

ZERTIFIKATSLEHRGANG ✓ Durchführung gesichert! ⓘ

Ausbildung zur Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten

Theoretischer Teil EFKffT

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|---------------------------------|
| Beginn: 23.06.2025 - 09:00 Uhr |  Ostfildern | Veranstaltungsnr.: 60065.00.021 | Präsenz |
| Ende: 27.06.2025 - 17:00 Uhr | | Leitung | EUR 2.250,00 (MwSt.-frei) |
| Dauer: 5,0 Tage | | <u>Dipl.-Ing. Ferdinand Schlüter</u> Ingenieurbüro für Elektrotechnik | |
| weitere Termine | | | |

in Zusammenarbeit mit:



BESCHREIBUNG

Mit diesem Zertifikatslehrgang werden Nicht-Elektrofachkräfte „befähigt“, selbstständig wiederkehrende und festgelegte Arbeiten an elektrotechnischen Anlagen durchzuführen. Unter festgelegte Tätigkeiten fallen zum Beispiel Inbetriebnahme, Instandhaltung und Wartungsarbeiten an elektrotechnischen Anlagen.

Zunehmend müssen Nicht-Elektrofachkräfte solche Arbeiten durchführen. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, wurde in der Durchführungsanweisung der Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel) die Ausbildung „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten“ definiert.

Auch die Handwerksordnung greift dieses Thema auf. Dort ist in § 5 zu lesen: „Wer ein Handwerk nach § 1 Abs. 1 betreibt, kann hierbei auch Arbeiten in anderen Handwerken nach § 1 Abs. 1 ausführen, wenn sie mit dem Leistungsangebot seines Gewerbes technisch oder fachlich zusammenhängen oder es wirtschaftlich ergänzen“.

Ziel der Weiterbildung

Sie lernen den sicheren Umgang mit elektrischen Spannungen, Strömen und Anlagen, die für Laien lebensgefährlich sind. Deshalb ist eine Vermittlung der grundlegenden

theoretischen Zusammenhänge (Strom, Spannung, Widerstand und Leistung) genauso wichtig, wie die Sensibilisierung für die Gefahren und Wirkungen des elektrischen Stroms auf Lebewesen und Anlagen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt sind die rechtlichen Grundlagen für das Arbeiten an elektrischen Anlagen und die Aufgaben und Pflichten der EFkffT, aber auch die Grenzen der Tätigkeit.

Das Seminar ist vom VDSI Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e.V. als geeignet für die Weiterbildung von Sicherheitsfachkräften nach § 5 (3) ASiG eingestuft worden, und die Teilnehmer erhalten auf der qualifizierten Teilnahmebescheinigung 2 VDSI-Punkte Arbeitsschutz.

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

Montag, 23. bis Freitag, 27. Juni 2025

9.00 bis 12.15 und 13.45 bis 17.00 Uhr

1. Grundlagen der Elektrotechnik

- Was ist 'Strom', -Atomaufbau, bewegte Ladungen...
- elektrische Spannung, elektrischer Strom, Gleich-/Wechselspannung, Spannungsquellen
- der 'einfache' Stromkreis, Ohm'sches Gesetz
- Reihenschaltung, Parallelschaltung, elektrische Leistung und Arbeit
- Gleich-/Wechselstrom, Dreiphasenwechselstrom

2. Messübungen mit Multimeter

- Spannung, Strom, Widerstand
- Messungen an 'eigenen' Grundsaltungen (eigener Aufbau, -auf Steckplatine, etc.)

3. Rechtliche Grundlagen

- Gesetze, Richtlinien, Normen, Unfallverhütungsvorschriften, Organisationsstruktur im Bereich Elektrotechnik

4. Gefahren und Wirkungen des elektrischen Stroms auf den Menschen, auf Tiere und Sachen

- Auswirkungen auf den Menschen und auf Tiere, Einwirkdauer des Stroms auf den Körper, Widerstand des menschlichen Körpers, gefährliche Körperströme, maximale Berührungsspannung, Erste Hilfe

5. Schutzmaßnahmen gegen direktes Berühren und bei indirektem Berühren

- Einteilung der Schutzmaßnahmen und wichtige Begriffe, Schutz gegen direktes Berühren, Schutz bei indirektem Berühren und Gewährleistung der automatischen Abschaltung im Fehlerfall (Schutz gegen gefährliche Körperströme im Fehlerfall), Bedeutung von Potenzialausgleich und Schutzleiter, Funktionsweise eines RCD (FI-Schutzschalter)

6. Kabel und Leitungen

- allgemeine Vorgaben, Kennzeichnung

7. Sicherungssysteme

- Auslösecharakteristiken, Schmelzsicherungen (Neozed, Diazed und NH-System), Leitungsschutzschalter, Motorschutzschalter/-relais, Fein- und Gerätesicherungen, Funktionsweise eines RCD und PRCD (FI-Schutzschalter)

8. Stromversorgung im Gebäude

- Netzformen inklusive Übungen und Messungen, Aufbau z.B. einer Unterverteilung

9. Elektroschutzkonzept

- Basisschutz, Fehlerschutz, wirksame Schutzmaßnahme, Zusatzschutz, Schutzarten, Schutzklassen

10. Prüfung von Schutzmaßnahmen

- Prüfung des Schutzleitersystems, Schleifenimpedanz, Netzzinnenwiderstand, FI-Prüfung, Isolationsmessung, Differenzstrommessung

11. Arbeitsmethoden

- Arbeiten im spannungsfreien Zustand, die 5 Sicherheitsregeln, Arbeiten unter Spannung nach Kategorie a) und b), Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile

12. Drehstrommotoren

- Aufbau, Funktionsweise, Motorschutzschalter

13. Grundlagen der Automatisierungstechnik

- Schaltzeichen, Aus- und Wechselschaltung, einfache Schützsaltungen, Selbsthaltung, Aufbau im Schaltschrank

14. Schaltplanlesen

15. Steuerungstechnik

16. Übungen am Schaltschrank und an Modellen

17. Abschlusstest

TEILNEHMER:INNENKREIS

Mitwirkende in Industrie-, Handwerks- und Servicebetrieben, idealerweise mit einer technischen Grundausbildung außerhalb der Elektrotechnik, die eine Ausbildung zur elektrotechnisch unterwiesenen Person (EuP) haben, zum Beispiel Mitarbeiter aus den Bereichen Mechanik, Arbeitssicherheit, Facilitymanagement, Haustechnik, Instandhaltung, Wartung, Kundendienst, sowie Mitarbeiter, die für die Inbetriebnahme und Instandhaltung von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln eingesetzt werden sollen.

ZUGANGSVORAUSSETZUNG FÜR DEN LEHRGANG

- Berufsausbildung in einem technisch-/handwerklichen Beruf mit 'Schnittmengen' zur Elektrotechnik
- ggf. Unterweisung zur 'EuP', ist jedoch nicht zwingend notwendig!

VORAUSSETZUNG FÜR DIE BESTELLUNG ZUR EFKffT

- Ausbildung in Theorie und Praxis mit abschließendem Test
- praktische Ausbildung an den in Frage kommenden Betriebsmitteln, bzw. technischen Geräten

REFERENT:INNEN



Dipl.-Ing. Ferdinand Schlüter

Ingenieurbüro für Elektrotechnik und Energietechnik, Bad Wünnenberg

Weitere Veranstaltungen

[Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten \(EFKffT\) – PV](#)

[Arbeiten unter Spannung mit AuS-Pass](#)

[Betreiberverantwortung für elektrische Anlagen und Betriebsmittel](#)

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:

2.250,00 € (MwSt.-frei)

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: 22.09.2025

Ende: 26.09.2025

+1 Nächste Buchung sichert die Durchführung! ⓘ

Lernsetting & Ort

📍 Ostfildern

Preis

EUR 2.250,00

Datum

Beginn: 24.11.2025

Ende: 28.11.2025

Lernsetting & Ort

📍 Ostfildern

Preis

EUR 2.250,00