

---

Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten – Photovoltaik Solaranlagen

## Description

Kursangebot: Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten – Photovoltaik Solaranlagen

Die Nachfrage nach Photovoltaik-Anlagen wächst stetig. Das Marktpotential für Handwerksfirmen ist groß. Damit werden verstärkt Fachkräfte gesucht, die die Anlagen planen, installieren und warten können.

Ausbildungsziel:

Modul 1: Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten

In einem Lehrgang von insgesamt 40 Stunden in Theorie und Praxis werden Sie in den grundlegenden Sicherheitsregeln und tätigkeitsbezogenen Arbeiten an elektrischen Anlagen nach den Vorgaben der Berufsgenossenschaft unterwiesen.

Modul 2: Photovoltaik

Vermittlung von Grundkenntnissen zum sicheren Umgang mit Photovoltaik-Anlagen und deren Aufbau und Funktionsweise. Vermittlung der gültigen Sicherheitsbestimmungen beim Arbeiten an PV-Anlagen. Erlangen der notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten, die für das sichere und fachgerechte Anschließen, die Inbetriebnahme und Installation sowie deren Wartung und Messung an PV-Anlagen und deren Komponenten wichtig sind.

In einem Lehrgang von insgesamt 40 Stunden in Theorie und Praxis werden Sie in den grundlegenden Sicherheitsregeln und tätigkeitsbezogenen Arbeiten an elektrischen Anlagen nach den Vorgaben der Berufsgenossenschaft unterwiesen.

Lehrgangsdaten im Überblick

- 2 Wochen theoretische und fachpraktische Unterweisung inkl. Abschlussprüfung
- Zertifikat "Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten"
- Präsenzzeiten: Montag bis Freitag von 08:00 Uhr bis 16:00 Uhr (8 UE)
- Dieser Kurs ist bis zu 50% förderfähig. Wir beraten Sie gerne. Die Entscheidung trifft der Fördermittelgeber im Einzelfall.

Inhalt Modul 1:

- Grundlagen der Arbeit an Elektroanlagen
- Unterweisung der 5 Sicherheitsregeln, Verhalten bei einem Unfall mit elektrotechnischen Anlagen
- Verhalten bei einem Unfall mit elektrotechnischen Anlagen, Umgang mit Messgeräten
- Installation von Schaltungen und kleinen Steuerungen in der Hausinstallation und im Industriebereich, Verlegen von Kabeln und Fehlersuche bei elektrischen Anlagen
- Tätigkeiten einer „Elektrotechnisch unterwiesene Person (EUP)“
- EUPs dürfen nach Unterweisung folgende Arbeiten an einer Elektrotechnischen Anlage (bis 1000 Volt) durchführen:
- Austausch defekter elektrischer Bauelemente (Lampen, Lichtschalter, Schuko-Steckdosen)

- 
- Austausch defekter Schaltgeräte (Sicherungen, FI- Schutzschalter, Motorschutzschalter)
  - Anschluss von Steckverbindungen (Stecker und Kupplungen)
  - Tätigkeiten einer Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (EFT)

#### Inhalt Modul 2:

- Arbeitsschutz und Unfallverhütungsvorschrift:
- Wirkungen des elektrischen Stromes auf den menschlichen Körper
- Verhalten beim Arbeiten an elektrischen Anlagen und Geräten
- Schutzmaßnahmen und deren Anwendung
- Grundlagenwissen PV-Anlagen
- Strom, Spannung, Widerstand und Leistung – Beziehungen und Strukturen in PV – Anlagen
- Aufbau eines einfachen elektr. Stromkreises
- Leiter, Halbleiter, Nichtleiter, Stromarten u. deren Erzeugung
- Aufbau und Wirkungsweise der Solarzelle und Solarmodule
- Schaltungsvarianten von Solarmodulen
- Systemtechnik netzgekoppelter PV – Anlagen und PV-Inselanlagen
- Fachwissen PV-Anlagen
- Planung und Betrieb von PV – Anlagen, Wechselrichtertechnik – Aufbau und Wirkungsweise
- Laderegler – Aufbau und Wirkungsweise
- Speichertechnik, Akkutypen, Akkus als Speicher, BMS
- Auswertung von Lade/Entladekurven
- Kabel und Leitungen, Querschnitte, fachgerechte Verlegung
- Klemmpunkte und Steckverbinder in der PV – Technik
- Sicherungen und Dioden
- Messtechnik
- Umgang mit Messgeräten Messen von elektrischen Größen in PV – Anlagen
- Fehlersuche und Fehleranalyse
- Anfertigung eines Messprotokolls

Zeitraum: 14.10.24 – 25.10.24 Mo.-Fr. 08.00-16.00Uhr

Preis pro Teilnehmer netto 1990,00 €

Ansprechpartner:

Roy Kallies

T: 0395 3588 220

M: roy.kallies@tfa-akademie.de