

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf **Elektroinstallationstechnik- Prozessleit- und Bustechnik**

BGBl. II Nr. 103/2001 2. März 2001

GLIEDERUNG

Die Lehrabschlussprüfung gliedert sich in eine praktische und in eine theoretische Prüfung.

Die praktische Prüfung umfasst die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch.

Die theoretische Prüfung umfasst die Gegenstände Fachkunde, Angewandte Mathematik und Fachzeichnen.

PRAKTISCHE PRÜFUNG

Prüfarbeit

Die Prüfung ist nach Angabe der Prüfungskommission in Form der Bearbeitung eines betrieblichen Arbeitsauftrags durchzuführen, wobei die nachstehenden Fertigkeiten nachzuweisen sind:

1. Zusammenbauen von elektrischen und elektronischen Bauteilen, Bauelementen, Baugruppen (speicherprogrammierbare Steuerungen) und Geräten zu Anlagen nach Montageplänen und Bauschaltplänen,
2. Inbetriebnehmen, Prüfen und Beheben von Störungen an elektrischen Anlagen, Maschinen und Geräten,
3. Erstellen eines Messprotokolls,
4. Anwenden von elektrischen Messgeräten und Prüfgeräten sowie Messen von elektrischen Größen,
5. Überprüfen von elektrischen Schutzmaßnahmen.

Die Aufgabe hat sich auf die Herstellung einer elektrotechnischen Anlage bzw. eines elektrotechnischen Anlagenteils unter Einschluss von Arbeitsplanung, Vorbehandlung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, allenfalls erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und Maßnahmen zur Qualitätskontrolle zu erstrecken. Die einzelnen Schritte bei der Ausführung der Aufgabe sind von Hand oder rechnergestützt zu dokumentieren. Die Prüfungskommission kann dem Prüfling anlässlich der Aufgabenstellung entsprechende Unterlagen zur Verfügung stellen.

Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlussprüfung, die Anforderungen der Berufspraxis und das Tätigkeitsgebiet des Lehrbetriebs eine Aufgabe zu stellen, die in der Regel in zwölf Stunden durchgeführt werden kann.

Die Prüfung ist nach 14 Stunden zu beenden.

Für die Bewertung sind folgende Kriterien maßgebend:

1. Fachgerechte Arbeitsweise,
2. richtiges Verlegen und richtiges Herstellen elektrischer Verbindungen,
3. richtiges Zusammenbauen von Bauteilen und Geräten nach vorgegebenen Unterlagen,
4. richtige Funktionsfähigkeit und Erklärung,
5. richtige Messergebnisse und Prüfergebnisse,
6. fachgerechte Verwendung der Werkzeuge und Messgeräte,
7. Maßhaltigkeit von Teilen und Aufbau.

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf Elektroinstallationstechnik- Prozessleit- und Bustechnik

BGBl. II Nr. 103/2001 2. März 2001

Fachgespräch

Das Fachgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.

Das Fachgespräch hat sich aus der praktischen Tätigkeit heraus zu entwickeln. Hierbei ist unter Verwendung von Fachausdrücken das praktische Wissen des Prüflings festzustellen. Im Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er fachbezogene Probleme und deren Lösungen darstellen, die für einen Auftrag relevanten Hintergründe aufzeigen und die Vorgehensweise bei der Ausführung dieses Auftrags begründen kann. Die Prüfung ist in Form eines möglichst lebendigen Gesprächs mit Gesprächsvorgabe durch Schilderung von Situationen oder Problemen durchzuführen.

Die Themenstellung hat dem Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Hierbei sind Prüfstücke, Materialproben, Demonstrationsobjekte, Werkzeuge, Zeichnungen oder Schautafeln heranzuziehen. Fragen über einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Unfallverhütung sowie über einschlägige Umweltschutz- und Entsorgungsmaßnahmen sind miteinzubeziehen.

Das Fachgespräch soll für jeden Prüfling 25 Minuten dauern. Es ist nach 30 Minuten zu beenden. Eine Verlängerung um höchstens zehn Minuten hat im Einzelfall zu erfolgen, wenn der Prüfungskommission ansonsten eine zweifelsfreie Bewertung der Leistung des Prüflings nicht möglich ist.

THEORETISCHE PRÜFUNG

Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der Prüfungskandidat das Erreichen des Lehrziels der letzten Klasse der fachlichen Berufsschule für einen Lehrberuf der Elektrotechnik oder den erfolgreichen Abschluss einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

Allgemeine Bestimmungen

Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann für eine größere Anzahl von Prüflingen gemeinsam durchgeführt werden, wenn dies ohne Beeinträchtigung des Prüfungsablaufes möglich ist. Die theoretische Prüfung kann auch in rechnergestützter Form erfolgen, wobei jedoch alle wesentlichen Schritte für die Prüfungskommission nachvollziehbar sein müssen.

Die theoretische Prüfung ist grundsätzlich vor der praktischen Prüfung abzuhalten.

Die Aufgaben haben nach Umfang und Niveau dem Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Sie sind den Prüflingen anlässlich der Aufgabenstellung getrennt zu erläutern.

Die schriftlichen Arbeiten des Prüflings sind entsprechend zu kennzeichnen.

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf **Elektroinstallationstechnik- Prozessleit- und Bustechnik**

BGBl. II Nr. 103/2001 2. März 2001
Fachkunde

Die Prüfung hat die stichwortartige Beantwortung je einer Frage aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Werkstoffe und Arbeitsverfahren,
2. Grundlagen der Elektrotechnik,
3. Grundlagen der Elektronik,
4. Grundlagen der Messtechnik, der Steuertechnik und der Regeltechnik,
5. Elektrische Bauteile, Geräte, Maschinen und Anlagen,
6. Prüftechnik und Messtechnik.

Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen erfolgen. In diesem Fall sind aus jedem Bereich je vier Aufgaben zu stellen.

Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Angewandte Mathematik

Die Prüfung hat je eine Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Längenberechnung, Flächenberechnung, Volumsberechnung und Masseberechnung,
2. Grundlagen der Gleichstromtechnik,
3. Grundlagen der Wechselstromtechnik,
4. Grundlagen der Dreiphasenwechselstromtechnik,
5. Messtechnik,
6. Zahlensysteme.

Die Verwendung von Rechenbehelfen, Formeln und Tabellen ist zulässig.

Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Fachzeichnen

Die Prüfung hat folgende Aufgaben nach Angabe zu umfassen:

1. Fertigungszeichnung eines einfachen Teils aus einer vorgelegten Zusammenstellungszeichnung,
2. Schalt- und Stromlaufplan unter Verwendung genormter Schaltzeichen.

Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 90 Minuten durchgeführt werden können.

Die Prüfung ist nach 105 Minuten zu beenden.

Das Lehrberufs-ABC

Prüfungsordnung für den Lehrberuf Elektroinstallationstechnik- Prozessleit- und Bustechnik

BGBl. II Nr. 103/2001 2. März 2001

Wiederholungsprüfung

Die Lehrabschlussprüfung kann wiederholt werden.

Übergangsbestimmungen

Die Ausbildungsvorschrift für den Lehrberuf Elektroinstallateur/-in, BGBl. Nr. 171/1972, in der Fassung der Verordnung BGBl. Nr. 15/1980, Art. IV Z 2, treten unbeschadet Abs. 3 mit Ablauf des 30. Juni 2002 außer Kraft.

Die Prüfungsordnung für die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Elektroinstallateur/-in, BGBl. Nr. 667/1988, in der Fassung der Verordnung BGBl. Nr. 346/1992, tritt unbeschadet Abs. 3 mit Ablauf des 30. Juni 2002 außer Kraft.

Lehrlinge, die am 30. Juni 2002 im Lehrberuf Elektroinstallateur/-in ausgebildet werden, sind gemäß den in Abs. 1 angeführten Ausbildungsvorschriften bis zum Ende der vereinbarten Lehrzeit auszubilden und können bis ein Jahr nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung gemäß der in Abs. 2 angeführten Prüfungsordnung antreten.

Die Elektroinstallationstechnik-Ausbildungsordnung, BGBl. II Nr. 328/1999, tritt mit 30. Juni 2001 außer Kraft.

Die Lehrzeiten, die im Lehrberuf Elektroinstallateur/-in entsprechend den in Abs. 1 angeführten Ausbildungsvorschriften oder die im Lehrberuf Elektroinstallationstechnik entsprechend der in Abs. 4 angeführten Ausbildungsordnung zurückgelegt wurden, sind auf die Lehrzeit im Lehrberuf Elektroinstallationstechnik voll anzurechnen.