



Energieeffiziente Antriebssysteme mit Kleinststeuerungen installieren, programmieren und in Betrieb nehmen

Nächster Termin

09.11.2026 - 13.11.2026

Es gibt noch freie Plätze
max. 12 Teilnehmer

Kurstyp 40 UE

Mo 07:30 - 15:45 Uhr
Di 07:30 - 15:45 Uhr
Mi 07:30 - 15:45 Uhr
Do 07:30 - 15:45 Uhr
Fr 07:30 - 14:30 Uhr

Kursort Bildungsakademie Ulm, Ulm

Gebühr 860 Euro



Sie haben Fragen?

Stefan Büchner

Telefon 0731 1425-7107
ueba@hwk-ulm.de

Weitere Termine

05.10.2026 - 09.10.2026
19.10.2026 - 23.10.2026
18.01.2027 - 22.01.2027
08.02.2027 - 12.02.2027



Jetzt anmelden

Ziel der dualen Berufsausbildung ist die Förderung beruflicher Handlungskompetenz, welche die Gesellinnen und Gesellen in die Lage versetzt, den immer neuen beruflichen Herausforderungen qualifiziert zu begegnen. Im Handwerk unterstützt die überbetriebliche Unterweisung in unseren Bildungsakademien die betriebliche und schulische Ausbildung.

Die Bausteine sind in Fachrichtungen zusammengefasst und in zwei Kategorien – Grundstufe und Fachstufe – eingeteilt. Die folgende Übersicht zeigt die Seminare zur überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung, die in den Bildungsakademien für ElektronikerInnen durchgeführt werden:

- G-ETEM1/22: Komponenten der Elektroinstallation bearbeiten und installieren
- G-ETEM2/22: Elektrische Anlage installieren und messen
- G-ETEM3/22: Dienstneutrale Verkabelungen mit passiven Netzwerkkomponenten planen, installieren und prüfen



- ET1/22: Elektrische Anlagen installieren, prüfen und beurteilen
- ET2/22: Steuerungen in elektrischen Anlagen planen, montieren und prüfen
- ET3/22: Digitale Übertragungsstrecken installieren und einrichten sowie intelligente Endgeräte integrieren
- ETE1/22: Energieeffiziente Antriebssysteme mit Kleinststeuerungen installieren, programmieren und in Betrieb nehmen
- ETE2/22: Energiewandlungs- und Energiespeichersysteme installieren, prüfen und in Betrieb nehmen
- ETE3/22: Empfangs- und Breitbandkommunikationsanlagen installieren, einrichten und prüfen
- ETE4/22: Gebäudeautomationssysteme planen, installieren, parametrieren und in Betrieb nehmen
- ETE5/22: Licht- und Energiemanagementsysteme planen, installieren und in Betrieb nehmen

Sie haben weitere Fragen?

Die wichtigsten Informationen rund um die Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung finden Sie hier | Schreiben Sie an ueba@hwk-ulm.de



Lerninhalte

Themen • Auftragsunterlagen und Kundenanforderungen an das Antriebssystem prüfen

- Antriebssysteme und deren Integration in eine Kundenanlage unter Berücksichtigung von Sicherheitskonzepten planen
- Anlagendokumentationen, Stromlaufpläne u. a. elektronisch erstellen bzw. aktualisieren
- Kleinststeuerungen auf der Basis der Arbeitsaufträge mit ausgewählten Betriebsmitteln montieren, installieren und beschriften
- Externe Betriebsmittel, u. a. Sensoren und Sicherheitseinrichtungen, montieren und anschließen
- Energieeffiziente Antriebssysteme sowie zugehörige Schalt- und Schutzgeräte montieren, mechanisch und elektrisch anschließen und in Betrieb nehmen
- Anschluss unter Berücksichtigung der Blindleistungskompensation an die Energieversorgung herstellen
- Programm nach Kundenanforderung erstellen
- Inbetriebnahme-Checkliste erstellen
- Messgeräte für VDE-Messungen auswählen
- Messungen normgerecht durchführen und Dokumentation erstellen
- Schutz gegen Wiederanlauf prüfen und Motorschutz einstellen
- Anlage nach Checkliste in Betrieb nehmen und dokumentieren
- Kunden in die Anlage einweisen

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden.
- Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
 - Sachverhalte darstellen
 - Richtlinien des Datenschutzes beachten
 - Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse:
 - Arbeitsschritte und -abläufe planen und festlegen
 - Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten
 - Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten und dokumentieren
 - Normen und Vorschriften beachten
 - Fachbezogene Vorschriften und deren Umsetzung (VDE) beachten
 - Maßnahmen zur Informationssicherheit und Sicherheitshinweise der Hersteller beachten
 - Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln
 - Betriebsmittel reinigen und pflegen

Kursdetails

Zugangsvoraussetzungen

Teilnehmen können MitarbeiterInnen aus Handwerks- und Industriebetrieben. Vorteilhaft sind erste Erfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten aus dem betreffenden Gewerbe oder dem dazugehörigen Fachbereich. Weitere Interessenten können nach Abklärung mit der Bildungsakademie zugelassen werden.

Maßnahmen der Fachstufe können nur bei Vorliegen der „fachlichen Voraussetzungen“ besucht werden. Die

Unser Tipp

Sprechen Sie uns an! Ob Bundes- oder Landesmittelförderungen – viele Fördergeber unterstützen Sie dabei, Ihre Bildungsmaßnahmen umzusetzen.



Fachstufe entspricht den Kenntnissen und Fertigkeiten im 2. oder 3. Ausbildungsjahr des betreffenden Berufes oder verwandter Berufe. KundInnen, welche die Bildungsbausteine der Fachstufe besuchen wollen, müssen deshalb die Kenntnisse der Grundstufe besitzen.



Handwerkskammer
Ulm

Bildungsakademie