

✓ Durchführung gesichert! ⓘ

Grundlagen der Elektrotechnik kompakt

Theorie und Anwendungen

Beginn: 02.07.2025 - 09:00 Uhr		Flex: Ostfildern oder Online	Veranstaltungsnr.: 35635.00.009	Präsenz oder Online
Ende: 03.07.2025 - 17:00 Uhr			Leitung <u>Prof. Dr. Christian Holler</u> Hochschule München	EUR 1.160,00 (MwSt.-frei)
Dauer: 2,0 Tage				Mitgliederpreis ⓘ EUR 1.044,00 (MwSt.-frei)
weitere Termine				

in Zusammenarbeit mit:



BESCHREIBUNG

Elektrotechnik findet in Verbindung mit der Informationstechnologie immer mehr Eingang in andere technische Bereiche, beispielsweise in Maschinenbau, Bauwesen und Medizintechnik. Sie ist der Innovationstreiber für Digitalisierung.

Daher ist ein elektrotechnisches Grundverständnis für alle Beteiligten von Vorteil. Dies gilt für technisches Personal ebenso wie für Personen aus Einkauf, Vertrieb, Marketing, Personalwesen und QS.

Ziel der Weiterbildung

Das Seminar vermittelt die grundlegenden Zusammenhänge der Elektrotechnik. Sie lernen die wichtigsten Wirkungsprinzipien, Bauteile und Grundsaltungen kennen.

Damit wird der Grundstein für das Verständnis elektrotechnischer Systeme gelegt. Das Wissen wird an ausgewählten Beispielen, praktischen Experimenten und Bauteilen vertieft.

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, 2. und Donnerstag, 3. Juli 2025
9.00 bis 17.00 Uhr, inklusive Pausen

Elektrotechnische Grundlagen

- physikalische Größen
- Ladung
- Spannung
- Strom
- Spannungserzeugung
- Wirkung des elektrischen Stroms
- elektrischer Widerstand
- Ohm'sches Gesetz
- Arbeit und Leistung

Grundschaltungen der Elektrotechnik

- Reihenschaltung
- Spannungsteiler
- Parallelschaltung
- Kirchhoff'sche Regeln
- Innenwiderstand
- gemischte Schaltungen
- Messtechnik
- Messgeräte

Grundelemente der Elektrotechnik

- elektrisches Feld
- Kondensator
- magnetisches Feld
- Spule, Transformator
- Induktion
- Generatoren
- Motoren
- galvanische Elemente
- Batterie/Akkumulator

Wechsel- und Drehstromtechnik

- Periode, Frequenz, Phase
- Effektivwerte
- Bauteile an Wechselspannung
- Schein-, Wirk-, Blindleistung
- Dreiphasenwechselstrom
- Stern- und Dreieckschaltung

TEILNEHMER:INNENKREIS

- alle Berufsgruppen, die Grundkenntnisse der Elektrotechnik erwerben oder auffrischen möchten
- Entscheider, die elektrotechnische Grundlagen benötigen

REFERENT:INNEN

Prof. Dr. Christian Holler

Christian Holler ist Professor für Ingenieurmathematik an der Fakultät für angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik, Hochschule München. Zuvor hat er in experimenteller Astrophysik (HF Entwicklung von Teleskopen und Empfängern) an der Universität Cambridge promoviert und später zu diesen Themen in Oxford geforscht. Seit einigen Jahren beschäftigt er sich intensiv mit erneuerbaren Energien und der öffentlichen Diskussion darüber. Er ist Autor der Bücher „Erneuerbare Energien zum Verstehen und Mitreden“ zusammen mit Harald Lesch, Joachim Gaukel und Florian Lesch und „Erneuerbare Energien ohne heiße Luft“ zusammen mit Joachim Gaukel. Seit 2021 ist er zudem Innovationsprofessor für Lehre, um den interdisziplinären Schwerpunkt Nachhaltigkeit weiter auszubauen und neue Lehrangebote zu schaffen.

Weitere Veranstaltungen

[Einführung in die Energiewelt von morgen für Nicht-Elektroingenieure](#)

[Basiswissen Elektrotechnik für Nichtelektriker*](#)

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](#) (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:

1.160,00 € (MwSt.-frei) vor Ort

1.160,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:

Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die [ESF-Fachkursförderung](#) mit bis zu 70 % Zuschuss zu Ihrer Teilnahmegebühr zur Verfügung (solange das Fördervolumen noch nicht ausgeschöpft ist).

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

Weitere 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.

Weitere Termine und Orte

Datum

Beginn: 27.11.2025

Ende: 28.11.2025

+1 Nächste Buchung sichert die
Durchführung! ⓘ

Lernsetting & Ort

📍 Flex: Ostfildern oder Online

Preis

EUR 1.160,00