



Praxis der Sternpunktbehandlung

18. bis 19. November 2019 in Darmstadt



5 gute Gründe, dieses Seminar zu besuchen:

Labor Netztraining

Trainieren Sie ein fehlerhaft gelöschtes Netz zu fahren

Labor Schutztechnik

Experimentieren Sie mit Resonanzeinstellungen der Erdschlusslöschspule

Netztopologie Schaltanlagen

Leiten Sie bei Netzfehlern Maßnahmen entsprechend der Sternpunktbehandlung ein

Isolationskoordination

Gewährleisten Sie beim Schalten Personen- und Anlagensicherheit

Relais- und Schutztechnik

Verhindern Sie Rückwirkungen auf andere Einrichtungen und die Umgebung

Die Lernpyramide der BDEW Akademie zeigt Ihnen einfach, welches Lern-Level Sie erwartet.



Basiswissen



Aufbauwissen



Expertenwissen



5 gute Gründe, dieses Seminar zu besuchen:

- **Labor Netztraining**
Trainieren Sie ein fehlerhaft gelöschtes Netz zu fahren
- **Labor Schutztechnik**
Experimentieren Sie mit Resonanzeinstellungen der Erdschlusslöschspule
- **Netztopologie Schaltanlagen**
Leiten Sie bei Netzfehlern Maßnahmen entsprechend der Sternpunktbehandlung ein
- **Isolationskoordination**
Gewährleisten Sie beim Schalten Personen- und Anlagensicherheit
- **Relais- und Schutztechnik**
Verhindern Sie Rückwirkungen auf andere Einrichtungen und die Umgebung

Referenten

Martin Anthes,

FB Elektrotechnik und Informationstechnik,
Hochschule Darmstadt

Professor Dr. Klaus-Martin Graf,

FB Elektrotechnik und Informationstechnik,
Hochschule Darmstadt

Stefan Wolk,

e-netz Südhessen GmbH & Co. KG, Darmstadt

Zielgruppe

- Elektro-Ingenieure
- Elektro-Meister
- Elektrofachkräfte im Sinne von DIN VDE

Termin & Ort

18. bis 19. November 2019 in Darmstadt

H+ Hotel Darmstadt
Eschollbrücker Straße 16
64295 Darmstadt
Telefon: 0 61 51.38 50

Seminarzeiten

Tag 1: 13:00 – 18:00 Uhr

Tag 2: 8:00 – 16:00 Uhr

Gemeinsamer Abend: Am Abend des ersten Seminartages haben Sie die Möglichkeit zum Networking und Erfahrungsaustausch.

Teilnehmerbeitrag

€ 1.090,- (zzgl. MwSt.)

Zimmerreservierung

Für die Teilnehmer haben wir bis 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn ein Zimmerkontingent im Tagungshotel reserviert, unter dem Stichwort „EW – Sternpunktbehandlung“.

Projektmanager

Volkmar Schödel

E-Mail: volkmar.schoedel@ew-online.de

Praxis der Sternpunktbehandlung

Ziel | Inhalte

Zunächst vermitteln wir Ihnen die **elektrotechnischen Grundlagen der Drehstromnetze**, der Sternpunktbehandlung und der daraus folgenden **Schutztechnik**. Anschließend erfahren Sie im Experiment die Praxis der Sternpunktbehandlung. In zwei Gruppen gestalten Sie im **Labor für Netztraining** und im **Labor Netztechnik** Ihre Versuche unter Anleitung selbst.

Das Seminar soll Sie in die Lage versetzen:

- bei auftretenden Netzfehlern entsprechend der Sternpunktbehandlung die notwendigen **Entstörungsmaßnahmen** einzuleiten
- bei allen notwendigen Schalthandlungen die **Personen- und Anlagensicherheit** zu gewährleisten
- **schädliche Rückwirkungen** der Anlagen und Betriebsmittel auf andere Einrichtungen und die Umgebung zu verhindern
- bei Versorgungsunterbrechungen die Sicherheit und **Anlagenverfügbarkeit** unverzüglich wieder herzustellen, um eine Haftung zu vermeiden

Auszug aus dem Programm

Tag 1

12:00 Uhr Gemeinsames Mittagessen

13:00 Uhr Seminarbeginn und Vorstellung

13:15 Uhr

Grundlagen

- Stromnetze und deren Berechnung
- Wirk-, Blind- und Scheinleistung
- Phasenlagen und Zeigerdiagramme
- Leitungen und Transformatoren
- Drehstromsysteme
- Sternpunktbehandlung
- Netzleittechnik – Netzüberwachung
- Zukunft der Netze

Professor Dr. Klaus-Martin Graf

14:45 Uhr

Arten der Sternpunktbehandlung

- Isolierte Sternpunkte
- Starre/halbstarre Sternpunkterdung
- Induktiv geerdete Sternpunkte
- Weitere Sternpunktbehandlungen

15:30 Uhr Kaffeepause

15:45 Uhr

Fortsetzung: Arten der Sternpunktbehandlung Ungestörte Netze

- Stationäres Netzverhalten bei einpoligen Fehlern (Erdschlüsse)
- Stationäres Netzverhalten bei mehrpoligen Fehlern

Stefan Wolk

17:00 Uhr

Relais- und Schutztechnik

- Erkennung von Erdschlüssen in gelöschten Netzen
- Erkennung und Ortung von Erdschlüssen in gelöschten Netzen
- Wattmetrisches Relais – Richtungsglied
- Wattmetrisches Erdschluss(richtungs)relais
- Transientes Netzverhalten
- Ferroresonanzerscheinungen

Professor Dr. Klaus-Martin Graf

18:00 Uhr Ende des Seminartages
anschließend gemeinsames Abendprogramm –
Netzwerken & Kontakte knüpfen

Tag 2

8:00 Uhr

Transfer zur Hochschule Darmstadt

Veranstaltungsort am Tag 1:

Fachbereich Elektrotechnik und
Informationstechnik
Birkenweg 8, 64295 Darmstadt

8:30 Uhr

Labor Netztraining

- Einstellen der Erdschlusslöschspule mit Topologieänderung
- Einpolige und mehrpolige Fehler bei unterschiedlicher Sternpunktbehandlung
- Erdschluss- und Kurzschlusswischer
- Stehende einpolige Fehler in unterschiedlichen Netzebenen
- Erdschluss- und Kurzschlusslokalisierung

Professor Dr. Klaus-Martin Graf

11:30 Uhr Mittagessen

12:30 Uhr

Labor für Schutztechnik

- Resonanzeinstellungen der Erdschlusslöschspule
- Schutzrelais mit Erdschluss- und Kurzschlusschutz
- Erkennen von Netzfehlern

Martin Anthes

16:00 Uhr Ende des Seminars/anschließend

Transfer zum Hotel

Anmeldung Praxis der Sternpunktbehandlung

18. bis 19. November 2019 in Darmstadt

Melden Sie sich jetzt an!

Ich melde mich verbindlich an: Teilnehmerbeitrag € 1.090,-
(einschließlich Tagungsunterlagen, Getränken und Pausenbewirtung).

Übernachungskosten sind nicht inbegriffen.
Alle Preisangaben verstehen sich zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Anrede _____ Titel/Akad. Grad _____

Teilnehmer 1 /Vor- und Nachname _____

Funktion _____

Telefon _____ Fax _____

E-Mail* (Zugangsdaten zum Download der Tagungsunterlagen werden 3 Tage vor Veranstaltung per E-Mail versendet)

Anrede _____ Titel/Akad. Grad _____

Teilnehmer 2 /Vor- und Nachname _____

Funktion _____

Telefon _____ Fax _____

E-Mail* (Zugangsdaten zum Download der Tagungsunterlagen werden 3 Tage vor Veranstaltung per E-Mail versendet)

Anrede _____ Titel/Akad. Grad _____

Teilnehmer 3 /Vor- und Nachname _____

Funktion _____

Telefon _____ Fax _____

E-Mail* (Zugangsdaten zum Download der Tagungsunterlagen werden 3 Tage vor Veranstaltung per E-Mail versendet)

Abweichende Rechnungsanschrift

Unternehmen _____

Straße/Postfach _____

PLZ _____ Ort _____

Datum _____ Unterschrift/Stempel _____

PDF-EW Fax: 0 69 / 7 10 46 87 - 95 52
anmeldung@ew-online.de

Fragen zur Anmeldung?
Telefon 0 69.7 10 46 87-552

Ihr Ansprechpartner
Projektleitung: Volkmar Schödel
volkmar.schoedel@ew-online.de

Veranstalter
EW Medien und Kongresse GmbH
Kaiserleistraße 8A
63067 Offenbach am Main
info@ew-online.de
www.ew-online.de

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen
der EW Medien und Kongresse GmbH, die auf
Anfrage erhältlich sind.

Mengenermäßigung
Bei gleichzeitiger Anmeldung von drei oder mehr
Personen aus einem Unternehmen zu einem
Seminar, gewähren wir eine Ermäßigung von 10 %
auf den Teilnehmerbeitrag für alle angemeldeten
Teilnehmer.

Stornierungsbedingungen
Wir berechnen ab dem 13. Kalendertag vor der
Veranstaltung 50 % des Teilnehmerbeitrags, ab
dem 7. Kalendertag vor Veranstaltungsbeginn
100 % des Teilnehmerbeitrags. Die Stornierung
muss schriftlich erfolgen. Die Vertretung eines
Teilnehmers durch eine andere Person aus dem
selben Unternehmen ist möglich.

Datenschutzhinweis
Ihre Angaben werden von EW Medien und
Kongresse GmbH ausschließlich für die
Bearbeitung Ihrer Bestellung, für die Durchführung
der Veranstaltung sowie für eigene
Direktmarketingzwecke verwendet. Dies erfolgt
evtl. unter Einbeziehung von Dienstleistern. Eine
Weitergabe Ihrer Daten an Dritte erfolgt nur zur
Vertragserfüllung oder wenn wir gesetzlich dazu
verpflichtet sind. Falls Sie keine weiteren
Informationen von EW Medien und Kongresse
GmbH mehr erhalten wollen, können Sie uns dies
jederzeit mit Wirkung in die Zukunft an folgende
Adresse mitteilen: EW Medien und Kongresse
GmbH, Kaiserleistraße 8a, 63067 Offenbach am
Main, Telefax +49 (0) 69.7 10 46 87-9 484,
E-Mail: werbewiderspruch@ew-online.de
*Informationen zu eigenen oder ähnlichen
Produkten zukommen. Sie können diese werbliche
Nutzung jederzeit untersagen.