

Elektrofachkraft für energieeffiziente Gebäudetechnik

Mit Zertifikat Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten gemäß DGUV Vorschrift 3

Dauer

51 Tage

Zertifikat

WBS-Zertifikat, Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (WBS)

Preis

Wir beraten dich gerne zu deinen individuellen Fördermöglichkeiten.

Fördermöglichkeiten

Berufsförderungsdienst (BFD) der Bundeswehr, [Bildungsgutschein](#), Deutsche Rentenversicherung Bund, [Qualifizierungschancengesetz](#), Rehabilitationsförderung

Aktuelle Termine

📅 02.11.2026 – 22.01.2027

Kontakt

Dein Kontakt für Köln Porz

+49 221 25879790

koeln-porz@wbstraining.de

Anschrift

WBS TRAINING in Köln Porz

Dülkenstraße 9

51143 Köln

Dies ist ein Angebot von WBS TRAINING.

Kursbeschreibung

Du möchtest in einer zukunftssicheren Branche durchstarten und aktiv an der Energiewende mitarbeiten? Dann ist die geförderte Weiterbildung "Elektrofachkraft für energieeffiziente Gebäudetechnik" genau das Richtige für dich. Hier verbindest du elektrotechnisches Know-how mit modernster Gebäudeautomation, Smart-Building-Technologie und energieeffizienter Anlagentechnik. In praxisnahen Modulen lernst du, elektrische Anlagen sicher zu installieren, zu prüfen und zu warten – ganz nach den Vorgaben der DGUV 303-001. Gleichzeitig entwickelst du ein tiefes Verständnis für nachhaltige Energieversorgung, erneuerbare Energien und intelligentes Energiemanagement. Mit deinem Abschluss als Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten im Handwerk erhältst du ein anerkanntes Zertifikat, das dir neue berufliche Perspektiven eröffnet.

Nutze die Chance auf eine staatlich geförderte Weiterbildung, mit der du Fachkompetenz, Sicherheit und Zukunftsorientierung vereinst – und deinen Beitrag zu einer nachhaltigen und energieeffizienten Zukunft leistest.

Kursinhalte

Bildung 4.0 im Virtual Classroom (1 Tag)

EFK für festgelegte Tätigkeiten - Fachtheorie (10 Tage)

- Grundlagen der Elektrotechnik: Spannung, Strom, Widerstand, Leistung; Stromkreise, Schaltungen und Messmethoden
- Gefahren des elektrischen Stroms und Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100 und DGUV Vorschrift 3
- 5 Sicherheitsregeln und Unfallverhütung

Energieeffiziente Gebäudetechnik (10 Tage)

- Grundlagen der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA)
- Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Beleuchtungstechnik
- Energiemanagement und Energieeinsparung im Gebäudebetrieb
- Nachhaltiges Wassermanagement und moderne Sanitärtechnik
- Beleuchtungssysteme und sensorgeführte Lichtsteuerung;
- Wartung, Instandhaltung und Optimierung bestehender Anlagen

Erneuerbare Energien & Energieversorgung 4.0 (10 Tage)

- Grundlagen der Strom- und Wärmeversorgung in Gebäuden
- Einsatz und Integration von Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpen und Biomasse
- Funktionsweise und Wartung von KWK- und BHKW-Anlagen
- Grundlagen der Energieerzeugung, Speicherung und Netzintegration
- Smart Metering, Energiemonitoring und digitale Messsysteme

Gebäudeautomation & Smart Building (10 Tage)

- Einführung in die Gebäudeautomation (KNX und LON)
- Planung, Projektierung und Parametrierung mit ETS-Software
- Sensorik, Aktorik, Steuerungs- und Regelungstechnik (MSR)
- Grundlagen der Regelungskonzepte und Prozessoptimierung

EFK für festgelegte Tätigkeiten - Praxisteil bei WBS Dresden-Nord (10 Tage)

- Praktische Übungen in der Werkstatt und Simulation realer Anlagen
- Prüfungsvorbereitung (Theorie & Praxis)
- Theoretische und praktische Abschlussprüfung zur Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten im Handwerk

Lernziele

Nach erfolgreichem Abschluss dieser Weiterbildung hast du folgende wichtige Fachkompetenzen erworben und vertieft:

Elektrotechnische Grundlagen

Du verstehst die Grundgrößen der Elektrotechnik wie Spannung, Strom, Widerstand und Leistung und kannst elektrische Schaltungen lesen, erstellen und sicher anwenden. Du erkennst Gefahren des elektrischen Stroms, wendest die fünf Sicherheitsregeln sicher an, beherrscht Mess- und Prüftechniken nach VDE-Normen und führst Schutzmaßnahmenprüfungen korrekt durch.

Energieeffiziente Gebäudetechnik

Du erhältst einen umfassenden Überblick über die Technische Gebäudeausrüstung (TGA) – von Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik bis zur Beleuchtung und Wasserversorgung – und lernst, wie Gebäude energieeffizient betrieben und überwacht werden. Du kannst den Zusammenhang zwischen Gebäudehülle, Anlagentechnik und Energieeinsparung erkennen und optimieren und setzt Maßnahmen zur Energieeinsparung und Nachhaltigkeit praktisch um.

Smart Building & Gebäudeautomation

Du kennst die Grundlagen der Gebäudeautomation und kannst mit Systemen wie KNX und LON umgehen und kannst einfache Automatisierungslösungen planen, parametrieren und in Betrieb nehmen. Du verstehst, wie digitale Steuerungen, Sensoren und Smart-Metering-Systeme funktionieren und zur Energieeffizienz beitragen.

Praktische Anwendung & Fachkompetenz

Du führst Installations-, Prüf- und Wartungsarbeiten an elektrischen Anlagen eigenständig durch, erstellst und nutzt Prüfprotokolle gemäß DIN VDE 0100-600 und DGUV V3. Du arbeitest sicher im Team und kommunizierst fachgerecht mit Auftraggeber:innen und Kolleg:innen.

Unterrichtsform

Vollzeit

Zielgruppe

Arbeitssuchend, Akademiker:in / Studienaussteiger:in, Berufsrückkehrer:in, Migrant:in, Berufserfahren, Rehabilitand:in, Mensch mit Behinderung, Berufstätig

Teilnahmevoraussetzung

Wenn du eine abgeschlossene handwerklich-technische Berufsausbildung hast oder eine vergleichbare Berufserfahrung im technischen Bereich erworben hast, bringst du die optimalen Voraussetzungen für eine Teilnahme an dieser Weiterbildung mit. Handwerkliches Geschick und Interesse an Elektrotechnik, Energieeffizienz und an moderner Gebäudetechnik sind genauso wichtig wie gute PC-Kenntnisse, um erfolgreich an unserer Weiterbildung teilzunehmen und am Ende das Zertifikat "Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten" in den Händen halten zu können.

Perspektiven nach der Qualifizierung

Nach deinem erfolgreichen Abschluss kannst du deine erworbenen Kenntnisse insbesondere in Unternehmen einsetzen, in denen elektrische Anlagen und Komponenten montiert, angeschlossen, geprüft, gewartet oder instand gehalten werden. Damit eröffnen sich dir Perspektiven in verschiedenen technischen Bereichen, zum Beispiel:

- Gebäudetechnik und technischer Gebäudeservice
- Elektroinstallation und Montage
- Wartung und Instandhaltung
- Service- und Betriebstechnik
- Energieversorgung
- Maschinen- und Anlagenbau
- Produktions- und Industrieunternehmen

Kurse, die du bei der WBS TRAINING SE absolviert hast, können grundsätzlich für ein späteres Studium von der jeweiligen Hochschule angerechnet werden. Frag bei der Hochschule nach einem individuellen Anrechnungsverfahren. Gerne beraten wir dich hierzu telefonisch unter 0800-2355235.

Link zum Angebot

➔ [Elektrofachkraft für energieeffiziente Gebäudetechnik](#)

Ausgezeichnete Bildung.

DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2015 Reg.-Nr. 015344 QM15
Zulassung nach AZAV Reg.-Nr. 015344 AZAV

