

Elektroberufe

Teil 2 der Abschlussprüfung „Betrieblicher Auftrag“

1. Rechtsgrundlage

Laut Ausbildungsordnung vom 24. Juli 2007, soll der Prüfling zum Nachweis der Anforderungen im Prüfungsbereich Arbeitsauftrag in höchstens

18 Stunden	Elektroniker/-in für Automatisierungstechnik und Elektroniker/-in für Betriebstechnik
20 Stunden	Elektroniker/-in für Geräte und Systeme und Elektroniker/-in für Informations- und Systemtechnik

einen betrieblichen Auftrag durchführen und mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein Fachgespräch in höchstens 30 Minuten führen.

Das Fachgespräch wird auf der Grundlage der praxisbezogenen Unterlagen des bearbeiteten betrieblichen Auftrages durchgeführt. Unter Berücksichtigung der praxisbezogenen Unterlagen sollen durch das Fachgespräch die prozessrelevanten Qualifikationen in Bezug zur Auftragsdurchführung bewertet werden. Dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung des Auftrages die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen.

Mit der Ausführung eines betrieblichen Auftrages und dessen Dokumentation durch praxisbezogene Unterlagen soll der Prüfling belegen, dass er...

- a. Arbeitsaufträge analysieren, Informationen beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen klären, Lösungsvarianten unter technischen betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten bewerten und auswählen,
- b. Auftragsabläufe planen und abstimmen, Teilaufgaben festlegen, Planungsunterlagen erstellen, Arbeitsabläufe und Zuständigkeiten am Einsatzort berücksichtigen,
- c. Aufträge durchführen, Funktion und Sicherheit prüfen und dokumentieren, Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Anlagen beachten sowie Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch suchen und beheben,
- d. Produkte frei- und übergeben, Fachauskünfte erteilen, Abnahmeprotokolle anfertigen, Arbeitsergebnisse und Leistungen dokumentieren und bewerten, Leistungen abrechnen und Anlagendaten und- unterlagen dokumentieren

kann.

Die Ausführungen des betrieblichen Auftrages sind mit praxisbezogenen Unterlagen zu dokumentieren. „Praxisbezogen“ heißt in diesem Zusammenhang, dass die Unterlagen Verwendung finden, die in der Praxis des Betriebes üblich sind oder für die Prüfung so gestaltet werden, dass sie der betrieblichen Praxis möglichst nahe kommen. Die praxisbezogenen Unterlagen müssen so ausgewählt werden, dass auf ihrer Basis im Fachgespräch die zu prüfenden Prozessqualifikationen bewertet werden können. Dabei geht es nicht um die Qualität einer Einzeltätigkeit (bspw. eines Montageschrittes), sondern um die Qualität des Ablaufes (den Arbeitsprozess) einer kompletten Montage und deren zweckmäßigen Organisation. Der Prüfling soll die Durchführung des betrieblichen Auftrages in jedem der vier Qualifikationsbereiche (Information, Planung, Durchführung und Kontrolle)

mit Unterlagen belegen, die jeweils in einem selbstständigen (operativen) und einen gemeinsamen (kooperativen) Handlungsbezug stehen. Es sollen die tatsächlichen Inhalte der betrieblichen Ausbildung berücksichtigt werden, die je nach betrieblicher Anforderung und Aufgabenspektrum unterschiedlich sein können. Dabei ist zu beachten, dass es sich entweder um einen „realen“ Kundenauftrag oder um einen im Betrieb zu erledigenden Auftrag handelt.

Die oben aufgeführten Kenntnisse und Fertigkeiten sind in die „Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags“ übernommen worden. Diese Matrix ist eine verbindliche Vorgabe und wird je nach Beruf gemäß des ausgebildeten Einsatzgebietes mit dem Antrag abgegeben.

2.) Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags

Bitte beachten Sie bei der Auswahl Ihres Themas, dass mindestens folgende Inhalte klar erkennbar sein müssen.

- Ausgangssituation, Thema des Arbeitsauftrags, eine Beschreibung über das Umfeld des Arbeitsauftrags (u. a. Auftraggeber, Problemstellung).
- Beschreibung der verschiedenen Arbeitsschritte und Zeitplanung. Eine stichwortartig strukturierte Aufzählung der einzelnen Arbeitsschritte und die daraus resultierenden Ergebnisse sind ausreichend.
- Die Auftragsbeschreibung muss verständlich und nachvollziehbar sein. Für den Prüfungsausschuss ist es hilfreich, wenn bereits hier Fotos oder Zeichnungen zur besseren Verständlichkeit des Auftrags als Anlage beigelegt werden
- Entscheidungshilfe und Zeitplanung: Hier zeigen Sie auf, in welche Teilbereiche Sie den Betrieblichen Auftrag strukturieren möchten. Die Gewichtung der einzelnen Bereiche soll durch die von Ihnen zu nennende Zeitplanung ersichtlich werden.
- Mit der Unterschrift des Ausbildungsbetriebes und der Benennung des Ausbildungsverantwortlichen / Betreuers wird das Einverständnis zur Bearbeitung dieses Auftrages und die Weitergabe der Dokumentation an die Mitglieder des Prüfungsausschusses gegeben. Es ist darauf zu achten, dass der betriebliche Auftrag sich nicht auf Betriebsgeheimnisse bezieht und der Datenschutz nicht beeinträchtigt wird.
- Der Antrag und die Anlage sind ausschließlich mit **Heftstreifen** zu fixieren.
- Der Antrag ist fristgerecht bei der IHK in ausgedruckter und in digitaler Form als PDF einzureichen: schild@aschaffenburg.ihk.de

Die Entscheidungshilfe „Matrix“ zum Betrieblichen Auftrag

Im Anhang des Antrags auf Genehmigung befindet sich eine Entscheidungshilfe, mit der den Auszubildenden die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags erleichtert wird. Die Entscheidungshilfe zeigt die drei Phasen **Information und Auftragsplanung**, **Auftragsdurchführung** sowie **Auftragskontrolle**.

Zur Feststellung, ob ein Betrieblicher Auftrag im Sinne der Ausbildungsordnung genehmigungsfähig ist, müssen in jeder Phase mindestens die vorgeschriebene Anzahl an Teilaufgaben angekreuzt sein.

3.) Genehmigungsverfahren

Verspätet eingereichte Anträge können nicht berücksichtigt werden. Es gelten in diesen Fällen die entsprechenden Regeln der Prüfungsordnung.

Der Prüfungsausschuss prüft ob alle Vorgaben für den Betrieblichen Auftrag erfüllt wurden. Wenn dies der Fall ist, werden die Ausbilder schriftlich über die Genehmigung informiert. Wird ein Antrag nicht genehmigt, wird der Ausbilder über die Ablehnungsgründe informiert. Der Antrag muss dann überarbeitet und innerhalb der vorgegebenen Frist neu eingereicht werden. Mit dem betrieblichen Auftrag darf erst begonnen werden, wenn die Genehmigung der IHK vorliegt

4.) Dokumentation des Betrieblichen Auftrages

Das vorgegebene Deckblatt muss genutzt werden und wird Ihnen auf der Homepage der IHK als PDF zur Verfügung gestellt.

Die Dokumentation ist mit einer Seitennummerierung zu versehen.

Die Dokumentation ist wie folgt aufzubauen:

- Deckblatt
 - Inhaltsverzeichnis
 - Auf dem Protokoll wird die selbstständige Durchführung des Auftrages durch den Prüfungsteilnehmer und den Ausbildungsverantwortlichen / Betreuer bestätigt.
 - Eine Kopie des kompletten Antrages zur Genehmigung des Betrieblichen Auftrages einschließlich der Entscheidungshilfe und der Genehmigung muss mit eingheftet sein.
Eventuelle Änderungen gegenüber dem genehmigten Antrag sind zu begründen
 - Beschreibung des Auftrages. In dieser Auftragsbeschreibung sollen der Ausgangszustand und der angestrebte Zielzustand enthalten sein, sowie die Beschreibung der technischen, organisatorischen und zeitlichen Vorgaben (max. 1 Seite).
 - Arbeitsbericht über die Auftragsdurchführung ggf. mit Anlagen sowie dem erreichten Ergebnis.
 - In der Anlage müssen diejenigen technischen Unterlagen, wie z. B. Zeitplanung, Planung der Arbeitsschritte, Übergabeprotokolle, technische Zeichnungen, Mess- und Prüfprotokolle, Abnahmeprotokolle, Stücklisten, Schalt- und Klemmpläne oder Programm listings, enthalten sein, die vom Prüfungsteilnehmer im Prüfungszeitraum selbst bearbeitet wurden. Diese müssen eindeutig gekennzeichnet werden.
In der Dokumentation muss ein Querverweis auf diese Anlagen erfolgen.

In der Anlage müssen u. a. sonstige zur Verdeutlichung des Arbeitsauftrags notwendige Zeichnungen, aussagekräftige (Farb)-Fotos und technische Unterlagen beigefügt werden.

Bitte beachten Sie:

- Grundsätzlich ist in der Dokumentation Fachsprache zu nutzen.
- Im Fachgespräch können alle Inhalte der gewählten Punkte aus der Anlage auf Genehmigung des Betrieblichen Auftrags (Matrix) abgefragt werden und sollten sich in der Dokumentation wiederfinden. Wenn Prüfungsleistungen, die in der Matrix angekreuzt sind, der Dokumentation nicht beiliegen, kann dies zum Punktabzug führen.
- Die Dokumentation des betrieblichen Auftrags geht nicht in die Bewertung ein. Des Weiteren ist zu beachten, dass die Arbeitszeit für die Erstellung der Dokumentation in der Gesamtzeit enthalten ist.
- Als Orientierung dient ein Umfang von 10 Seiten (zuzüglich Anlagen). Die Dokumentation ist in entsprechender Form (Schriftgröße 12, DIN A4) zu erstellen. Anlagen, die nicht selbstständig erstellt wurden, sind zu kennzeichnen.
- Die Abgabe der Dokumentation erfolgt in einem Heftstreifen (keine Klarsichtfolien, Ordnern, Spiralbindung oder Ringbüchern!) und ist in vierfacher Ausfertigung abzugeben.
- Die Dokumentation ist fristgerecht bei der IHK in ausgedruckter und in digitaler Form als PDF einzureichen: schild@aschaffenburg.ihk.de
- Bei einer Wiederholung muss ein neuer betrieblicher Auftrag durchgeführt werden.

5.) Ablauf und Bewertung des Fachgespräches

Sie erhalten von der IHK eine Einladung mit Angabe des Zeitpunktes Ihres Fachgespräches.

Sie stellen sich und Ihr Unternehmen kurz vor, erläutern das Ergebnis Ihres Arbeitsauftrags und führen mit dem Prüfungsausschuss, unter Anwendung der praxisbezogenen Unterlagen ein Fachgespräch von höchstens 30 Minuten. Hier zeigen Sie dem Prüfungsausschuss, wie Sie Ihren betrieblichen Auftrag bearbeitet haben, erläutern die gewählten Problemlösungen und zeigen den fachlichen Hintergrund auf. Wichtig ist, die Vorgehensweise zur Durchführung des betrieblichen Auftrages darzustellen und nachvollziehbar zu begründen.