


## Die digitale Trafostation im Verteilnetz von heute und morgen

Innovative Technologien und smarte Lösungen für eine zukunftssichere Energieverteilung

Beginn: <b>15.10.2025 - 09:00 Uhr</b>	 Ostfildern	Veranstaltungsnr.: <b>36285.00.001</b>	Präsenz <b>EUR 720,00</b> (MwSt.-frei)
Ende: <b>15.10.2025 - 16:30 Uhr</b>		Leitung  <u><b>Dipl.-Ing. Andreas Rauwolf</b></u>	Mitgliederpreis ⓘ
Dauer: <b>1,0 Tag</b>		Rauwolf Etec GmbH	<b>EUR 648,00</b> (MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:



### BESCHREIBUNG

Die Energieversorgung in Deutschland steht vor einem Wandel. Das Seminar behandelt die Struktur des Verteilnetzes, die Sekundärtechnik Verteilnetz, digitale Trafostationen, Fehleranzeiger sowie Schutz- und Erdungskonzepte. Es bietet praxisnahe Einblicke in Installation, Schutzverfahren/-prüfungen und wie Sekundärtechnik installiert und in Betrieb genommen wird. Neben den aktuellen Herausforderungen für Verteilnetzbetreiber werden auch regulatorische Vorgaben (TAR/TAB) und Fallsticke bei der Umsetzung thematisiert.

### Ziel der Weiterbildung

- Sie erfahren, wie das klassische Verteilnetz ausgerüstet ist und welche aktuellen und zukünftigen Herausforderungen für Verteilnetzbetreiber bestehen.
- Sie lernen, wie die digitale Trafostation ausgerüstet ist, wie aktuelle Fehleranzeiger funktionieren und welche Fehlererfassungsgeräte am Markt vertreten sind.
- Erhalten Sie einen Einblick in die Thematik Sternpunktterdung: Welche Varianten gibt es? Welche Verfahren zur Erdschlusserfassung bestehen und was gilt es zu berücksichtigen?
- Sie lernen, welche Schutzrelais und -verfahren im Verteilnetz eingesetzt werden.
- Sie erfahren, was es bei der Installation und Inbetriebnahme von Sekundärtechnik zu beachten gibt.
- Sie lernen, was in den jeweiligen Vorgaben der Netzbetreiber steht und wie diese anzuwenden sind.
- Erfahren Sie, was speziell im Bereich Einspeiseanlagen gilt (TAR 4105 und 4110).

#### Methode:

- Fachvorträge mit Beispielen
- Anwendungsbeispiele aus der Praxis
- Muster und Testaufbauten von ausgewählter Sekundärtechnik

IMMER TOP!

#### Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

#### PROGRAMM

Mittwoch, 15. Oktober 2025

9:00 bis 12:15 und 13:15 bis 16:30 Uhr

## **Energieversorgung in Deutschland**

- Struktur der Energieversorgung in Deutschland, Transport- und Verteilnetz, Marktteilnehmer und Bundesnetzagentur
- Wie ist die klassische Verteilnetz ausgerüstet?

## **Sekundärtechnik im Verteilnetz –Die digitale Trafostation**

- Funktionsweise klassische Kurzschlussanzeiger (Kabel/Freileitung)
- Aktuelle und zukünftige Herausforderungen für Verteilnetzbetreiber
- Wie ist die Digitale Trafostation ausgerüstet?
- Wie funktionieren aktuelle Fehleranzeiger?
- Marktübersicht über die üblichsten Fehlererfassungsgeräte

## **Sternpunktterdung**

- Sternpunktterdungen: Varianten
- Wie beeinflusst die Sternpunktterdung die Erdschlusserfassung?
- Die Verschiedenen Verfahren der Erdschlusserfassung.
- Was gilt es bei Erdschlusserfassung zur berücksichtigen?

## **Schutzrelais**

- Welche Schutzrelais und Schutzverfahren werden im Verteilnetz eingesetzt?
- Schutzverfahren für Einspeiser
- Schutzprüfung: Warum, wie und wann?

## **Installation und Inbetriebnahme von Sekundärtechnik**

- Installation und Inbetriebnahme von Sensoren und Sekundärtechnik in der Mittelspannung
- Was gilt es zu beachten, typische Fallstricke?

## **TAR und TAB**

- Was steht in den jeweiligen Vorgaben der Netzbetreiber und wie sind diese anzuwenden?
- Was gilt speziell im Bereich der Einspeiseanlagen, Stichwort TAR 4105 und 4110
- Fallstricke bei der Umsetzung

## **TEILNEHMER:INNENKREIS**

**Das Seminar wendet sich an:**

- Fachkräfte aus der Energieversorgung
- Mitarbeitende von Verteilnetzbetreibern, Stadtwerken und Energieversorgungsunternehmen
- Planer und Ingenieurbüros, Errichter und Betreiber von Trafostationen
- Anbieter und Hersteller von Netztechnik
- Regulierungs- und Behördenvertreter

## REFERENT:INNEN

### Dipl.-Ing. Andreas Rauwolf

Rauwolf Etec GmbH, Stuttgart

Zwanzig Jahre Erfahrung im Bereich der Energieversorgung, Beratung und Unterstützung von Stadtwerken, Stromversorger sowie Industrieunternehmen mit eigenem Mittelspannungsnetz bei der Auswahl und Einführung digitaler Technik und Überwachung ihrer Netze. Dazu gehört beispielsweise das Schutzkonzept, die passende Fehlererfassung, die Datenübertragung und Visualisierung sowie die Pufferung. Praktische Tätigkeiten umfassen Schutzprüfungen, Inbetriebnahmen und Konzepterstellung im Bereich des Verteilnetzes mit Fokus Trafostationen.

## VERANSTALTUNGsort

### Technische Akademie Esslingen

An der Akademie 5

73760 Ostfildern

Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.



## GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet [Verpflegung](#) sowie ausführliche Unterlagen.

### Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:

720,00 € (MwSt.-frei)

### Fördermöglichkeiten:

Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die [ESF-Fachkursförderung](#) leider nicht zur Verfügung.

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer [Anmeldung](#).

Andere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie [hier](#).

### Inhouse Durchführung:

Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles [Inhouse-Training](#) an.

