



Elektroniker/-in für Information- und Systemtechnik Merkblatt zum Arbeitsauftrag

Für die Abschlussprüfung Teil 2 bietet der Gesetzgeber zwei Varianten für den Prüfungsbereich Arbeitsauftrag an. In der Verordnung über die Berufsausbildung Elektroniker/-in für Information- und Systemtechnik heißt es in § 25 (3), (4) über die Abschlussprüfung:

(3) Der Prüfling soll im Prüfungsbereich Arbeitsauftrag zeigen, dass er

1. Arbeitsaufträge analysieren, Informationen beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen klären, Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten bewerten und auswählen,
2. Auftragsabläufe planen und abstimmen, Teilaufgaben festlegen, Planungsunterlagen erstellen, Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten am Einsatzort berücksichtigen,
3. Aufträge durchführen, Funktion und Sicherheit prüfen und dokumentieren, Maßnahmen zur Gewährleistung der Funktionssicherheit ergreifen und dokumentieren, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Produkte beachten sowie Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch suchen,
4. Produkte frei- und übergeben, Fachauskünfte, auch unter Verwendung englischer Fachausdrücke, erteilen, Abnahmeprotokolle anfertigen, Arbeitsergebnisse und Leistungen dokumentieren und bewerten, Leistungen abrechnen und Systemdaten und –unterlagen dokumentieren

kann. Zum Nachweis kommen insbesondere das Konfigurieren und Programmieren eines Systems der industriellen Informationstechnik, das Integrieren eines Teilsystems der industriellen Informationstechnik aus Hard- oder Softwarekomponenten oder das Optimieren eines Systems der industriellen Informationstechnik in Betracht.

(4) Der Prüfling soll zum Nachweis der Anforderungen im Prüfungsbereich Arbeitsauftrag

1. in höchstens 20 Stunden einen **betrieblichen Auftrag** (Variante 1) durchführen und mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein Fachgespräch von höchstens 30 Minuten führen. Das Fachgespräch wird auf der Grundlage der praxisbezogenen Unterlagen des bearbeiteten betrieblichen Auftrags geführt. Unter Berücksichtigung der praxisbezogenen Unterlagen sollen durch das Fachgespräch die prozessrelevanten Qualifikationen im Bezug zur Auftragsdurchführung bewertet werden.

Dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung des Auftrags die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen.

oder

2. in höchstens 14 Stunden eine **praktische Aufgabe** (Variante 2 PAL) vorbereiten, durchführen, nachbereiten und mit aufgabenspezifischen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein begleitendes Fachgespräch von höchstens 20 Minuten führen. Die Durchführung der praktischen Aufgabe soll dabei sieben Stunden betragen. Durch Beobachtung der Durchführung der praktischen Aufgabe, die aufgabenspezifischen Unterlagen und das Fachgespräch sollen die prozessrelevanten Kompetenzen im Bezug zur Durchführung der praktischen Aufgabe bewertet werden.

(5) Der Ausbildungsbetrieb wählt die Prüfungsvariante nach Absatz 4 aus und teilt sie dem Prüfling und der zuständigen Stelle mit der Anmeldung zur Prüfung mit.



HK Handelskammer
Hamburg

Elektroniker/-in für Information- und Systemtechnik

Merkblatt zum Arbeitsauftrag

Das Projektantragsverfahren, wie auch die Bereitstellung der Dokumentation für den Prüfungsausschuss, erfolgt über das Online-System tibros-BB. Die Zugangsdaten für die Auszubildenden und Ausbilder werden nach Anmeldung zur Prüfung an die Ausbildungsbetriebe versendet. Bei Verlust können neue Zugangsdaten nur bei persönlicher Abholung gegen Vorlage des Personalausweises ausgehändigt werden.

Bis zum Stichtag (12:00 Uhr, mittags) ist vom Auszubildenden ein Projektantrag im Online-System tibros-BB einzustellen. Es empfiehlt sich bereits im Voraus den Projektantrag schriftlich zu fixieren und dann nach Erhalt der Zugangsdaten ins Onlinesystem zu übertragen.

Folgende Unterpunkte müssen im Antrag aufgeführt sein:

- Ausgangssituation
- Information
- Auftragsplanung
- Auftragsdurchführung
- Auftragskontrolle
-

Zum Projektantrag muss als Anlage die Beurteilungsmatrix hochgeladen werden, welche Sie unter unten genannter Dokumentennummer finden.

Auszubildende loggen sich im Internet unter <https://berufsbildung-hk24.de/tibrosBB/> beim Login zum Online-System für Auszubildende ein. Es ist erforderlich, dass der Auszubildende nach der Anmeldung im Online-System die eigene und die E-Mail-Adresse seines Ausbilders hinterlegt. Daraufhin erhält der Auszubildende eine E-Mail mit einem Link zum Bestätigen seiner E-Mail-Adresse. Erst dann kann mit der Antragsbearbeitung begonnen werden. Wenn der Projektantrag vom Auszubildenden online eingestellt wurde, erhält sein Ausbilder automatisch eine E-Mail mit einem Link zum Bestätigen des Projektantrages. Nach der Freigabe durch den Ausbilder wird der Projektantrag an die Handelskammer Hamburg weitergeleitet.

Alle am Projektantragsverfahren Beteiligten sollten sicherstellen, dass sie immer unter der angegebenen E-Mail-Adresse zu erreichen sind und täglich ihre E-Mails abrufen. Informationen z. B. über die Einstellung eines neuen Projektantrages durch den Auszubildenden oder die Genehmigung des Projektantrages werden ausschließlich per E-Mail verschickt.

Der Prüfungsausschuss entscheidet innerhalb einer angemessenen Frist über die Genehmigung des Projektantrages. Der Auszubildende und der Ausbilder werden per E-Mail durch die Handelskammer Hamburg über die Genehmigung als auch über eventuell vorzunehmende Änderungen oder eine Ablehnung des Projektantrages informiert.

Mit der Durchführung des Projektes darf in jedem Fall erst nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss und erfolgter Benachrichtigung durch unsere Handelskammer begonnen werden.

Die Dokumentation ist unmittelbar nach Ende des eigenen Projektes, im Online-System tibros-BB einzustellen. Nach dem Hochladen muss vom Teilnehmer per Pin seine Ehrenwörtliche Erklärung online bestätigt werden. Im Anschluss erhält der hinterlegte Ausbilder eine Mail mit der Aufforderung von betrieblicher Seite die ehrenwörtliche Erklärung per Pin zu bestätigen. Bitte behalten Sie daher bis zum Abschluss der Prüfung die Zugangsdaten bereit.

Die Dokumentation des betrieblichen Auftrages sollte folgendermaßen aufgebaut sein:

- **Deckblatt** mit folgenden Informationen
 - Titel des Betrieblichen Auftrages
 - Berufsbezeichnung mit Einsatzgebiet
 - Name und Anschrift des Prüfungsteilnehmers
 - Name und Anschrift des Betriebes
 - Name und Telefonnummer des betrieblichen Betreuers
 - Datum und Unterschrift des Prüfungsteilnehmers und des Betreuers

- **Inhaltsverzeichnis**

- **Beschreibung des betrieblichen Auftrages**

Die Beschreibung soll die wirtschaftlichen, technischen, organisatorischen und zeitlichen Vorgaben, sowie die Arbeitsabläufe, Teilaufgaben, Arbeitszeiten, angestrebter Zielzustand und das erreichte Ergebnis enthalten (max. 20 Seiten, einschl. der Anlagen).

Der Bericht muss so gefasst sein, dass die Arbeitsschritte und Ergebnisse des Prüfungsteilnehmers für den Prüfungsausschuss nachvollziehbar sind.

- **Mögliche Anlagen zum betrieblichen Auftrag**
 - Technische Unterlagen, Firmenunterlagen
 - Stückliste, Materialscheine oder andere Dispositionsunterlagen
 - Abkürzungsverzeichnis
 - Foto der Anlage / Zeichnung des Werkstücks
 - Abnahme-, Mess- und Prüfprotokolle.

- **Zeitplanung**

Auflistung der geplanten und die der benötigten Zeit in Stunden.