

Lehrabschlussprüfungsprogramm: Elektrotechniker/Elektrotechnikerin

Der inhaltliche Rahmen für die Prüfung sind der Lehrplan und der betriebliche Ausbildungsrahmenplan laut Bildungsordnung für den jeweiligen Lehrberuf.

1. Praktische Prüfung

Die praktische Prüfung beinhaltet mehrere Arbeitsaufgaben aus den folgenden Bereichen:

- Installationstechnik
- Energietechnik
- Steuerungstechnik
- Messtechnik

Als Aufgaben kommen besonders in Betracht:

- > Energieverteilung für Zivilanlagen im Klein- und Niederspannungsbereich
- > Verbindungsprogrammierte Steuerungen für Zivil- und Industrieanlagen
- > Speicherprogrammierbare Steuerungen für Zivil- und Industrieanlagen
- > Messung von elektrischen Größen
- > Licht- und Kraftinstallationen für zweckbestimmt genutzte Räume, Gebäude oder Gebäudeteile

Zur Prüfung nehmen die Kandidatinnen und Kandidaten vorgefertigte Teile mit, welche im Vorfeld von der Kommission definiert und den Kandidatinnen und Kandidaten mitgeteilt werden.

Die Kandidaten und Kandidatinnen stellen bei der praktischen Prüfung folgende Handlungskompetenzen unter Beweis:

Sie

- > analysieren die Aufgabenstellung und planen deren Umsetzung;
- > erstellen die Ausführungszeichnung/den elektrischen Plan mit allen notwendigen Angaben;
- > berechnen und dokumentieren schriftlich die erforderlichen elektrischen Größen;
- > ordnen die Befehlsgeräte und Betriebsmittel fachgerecht an;
- > verdrahten bzw. montieren die von ihnen geplante Elektroanlage und nehmen sie in Betrieb;
- > erstellen das Programm mit der passenden Anwendersoftware;
- > achten unter Einhaltung der Arbeitssicherheitsbestimmungen auf einen ordnungsgemäßen Umgang mit Werkzeugen und einen sorgsamen Umgang mit den Materialien;
- > messen und interpretieren elektrische Größen;
- > berücksichtigen bei der Ausführung aller Arbeiten die geltenden staatlichen und europäischen Normen.

Die Kommission bewertet bei der praktischen Prüfung folgende Elemente:

- > Ausführungszeichnung / elektrischer Plan
- > Geforderte Berechnungen und Dokumentation
- > Funktion der Steuerungen, der Energieverteilung und der Messeinrichtung
- > Aufbau/Bedienungsfreundlichkeit der Elektroanlage
- > Anwendung von Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung der geltenden Normen
- > Materialauswahl unter Beachtung der geltenden staatlichen und europäischen Normen

- > Gesamtbild (Ordnung am Arbeitsplatz, fachgerechte Montage, ...)
- > Einhaltung der Arbeitssicherheitsbestimmungen

Die Kommission kann bei Bedarf zusätzliche Bewertungselemente festlegen.

Zeitlicher Rahmen: für die Arbeitsaufgaben in der Regel 8 bis 9 Stunden. Die Kommission legt fallweise die Dauer für die einzelnen Arbeitsaufgaben fest.

Gewichtung: Die Gewichtung der Arbeitsproben im Hinblick auf die Gesamtbewertung der praktischen Prüfung wird von der Prüfungskommission festgelegt.

2. Theoretische Prüfung

Die theoretische Prüfung wird in Form eines Fachgesprächs durchgeführt. Als Einstieg zur Prüfung stellt sich der Kandidat/die Kandidatin vor und berichtet aus seiner/ihrer beruflichen Erfahrung, davon ausgehend entwickelt sich ein übergreifendes Fachgespräch. Dieses beinhaltet neben berufsfachlichen Themen auch die Kommunikation im beruflichen Umfeld in deutscher und italienischer Sprache sowie die Zusammenarbeit im Team. Besonders berücksichtigt werden die Schutzmaßnahmen und die Sicherheit bei elektrischen Anlagen sowie die Arbeitssicherheit und der Umweltschutz. Zudem gibt der Kandidat/die Kandidatin eine Selbsteinschätzung zur praktischen Prüfung ab.

Zeitlicher Rahmen: ca. 30 Minuten