Events

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **109 (2018)**

Heft 10

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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

events.

René Vollenwyder ging auf die Problematik der schnellen Lastwechsel im SBB-Netz ein.

Rollmaterial und Bahninfrastruktur optimieren

Das Luzerner Verkehrshaus bildete die passende Kulisse für die Bahntagung vom 30. August 2018. Obwohl die Bahninfrastruktur und die Triebfahrzeuge einen prominenten Platz an der Tagung einnahmen, ging man diesmal thematisch noch weiter und berücksichtigte in einem Sonder-Stream die zunehmend wichtiger werdende Digitalisierung in allen Bahnbereichen.

Zunächst stellte Thomas Huggenberger der ABB Schweiz die Aktualisierung von Leistungselektronik-Stromrichtern bei der Berliner S-Bahn vor. Statt des Thyristorumrichters, bei dem die Ersatzteilbeschaffung erschwert ist, hat man sich für moderne IGBT-Technik entschieden und profitiert nun von Zusatzfunktionen wie der Adhäsionsregelung bei schlechtem Wetter.

Anschliessend erläuterte Tobias Keller, ebenfalls ABB, wie ein schwedischer Hochgeschwindigkeitszug mit Neigetechnik aus den 1980er-Jahren ein technologisches Facelifting erfuhr und welche Vorteile die neue Technik bringt: komfortables Arbeiten beim Reisen dank guter Beleuchtung und Klimatisierung. Zudem wurde der Wirkungsgrad des Zugs um einen hohen einstelligen Prozentbereich verbessert und die Betriebssicherheit erhöht.

Dann folgten die zwei parallelen Sessions: die Fahrzeug- und Infrastruktur-Session und die Automations-Session. Die vorgestellten Projekte in der ersten Session gingen auf Energieeffizienzoptimierungen in DC-Bahnsystemen, netzübergreifende Schutzkonzepte bei 15 kV AC und 3 kV DC, d. h. die Situation in Chiasso, und auf weitere Herausforderungen ein, wie ungewollte Lasteinbrüche nach Kurzschlüssen im Hochspannungsnetz, die durch die spannungsabhängige Traktionsleistungsbegrenzung verursacht werden. Eine Funktion, die in schwachen Netzen nützlich ist, erweist sich im Kurzschlussfall als problematisch. Zu den Präsentationen gehörte auch die sechsachsige Güterlok Eurodual von Stadler, die dieselelektrisch angetrieben wird und in ganz Europa einsetzbar ist.

Bei der zweiten Session ging es um die Kommunikation im IoT, die Frage nach Hackerattacken, die Modernisierung der Leittechnik sowie einen Erfahrungsbericht zur IT-Sicherheit im Fahrzeug. Abgerundet wurde der Stream durch eine Betrachtung der Trends bei Ethernet im Zug.

RADOMÍR NOVOTNÝ

Bild: Radomír Novotný

An der Sindex sprach Bundesrat Schneider-Ammann mit SwissT-Net-Präsident René Brugger (v.l.).

Schritt für Schritt ins digitale Fertigungszeitalter

Vom 28. bis 30. August 2018 traf sich die Technologiebranche auf dem Bernexpo-Gelände zur Sindex. Rund 400 Aussteller gaben den 13000 Besucherinnen und Besuchern Einblicke in ihre neuen Produkte und zeigten Trends auf.

In seinem Eröffnungsreferat ging Bundesrat Schneider-Ammann auf die Bedeutung der Ausbildung ein, die in einer Zeit, bei der die Digitalisierung die Arbeit verändere, essentiell sei. Er betonte, dass das duale Bildungssystem in der heutigen Zeit der Digitalisierung den jüngeren Menschen diverse Perspektiven bieten kann. Er unterstrich auch die Bedeutung der Sindex: «Innovation ist nicht selbstverständlich, wir müssen täglich etwas dafür tun.»

An der Ausstellung traf man auf ein breites Spektrum an Anlagenkomponenten für die industrielle Fertigung. Es wurden Sensoren vorgestellt, die eine hohe Genauigkeit mit einfacher Handhabung kombinieren (Baumer) oder intelligente, vernetzte Sensoren (Sick).

Auch die Antriebstechnik war gut vertreten, beispielsweise mit kleinen und hochpräzisen DC-Motoren mit hohem Drehmoment von Maxon und Miniatur-Hochleistungsmotoren von Faulhaber sowie Linearantrieben von PM, die von der Uiker-Gruppe vorgestellt wurden. Zudem wurde die dazu benötigte Ansteuertechnik präsentiert. Lenze Bachofen stellte beispielsweise einen Servo-Inverter vor, der sich in durchgängige Automatisierungsplattformen integrieren lässt.

Gesamtsysteme für die Industrie wurden auch vorgestellt, beispielsweise ein flexibles Transportsystem von B&R mit elektrischen Hochgeschwindigkeitsweichen, die eine parallele und individualisierte Fertigung bei Losgrösse 1 ermöglichen. Wie sich die Fertigungslinie mit einer durchgängigen Kommunikation von der Maschine bis zum ERP-System umsetzen lässt, wurde dort auch gezeigt.

Eine «durchdigitalisierte» Lösung wurde am Siemens-Stand gezeigt: ein durchgängig integrierter, digitalisierter Geschäftsprozess, der bereits bei der Entwicklung einer Maschine ansetzt. Ein 3D-Modell wird da erstellt, das die wesentlichen Eigenschaften enthält und mit dem Simulationen durchgeführt werden können, um das realisierbare Optimum zu finden. Dann folgt der digitalisierte Fertigungsprozess, bei dem man die Planung und Produktion durchspielen kann. Auch eine virtuelle Inbetriebnahme ist mit dem 3D-Modell, das einen digitalen Zwilling darstellt, möglich. Fehler können frühzeitig erkannt und im Designprozess berücksichtigt werden. Dieser digitale Prozess zieht sich nahtlos weiter bis zur Inbetriebnahme und bis zur Integration von Dienstleistungen, die beim Einsatz der Maschine in Anspruch genommen werden können.

Vier Sonderschauen rundeten die Sindex ab. Im «Future Work Lab» des Fraunhofer IAO wurde beispielsweise demonstriert, wie intelligente Maschinen den Alltag beeinflussen können. Weitere Sonderschauen befassten sich mit der Robotik, mit der Ausbildung 4.0 und mit der Virtuellen Realität.

RADOMÍR NOVOTNÝ

Bild: Radomir Novotny

E-Mobilität & Solarstrom

14. Oktober 2018, Savognin
17. Oktober 2018, Interlaken
Veranstalter: Electrosuisse, E-Mobile

Elektromobilität und Solarstrom sind zwei Eckpfeiler der Energiestrategie des Bundes. Elektrofahrzeuge sind vor allem dann sinnvoll, wenn sie mit möglichst selbst produziertem Strom angetrieben werden. Bei Besitzern von PV-Anlagen hat die Eigenverbrauchsoptimierung deshalb eine hohe Priorität, da es sinnvoll ist, den selbst produzierten Strom auch selbst zu verbrauchen. Während den Road Shows «Elektromobilität und Solarstrom» können sich Interessierte neutral und anbieterunabhängig über die vielfältigen Themen rund um die Elektromobilität und Solarstrom informieren und diverse Elektrofahrzeuge Probe fahren.

www.e-mobile.ch

Energie-Apéros

23. Oktober 2018, Baden
25. Oktober 2018, Lenzburg
30. Oktober 2018, Buchs AG
Veranstalter: Energie-Apéros Aargau

Die Oktober-Apéros werden das Thema «Mobilität – die Elektrifizierung geht weiter» behandeln. Daniel Bärtsch wird einen Vortrag zum Thema «E-Mobilität als Pfeiler der Mobilität 4.0» und Dr. Gil Georges «Mobilität als Chance und Herausforderung für die Energiewirtschaft» halten.

energieaperos-ag.ch/programmanmeldung.html

Zukunft Energiespeicherung

25. Oktober 2018, Biel
Veranstalter: BFH

Die Digitalisierung wird auch bei der Integration erneuerbarer Energien aus dezentraler Stromproduktion eine Schlüsselrolle einnehmen. Das BFH-Zentrum für Energiespeicherung befasst sich dazu mit der Speicherung von Elektrizität für die Energie- und Mobilitätswirtschaft. Der zweite Digitaltag ermöglicht, zu entdecken, wie Forschende der Berner Fachhochschule zusammen mit Industriepartnern neue effiziente Technologien entwickeln, die öffentlichen Ausstellungen der Berner Fachhochschule und des Switzerland Innovation Parks Biel/Bienne zu besuchen sowie Digitalisierung an konkreten Beispielen zu erleben.

ti.bfh.ch/f2f

ti.bfh.ch/digitaltag

Avenir du stockage d'énergie

25 octobre 2018, Bienne
Organisation : BFH

La numérisation jouera également un rôle clé dans l'intégration des énergies renouvelables issues de la production d'électricité décentralisée. Le Centre BFH Stockage d'énergie s'occupe du stockage de l'électricité pour l'industrie de l'énergie et de la mobilité. À l'occasion de la deuxième journée du digital, il sera possible de découvrir comment les chercheuses et les chercheurs de la Haute école spécialisée bernoise développent de nouvelles technologies efficaces avec des partenaires industriels, de visiter les expositions publiques de la Haute école spécialisée bernoise et du Switzerland Innovation Park Biel/Bienne et d'expérimenter la digitalisation à l'appui d'exemples concrets.

ti.bfh.ch/f2f

ti.bfh.ch/journeedudigital

Energiespeicher-Symposium

6. November 2018, Rapperswil
Veranstalter: SCCER

Am 7. Symposium des Schweizer Kompetenzzentrums für Energiespeicherung wird das Thema der Energiespeicherung in Form von Wasserstoff oder Methan zur Dekarbonisierung des Mobilitätssektors oder als Beitrag zur saisonalen Speicherung diskutiert. Am Nachmittag werden die Themen CO_2-Umwandlung sowie die Entwicklungen auf dem Feld der Batterien thematisiert. Die Vorträge am späten Nachmittag befassen sich mit der Wärmespeicherung. Eine Exkursion zu den Anlagen zur saisonalen Wärmespeicherung sowie der neuen Power-to-Gas-Anlage der HSR rundet den Event ab.

www.sccer-hae.ch/next-symposium.php

Leitungsbau-Tagung

7. November 2018, Dietikon
Veranstalter: Electrosuisse

Der Leitungsbau spielt beim Umbau heutiger Stromnetze – u. a. motiviert durch die Energiestrategie – eine Schlüsselrolle.
Die Tagung besteht nun aus vier Blöcken. Im ersten Block informieren das BFE und das BAV über neue gesetzliche Vorgaben, im zweiten berichten BKW, Axpo und FKH über ihre Strategien im Umgang mit kurzfristigen Naturereignissen, aber auch langfristigen Alterungsvorgängen und Kabelersatz. Der dritte Block mit Referaten von Alpiq und Siemens befasst sich mit der Leitungsverlegung und Kettenoptimierung und der vierte präsentiert neue Technologien (FKH und ETH).

www.electrosuisse.ch/leitungsbau

Fael-Seminar

7. November 2018, Zürich
Veranstalter: Swiss Engineering

Nachdem nun auch die VBZ einen selbstfahrenden Bus auf ihrem Werksgelände testet, ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis der öffentliche und der private Verkehr ohne menschliche Einwirkung funktionieren. Über das Wort «Fahrzeuglenker» werden wir uns vielleicht dereinst wundern. Während es aber jetzt noch längst nicht so weit ist, bereiten sich alle auf die Zukunft vor. Am Herbstseminar der FG Elektronik und Informatik (Fael) werden einige Firmen und Institutionen vorgestellt, welche sich schon jetzt mit der Situation befassen, dass der Mensch dereinst nur noch Beifahrer sein wird.

www.fael.ch

VSE-Agenda | Agenda de l'AES

8. November 2018: Top-Themen der Energiepolitik
15 novembre 2018: Thèmes-clés de la politique énergétique

Informationen und Anmeldung: www.strom.ch/veranstaltungen
Informations et inscriptions: www.electricite.ch/manifestations

Electrosuisse-Agenda | Agenda Electrosuisse

7. November 2018: Leitungsbau-Tagung
31. Januar 2019: LED-Forum

Sekretariat Fachgesellschaften: Tel. 044 956 11 83
Informationen zu allen Veranstaltungen und Kursen: www.electrosuisse.ch

Top-Themen der Energiepolitik

7. November 2018, Zürich
Veranstalter: VSE

Nach der Annahme der Energiestrategie 2050 sind erste wichtige energiepolitische Pflöcke eingeschlagen. Die Diskussionen über mögliche Eckpfeiler eines zukunftsfähigen Marktdesigns laufen nicht nur in Verwaltung und Politik auf Hochtouren, sondern halten auch die Branche auf Trab. Die diesjährige Ausgabe der «Top-Themen der Energiepolitik» widmet sich deshalb schwergewichtig diesem Thema. Zum Schluss werden unter der Moderation von Jürg Meier (NZZ am Sonntag) Ständerat Roland Eberle (SVP/TG) sowie die Nationalräte Eric Nussbaumer (SP/BL), Peter Schilliger (FDP/LU) und Karl Vogler (CSP/OW) zu diesen aktuellen Themen die Klingen kreuzen.

www.strom.ch/veranstaltungen

Versorgungsqualität 2018

8. November 2018, Brunnen
Veranstalter: VSE

Die Tagung zur Versorgungsqualität bringt den Teilnehmern die Grundlagen der Normengebung näher und illustriert die Zusammenhänge zwischen Spannungsqualität und Netzrückwirkungen. Sie bietet den Fachexperten wichtige Forschungsergebnisse und praxisnahe Erkenntnisse zum Einsatz neuer Technologien und deren Auswirkungen auf das Versorgungsnetz. Die Messgeräteausstellung bietet den Teilnehmern eine Übersicht über den aktuellen Messgerätemarkt im Bereich Power Quality. Ein lebhafter Erfahrungsaustausch bildet den wichtigen äusseren Rahmen dieser Veranstaltung.

www.strom.ch/veranstaltungen

Thèmes-clés de la politique énergétique

15 novembre 2018, Lausanne
Organisation : AES

Le but de cette manifestation est de transmettre les faits liés aux thèmes-clés de la politique énergétique, de donner un aperçu du processus politique, de mettre en lumière les arrière-plans et de donner la parole aux acteurs pertinents quant à leurs positions. Il s'agit d'une opportunité d'échange avec des protagonistes et intéressés à la politique énergétique. Seront notamment présents : le Conseiller national Benoît Genecand, PLR/GE, le Conseiller national Roger Nordmann, PS/VD, Jean-Christophe Füeg, chef affaires internationales de l'OFEN, Philippe Cordonier, responsable Suisse romande, Swissmem et Bernard Wuthrich, responsable politique fédérale, Le Temps.

www.electricite.ch/manifestations

Fachtagung Data Policy

15. November 2018, Olten
Veranstalter: VSE

Mit fortschreitender Digitalisierung stehen immer mehr Daten zur Verfügung. Der Umgang mit diesen bringt jedoch Herausforderungen mit sich, auf die sich die Unternehmen sorgfältig vorbereiten müssen. Diese Fachtagung vermittelt den Teilnehmern einen vertieften Einblick in den breit gefächerten Themenkomplex zum Umgang mit Daten, dem Zugang zu Daten und der Sicherheit von Daten im Energiebereich. Sie liefert mögliche Antworten auf brennende Fragen und schafft Verständnis aus einer ganzheitlichen Perspektive.

www.strom.ch/veranstaltungen

Réseaux électriques et transition énergétique

3-8 février 2019, Champéry
Organisation : HES-SO/Valais, ETH Zürich

Du fait de la pénétration toujours croissante des nouvelles sources d'énergie renouvelables, des changements rapides et marqués affectent actuellement la structure des réseaux électriques.
La conférence « Réseaux Électriques du Futur et Transition Énergétique » réunit un panel d'experts académiques et industriels internationaux. Son but est d'identifier les principaux challenges auxquels les réseaux électriques seront confrontés dans les phases futures de la transition énergétique, de proposer des solutions à ces challenges, ou d'esquisser des pistes vers de telles solutions. Elle est ouverte aux chercheurs et professionnels des réseaux électriques actifs dans les domaines industriels et académiques et se déroulera en anglais.

www.hevs.ch/epowersystems

Stromnetze und Energiewende

3.-8. Februar 2019, Champéry
Veranstalter: HES-SO/Wallis, ETH Zürich

Die Konferenz «Elektrizitätsnetze der Zukunft und Energiewende» bringt eine Gruppe internationaler Experten aus Wissenschaft und Forschung zusammen mit den Zielen, die Herausforderungen und Hindernisse für zukünftige Stromnetze und die Energiewende zu identifizieren, Lösungen für diese Problemstellungen vorzuschlagen oder Wege zu solchen Lösungen aufzuzeigen. Die Konferenz wird in englischer Sprache durchgeführt und die Teilnahme steht Forschern, Ingenieuren und Fachleuten industrieller und wissenschaftlicher Bereiche offen.

www.hevs.ch/epowersystems

Kurs | Cours

Prosumer-Lab – zwischen Erzeugung und Verbrauch

23. Oktober 2018, Biel
Veranstalter: VSE

Das Verteilnetz wird zunehmend durch Kunden benutzt, welche nicht nur elektrische Energie verbrauchen, sondern zumindest temporär elektrische Energie mit ihren dezentralen Produktionsanlagen ins Verteilnetz einspeisen. In diesem Lehrgang lernen die Teilnehmer, Aufbau und Verhalten aller relevanten Energie- und Informationstechnologien der Energieerzeugung, -verteilung und -nutzung, insbesondere der Energiespeicherung im Verteilnetz kennen.

www.strom.ch/veranstaltungen

IT-Sicherheit im Alltag

22. November 2018, Baden
Veranstalter: Nuklearforum

Der Weiterbildungskurs für Mitarbeitende aller Funktionsstufen im Bereich der Nukleartechnik gibt einen Einblick in die Gesamtproblematik der Cybersecurity und die vielfältigen Formen der Bedrohung. Das an der betrieblichen Praxis orientierte Programm hilft, potenzielle Gefahrenstellen im Alltag zu erkennen und den Hintergrund betrieblicher Massnahmen zur IT-Sicherheit zu verstehen.

www.nuklearforum.ch/weiterbildungskurs-2018

Jetzt anmelden!
strom.ch/veranstaltungen

Fachtagung Data Policy

Donnerstag, 15. November 2018
Hotel Arte
Olten

Je rascher die Digitalisierung fortschreitet, desto mehr stehen Daten im Zentrum unternehmerischer Aktivitäten. Sie sind geschäftsrelevant und ihre Verarbeitung generiert für die Unternehmen einen Mehrwert. Die Tagung vermittelt Ihnen einen Einblick in den Umgang mit Daten, dem Zugang zu Daten und der Sicherheit von Daten im Energiebereich. Sie liefert mögliche Antworten auf Fragen und schafft Verständnis fürs Thema.

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entreprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere