Electrosuisse

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **112 (2021)**

Heft 12

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Dieter Reichelt
Head Distribution
Axpo Grid AG, 5401 Baden

Das gesamte System betrachten

Die Versorgungssicherheit und hier ganz besonders die langfristig gesicherte Versorgung mit elektrischer Energie ist aktuell eines der brennendsten Themen. Wenn wir von Versorgungssicherheit sprechen, müssen wir stets das gesamte System betrachten. Und dazu gehören auch die Netze – also sowohl das Übertragungsnetz wie auch die Verteilnetze.

Die Belastung der Netze nimmt von Jahr zu Jahr kontinuierlich zu. So wächst in der Nordostschweiz alleine durch den Anschluss von Rechenzentren die Netzlast um zusätzlich 20 Prozent. Weitere Faktoren, welche die Belastung der Netze ansteigen lassen, sind Substitutionseffekte. Ein Beispiel hierfür ist der Ersatz von Heizungssystemen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, durch Wärmepumpenanlagen. Zwar sinkt dadurch erfreulicherweise der Gesamtenergieverbrauch, aber es gibt eine Verschiebung zwischen den Energieträgern. Denn 100 Prozent fossile Energie wird dabei ersetzt durch rund 25 bis 30 Prozent elektrischer Energie, je nach Wirkungsgrad und Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe. Einen ähnlichen Effekt werden wir bei der Elektromobilität erleben. Das heisst, der Verbrauch an elektrischer Energie wird sich überproportional zum Gesamtenergieverbrauch entwickeln!

Die Netze müssen in der Lage sein, die Nachfrage nach elektrischer Energie zu jeder Zeit in jeder Region zu decken. Um hier auf die Anforderungen der Zukunft vorbereitet zu sein, bedarf es entsprechender Ausbauten bei der Kapazität, aber auch in der Topologie. Nur so können wir uns auch in den kommenden Jahren auf eine hohe Versorgungssicherheit verlassen.

Considérer le système dans son ensemble

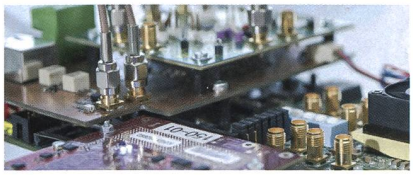
La sécurité d'approvisionnement, et plus particulièrement la garantie à long terme de l'approvisionnement en énergie électrique, est actuellement l'un des sujets les plus brûlants. Lorsque nous parlons de sécurité d'approvisionnement, nous devons toujours considérer le système dans son ensemble. Et les réseaux en font partie, qu'il s'agisse du réseau de transport ou des réseaux de distribution.

La charge des réseaux augmente continuellement d'année en année. Ainsi, dans le nord-est de la Suisse, la charge du réseau croît de 20 % rien qu'avec le raccordement des centres de calcul. D'autres facteurs font aussi augmenter la charge des réseaux: les effets de substitution. Le remplacement des systèmes de chauffage fonctionnant avec des combustibles fossiles par des pompes à chaleur en est un exemple. Certes, la consommation totale d'énergie diminue ainsi de manière réjouissante, mais il en résulte un décalage entre les sources d'énergie. En effet, 100 % d'énergie fossile sont remplacés par environ 25 à 30 % d'énergie électrique, selon le rendement et le coefficient de performance annuel de la pompe à chaleur. Nous assisterons à un effet similaire avec l'électromobilité. Cela signifie que la consommation d'énergie électrique se développera plus que proportionnellement à la consommation totale d'énergie!

Les réseaux doivent être en mesure de répondre à la demande d'énergie électrique à tout moment dans chaque région. Pour être prêts à répondre aux exigences de l'avenir, il est nécessaire de développer non seulement la capacité mais aussi la topologie des réseaux de manière adéquate. Ce n'est qu'ainsi que nous pourrons compter sur une sécurité d'approvisionnement élevée dans les années à venir.

Willkommen bei Electrosuisse

Electrosuisse freut sich, folgende Branchenmitglieder willkommen zu heissen! Mitarbeitende von Branchenmitgliedern profitieren von reduzierten Tarifen bei Tagungen und Kursen und können sich aktiv an technischen Gremien beteiligen.



PLC-Tec AG

Die PLC-Tec AG entwickelt und vertreibt Powerline Communication System (PLC) IP-Cores und Reference-Design-Kits für hochzuverlässige Echtzeitanwendungen, basierend auf einer eigenentwickelten Power-Line-Data-Bus-Technologie (PLUS).

PLC ermöglicht es, die in Flugzeugen, Zügen, Fahrzeugen etc. meist ohnehin benötigten Stromverteilungsnetze auch für die Datenkommunikation zu verwenden, indem die Daten über die Stromkabel übertragen werden. Damit werden dedizierte separate Datenleitungen und -stecker überflüssig. Die Integration von PLC in ihre Systeme ermöglicht Systemanbietern Wettbewerbsvorteile bezüglich Reduktion von Gewicht, Platzbedarf und Stromverbrauch.

Die PLC-Tec AG spezialisiert sich auf den Einsatz von PLC in sicherheitskritischen Anwendungen, für deren Erfüllung sowohl avancierte Verfahren der Kommunikationstechnologie als auch Design- und Entwicklungsprozesse verwendet werden, die internationalen Standards der Funktionalen Sicherheit genügen, wie RTCA DO-254/178, IEC 61508 etc.

PLC-Tec AG, Panoramastr. 5, 5607 Hägglingen
Tel. 079 330 4151, www.plc-tec.ch

Schweizerischer Baumeisterverband

Seit 1897 ist der SBV die gesamtschweizerische Berufs-, Wirtschafts- und Arbeitgeberorganisation der Unternehmungen des Hoch- und Tiefbaus sowie verwandter Zweige des Bauhauptgewerbes. Als Verein organisiert, vertritt er zusammen mit seinen Sektionen, Fachverbänden und -gruppen die überbetrieblichen Interessen seiner rund 2500 Mitglieder im Staat, in der Wirtschaft und in der Öffentlichkeit und engagiert sich namentlich in den Bereichen Arbeitgeber-, Wirtschafts- und Berufsbildungspolitik. Der Hauptsitz des SBV liegt in Zürich, mit Sekretariaten in Lausanne und Bellinzona.

Schweizerischer Baumeisterverband,
Weinbergstrasse 49, 8042 Zürich
Tel. 58 360 76 00, www.baumeister.ch

Neues CES-Kundenportal für Normungsexperten

Nach einer erfolgreich bestandenen Testphase hat Electrosuisse ein interaktives Kundenportal für die über 950 Schweizer Normungsexperten in Betrieb genommen. Die international stark vernetzten und relativ komplexen Prozesse der Normung sind nun digitalisiert. Branchenexperten können ihre Normungsprozesse dank digitaler Unterstützung bequemer abarbeiten.

Seit 2019 löst Electrosuisse etappenweise die in die Jahre gekommene ERP-Plattform mit einer ERP-Software des Schweizer Anbieters Opacc ab. Die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit sind auch beim CES-Modul wichtig, unter anderem weil internationale Quellen und vernetzte Stellen ihr digitales Format modernisieren und Prozesse weiterentwickeln.

Das neue Portal bietet den Anwendern einige neue Annehmlichkeiten: Die bisher durch einzelne Ereignisse ausgelöste E-Mail-Notifikation mit Anhängen wurde im Kundenportal durch eine stets aktuelle Zusammenstellung auf verlinkte Dokumente ersetzt. Die lästige Suche nach dem relevanten Stand entfällt somit. Zudem sieht der Experte in seinem Dashboard jederzeit den für ihn anstehenden Handlungsbedarf und kann seine Abstimmungsvorschläge und Kommentare direkt für alle sichtbar hinterlegen. Bei Bedarf kann die Dokumentenhistorie auf der Projektnavigation verfolgt werden, ausserdem gibt es neue Suchfunktionen. Für jedes Gremium (www.electrosuisse.ch/de/normung/ces) – davon gibt es über 100 allein in der Schweiz – wird ein Überblick über aktuelle Mitglieder, Experten-Teams, Normentwürfe, Normen, Arbeitsdokumente, Internationale Gremien und Sitzungstermine angezeigt.

Die CES-Sekretäre sind sich bewusst, dass sie sich gemeinsam mit den Experten in neue Arbeitsformen einarbeiten müssen. Dies bietet aber auch zahlreiche Chancen und ein moderneres und zukunftstaugliches Arbeiten. Rückmeldungen und Vorschläge zum neuen CES-Kundenportal können dem CES-Team via ces@electrosuisse.ch mitgeteilt werden. **NO**

Nachruf Prof. Gerhard Neidhöfer

Gerhard Neidhöfer, emeritierter Honorar-Professor der TU Darmstadt, ist im 91. Lebensjahr am 18. November 2021 verschieden. Gerhard Neidhöfer wurde am 12. September 1931 in Merl bei Zell an der Mosel im Westen Deutschlands geboren. Nach dem Abitur 1951 legte er im väterlichen Elektrohandwerksbetrieb die Gesellenprüfung in Koblenz ab und studierte parallel an der damaligen TH (heute TU) Darmstadt Starkstromtechnik. Das Studium schloss er mit einer externen Diplomarbeit bei Brown Boveri & Cie., Baden, Schweiz, 1957 ab.

Mit einem Stipendium konnte er an der Université de Grenoble, Frankreich, ein Zusatzstudium zu angewandter Mathematik absolvieren und promovierte 1958 dort mit dem Doctorat d'Université. Von 1958 bis zu seiner Pensionierung 1996 war er als Entwicklungsingenieur für grosse Synchronmaschinen, Wasserkraftgeneratoren und Turbogeneratoren bei BBC Baden tätig, ab 1970 als Leiter der technisch-wissenschaftlichen Studienabteilung für elektrische Grossmaschinen mit Prokura. Ab Herbst 1969 übernahm er von seinem Vorgänger und Mentor, dem BBC-Chef Prof. E. Wiedemann, die Vorlesungen zu ausgewählten Kapiteln des Elektromaschinenbaus an der TH Darmstadt, die er bis 1997 hielt und begleitend zahlreiche Exkursionen, auch zu Schweizer Industrieunternehmen, durchführte. In Anerkennung seiner Verdienste verlieh ihm die TH Darmstadt 1975 die Honorarprofessur.

Seit 1962 mit Heidi Eugster verheiratet, liessen sie sich zunächst in Wettingen und ab 1967 in Hausen bei Brugg nieder. Nach aussen war Gerhard Neidhöfer im Auftrag der BBC, später ABB, unermüdlich in Fachverbänden, Kommissionen und Konferenzen an diversen Orten der Welt mit Beiträgen und Lenkungsaufgaben vertreten. Seine Kooperation mit der ETH Zürich mit der Professur für Elektrische Maschinen, Prof. K. Reichert, fand einen Höhepunkt bei der Jubiläumsveranstaltung «100 Jahre Synchronmaschinen», die mit prominenter internationaler Beteiligung auf dem Hönggerberg der ETH und bei der in Baden ebenfalls jubilierenden BBC/ABB ausgetragen wurde.

Während er sich privat beim Orgelspiel und der Pflege der Kirchenmusik entspannte, war er auch in seinem Ruhestand der Starkstromtechnik verpflichtet. Er wirkte ab 2002 mit bei der Aufarbeitung der Geschichte der Starkstromtechnik und verfasste 2004 das Buch «Michael von Dolivo-Dobrowolsky und der Drehstrom» und 2013 im Buchband «Ingenieure bauen die Schweiz» den Beitrag «Hydro- und Turbogeneratoren, Meisterstücke des Elektromaschinenbaus». Für seinen Einsatz zum Erhalt des historischen Wasserkraftwerks Rheinfelden, Schweiz, erhielt er 2009 den Aargauer Heimatschutzpreis, 2012 vom deutschen Verband für Elektrotechnik VDE die Karl-Joachim-Euler-Medaille in Berlin, war massgeblich beteiligt beim Festkolloquium «150 Jahre Michael von Dolivo-Dobrowolsky», 2012, an der TU Darmstadt, beim IEEE Milestone-Festakt für das historische Wasserkraftwerk Rheinfelden und hielt 2018 den Festvortrag bei der Enthüllung der Ehrentafel für Ludwig Roebel, dem Erfinder der Drill-Leiterwicklung für elektrische Grossmaschinen, in Mannheim. Als Lehrer, Kollege und Mensch war Gerhard Neidhöfer eine beeindruckende Persönlichkeit: sachlich versiert, motivierend, zielstrebig und korrekt im Handeln, zugänglich, gewinnend und verlässlich im Wesen. Wir vermissen ihn sehr.

Prof. Gerhard Neidhöfer

PROF. ANDREAS BINDER, TU DARMSTADT, INSTITUT FÜR ELEKTRISCHE ENERGIEWANDLUNG

Bild: zVg

Das 85. General Meeting der IEC fand in Dubai statt

Die diesjährige Generalversammlung (General Meeting, GM) der Internationalen Elektrotechnischen Kommission IEC fand vom 3. bis 7. Oktober 2021 in Dubai (Vereinigte Arabische Emirate) statt. Aufgrund der ausserordentlichen Situation, die sich aus der weltweiten Pandemie (SARS-CoV-2) ergab, wurde das GM erstmalig als Hybridmeeting durchgeführt sowie als reines Management-Meeting. Üblicherweise ist es eine Kombination aus Management-Meetings und Technischen Meetings.

Vom CES war diesmal der Präsident vor Ort; der Sekretär und der Vizepräsident nahmen virtuell teil. Das Council Meeting wurde ausschliesslich online durchgeführt. Das NC Secretary Meeting sowie der IEC Academy & Capacity Building Day 2021, der unter dem Thema «2022 and beyond – The New Normal» stand, waren hybride Meetings.

Die am Council Meeting durchgeführten Abstimmungen ergaben ein Resultat, das im Sinne der Schweiz war, sowohl in Bezug auf die Personalien als auch hinsichtlich der finanziellen Themen. Die elektronische Abstimmung verlief – soweit für das schweizerische Nationalkomitee beurteilbar – reibungslos, nahm jedoch rund zwei Drittel der gesamten Versammlungszeit ein.

Anschliessend wurden die Termine und Örtlichkeiten für die nächsten Generalversammlungen definiert respektive bestätigt. Abgerundet wurde das General Meeting mit der Conference on Market Strategy Board mit sehr interessanten Beiträgen.

Da das Young Professionals Event an der Generalversammlung 2020 ausfiel, konnten die 2020 nominierten Young Professionals nebst denen aus dem Jahr 2021 an der Generalversammlung in Dubai teilnehmen. Die Young Professionals aus der Schweiz nahmen sowohl virtuell als auch physisch teil.

SAMUEL ANSORGE, CES-PRÄSIDENT

IEC-Präsident Dr. Yinbiao Shu

Normenentwürfe und Normen

Bekanntgabe

Im Entwurfsportal der Switec (www.switec.info/de/entwurfsportal, alternativ www.switec.info) finden Sie alle zur Kritik vorgelegten Entwürfe, das nationale Arbeitsprogramm sowie Informationen über das schweizerische technische Regelwerk.

Stellungnahme

Im Hinblick auf die zukünftige Übernahme in das schweizerische technische Regelwerk werden Entwürfe zur Kritik ausgeschrieben. Alle interessierten Kreise sind eingeladen, diese Entwürfe zu prüfen und Stellungnahmen fristgerecht sowie schriftlich an folgende Adresse einzureichen: Electrosuisse, CES, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, bzw. ces@electrosuisse.ch.

Erwerb

Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) und/oder zurückgezogene Normungsdokumente können, gegen eine Kostenbeteiligung, bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Tel. +41 58 595 11 90, bzw. normenverkauf@electrosuisse.ch bezogen werden.

Weitere Informationen über SN-, EN und IEC-Normdokumente gibt es unter shop.electrosuisse.ch/de/normen-und-produkte/normen, wo auch alle geltenden Normungsdokumente der Elektrotechnik erworben werden können.

Projets et normes

Annonce

Sur le portail de projets nationaux Switec (www.switec.info/fr/portail-de-projets-nationaux, resp. www.switec.info/fr), vous trouverez tous les projets de normes mis à l'enquête, le programme de travail national ainsi que des informations sur les règles techniques suisses.

Avis

En vue d'une future reprise dans les règles techniques suisses, les projets de normes sont soumis à la critique. Toutes les parties intéressées sont invitées à examiner ces projets et à soumettre leurs avis dans les délais fixés ainsi que par écrit à l'adresse suivante : Electrosuisse, CES, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, resp. ces@electrosuisse.ch.

Achat

Les projets soumis (non répertoriés dans la rubrique Normes du shop) et/ou les documents de normalisation retirés peuvent être obtenus, moyennant une participation aux frais, auprès d'Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, tél. +41 58 595 11 90, resp. à l'adresse électronique suivante : normenverkauf@electrosuisse.ch. De plus amples informations à propos des documents normatifs SN, EN et IEC sont disponibles sur le site shop.electrosuisse.ch/fr/normes-et-produits/normes, où tous les documents normatifs en vigueur du secteur de l'électrotechnique peuvent aussi être acquis.

Bild: IEC

iimt
Be a game-changer
iimt - excellence in education
be smart - invest in your future
UNI
FR
www.iimt.ch

Swiss Lighting Forum 2022
27. Januar 2022 | Basel
Jetzt anmelden:
swiss-lighting-forum.ch
electro
suisse