

events.



Matthieu Paturet erhielt vom Electrosuisse-Direktor Markus Burger den ersten Electrosuisse ETH Student Award.

Sichere Unterwerke aus interdisziplinärer Sicht

Die in Dietikon durchgeführte Anlagentagung überzeugte durch Praxisbezug und Interdisziplinarität: Juristische Fragen, technische Aspekte der Cyber Security, Sicherheit beim Umbau, Erdung und BIM waren einige der Themen des Events vom 25. September 2019.

Den Einstieg machte ein juristisches Thema: das Vergaberecht. Oft wird es als lästige Notwendigkeit betrachtet, das Beschaffungen nur teurer macht. Die Juristin Daniela Lutz ging auf den Ursprung des Vergaberechts, dem GPA der WTO ein, bei dem es darum geht, den Markt spielen zu lassen. Das Recht unterstützt Prozesse, die die Qualität von Beschaffungen verbessern und hilft, Vetternwirtschaft zu vermeiden.

Dann tauchte man mit Oliver Kindermann in die Cyber Security bei

Unterwerken ein. Die Sicherheit sei nicht primär ein Technologie-, sondern ein Prozessthema. Er ging schrittweise durch die Komponenten von Unterwerken, den RTUs, Feldgeräten, den Eingabeschnittstellen usw. und zeigte auf, wie sie gehärtet werden können. Auch der Zugangsschutz wurde erläutert.

Auf den sicheren Umbau von Anlagen im Betrieb ging Franziska Schneider ein. Dabei sei eine Anlagendokumentation und ein Arbeitsauftrag wichtig, die möglichst knapp auf die Vorgaben eingehen sowie auf besondere Gefahren, die Arbeiten und die Arbeitsstelle.

Die Teilentladungsmessung mit UHF-Sensoren wurde durch Michael Walter präsentiert. Er ging zunächst auf die physikalischen Phänomene ein und wies darauf hin, dass die Diagnose an GIS-Anlagen auch während des Be-

triebs durchgeführt werden kann. Interne, bereits durch den Hersteller installierte Sensoren sind vorzuziehen, da man mit externen Sensoren nicht alle Teilentladungen sehen kann und das nachträgliche Ausrüsten teurer ist.

Im Vortrag von Christoph Studer wurden die technischen und die wirtschaftlichen Seiten der diversen Sternpunktbehandlungsarten (Resonanz-, niederohmige Sternpunkterdung, Wirkreststromkompensation, ...) von Mittelspannungsnetzen präsentiert.

Sandro Dinser ging auf den Nutzen der Teilverkabelung Gähühel von Swissgrid ein und erläuterte den damit verbundenen immensen Aufwand.

Abgerundet wurde die vielseitige Tagung durch die Verleihung des ersten Electrosuisse ETH Student Awards an Matthieu Paturet. **RADOMÍR NOVOTNÝ**