**E-CHECK PV**

**Kursziel**

Das Seminar "E-CHECK PV" vermittelt im Bereich der Überprüfung von Photovoltaikanlagen die erforderlichen Kenntnisse, um Schwachstellen und Fehler in der Systemtechnik durch den Einsatz geeigneter Messinstrumente frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Anlagenverfügbarkeit und Investitionssicherung zu ergreifen.

**Kursinhalte**

**1. Normgerechtes Errichten und Prüfen von PV-Anlagen**

- wichtige Normen und Vorschriften
- Vermieterpflichten BGB §§ 535; 536
- Baugefährdung StGB § 319
- Brandstiftung StGB § 309
- Mitverantwortung der Netzbetreiber NAV § 15
- Betriebssicherheitsverordnung BSV § 10
- Technische Regeln zur Betriebssicherheitsverordnung TRBS 1201, 1203
- Sonderbauten Bauordnungen der Länder (LBO)
- Gebäudeversicherungen VdS- Richtlinien
- Unfallverhütungsvorschriften z. B. BGV A2, GUV-V A2, VSG 1.4
- VDE Bestimmungen z. B. VDE 0105 -100; VDE 0126-23-1
- EEG § 6 und VDE-AR-N 4105
- Anwendungsbereiche
- Beurteilung der normgerechten Errichtung einer PV-Anlage
- Vorschriften zur normgerechten Errichtung der Unterkonstruktion
- vorgeschriebene Prüfungen an einer PV-Anlage
- Durchführung und Dokumentation der Messungen nach Vorgabe E-CHECK PV

**2. Messtechnik, Fehlerdiagnose, Kennlinienaufnahme und Thermographie**

- Vorstellung geeigneter Messgeräte für die Durchführung des E-CHECK PV (VDE 0126-23, VDE 0105-100) sowie zur Fehlerdiagnose und zur vorbeugenden Wartung (Kennlinienaufnahme, Thermokamera)
- Anwendungsbereiche Kennlinienaufnahme
- Kennlinienaufnahme String
- Kennlinienaufnahme Einzelmodul (nur Vorführung)
- Interpretation von Kennlinien
- Handhabung Thermokamera und Software (nur Vorführung)
- Auswertung und Interpretation von verschiedenen Thermobildern
- Fehlerdiagnose an fehlerbehafteten Modulen mit der Thermokamera

**3. Blitz- und Überspannungsschutz**

- Normung
- Ausführung, Blitzschutzkomponenten
- Trennungsabstände
- Blitzschutzpotentialausgleich
- Blitzschutzableiter
- Risikoabschätzung
- wann muss ein äußerer Blitzschutz vorgesehen werden?

**Zielgruppe:**
Der E-CHECK PV richtet sich an Elektrotechnikermeister/innen und Elektroinstallateurmeister/innen, Elektroniker/innen Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik und Elektroinstallateure/innen, die bereits Erfahrung mit der Errichtung von PV–Anlagen haben. Alle anderen Meister/innen bzw. Gesellen/innen aus verwandten Handwerken müssen eine TREI-Qualifikation nachweisen. Der Kurs richtet sich insbesondere an Elektro-Innungsfachbetriebe, die E-Markenbetriebe sind.

**Voraussetzung:**
Die gefahrlose Durchführung der Messungen, die Beurteilung der normgerechten Errichtung und die Fehlersuche setzt eine Ausbildung als Elektrofachkraft voraus.



Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de

**Abschluss:**
Sie erhalten ein etz-Zertifikat. Teilnehmer aus E-Markenbetrieben erhalten zudem ein ZVEH-Zertifikat.

**Hinweise:**
**Fachkursförderung: Dieser Kurs wird durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds Plus finanziert.**
Für Unternehmen in Baden-Württemberg und für Privatpersonen mit Wohnsitz in Baden-Württemberg beträgt diese Förderung pro Teilnehmer/in 30 % des regulären Kurspreises, für Teilnehmer/innen, die das 55. Lebensjahr vor Kursbeginn oder innerhalb des Kurszeitraumes vollendet haben, sogar 70 %. Ab dem Renteneintritt muss der Teilnehmer / die Teilnehmerin einen Arbeitsvertrag vorlegen, um förderfähig zu sein. Kursteilnehmer/innen, die erwerbstätig sind und keinen Berufsabschluss haben, durch den Besuch eines Fachkurses jedoch die Qualifikation steigern, erhalten eine Förderung in Höhe von 70 % zu den Kursgebühren. Nicht förderfähig sind Beschäftigte von Bund, Ländern, Stadt- und Landkreisen, sowie Städten und Gemeinden, sowie Beschäftigte von Transfergesellschaften. Die Förderung kann ausbezahlt werden, bis die Fördersumme dieser Förderperiode ausgeschöpft ist. Danach ist keine Förderung mehr möglich, bis in der nächsten Förderperiode neue Fördergelder bereitstehen!

Kofinanziert vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Kofinanziert von der Europäischen Union

Kontaktperson: Fritz Staudacher

E-Mail senden

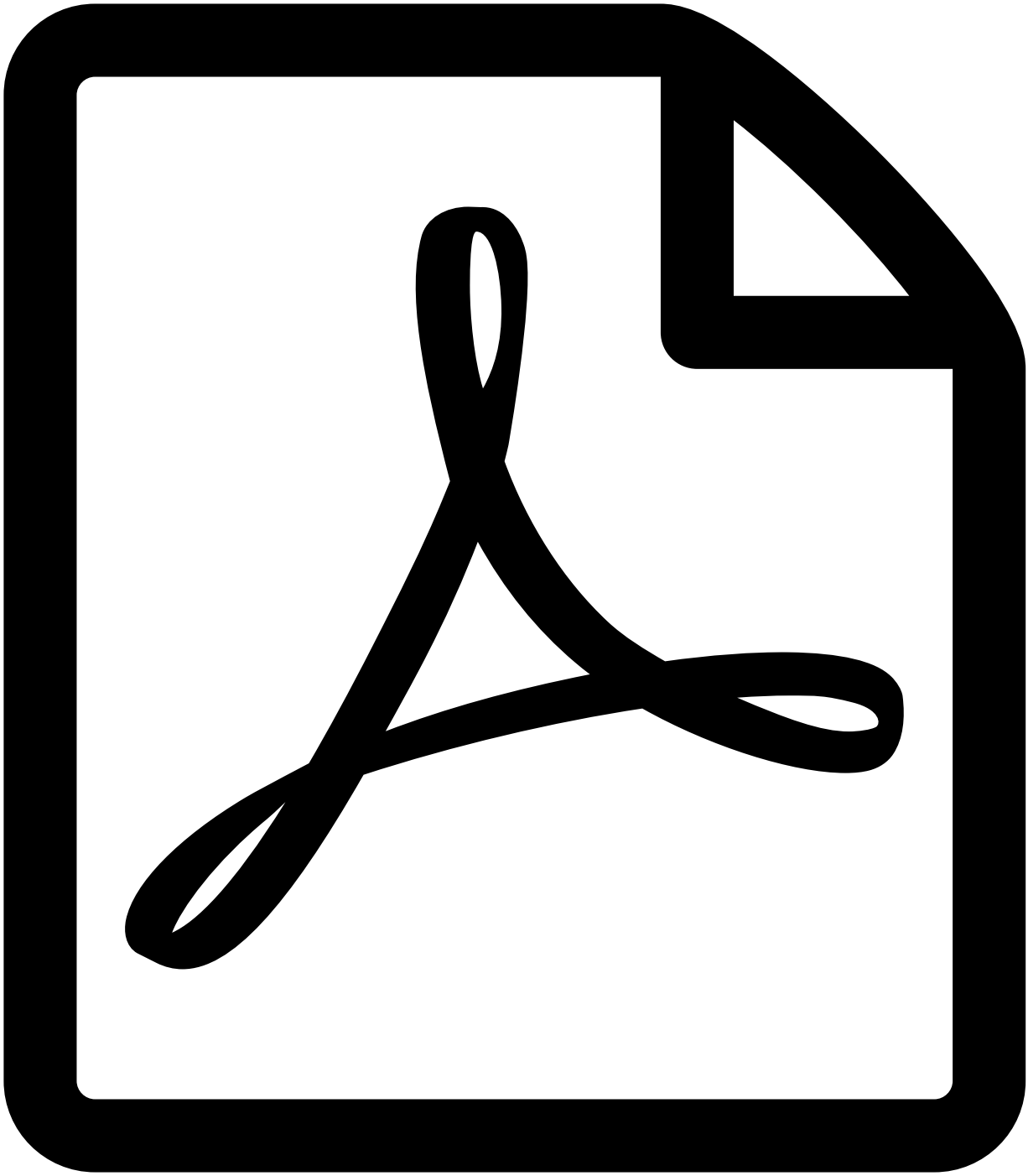
Kursdetails als PDF



Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de



**Termine:**22.10.2024 *(Stuttgart)*24.10.2024 *(Stuttgart)*19.11.2024 *(Mosbach)*21.11.2024 *(Stuttgart)*26.11.2024 *(Aalen)*05.12.2024 *(Stuttgart)*28.01.2025 *(Stuttgart)*19.03.2025 *(Stuttgart)*20.03.2025 *(Aalen)*29.04.2025 *(Stuttgart)*29.05.2025 *(Aalen)*23.06.2025 *(Stuttgart)*28.07.2025 *(Stuttgart)*15.10.2025 *(Aalen)*

gewählter Termin:

Bitte wählen Sie einen Kurstermin.

**Veranstaltungsort:**



Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de

Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
**T** 0711 955916-0 / **E** info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
**T** 07361 8809-457 / **E** info@etz-aalen.de