



Mechatroniker/in

Betrieblicher Auftrag

Der Prüfling soll zum Nachweis der Anforderungen im Prüfungsbereich Arbeitsauftrag in 20 Stunden einen betrieblichen Auftrag 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 Auftrages geführt; unter Berücksichtigung der praxisbezogenen Unterlagen sollen durch das Fachgespräch die prozessrelevanten Qualifikationen im Bezug zur Auftragsdurchführung bewertet werden.

Einreichung des Projektantrags

Anmeldeschluss zur jeweiligen Prüfung

Der Prüfungsteilnehmer wählt mit Unterstützung seiner Firma einen realen betrieblichen Auftrag aus, den er planen, ausführen und dokumentieren muss.

Die Auftragsbeschreibung muss dabei auch für einen Externen verständlich sein. Die Ausgangssituation und der angestrebte Zustand des Auftrages mit den jeweiligen organisatorischen und technischen Bedingungen sind aussagekräftig zu definieren.

Wenn der geplante betr. Auftrag Betriebsinterna oder Verfahrensweisen beinhaltet, die der Verschwiegenheit unterliegen, so ist dieser Auftrag **nicht** geeignet.

Die Auftragsbeschreibung sollte sich strukturell an folgenden vier Phasen orientieren:

- Information
- Planung
- Durchführung
- Kontrolle

Die Beschreibung des Auftragsumfeldes soll einem Externen verdeutlichen, in welchem technischen Umfeld das Projekt ausgeführt wird.

Die Grundlage zur Genehmigung eines betrieblichen Auftrags ist ausschließlich aus der Verordnung über die Berufsausbildung zum Mechatroniker und zur Mechatronikerin vom 28. Juni 2018 § 7, Teil 2 der Abschlussprüfung, Abs. (3) zu entnehmen:

Auszug aus der Verordnung zum Ausbildungsberuf Mechatroniker/in §7 Teil 2 der Abschlussprüfung

3) Für den Prüfungsbereich „Arbeitsauftrag“ bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll zeigen, dass er in der Lage ist,

a) Arbeitsaufträge zu analysieren, Informationen aus Unterlagen zu beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen zu klären, Lösungsvarianten unter technischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten zu bewerten und auszuwählen,

b) Auftragsabläufe zu planen und abzustimmen, Teilaufgaben festzulegen, Planungsunterlagen zu erstellen, Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten am Einsatzort zu berücksichtigen,

c) Aufträge durchzuführen, Funktion und Sicherheit zu prüfen und zu dokumentieren, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Systeme zu beachten sowie Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch zu suchen,

d) Systeme freizugeben und zu übergeben, Fachauskünfte, auch unter Verwendung englischer Fachausdrücke, zu erteilen, Abnahmeprotokolle anzufertigen, Arbeitsergebnisse und Leistungen zu dokumentieren und zu bewerten, Leistungen abzurechnen, Systemdaten und -unterlagen zu dokumentieren;

2. dem Prüfungsbereich sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen: Montage oder Instandhaltung mit jeweils anschließender Inbetriebnahme eines mechatronischen Systems;

Das bedeutet:

Ein betrieblicher Auftrag muss ein Gesamtsystem beinhalten welches aus Sensorik, Prozessorik und Aktorik (= mechatronisches System) besteht, d.h. aus Elementen der Mechanik, Elektrik / Elektronik und einer Steuerung einen Funktionszusammenhang bildet.

Der betriebliche Auftrag kann ein eigenständiger, in sich abgeschlossener Auftrag oder auch ein Teilauftrag aus einem größeren Zusammenhang sein.

Basis für die Genehmigungsfähigkeit des betrieblichen Auftrages bildet die Prozessmatrix, in der das Anforderungsprofil an den Auftrag definiert ist.

Der Prüfungsausschuss prüft im Genehmigungsverfahren, ob ein Auftrag im Sinne des Berufsbildes vorliegt und ob der angegebene zeitliche Rahmen realistisch für die Umsetzung des Auftrages ist.

Die Einreichung des Projektantrages erfolgt über das Online-Portal der IHK Cottbus. Der Prüfungsteilnehmer erhält alle wichtigen Informationen bezüglich der Zugangsdaten mit denen er den Projektantrag und die praxisbezogenen Unterlagen einstellt mit der Aufforderung zur Prüfungsanmeldung.

Durchführung und Dokumentation

Mit der Durchführung darf erst nach der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss begonnen werden.

Betriebliche Aufträge haben die Eigenschaft, dass nicht unbedingt ununterbrochen daran gearbeitet werden muss. Vielfach sind auch zeitliche Abhängigkeiten und Verbindungen zu anderen Arbeitsschritten zu beachten. Für die Auftragsdurchführung und die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist daher ein Durchführungszeitraum festzulegen.

Der Prüfungsteilnehmer erstellt während der Durchführung des Auftrages praxisbezogene Unterlagen, die als Grundlage für das Fachgespräch genutzt werden. Der Durchführungszeitraum ist für den Prüfungsteilnehmer bindend. Falls eine Verschiebung notwendig wird, ist die IHK Cottbus, Frau Sarah Ulbrich, E-Mail: sarah.ulbrich@cottbus.ihk.de vorab zu informieren.

Durch die Darstellung des Prozesses kann sich der Prüfungsausschuss ein Bild über den betrieblichen Auftrag machen. Auf dieser Basis werden die Fragen für das Fachgespräch abgeleitet.

Die praxisbezogenen Unterlagen beinhalten:

- Deckblatt mit Titel des Auftrages
- Name und Adresse des Prüflings
- Name und Adresse des Ausbildungsbetriebes
- Name und Tel.-Nr. des betrieblichen Betreuers
- Inhaltsverzeichnis
- Protokoll über die Durchführung des betrieblichen Auftrages (<https://www.cottbus.ihk.de/>)
- Arbeitsbericht
- Auftragsbezogene Unterlagen

Die Einreichung der praxisbezogenen Unterlagen/Dokumentation erfolgt ebenfalls über das Online-Portal der IHK Cottbus, **spätestens am letzten Tag der schriftlichen Prüfung.**

Die Datei darf nicht größer als 5 MB sein.

jeweiliger Anmeldeschluss zur Prüfung	Einreichung des Projektantrages Einreichung des Projektantrages für Wiederholer
https://www.ihk.de/stuttgart/pal/pruefungstermine-uebersicht	schriftliche Prüfung
spätestens zum Tag der schriftlichen Prüfung	upload der Dokumentation als pdf-Datei im Internet (ggf. schriftliche Exemplare an den Prüfungsausschuss senden (würde dann in der Bestätigungsmail stehen)
	Praktischer Teil der Prüfung/Fachgespräch
	Mündliche Ergänzungsprüfungen finden nach den praktischen Prüfungen (PAL oder betr. Auftrag/Fachgespräch) statt, wenn diese zum Bestehen der Prüfung führen kann

Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb / Vorbereitungsunterlagen für den Prüfling (überregionale PAL Aufgabe):

Wählt die Firma die PAL Aufgabe erhält diese zu gegebener Zeit durch die IHK Cottbus die Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb / Vorbereitungsunterlagen für den Prüfling. Der Ausschuss legt fest, wann und wo die diese Prüfung stattfindet. Die IHK Cottbus lädt dann entsprechend ein.