

FACHTAGUNG

Unterwerke und Schaltanlagen Von der Wiege bis zur Bahre

Mittwoch | 20. September 2017 | EKZ Dietikon



Mit freundlicher Unterstützung unseres Location Sponsors:

Wir bringen Energie



Inhalt der Fachtagung

Geschätzte Fachleute

Schaltanlagen und Unterwerke in der Praxis: Auf was muss ein Projektleiter achten, damit er eine Anlage ohne Komplikationen erstellen kann? Auf welche Dinge muss der Unterhalt achten, damit die Anlage zuverlässig läuft? Und wie bringt man sie möglichst rasch wieder ans Netz, wenn es trotzdem einen Zwischenfall geben sollte?

Die Referenten berichten aus eigener Projekterfahrung und geben wertvolle Tipps für den Alltag. Für den Bau, Betrieb und Unterhalt einer Anlage.

Die Tagung richtet sich an Betriebsleiter, Projektleiter und Fachpersonen, die mit dem Bau oder dem Betrieb von Schaltanlagen und Unterwerken beschäftigt sind. Angesprochen sind Verteilnetzbetreiber, Energieversorger, Gemeindewerke sowie die Industrie und grosse Zweckbauten mit eigenem Verteilnetz.

Herzliche Grüsse und bis bald

Martin Schumacher

Martin Schumacher
Tagungsleiter, ABB Schweiz AG



Programmkomitee

Rudolf Meier (Alpiq EnerTrans) | Martin Schumacher (ABB) | Christoph Steinmann (GE Grid Solutions)

Programm

09.00 Registration, Kaffee und Gipfeli

09.30 Eröffnung und Grussworte

Martin Schumacher, Tagungsleiter

09.35 Plangenehmigung – Erfolgsfaktoren für den Bau elektrischer Anlagen

Das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI prüft jährlich 8'000 Gesuche für den Bau von Hochspannungs- und Energieerzeugungsanlagen. Vor diesem Hintergrund diskutieren wir die aus unserer Sicht wichtigsten Faktoren, damit ein Bauprojekt termingerecht gestartet und erfolgreich abgeschlossen werden kann.

Daniel Otti, Geschäftsführer, ESTI

10.00 Mit BIM zum digitalen Unterwerk

Unterwerke und Schaltanlagen können gewerkübergreifend geplant werden mit dem Building Information Modelling (BIM). Bringen die strukturierten Prozesse wirklich Transparenz und Kostenoptimierung in den Planungs- und Bauphasen? Ein virtuell realer Blick in die Praxis.

Beni Boos, Geschäftsleiter, Mensch und Maschine Schweiz AG

10.25 Kaffeepause

Anlagenplanung und -bau

11.00 Betriebserfahrung der ersten 170-kV-GIS mit alternativem Gas

Seit September 2015 ist im Unterwerk Oerlikon die GIS-Anlage mit einem Isoliergas basierend auf Ketonen in Betrieb. Die Pilotanlage wird regelmässig überwacht von den Entwicklern von ABB und die Werte lassen einen stabilen Betrieb über die geplante Lebenszeit erwarten.

Pascal Müller, Programmmanager Energy & High Voltage Technology, EWZ

11.20 Podiumsdiskussion: Erste Erfahrungen mit neuen Isoliergasen

Die Hersteller von GIS-Anlagen arbeiten an Systemen mit alternativen Isoliergasen zu SF₆. Die verschiedenen Gasgemische haben alle ihre Vor- und Nachteile. Wo stecken die Herausforderungen im Design, der Herstellung und der Installation der Anlagen?

Teilnehmer: Johannes Hengstler (ABB), David Gautschi (GE Grid),

Dirk Helbig (Siemens)

Diskussionsleiter: Pascal Müller

11.55 Kurze Pause

Anlagenbetrieb

12.10 Instandhaltungsstrategien

Starkstromanlagen müssen instandgehalten werden. Der Betreiber ist allerdings auch an der maximalen Wirtschaftlichkeit interessiert. Um diese beiden Ziele zu vereinen, braucht es eine geeignete Strategie – nach der das Anlagenmanagement die Betriebsmittel optimal wartet.

Matthias Lisser, Projektleiter Primärtechnik | Thomas Wirz, Leiter Marketing und Verkauf, Alpiq EnerTrans

12.35 Cybersecurity

Die Cybersecurity wird auch für Unterstationen und Schaltanlagen immer wichtiger. Der Zugang muss reglementiert und die IT-Infrastruktur vor Vandalismus und Terrorismus geschützt werden. Dabei muss auch die Betriebsmannschaft mit einbezogen werden.

Frank Hohlbaum, Cyber Security Manager Substation Automation, ABB

13.00 Lunch

14.15 Digital und dezentral – Herausforderungen im Netzbau

Die Abstimmung über die Energiestrategie ist durch und damit die Unsicherheit vorbei. Auch die Strategie Stromnetze ist in einer ersten Runde durch Stände- und Nationalrat. Packen wir die Herausforderungen Digitalisierung und Dezentralisierung an, vergessen aber nicht den klassischen Anlagenbau.

Berhard Guhl, Nationalrat

Havarie und Entstörung von Anlagen

Programm (Fortsetzung)

14.30 **Havarie in der Praxis**

Nach einer Havarie soll eine Anlage möglichst rasch wieder in Betrieb gehen. Wenn Gussteile ersetzt werden müssen, deren Formen nach 40 Betriebsjahren nicht mehr gelagert werden, kommen 3D-Drucker zum Einsatz – damit lassen sich Gussformen in kurzer Zeit herstellen.

Florian Christen, Geschäftsführer, Christenguss AG

14.55 **Schnell zurück ans Netz**

Die meisten Störungen im Verteilnetz werden von der Pikettmannschaft rasch behoben. Bei Grossstörungen, ausgelöst durch Naturereignisse oder Fehlschaltungen, ist der schnelle Weg zurück ans Netz hingegen oft nur mit Anstrengungen aller Abteilungen und externer Unterstützung möglich.

Herbert Niklaus, Geschäftsführer, EBM Netz AG, ehem. Leiter Ostral

Überwachung und Umbau von Anlagen

15.50 **Unterwerk für die Jungfrauregion: Operation am offenen Herz**

Die 132kV-Anlage der Unterstation Wilderswil aus dem Jahr 1965 musste erneuert werden. Die Unterstation ist ein strategischer Punkt in der der Jungfrauregion. Die neue GIS-Anlage musste im bestehenden Gebäude installiert und unterbrochlos in Betrieb genommen werden.

René Widmer, Bereichsleiter | Patric Siegenthaler, Projektleiter, Arnold AG

16.15 **Monitoring: Vom Sensor ins Asset Management**

Welche Parameter von einer Schaltanlage oder einem Transformator können überwacht werden? Anhand von Praxisbeispielen wird gezeigt, wie die Messsysteme den Asset Manager unterstützen, beispielsweise mit integrierten Analysefunktionen für die Anlagenparameter.

David Gautschi, Leiter technische Dienste, GE Grid Solution

16.40 **Schlusswort**

Martin Schumacher, Tagungsleiter

16.45 **Apéro**

Online Umfrage Tool



Stellen Sie Ihre Frage online!

Online unter <http://www.dvent.ch/anlagen>

Vor und während der Veranstaltung sind Sie aufgefordert, uns Ihre Eindrücke, Fragen und Kommentare online zu übermitteln.

Diese fließen im Rahmen der verfügbaren Zeit in die Fragerunden und Podiumsdiskussionen ein.

Mit dem besten Dank von Seiten der Organisation





www.electrosuisse.ch