Kabel AG in Brugg

26. Sitzung des TK 86 am 14. Oktober bei Diamond in Losone (TI)

IEC-Sitzungen

IEC SC86B TG + JWG8 Meeting am 17. April in Charlotte, North Carolina (USA)

IEC SC86B WG's meeting + Advisory Group Meeting vom 18. bis 20. April in Charlotte, North Carolina (USA)

IEC General Meeting vom 17. bis 25. Oktober in Cape Town (South Africa)

Cenelec-Sitzungen

CLC/TC 86BXA vom 18. bis 20. Mai bei Hellermann Tyton in Plymouth (GB)

CLC/TC 86BXA vom 29. November bis 1. Dezember bei Czech Standards Institute in Prague (CZ)

ETSI-Sitzungen

TM1 /WP1 meeting am 20. Mai bei Hellermann Tyton in Plymouth (GB)

TM1/WP1 meeting am 1. Dezember bei Czech Standards Institute in Prague (CZ).

Ich möchte mich auch für den unvergesslichen Schweizer Abend in Cape Town mit Martin Reichle, Jörg Weber und den Mitgliedern von anderen Komitees bedanken, dieser Abend hat uns alle näher gebracht. D.E.

TK 87, Ultraschall

Vorsitzender: Ernst. H. Marlinghaus, Kreuzlingen
Protokollführer: Walter Kähli, Fehraltorf

Die folgenden Dokumente werden im Rahmen der nächsten Maintenance zusammengefasst und überarbeitet:

- IEC 60866 (1987-05) Characteristics and calibration of hydrophones for operation in the frequency range 0.5 MHz to 15 MHz,
- IEC 61101 (1991-12), The absolute calibration of hydrophones using the planar scanning technique in the frequency range 0.5 MHz to 15 MHz,
- IEC 61102 (1991-11) Measurement and characterization of ultrasonic fields using hydrophones in the frequency range 0.5 MHz to 15 MHz,
- IEC 61220 (1993-05) Ultrasonics – Fields – Guidance for the measurement and characterization of ultrasonic fields generated by medical ultrasonic equipment using hydrophones in the frequency range 0.5 to 15 MHz,
- IEC 62092 (2001-08) Ultrasonics – Hydrophones – Characteristics and calibration in the frequency range from 15 MHz to 40 MHz.

Diese genannten fünf Papiere werden durch drei neue ersetzt, Titel des ersten:

- IEC 62127-1: Ultrasonics – Hydrophones – Part 1: Measurement and characterization of medical ultrasonic fields up to 40 MHz using hydrophones

Die Arbeiten an den Projekten

- Focusing transducers – Definitions and measurement methods for the transmitted fields IEC 61828
 - Field characterization – Test methods for the determination of exposure parameters for the safety classification of medical diagnostic ultrasonic fields IEC 61973
 - Hydrophones – Characteristics and calibration in the frequency range from 15 MHz to 40 MHz IEC 62092
 - Field characterization – Test object for determining temperature increase
 - Fields – Requirements for standard methods to compute estimated temperature rise in selected applications of diagnostic ultrasonic fields
 - Definitions of terms in the field of ultrasonics
- wurden fortgesetzt.

Die auf internationaler Ebene seit mehreren Jahren geführte Diskussion um die möglichst exakte Abgrenzung der Aufgabengebiete von TK 87 und TK 62 soll durch folgende Formulierung beendet werden: TK 87: «to prepare standards

related to the characteristics, methods of measurement, safety, and specifications of fields, equipment, and systems in the domain of ultrasonics. Excluded from this scope are: safety standards for medical electrical equipment and systems.»

Die Sitzungen des schweizerischen TK 87 und des TK 62 wurden wie seit langem gemeinsam am selben Ort und Tag abgehalten. *E.H.M.*

TK 95, Messrelais und Schutz-einrichtungen

Vorsitzender: Gerd Potisk, Baden
Protokollführer: Werner Tanner, Fehraltorf

Im Jahr 2005 wurden die Arbeitsgruppen IEC WG 2, 7, 8, 9, 10, 11 und 12 aufgelöst und die folgenden Wartungsgruppen gegründet:

- MT 01: Vocabulary and terminology
- MT 02: Electromagnetic Compatibility (EMC) Requirements for Measuring Relays and Protection Equipment
- MT 03: Electrical relays – Measuring relays and protection equipment (neue Auflage der Norm IEC 60255-6)

Ein Dokument (FDIS) kam zur Abstimmung und ein Dokument (CD) wurde kommentiert:

- 95/180/FDIS (IEC 60255-27 Ed. 1): Product safety requirements for measuring relays and protection equipment. Das Schweizer nationale Komitee hat sich der Stimme enthalten.
- 95/181/CD (IEC 60255-6): Measuring relays and protection equipment. Dieses Dokument wurde von chinesischen MT-03-Mitgliedern entworfen, ohne die anderen Teammitglieder zu konsultieren. Dementsprechend war auch der Kommentar.

Meetings

- MT 03: Das Meeting fand am 7. und 8. November 2005 statt. Anwesend war auch das TK-95-Mitglied Josef Muntwyler (ABB Power Technology Systems). Bearbeitet wurde die Norm IEC 60255-6. Es wurden das Inhaltsverzeichnis festgelegt und die Testprozeduren angesprochen. Das nächste Meeting findet am 20. und 21. Februar 2006 statt.
- MT 02: Das Meeting fand vom 7. bis 9. Dezember 2005 statt. Anwesend waren auch die TK-95-Mitglieder Josef Muntwyler und Gerd Potisk (TK-95-Vorsitzender). Behandelt wurde die Norm IEC 60255-22-3 «Radiated electromagnetic field disturbance tests». Hauptsächlich wird der Test-Frequenzbereich ausgeweitet, da die Frequenzen der digitalen Telefonie erweitert wurden. Das nächste Meeting findet am 4. und 5. April 2006 statt. *G.P.*

TK 96, Kleintransformatoren und Klein-Drosseln

Vorsitzender: Armin Wagner, Kriens
Protokollführerin: Eliane Andenmatten, Fehraltorf

Im Jahr 2005 führte das Technische Komitee eine Sitzung durch, an der der Vorsitzende vor-

wiegend über die geleistete Arbeit und die Aus-sichten in unserer Normenarbeit informierte.

Die Arbeitsgruppe WG 1 von IEC TC 96 veranstaltete zwei Arbeitssitzungen, die vom Vorsitzenden besucht wurden. An diesen Sitzungen wurden die notwendigen Anpassungen an den Dokumenten IEC 61558-2 diskutiert. Zurzeit sind die folgenden Teile 2 in Arbeit: IEC 61558-2-1 «Transformatoren mit getrennten Wicklungen» (nicht zu verwechseln mit Trenntransformatoren), IEC 61558-2-2 «Steuertransformatoren» und IEC 61558-2-7 «Transformatoren für Spielzeuge». Für diese Teile bestehen bereits CDVs. Auch an den anderen Teilen wird sehr intensiv gearbeitet und die Veröffentlichung als CDVs wird etappenweise in den nächsten zwei Jahren erwartet.

Die Sitzung des Komitees TC 96, die anlässlich des IEC-Generalmeetings in Kapstadt stattfand, wurde von keinem Schweizer Delegierten besucht. Die wichtigsten Traktanden waren die Diskussion der Ländereinsprachen zu den oben erwähnten CDVs und die Kenntnisnahme des positiven Abstimmungsergebnisses für Dokument 96/224/FDIS. Damit kann die 2. Ausgabe von IEC 61558-1:2005 «Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten, Drosseln und dergleichen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen» veröffentlicht werden. Da die Reihenfolge der Kapitel gegenüber der 1. Ausgabe teilweise geändert wurde, kann sie jedoch nur mit den ebenfalls überarbeiteten Teilen 2 angewendet werden. *A.W.*

TK 99, Starkstromanlagen über 1 kV AC

Vorsitzender: Peter Bircher, Bern
Protokollführer: vakant

Internationale Aktivitäten

Die Mitwirkung der beiden Mitglieder für die IEC WG 4 Maintenance für die Integration der Instandhaltung in IEC 61936-1 hat die folgenden Einflüsse auf die Tätigkeiten von IEC durch das Schweizer TK 99 ausgeübt:

Aktivitäten der IEC WG 4 beim IEC-61936-Dokument (Stand Mitte November 2005):

An der Sitzung vom Herbst 2005 in Wien wurde das Dokument IEC 61936 zum zweiten Mal überarbeitet im Sinne eines Reviews und auch im Hinblick auf die Einarbeitung des Maintenance-Teiles, sowohl im Gesamtdokument als auch im Kapitel Maintenance. Das zum zweiten Mal revidierte Dokument wurde bis Dezember 2005 erstellt und im Januar 2006 an die WG-Mitglieder zur Stellungnahme verteilt.

Weiteres Vorgehen der IEC WG 4:

Der Convenor wird, nachdem das IEC-Dokument 61936 revidiert und von der WG verabschiedet ist, im Frühjahr 2006 entscheiden, ob dieses Papier in Vernehmlassung gegeben werden kann, oder ob nochmals eine Sitzung der WG 4 notwendig ist mit dem Ziel einer Endabstimmung.

Erst nachdem das endrevidierte IEC-61936-Dokument in die Vernehmlassung gegangen ist, macht es Sinn, dass im Frühjahr/Sommer 2006

das TK 99 eine erneute Sitzung veranstaltet. An dieser Sitzung sollten auch D-A-CH-Mitglieder teilnehmen, damit wir am nächsten TC General Meeting vermutlich im Herbst 2006 mehr Gewicht für die Akzeptanz des endrevidierten IEC-61936-Dokumentes haben.

Tätigkeiten des TK 99 im Jahre 2005

CLC HD 637 SI

Aus dem HD sollte möglichst bald eine EN werden. Die länderspezifischen Anhänge sollten möglichst verschwinden. Dazu wird unsere Mitwirkung an den entsprechenden Cenelec-Sitzungen im 2006/07 weiterhin notwendig werden.

Stellungnahmen des TC-Vorsitzenden im Jahre 2005

Betrifft: Electrical Installations for outdoor sites under heavy conditions.

Stellungnahme des TK 99 zu den Dokumenten: SMB/2970A/CC 2005-02-01 und SMB/2970/DP 2005-01-06.

Das TK 99 schliesst sich dem Kommentar des Sekretärs des TC 64 wie folgt an:

Auszug aus der Stellungnahme des TC 99: Sofern der SMB im April 2005 entscheidet, dass das TC 71/IEC 60621 aufgelöst werden soll, wäre es am effizientesten, wenn das TC 64 die Angelegenheit übernehmen würde.

Wenn dann technische Fragen auftreten, könnte sich das TC 99 zur Verfügung stellen, allenfalls in der neuen WG des TC 64 mit Experten mitzuarbeiten.

Das TK 99 kann in so einem Fall auch auf dem Korrespondenzweg mitwirken.

IEC 61936

Der Part 1: Common rules sollte möglichst weit an CLC HD 637 angeglichen werden. Dieses heikle Verfahren wird uns auch bei allfälligen IEC-Sitzungen in den kommenden Jahren fordern.

Das IEC-61936-Dokument wird zur Zeit durch die IEC WG 4 überarbeitet (siehe dazu Kapitel 1; Internationale Aktivitäten).

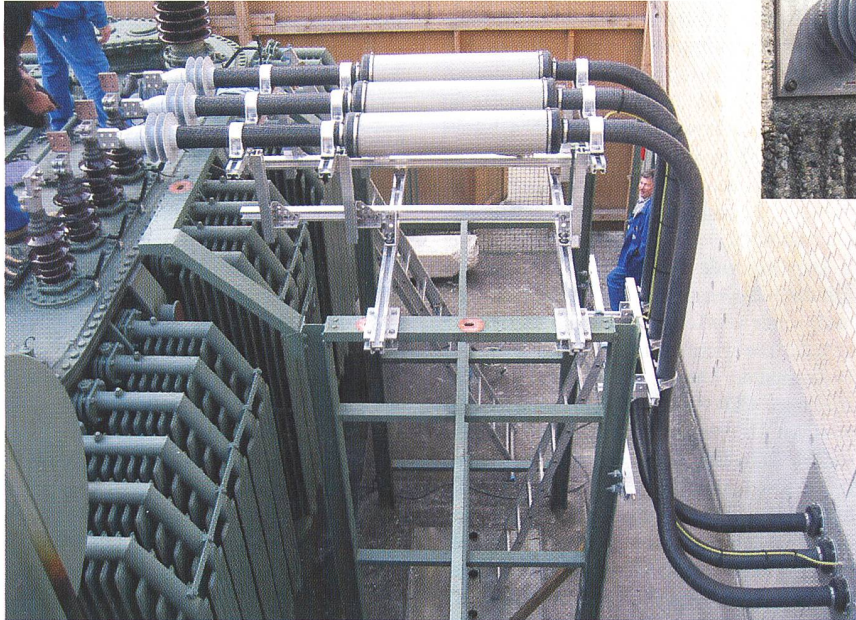
Aktivitäten des TK 99 für die Zukunft

Für eine aktive Mitarbeit in den Normen-Gremien müssen von den interessierten Unternehmen Mitarbeiter, die mit der Materie vertraut sind, freigestellt werden. Nach Auffassung des TK 99 sollten folgende Aktivitäten weiterhin verfolgt werden:

- Zusammenarbeit mit Deutschland, Österreich und der Schweiz in der Gruppe D-A-CH fördern
- Vertretung der Schweiz im TC International anstreben
- Mitarbeit in der IEC WG 4 Instandhaltung (Maintenance Team 4)
- Einflussnahme bei der Überarbeitung der EN 50110-1 (Betrieb von elektrischen Anlagen)
- Vortreiben der Harmonisierung der EN-Norm HD 637 mit dem IEC-Standard 61936 (elektrische Anlagen über 1 kV Nennspan-

MGC
MOSER-GLASER

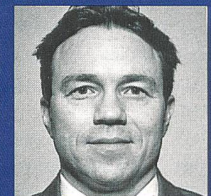
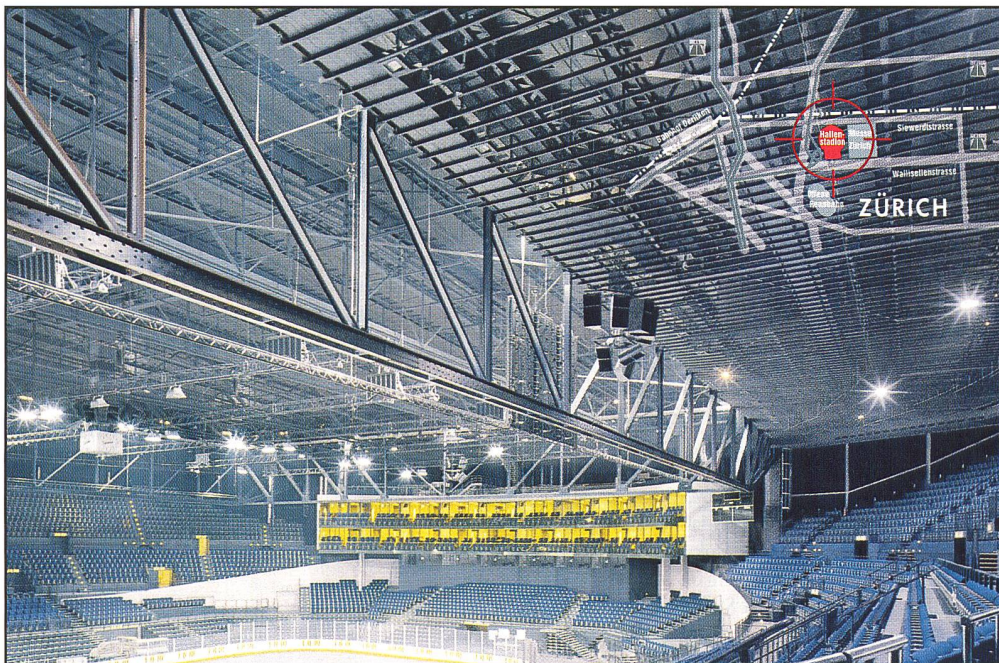
Stromschienensysteme
Durchführungen
für den Mittel- und
Hochspannungsbereich



DURESCA®
TIRESCA®
GASLINK®
TRAVESCA®



MGC Moser-Glaser AG
Lerchenweg 21
CH-4303 Kaiseraugst
Tel. +41/61/46 761 11
Fax. +41/61/46 761 10
www.mgc.ch
sales@mgc.ch



Dieter RASCHE
Verkaufsleiter
Industrie & Building
Nexans Breitenbach

« Multifunktionale
Stadien und ihre
Besucher sind im Brand-
fall besser geschützt
durch halogenfreie,
schwerbrennbare
Lautsprecherkabel mit
integriertem Funktions-
erhalt von 30 Minuten. »

Projekt: Sicherheits-Lautsprecherkabel im Hallenstadion in Zürich

Hinter jeder Leistung stecken oft unsere Kabel

Nexans Schweiz AG 2, rue de la Fabrique CH-2016 Cortaillod www.nexans.ch

nexans

Globale Kompetenz in
Kabeln und Kabelsystemen

nung) und den Anpassungen der schweizerischen Gesetzgebung (EG und STV)

Da auch im Jahre 2005 keine IEC-TC-99-Sitzung geplant war, hat das TK 99 auch keine Sitzung abgehalten. Wenn die Arbeiten im MT 4 erledigt sind, wird im 2006 eine D-A-CH-Tagung in der Schweiz in Rahmen eines TK-99-Meetings durchgeführt. Diese Zusammenkunft sollte uns für eine IEC-TC-99-Sitzung stärken, um einen Konsens für die oben erwähnten IEC-61936-Probleme zu erreichen. *P.B.*

TK 104, Umweltbedingungen, Klassifikation und Prüfungen

Vorsitzender: Ueli Grosse, Thun
Protokollführer: Walter Kähli, Fehraltorf

Auch dieses Jahr wurde auf eine Sitzung verzichtet und die nötigen Arbeiten per E-Mail erledigt.

Es wurden folgende Dokumente behandelt:

- 104/362/CDV Draft IEC 60068-2-1 Ed. 6.0: Environmental testing – Part 2-1: Tests – Tests A: Cold. Kommentar durch Hr. Bohtz.
- 104/369/FDIS Draft 60068-2-30:2005 Environmental testing. Part 2-30: Tests – Test Db: Damp heat, cyclic. Kein Kommentar.
- 104/371/CDV Draft 60068-2-2:2005 Environmental testing. Part 2-2: Tests – Tests B: Dry Heat. Kein Kommentar.
- 104/375/CD Draft IEC 60068-2-27 Test E' and guidance: Shock & Bump. Kein Kommentar.
- 104/376/CD Draft IEC 60068-2-31 Test Ex: Rough Handling shocks. Kommentar durch Hr. Bohtz.
- 104/380/CDV Draft IEC 60068-3-11 Ed. 1.0 Environmental testing – Part 3-11: Supporting documentation and guidance – Calculation of the uncertainty of conditions in environmental chambers. Kein Kommentar.
- 104/382/CD Draft IEC 60068-2-53 Ed. 2.0 Environmental testing – Part 2-53: Tests – Guidance to Tests Z/AFc and Z/BFc. Kein Kommentar.
- 104/378/CD Draft IEC 60068-2-64 Ed. 2.0 Environmental testing – Part 2-64: Test methods – Test Fh: Vibration, broad-band random (digital control) and guidance. Kein Kommentar.
- 104/383/MCR IEC 60068-2-6 Environmental testing – Part 2-6: Test Fc: Vibration – Sinusoidal. Kein Kommentar.
- 104/384/CD Draft IEC 60068-2-6 Environmental testing – Part 2: Tests – Test Fc: Vibration (sinusoidal). Kein Kommentar.

Diese Normen sind neu erschienen:

- IEC 60068-2-47:2005 «Environmental testing. Part 2-47: Tests – Mounting of specimens for vibration, impact and similar dynamic tests»
- IEC 60068-2-80:2005 «Environmental testing. Part 2-80: Tests – Test Fi: Vibration – Mixed mode»

- IEC 60068-2-10:2005 «Environmental testing. Part 2-10: Tests – Test J and guidance: Mould growth»
- EN 60068-2-80:2005 «Environmental testing. Part 2-80: Tests – Test Fi: Vibration – Mixed mode»
- IEC 60068-2-30:2005 «Environmental testing. Part 2-30: Tests – Test Db: Damp heat, cyclic (12 h + 12 h cycle)»

Mutationen

Leider hat Reto Leutwyler den Austritt bekannt gegeben. Er hat das Vibrationslabor an ABB Switzerland Ltd. abgegeben. *U.G.*

TK 106, Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen

Vorsitzender: Markus Riederer, Biel
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Aktivitäten

Das Jahr 2006 verlief eher ruhig und so war nur eine Sitzung nötig am 18. März 2005 in Rotkreuz auf Einladung von Emitec AG.

N. Kuster ist wegen seiner immensen beruflichen Belastung als Vorsitzender zurückgetreten. Der CES-Vorstand hat den Vorschlag von TK 106 angenommen, Markus Riederer vom Bundesamt für Kommunikation (Bakom) als neuen Vorsitzenden zu wählen.

Die behandelten Themen umfassten allgemeine EMVU-Normen, medizinische Implantate, tieffrequente Anwendungen, Rundfunk- und Mobilfunksender. Den Hauptanteil der Diskussionen nahmen die Rundfunk- und Mobilfunksender ein. Wegen der strengen Gesetzgebung der Schweiz mussten jeweils A-Deviations verlangt werden. Von den neun zur Abstimmung angestandenen Normen wies TK 106 fünf zurück, insbesondere weil diese Normen zu wenig mit schon bestehenden abgeglichen worden sind und weil einige grösstenteils aus Allgemeinplätzen bestanden.

Nachdem Cenelec bis anhin vorwiegend EMVU-Themen aufgegriffen hat, beginnt jetzt auch die IEC sich damit breiter zu befassen.

Statistik

23 Mitglieder. – 3 Experten neu nominiert für Arbeitsgruppen, einen bestätigt. – 9 Normen behandelt, davon 4 angenommen und 5 zurückgewiesen. *M.R.*

TK 108, Sicherheit und Energieeffizienz von Einrichtungen der Audio-, Video- und Informationstechnik

Vorsitzender: Hans-Heinrich Schönenberger, Uster
Protokollführer: Werner Tanner, Fehraltorf

Das TK 108 hat im Berichtsjahr eine Sitzung durchgeführt, an welcher die laufenden Normenprojekte bzw. Normenentwürfe behandelt wurden. Es wurden 14 Dokumente behandelt und fünf Kommentare zu Händen des internationalen TC 108 abgegeben.

Die Norm IEC/EN 60950-1 (Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen) wurde durch das internationale «Maintenance Team» MT 2 technisch überarbeitet. Als Resultat ist im Dezember die zweite Edition veröffentlicht worden. Gegenüber der ersten Edition wurden z.B. Anforderungen an Kriechstrecken auf Leiterplatten zum Teil stark reduziert.

Stand der Entwicklung der neuen Norm IEC/EN 62368 (Audio/Video, Information and Communication Technology Equipment – Safety Requirements), der Nachfolgenorm der beiden Normen IEC/EN 60065 (Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte – Sicherheitsanforderungen) und IEC/EN 60950-1 (Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen): Zu fünf Kapiteln wurde im Juli 2005 ein erster Entwurf (DC, Draft for Comment) vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm ist für Dezember 2007 geplant. *H.H.Sch.*

TK 111, Umweltaspekte bei elektrotechnischen und elektronischen Produkten und Systemen

Vorsitzender: Dieter Scheel, Aarau
Sekretär: Werner Tanner, Fehraltorf

Das TK 111 (Spiegelkomitee zum internationalen TC 111) ist in der Schweiz ein noch sehr junges Komitee, die Gründungssitzung fand am 14. September 2005 in Aarau statt, und zählt momentan nur 2 Mitglieder. Zurzeit beschränkt sich die TK-Tätigkeit auf die nationale Ebene, eine Teilnahme an internationalen Meetings ist (vorerst) nicht vorgesehen.

In den letzten Jahren nahm die Bedeutung von Themen aus dem Umweltbereich signifikant zu. Mit der Erarbeitung und Verabschiedung diverser EU-Richtlinien – u. a. zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ROHS), über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) oder zur umweltgerechten Gestaltung energiebetriebener Produkte (EuP) – stellen sich auch der elektrotechnischen Normungsarbeit neue Herausforderungen. Um die damit verbundene Anforderung nach einem konsistenten Normenwerk zeitgerecht erfüllen zu können, wurde die Gründung eines neuen TC 111 «Environmental standardization for electrical and electronic products and systems» beschlossen. Dieses Komitee (horizontal committee) soll vorrangig produktübergreifende Normungsthemen bearbeiten und die Produktgremien (vertical committees) bei der Berücksichtigung umweltrelevanter Aspekte in ihren Produktnormen unterstützen.

Das TC 111 «Environmental standardization for electrical and electronic products and systems» ist wie folgt aufgebaut:

- WG 1 «Materials Declaration» – Stand: 111/39/NP (New work item proposal)
- WG 2 «Environmentally Conscious Design» – Stand: 111/6NP (New work item proposal)

- WG 3 «Test Methods of Hazardous Substances» – Stand: 111/24/CD (Committee Draft)
- WG4 «Environmental Information of Products» – Stand: 111/43/NP (New work item proposal)
- 111/39/NP: «Material Declaration». Dieser (zukünftige) Standard legt Mindestanforderungen für das Erstellen der «Material Declaration» fest, inkl. der Beschreibung der Inhaltsstoffe. Dieser neue Standard wird entwickelt auf der Basis von IEC/PAS 61906 «Procedure for the declaration of materials in products of the electrotechnical and electronic industry». Ein erster Committee Draft wird im Dezember 2006 erscheinen.
- 111/6/NP: «Environmentally Conscious Design». Der (zukünftige) Standard IEC 62430 Ed. 1.0 legt die allgemeinen Richtlinien fest für das umweltbewusste Konstruieren und Entwickeln von elektrischen und elektronischen Produkten und Systemen. Dieser neue Standard wird entwickelt unter Berücksichtigung von IEC Guide 114 «Environmentally Conscious Design – Integrating environmental aspects into design and development of electrotechnical products», ISO TR 14062 «Environmental Management – Integrating environmental aspects into product design and development», ECMA 341 «Environmental design considerations for electronic products», IEC Guide 109 «Environmental aspects – Inclusion in electrotechnical product standards» und ISO Guide 64 «Environmental aspects – Inclusion of environmental aspects in product standards». Ein erster Committee Draft wird im Dezember 2006 erscheinen.
- 111/24/CD: «Procedures for the Determination of Levels of Regulated Substances in Electrotechnical Products». Der (zukünftige) Standard IEC 62321 Ed.1.0 legt das (Analyse-)Verfahren zur Bestimmung der Grenzwerte von den (gesetzlich) geregelten Stoffen in elektrotechnischen Produkten fest. Zu diesem Committee Draft gab es viele Kommentare von den Nationalen Komitees, von der Schweiz allein kamen 14, zu gross waren oft die Differenzen zu ROHS, den ISO/IEC-Direktiven und zu US (California) Electronic Waste Recycling Act of 2003. Ein 2nd Committee Draft (noch kein CDV) wird Mitte März 2006 erwartet.
- 111/43/NP: «Environmental Information of Products». Der Bedarf für diesen (zukünftigen) Standard (Nummerierung noch nicht bestimmt) entstand aus der Forderung heraus, dass in Zukunft ein Austausch aller umweltrelevanten Informationen zwischen allen beteiligten «Akteuren» des «Product Life Cycles», also vom Rohmaterial-Produzenten über den Produkthersteller bis hin zum Recycler, sichergestellt sein muss. Ein erster Committee Draft wird im Juni 2006 erscheinen.

Allgemeines

Es soll einmal mehr darauf hingewiesen werden, dass die Normen aus dem TC/TK 111 gros-

sen Einfluss auf andere TC/TK haben und daher für alle Normentätigkeiten von grosser Bedeutung sind. Eine Teilnahme im Normen-Komitee sichert den beteiligten Fachleuten und Firmen nicht nur den frühzeitigen Zugang zu Informationen, sondern ermöglicht auch die Entstehung von neuen Normen mitzugestalten, d.h. den eigenen Wünschen und Vorstellungen anzupassen.

Das TK 111 würde sich freuen, weitere Mitglieder in seinen Reihen willkommen zu heissen. Der Vorsitzende steht für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung (dscheel@ra.rockwell.com). *D.Sch.*

TK 205, Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)

Vorsitzender: Jürg Sprecher, Horgen
Protokollführer: Werner Tanner, Fehraltorf

Das Jahr 2005 war eher ein ruhiges Jahr innerhalb des europäischen TC 205. Es wurden nur drei neue Normen, welche voraussichtlich im Jahr 2006 zur Abstimmung gelangen werden, bearbeitet:

- EN 50090-2-2 prA2: Systemübersicht – Allgemeine technische Anforderungen
- prEN 50090-5-3: Medien und medienabhängige Schichten – Signalübertragung über Funk
- prTS 50090-9-2: Allgemeine Anforderungen – Inspektion und Test einer ESHG-Installation

Wiederum ein Schwerpunkt im vergangenen Jahr war die Mitarbeit des TC 205 via WG 16 im SmartHouse-Projekt. Ziel dieses europäischen Projektes ist der Aufbau und Erhalt von Interoperabilität von Systemen, Diensten und Produkten für das intelligente Haus.

Ein weiteres Projekt im 2005 bestand darin, ausgewählte Teile der EN 50090 auf ISO/IEC-Ebene in die Normenreihe 14543 einzubringen.

Die Beurteilung aller zu behandelnden Geschäfte konnte auf dem Korrespondenzweg erledigt werden, das schweizerische TK 205 traf sich 2005 zu keiner Sitzung.

An den Plenarsitzungen des europäischen TC 205 in Brüssel vom Mai und November nahm jeweils ein Delegierter des schweizerischen TK 205 teil. *J.S.*

TK 215, Kommunikationsverkabelung

Vorsitzender: René Trösch, Wetzikon
Protokollführer: Werner Tanner, Fehraltorf

Die schweizerische Normierungsgruppe TK 215 befasst sich mit den Aktivitäten in der europäischen Gruppe TC 215 und dem internationalen Komitee ISO/IEC JTC 1/SC 25.

Der Titel «Interconnection of Information Technology Equipment» widerspiegelt die wichtige Arbeit dieser Normierungsgruppe. In der heutigen Zeit einer weltumspannenden Kommunikation sind die Normierung von «Home Electronic Systems» (WG 1) zur Kommunikation von Heimgeräten, die universellen Gebäudeverkabelungen (WG 3) für verschiedene Industrien und

Häuser und die normierte Kommunikation von Computersystemen (WG 4) wichtige Grundsteine der OSI Layer 1–4.

An der Normierung nehmen in der Schweiz jeweils 15 bis 20 Mitglieder teil. Diese teilen sich über den ganzen Nutzungsbereich auf, von den Herstellern über die Planer und Berater, die Installateure und die Endanwender. Auf diese Art wird sichergestellt, dass die Normierung konsumententauglich und anwendbar wird.

Im letzten Jahr fanden in der Schweiz 4 Treffen statt. Eine Person vertritt die Schweiz in den europäischen Gremien. Drei Personen waren und sind in der internationalen Normierung tätig und nehmen aktiv daran teil.

Natürlich gab es wieder eine Vielzahl von Abstimmungen, Kommentaren und neuen Normen. Aus diesem Ganzen erlaube ich mir die zwei heissesten herauszupicken:

- Industrieverkabelung, EN 50173-3, ISO/IEC 24702

In den letzten 2 Jahren wurde aktiv ein neuer Verkabelungsstandard für die Industrie vorbereitet und konnte dieses Jahr als CD und als CDV präsentiert werden. Die wichtigsten Inhalte dieser Norm:

- Universelle Struktur für die Verkabelung von Industrieanlagen
- Einführung einer Umgebungsdefinition (MICE)
- Einführung von neuen Faseroptikklassen mit 1 mm-Kunststofffasern und 230-µm-PC-Fasern
- Wahl eines IP-67-Steckers und eines neuen FO-Steckers (LC)

Die Einführung von neuen FO Klassen im Bereich der Kunststofffasern beruht auf Schweizer Innovation und Einsatz.

Als kleiner Wermutstropfen ist die Definition des LC-Steckers zu sehen. Es ist der Schweiz mittels Lobbying nicht gelungen einen Schweizer Stecker wie den SCRJ in die Normierung zu bringen.

- Verkabelungen für 10GBASE-T

Die in der ISO und IEEE maximal normierte Datenrate über Kupferkabel war bei 1 Gigabit/s (1000 Base-T). Die IEEE wird nun auf Mitte 2006 einen neuen Standard verabschieden, mit dem bis zu 10 Gigabit/s Daten über Twisted-Pair-Kabel übertragen werden können. Neue geforderte Parameter (Alien Crosstalk) und zur Klasse E verdoppelte Frequenzen (500 MHz) ziehen Massnahmen in der passiven Infrastruktur nach sich. In einem ersten Schritt wurde nun ein Technical Report für 10 GBASE-T erstellt, damit bestehende oder jetzt geplante und installierte Verkabelungen auf die Konformität zu 10 GBASE-T überprüft werden können.

In einem weiteren Schritt wird zur ISO/IEC 11801 ein Amendment erstellt, in dem neue Klassen für 10 GBASE-T definiert werden (Klasse E_A, F_A). Die Schweiz partizipiert auch hier aktiv bei der Definition eines durchgängigen interoperablen Systems. Dies hat für den Kunden den Nutzen, dass er die Komponenten auswählen kann, die seinen Bedürfnissen am besten entsprechen.

So war das Jahr 2005 interessant und spannend und der Ausblick ist vielversprechend und wird spannend bleiben. Die Schweiz wird auch im Jahre 2006 aktiv sein um der Verkabelung in Spitälern, mit ihren speziellen Anforderungen, gerecht zu werden. Es wird im nächsten Jahr ein NP für eine strukturierte Gebäudeverkabelung in Spitälern erstellt. Wer sich angesprochen fühlt einen aktiven Beitrag zu leisten, soll sich doch bei Werner Tanner (werner.tanner@electrosuisse.ch) oder bei mir melden.

Was ist im Jahre 2005 sonst noch aufgefallen? Die Schweiz als urdemokratisches Land hat in der Normierung keine Richtlinien, was die Wahl, Wiederwahl von Normierungsleitern, Absendung von Mitgliedern an internationale Meetings und das Wahlverhalten der Schweiz betrifft. Dies ist der wichtigste Punkt, in dem sich unsere Gruppe vom CES für das Jahr 2006 Klärung wünscht. R.T.

TK CISPR, Comité international spécial des perturbations radio-électriques (CISPR)

Vorsitzender: Heinrich Ryser, Bern-Wabern
Protokollführer: Andreas Süess, Fehraltorf

Sitzungen

Auf der nationalen Ebene fanden im letzten Jahr zwei Sitzungen statt, gemeinsam mit dem TK 77B. Zu 8 Dokumenten im Bereich CISPR wurde ein Kommentar ausgearbeitet und abge-

geben. Den restlichen Dokumenten wurde ohne Kommentar zugestimmt.

Auf der internationalen Ebene war im Bereich CISPR ein Teilnehmer aus der Schweiz an folgenden Sitzungen beteiligt:

- Arbeitsgruppen CISPR/A/WG 1 und WG 2 vom 21. bis 23. März 2005 in Frankfurt.
- CISPR/A/ und Arbeitsgruppen am 19. bis 25. September 2005 in Kapstadt.

Arbeiten für die TF CMAD

Die technischen Beiträge aus der Schweiz betrafen hauptsächlich das Thema CMAD (Common Mode Absorbing Devices). Diese Hilfsmittel (Ferritzangen) werden dazu verwendet um bei der Abstrahlungsmessung von informationstechnischen Produkten die Common-Mode-Impedanz der angeschlossenen Kabel zu stabilisieren und dadurch die Messunsicherheit der Abstrahlungsmessung zu reduzieren. Als Messmethode für die Verifikation der CMAD wurde die Messung der S-Parameter mit der TRL-Methode festgelegt und im Normentwurf beschrieben. Der Normentwurf wurde in zwei Teile aufgeteilt: einen normativen Teil, in dem nur die normativ notwendigen Informationen enthalten sind (in Abstimmung als CISPR A/634/CD) und einen Teil mit Hintergrundinformationen zur Messmethode (in Abstimmung als CISPR A/621/CD).

Ein Ringversuch zur Messung von CMAD wurde 2005 durchgeführt und abgeschlossen. Ein provisorischer Bericht über die Ergebnisse wurde in der Arbeitsgruppe verteilt (CISPR/A/

WG1[CMAD/Ryser]05-4). Mit einem weiteren Bericht wurde dargestellt, wie der Variationsbereich der Eingangsimpedanz eines CMAD aus den gemessenen S-Parametern abgeschätzt werden kann (CISPR/A/WG1[Pythoud/Ryser]05-3).

Die Ergebnisse des Ringversuchs zeigen, dass die Messung mit der TRL-Methode funktioniert. Der Ringversuch zeigte auch, dass von den 5 verschiedenen gemessenen Typen nur ein Typ wirklich als CMAD geeignet ist. Die Spezifikation der CMAD soll im Laufe von 2006 aufgrund dieser Ergebnisse festgelegt werden.

Verbesserungsvorschläge zur Störspannungsmessung am Netzanschluss

Mit einem Beitrag (CISPR/A/WG2[Ryser] 05-1) wurde die Arbeitsgruppe darauf aufmerksam gemacht, dass sich durch die Verwendung der Schutzleiternachbildung die Messunsicherheit der leitergebundenen Störspannungsmessung stark reduzieren lässt. Dies ist das Ergebnis eines Ringversuchs unter den schweizerischen EMV-Labors mit nachfolgenden zusätzlichen Untersuchungen. Die Einführung dieser Verbesserung in ein laufendes Revisionsprojekt war allerdings nicht möglich. Der Vorschlag muss mit einem formellen Antrag neu eingebracht werden.

Weitere Beiträge aus der Schweiz

Zu den andern aktuellen Themen im Bereich CISPR waren keine technischen Beiträge aus der Schweiz zu verzeichnen. H.R.

Jahresberichte weiterer Kommissionen – Rapports annuels d'autres commissions

Jahresbericht Cigré 2005

Präsident Braun Patrick
Sekretär Müller Beat



Das Schweizerische Nationalkomitee des *Conseil international des Grands Réseaux électriques* (Cigré) hat im Laufe des Jahres 2005 zwei Sitzungen abgehalten. Am 23. April 2005 wurde Herr Rolf Schaumann verabschiedet, Herr Georg Schett als neues Mitglied begrüsst und die Organisation der verschiedenen Anlässe diskutiert. Die Sitzung vom 7. Dezember 2005 stand im Zeichen der Beiträge für die Session 2006. Weiter wurden die Entwürfe der Flyer für die Mitgliederwerbung überarbeitet und die Zustimmung zum geplanten Cigré-Geschichtsbuch beschlossen.

Für die nächste Cigré-Session (27. August bis 1. September 2006) in Paris sind 11 Beiträge aus der Schweiz (inkl. je 2 Beiträge in den Kategorien «international» und «additional») unterbreitet und vom Technical Committee akzeptiert worden. Dies zeigt die Bedeutung von Cigré für die Schweizer Elektrizitätswirtschaft.

In der Schweiz hat im September 2005 ein Kolloquium *On Large Electrical Machines* statt-

gefunden. Es wurde vom Study Committee A1 und der ETH Lausanne organisiert. 50 Experten aus der ganzen Welt diskutierten Trends und Betriebserfahrungen. Die Schwerpunkte lagen beim Wandel der Netzanforderungen, den rotierenden Maschinen, der zuverlässigen Zustandserfassung, der Ökonomie der Betriebsführung sowie bei der Verwendung von einfachen Kühlmitteln.

Zwei Sitzungen des Executive Committee und des Administrative Council haben in Bangalore (Indien) und Irkutsk (Russland) stattgefunden. Relevante Hauptthemen für die Schweiz:

- Bestätigung von Ivan De Mesmaeker als Chairman des Study Committee B5
- Bestätigung von Professor Klaus Fröhlich als Chairman des Study Committee A3
- Vorschlag zur Wahl von Professor Klaus Fröhlich als Präsident des Technical Committee, eine Anerkennung der sehr guten Arbeiten und seines Engagements zugunsten von Cigré
- Organisation eines Kolloquiums im 2007 für D2 in der Schweiz

Die Schweizer Mitglieder der Study Committees haben sich anlässlich des Cigré/Cired-Informationsnachmittags vom 23. November 2005 an der ETH Zürich zur Präsentation ihrer wichtigsten Arbeitsergebnisse und zur Koordination der

weiteren Aktivitäten der Study Committees getroffen.

Im Verlauf des Jahres 2005 haben zwei weitere Nationalkomitee-Mitglieder ihren Rücktritt bekannt gegeben; es sind dies Peter Rutz (Colenco Power) und Gerhard Seyrling (Areva). Als Nachfolger wurden vorgeschlagen (und zwischenzeitlich bestätigt): Heinz Aeschbach (Areva) und Christian Brunner (EOS).

Ich danke allen Mitgliedern des Nationalkomitees, der Study Committees, der Arbeitsgruppen und der Task Forces für ihre Arbeit, welche sie zugunsten der Tätigkeiten des Cigré aufgewendet haben.

Patrick Braun, Präsident des Schweizerischen Nationalkomitees Cigré

Rapport annuel Cigré 2005

Président Braun Patrick
Secrétaire Müller Beat

Le Comité national suisse du *Conseil international des Grands Réseaux électriques* (Cigré) a tenu deux séances au cours de l'année 2005. Le 23 avril 2005, il a pris congé de M. Rolf Schaumann, a accueilli M. Georg Schett comme nou-

veau membre et a discuté de l'organisation des différentes manifestations. La réunion du 7 décembre 2005 était placée sous le signe des contributions pour la Session 2006. En outre, le comité a révisé le dépliant pour la publicité pour membres et décidé de donner son accord à un projet de réalisation d'un livre historique sur le Cigré.

Pour la prochaine Session Cigré qui se tiendra à Paris du 27 août au 1^{er} septembre 2006, la Suisse a soumis 11 contributions (y compris 2 pour la catégorie «international» et 2 pour la catégorie «additional») qui ont été acceptées par le Comité technique. Cela prouve l'importance du Cigré pour l'économie électrique suisse.

Un colloque *On Large Electrical Machines* a eu lieu en Suisse en septembre 2005. Il a été organisé par le Comité d'études A1 et l'EPF de Lausanne. 50 experts du monde entier ont discuté des tendances et expériences en exploitation. Les points essentiels concernaient le changement des exigences des réseaux, les machines rotatives, la fiabilité du diagnostic, l'économie de la gestion d'exploitation ainsi que l'utilisation des substances simples de refroidissement.

Deux séances du Comité exécutif et du Conseil administratif ont eu lieu à Bangalore (Inde) et Irkoutsk (Russie). Les sujets essentiels intéressent la Suisse:

- confirmation d'Ivan De Mesmaeker comme président du Comité d'études B5
- confirmation du professeur Klaus Fröhlich comme président du Comité d'études A3
- proposition d'élire le professeur Klaus Fröhlich comme président du Comité technique, en reconnaissance de ses excellents travaux et de son engagement en faveur du Cigré
- organisation d'un colloque en 2007 pour D2 en Suisse

Les membres suisses des comités d'études se sont réunis à l'EPF de Zurich le 23 novembre 2005 à l'occasion de l'après-midi d'information Cigré/Cired pour présenter les principaux résultats de leurs travaux et coordonner les futures activités des comités d'études.

Au cours de l'année 2005, deux autres membres du Comité national ont donné leur démission; il s'agit de Peter Rutz (Colenco Power) et Gerhard Seyrling (Areva). Les personnes suivantes ont été proposées comme successeurs (et confirmées dans l'entre-temps): Heinz Aeschbach (Areva) et Christian Brunner (EOS).

Je remercie tous les membres du Comité national, des comités d'études, des groupes de travail et des Task Forces de leur travail, de la compétence et du temps qu'ils ont mis à disposition en faveur des activités du Cigré.

Patrick Braun, président du Comité national suisse Cigré

Jahresbericht Cired 2005

Präsident: Dominique Gachoud
Sekretär: Beat Müller



Das Berichtsjahr stand im Zeichen des alle zwei Jahre stattfindenden Cired-Kongresses, der vom 6. bis 9. Juni

2005 in Turin über die Bühne ging. Es wurden folgende Themen behandelt:

- Netzkomponenten
- Lieferqualität und elektromagnetische Verträglichkeit
- Netzbetrieb, -schutz und -führung
- dezentrale Erzeugung – Anwendungen des elektrischen Stroms
- Netzplanung
- Deregulierung, Management, Organisation und Zuständigkeiten

Diese 18. Ausgabe des Kongresses war mit 889 Teilnehmern (gegenüber 727 im Jahre 2001 und 962 im Jahre 2003), 570 ausgesuchten Beiträgen (aus 722 vorgeschlagenen) äusserst erfolgreich. Doch der Erfolg war nicht nur quantitativer Art. Cired 2005 war auch inhaltlich eine Veranstaltung von hohem Niveau, die lebhaften Diskussionen sorgten für noch mehr Dynamik als in den vergangenen Jahren. Mehr denn je hat Cired seinen Platz als bedeutendstes internationales Forum im Bereich der Stromversorgung verdient.

Die jährliche Sitzung des leitenden Ausschusses des Cired fand im Rahmen von Cired 2005 statt. Bei dieser Gelegenheit wurde Herr Adolf Schweer (Deutschland), ehemaliger Präsident des technischen Ausschusses, als Nachfolger von Herrn Niels Haase (Dänemark) gewählt, dessen weitsichtige Führung in den letzten vier Jahren herzlich verdankt wurde. Herr Andrew Cross (Grossbritannien) übernimmt seinerseits das Präsidium des technischen Ausschusses.

Bei dieser Gelegenheit wurde eine erste Bilanz der Cired 2005 gezogen. Der leitende Ausschuss freute sich besonders über die hohe Teilnehmerzahl sowie über das positive Feedback seitens der Teilnehmer. Er bedankte sich herzlich beim Organisationskomitee und dessen Präsidenten, Herrn Tony Headley (Grossbritannien), und gratulierte zu ihrem Erfolg.

Ferner erstellte der leitende Ausschuss die Ablaufplanung für die nächste Ausgabe, die vom 21. bis 24. Mai 2007 in Wien stattfinden wird.

Im Laufe des Jahres trat das Nationalkomitee Cired zweimal zusammen. Im Hinblick auf Cired 2005 war der traditionelle Informationsnachmittag des Nationalkomitees Cigré/Cired vom 23. November 2005 vorwiegend den Versorgungsthemen gewidmet. Nach einer Übersicht des Kongresses sowie von Trends und bedeutenden Fakten im Bereich der Stromverteilung wurden verschiedene, von der Schweiz in Turin vorgestellte Themen ausführlich erläutert.

Dominique Gachoud, Präsident des Schweizerischen Nationalkomitees Cired

Rapport annuel Cired 2005

Président: Dominique Gachoud
Secrétaire: Beat Müller

L'année sous revue a été marquée par le déroulement du Congrès bisannuel Cired, du 6 au 9 juin 2005 à Turin. Les thèmes traités ont été les suivants:

- composants des réseaux
- qualité de la fourniture et compatibilité électromagnétique

- exploitation, protection et conduite des réseaux
- production décentralisée – applications de l'électricité
- planification des réseaux
- dérégulation, management, organisation et compétences

Cette 18^e édition du Congrès peut être qualifiée de très bon millésime: participation de 889 congressistes (contre 727 en 2001 et 962 en 2003), présentation de 570 rapports sélectionnés (sur un total de 722 proposés). Mais le succès ne fut pas que quantitatif. Sur le plan du contenu, le Cired 2005 a constitué une rencontre d'un très bon niveau, plus animée et plus dynamique que par le passé. Plus que jamais, le Cired a mérité sa place de plus important forum international de la distribution d'énergie électrique.

Le Comité directeur du Cired a tenu sa réunion annuelle durant le Cired 2005. A cette occasion, un nouveau président a été élu en la personne de M. Adolf Schweer (Allemagne), ancien président du Comité technique, qui succède à M. Niels Haase (Danemark). Ce dernier a été vivement remercié pour sa présidence éclairée durant quatre ans. M. Andrew Cross (Grande-Bretagne) reprend lui la présidence du Comité technique.

La réunion a été l'occasion de dresser un premier bilan du Cired 2005. Le Comité directeur s'est notamment réjoui du nombre élevé de participants et des échos positifs des congressistes. Il a adressé de vifs remerciements et de chaleureuses félicitations au Comité d'organisation et à son président, M. Tony Headley (Grande-Bretagne).

Le Comité directeur a en outre planifié les étapes de l'édition 2007 du Cired qui aura lieu à Vienne du 21 au 24 mai 2007.

Au cours de l'année, le Comité national Cired s'est réuni à deux reprises. Du fait du déroulement du Congrès Cired en 2005, le traditionnel après-midi d'information du Comité national Cigré/Cired du 23 novembre 2005 a fait la part belle aux thèmes de la distribution. Après un aperçu du Congrès et un survol des tendances et faits saillants dans le domaine de la distribution, plusieurs sujets présentés par la Suisse à Turin ont fait l'objet d'une présentation détaillée.

Dominique Gachoud, président du Comité national suisse du Cired

*Wer erfolgreich Zukunft gestalten will
hat meistens mehrere Optionen
Eine vorzügliche Wahl ist dabei stets
vorhandene und erneuerbare Ressourcen zu nutzen
um mit und aus ihnen das Beste zu machen
Bei der Energiegewinnung ebenso
wie beim Bau und der Revision
von Energieerzeugungs- und -verteilanlagen*



Energiesysteme und Anlagentechnik AG
CH-8201 Schaffhausen Tel 052 630 20 00 www.esatec.ch

FLUKE®

Robust, zuverlässig und immer einsatzbereit.

Fluke bietet einfach alles:

Zweipoltester, Multimeter, Strommesszangen, Installationstester, Elektrotester und Thermometer. Robuste Werkzeuge, mit denen Sie Ihre Arbeit leichter, sicherer und effizienter machen.

Zum Beispiel die innovativen **Zweipoltester** oder die **revolutionären Multifunktionstester der Serie 1650** – die neue Massstäbe für den Installationstest nach NIV setzen. Oder die berührungslosen **Infrarot-Thermometer der Serie 60** – ideal für Messungen in schwer zugänglichen Bereichen oder an laufenden Maschinen.

Sind Sie Einsatzbereit?

Testen Sie jetzt das Fluke Komplettangebot bei Ihrem Distributor.

Fluke. Damit Ihre Welt intakt bleibt.

Fluke Switzerland GmbH

www.fluke.ch

☎ 044 580 75 00



Das Komplettangebot für Elektroinstallations-Profis