



Tutorial Schutz- und Leittechnik Online Preview 15. Februar 2022

**Online Teilnahmegebühr
nur € 150*!**

* zuzüglich gesetzlicher MWSt.

Themenschwerpunkte

- Schutzkonzepte für netztechnische Herausforderungen und künftige Betriebsmittel
- Auswirkung der Digitalisierung auf Instandhaltung, Erneuerung und Betrieb von Schutz- und Leittechnik
- Digitale Zwillinge, Virtualisierung und Zentralisierung in der Schutz- und Leittechnik
- Anwendung von künstlicher Intelligenz und maschinellen Lernens im Bereich Schutz- und Leittechnik

Weitere Infos zur Online-Preview und zur Präsenzveranstaltung im Juni:
www.schutz-leittechnik.de

Mit dem Blick auf die Zukunft!

15. Februar 2022

Erstmals wird das Tutorial Schutz- und Leittechnik um ein digitales Format mit dem **Blick auf die Zukunft** ergänzt!

Durch die verstärkte dezentrale Einspeisung von erneuerbaren Energien verändern sich die Lastflüsse im Stromnetz: Wo früher Strom überwiegend in eine Richtung von Großkraftwerken zu Letztverbrauchern transportiert wurde, speist heute auch eine Vielzahl dezentraler Erzeugungsanlagen in untere Netzebenen ein. So verlaufen Lastflüsse verstärkt in beide Richtungen. All dies hat große Auswirkungen auf Schutzkonzepte.

Wie können Unternehmen ihre Schutz- und Leittechnik auf Veränderungen durch Energiewende und Digitalisierung vorbereiten? Welche Lösungen gibt es für die kommenden Jahre? Antworten auf diese Fragen werden beim Online-Preview des VDE FNN / ETG Tutorial Schutz- und Leittechnik 2022 am 15. Februar 2022 diskutiert. Es bildet damit den Auftakt für die Präsenzveranstaltung im Juni.

8:45 – 9:00 Uhr

Begrüßung und Eröffnung durch den Tagungsleiter
Marcel Engel, Netze BW GmbH

Schutzkonzepte für netz-technische Herausforderungen und künftige Betriebsmittel

Blockmoderation: *Jens Neuhaus, TenneT TSO GmbH und Jörg Meyer, HTW Dresden*

9:00 – 9:20 Uhr

Übersicht neue Ansätze von Schutzkonzepten für Netze mit hohem Anteil leistungselektronischer Einspeiser – Stand der Wissenschaft und neue Ansätze

Yinan Zhang, TU Dresden
Co-Autoren: *Ricardo Herrmann und Carlo Liebermann, TU Dresden*

9:20 – 9:40 Uhr

Adaptiver Netzschutz mit IEC 61850 Client und Hardware-in-the-Loop Echtzeitsimulation

David Knothe, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Co-Autoren: *G.J. Meyer, Tobias Lorz und J. Jäger, FAU Erlangen-Nürnberg*

9:40 – 10:00 Uhr

Vernetzte adaptive Netzschutzsysteme – Technologieentwicklung und -erprobung im Projekt VeN²uS

Matthias Lorenz, Schleswig-Holstein Netz AG

10:00 – 10:20 Uhr

Diskussion der Referenten

10:20 – 10:40 Uhr

Kaffeepause

Auswirkung der Digitalisierung auf Instandhaltung, Erneuerung und Betrieb von Schutz- und Leittechnik

Blockmoderation: *Dr.-Ing. Heiko Englert, Siemens AG und Bruno Wartmann, ewz Verteilnetz GmbH*

10:40 – 10:55 Uhr

Möglichkeiten digitaler Simulationsmodelle bei der Transformatordifferentialschutzprüfung

Björn Cialla, OMICRON electronics Deutschland GmbH
Co-Autor: *Kurt Isensee, Stromnetz Berlin*

10:55 – 11:10 Uhr

Auswirkungen und Vorteile für Verteilnetzleit-systeme durch den Einsatz von Standards und Standard-Hard- und -Softwarekomponenten

Philipp Heeren, Hochschule Emden-Leer
Co-Autoren: *Prof. Johannes Rolink, Hochschule Emden-Leer, Sebastian Hanna, OFFIS e.V. und Prof. Sebastian Rohjans, Jade-Hochschule*

11:10 – 11:25 Uhr

Engineering der Zukunft leicht gemacht mit IEC61850 Top Down-Ansatz

Dr.-Ing. Markus Wache, Siemens AG

11:25 – 11:40 Uhr

Digitalisierung erfordert ganzheitliches Asset Management auch für Schutz- und Leittechnik

Steven Hagner, Hitachi Energy Ltd.

11:40 – 12:00 Uhr

Diskussion aller Referenten

Zur Anmeldung:
www.schutz-leittechnik.de

Mit dem Blick auf die Zukunft!

15. Februar 2022

12:00 – 13:00 Uhr
Mittagspause

Digitale Zwillinge, Virtualisierung und Zentralisierung in der Schutz- und Leittechnik

Blockmoderation: *Andrea Ludwig*, 50Hertz Transmission GmbH und *Oliver Skrbinjek*, Energienetze Steiermark GmbH

13:00 – 13:15 Uhr
Digitaler Zwillings als Schutz- und Leittechnikgerätes als Webservice
Dr.-Ing. Philipp Stachel, Sprecher Automation GmbH
Co-Autoren: *Harald Krammer*, *Dr. Stephan Hutterer* und *Johann Meindl*, Sprecher Automation GmbH

13:15 – 13:30 Uhr
Zentralisierte Schutz- und Leittechnik – Welche Normen und Standards werden benötigt?
Thomas Rudolph, Schneider Electric GmbH

13:30 – 13:45 Uhr
Engineeringprozess für schutz- und leittechnische Applikationen in Ortsnetzstationen mittels Datenmodellierung nach IEC 61850 und Container-basierter Virtualisierung
Carsten Krüger, OFFIS e.V.
Co-Autoren: *Sebastian Raczka*, TU Dortmund, *Frederik Puhe*, Westnetz GmbH, *Jan Arph*, H&S Hard- & Software Technologie GmbH & Co. KG, *Aleksej Hein*, KoCos Messtechnik AG und *Frank Richter*, Energie Waldeck-Frankenberg GmbH

13:45 – 14:00 Uhr
Zentralisierte Schutz- und Leittechnik – Konzepte und Vorteile serverbasierter Schutz- und Leittechnik
Christian Guibout, RTE CCOS - Direction de la R&D
Co-Autoren: *Arnaud Carbonne*, und *Dipl.-Ing. Thomas Rudolph*, Schneider Electric GmbH

14:00 – 14:20 Uhr
Diskussion aller Referenten

14:20 – 14:40 Uhr
Kaffeepause

Anwendung von künstlicher Intelligenz und maschinellen Lernens im Bereich Schutz- und Leittechnik

Blockmoderation: *Dr. Richard Marenbach*, OMICRON electronics Deutschland GmbH und *Thomas Rudolph*, Schneider Electric GmbH

14:40 – 15:00 Uhr
Klassische Stromnetzrechnung in Kombination mit Künstlicher Intelligenz zur Analyse und Diagnose von Stromverteilnetzen
Andreas Winter, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
Co-Autoren: *Prof. Dr.-Ing. Michael Igel*, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes und *Dr. Boris Brandherm*, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz

15:00 – 15:20 Uhr
Event Classification with Protection Relays based on a Machine Learning Approach
Tobias Lorz, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Co-Autoren: *M. Jarworski*, *J. Jäger*, *P.A Perez-Toro*, *P. Klumpp* und *E. Nöth*, FAU Erlangen-Nürnberg und *S. Gaube* und *M. Kereit*, Siemens AG

15:20 – 15:40 Uhr
Strategien zum Einsatz von „Machine Learning“ Verfahren in der Schutztechnik an einem praktischen Beispiel (Episode1)
Dr. Klaus Böhme, Siemens AG

15:40 – 16:00 Uhr
Diskussion aller Referenten

16:00 – 16:20 Uhr
Ende
Marcel Engel, Netze BW GmbH



Werden Sie Partner der Schutz- und Leittechnik:

Auch dieses Jahr ist unsere Ausstellung ein integraler Teil des Kongresses. Darüber hinaus bieten wir Ihnen erstmalig eine Sponsoringbroschüre mit der Sie den perfekten Überblick über die bestmögliche Teilnahme Ihres Unternehmens am Kongress haben. Profitieren Sie von der visuellen oder inhaltlichen Einbindung Ihrer Marke und Ihres Produkts vor einem professionellen Fachpublikum, Entscheidern der Branche und Politik.

ACHTUNG! In diesem Jahr eröffnet der Kongress Sponsoren das erste Mal die Möglichkeit eine Präsentation (Sponsored Session) zu erwerben und mit Ihren Inhalten zu füllen. Die Plätze sind begrenzt. Sichern Sie sich noch heute Ihren Standplatz und Präsentationslot.

Alle Informationen zur Ausstellung und möglichen Sponsorings finden Sie hier!