



## Antrag „Betrieblicher Auftrag“

(zum Teil 2 der Abschlussprüfung in den Elektroberufen)

Sommer / Winter 20 \_\_\_\_

<b>Ausbildungsbetrieb / Umschulungsträger</b>	<b>Prüfungsbewerber</b>
<b>Beruf:</b>	<b>Einsatzgebiet:</b>

### Angaben zum betrieblichen Auftrag

<b>Bezeichnung:</b>	
<b>Der Auftrag wird durchgeführt im Unternehmen</b> (nur anzugeben, wenn abweichend vom Ausbildungsbetrieb):	<b>Durchführungsbeginn:</b>
Name, Anschrift (oder Stempel)	Datum
<b>Für die Durchführung im Unternehmen ist verantwortlich (Projektverantwortlicher):</b>	<b>Durchführungsende:</b>
Name, Vorname <span style="float: right;">Telefon</span>	Datum

- Die Durchführbarkeit des betrieblichen Auftrags wird in der vorliegenden Form bestätigt. Es bestehen keine datenschutzrechtlichen Bedenken. Betriebsgeheimnisse werden nicht verletzt. Die Informationen auf den Seiten 4 -5 haben wir zur Kenntnis genommen.

Datum	Unterschrift Projektverantwortlicher	Unterschrift Prüfungsbewerber	Unterschrift Ausbildender
-------	---	----------------------------------	---------------------------

### Genehmigung des Auftrags (wird durch die IHK Erfurt ausgefüllt)

Der zuständige Prüfungsausschuss hat das eingereichte Konzept für den betrieblichen Auftrag geprüft und

- genehmigt.** Die Realisierung darf ab dem oben genannten Bearbeitungsbeginn erfolgen.
- genehmigt,** mit der folgenden Auflage:
- abgelehnt,** mit der folgenden Begründung:

Datum	Unterschrift PA-Vorsitzender	Unterschrift IHK
-------	------------------------------	------------------

## **Auftragsbeschreibung**

(Bitte beschreiben Sie stichpunktartig und in verständlicher Form Ihren betrieblichen Auftrag!)

**Information und Planung:** (Ziel, Ausgangszustand und Rahmenbedingungen)

Zeitaufwand ca: \_\_\_\_\_ Stunden

**Durchführung:** (Art und Umfang der anfallenden Arbeitsvorgänge)

... weiter zur Durchführung:

Zeitaufwand ca: \_\_\_\_\_ Stunden

**Auftragskontrolle:** (Art und Umfang der Ergebniskontrolle und die zu erstellenden Dokumente)

## Informationen zum betrieblichen Auftrag und zur Prüfungsdurchführung

Der Prüfungsteil „betrieblicher Auftrag“ besteht aus

- einer praktisch auszuführenden Arbeit
- einer schriftlichen Dokumentation
- einem Fachgespräch mit dem Prüfungsausschuss

### Antragstellung

Der **Antrag „Betrieblicher Auftrag“** muss in Papierform bei der IHK Erfurt eingereicht werden. Verspätet eingehende Anträge bleiben unberücksichtigt.

Termin: siehe Terminplan

### Genehmigung

Über das Antragsverfahren können sie sich im Internet ([www.erfurt.ihk.de](http://www.erfurt.ihk.de)) informieren. Erst wenn die Genehmigung vorliegt, darf mit der Ausführung des Auftrags begonnen werden.

Termin: siehe Terminplan

### Bearbeitungszeit (Auftrag und Dokumentation)

Berufsbezeichnung	Durchführungsdauer
El. für Gebäude und Infrastruktursysteme	30 Stunden
El. für Betriebstechnik	18 Stunden
El. für Automatisierungstechnik	18 Stunden
Systeminformatiker	24 Stunden
El. für Geräte und Systeme	24 Stunden
El. für luftfahrttechnische Systeme	18 Stunden
El. für Maschinen und Antriebstechnik	18 Stunden

Es ist nicht zwingend, dass der Auftrag in einem Zug erledigt wird.

Die Realisierung des „Betrieblichen Auftrags“ muss mit praxisbezogenen Unterlagen **dokumentiert** werden. „Praxisbezogen“ heißt in diesem Zusammenhang, dass die Unterlagen so gestaltet werden, wie es der betrieblichen Praxis möglichst nahe kommt.

## Dokumentation

Die Dokumentation umfasst 5 Seiten, auf denen die wesentliche Informationen über die Ausführung des „Betrieblichen Auftrags“ darzustellen sind sowie alle für die Ausführung des „Betrieblichen Auftrags“ notwendigen Unterlagen (z.B. allen technischen Zeichnungen, Stücklisten, Materialscheine oder andere Dispositionsunterlagen).

Eine aufwendige Gestaltung der Dokumentation hat keinen Einfluss auf die Bewertung.

Wichtig sind eine übersichtliche Darstellung sowie eine gute Lesbarkeit.

Umfang                                    höchstens 5 Seiten DIN A4 (hinzu kommen Anlagen)

Schriftgröße                            11 Punkte

Zeilenabstand                        1 ½ - zeilig

Herstellung                            einseitig, am PC geschrieben

Seitennummerierung                fortlaufend, beginnend mit Seite 1 im Textteil

Bindung                                 A4-Hefter

Gliederung

1. Kopie des vom Prüfungsausschuss genehmigten Antrages „Betriebliche Aufträge“
2. Deckblatt (mit: Bezeichnung des Auftrags, Name des Prüflings)
3. Inhaltsverzeichnis
4. **Dokumentation (höchstens 5 DIN A4 – Seiten) mit folgendem Inhalt**
  - a. Beschreibung des Auftrages (in dieser Auftragsbeschreibung sollen der Ausgangszustand und der angestrebte Zielzustand enthalten sein sowie Beschreibung der wirtschaftlichen, technischen, organisatorischen und zeitlichen Vorgaben) Verzeichnisse (Literaturverzeichnis, Quellenangaben, Abkürzungsverzeichnis, etc.)
  - b. Planung des Realisierungsverlaufes
  - c. Arbeitsbericht über die Aufgabendurchführung mit Arbeitsabläufen, Teilaufgaben und Arbeitszeiten, sowie dem erreichten Ergebnis, Farbfoto des realisierten Auftrages
  - d. Kurze fachbezogene Erläuterungen zur Problemlösung
5. Anlagen (Zeichnungen, Stücklisten, Materialscheine, etc.)
6. Zeitaufwand für den durchgeführten „Betrieblichen Auftrag“
7. Persönliche Erklärung zum „Betrieblichen Auftrag“

## Abgabe der Dokumentation

Die Dokumentation muss spätestens 2 Tage nach dem Durchführungszeitraum (siehe Antrag Seite 1) in zweifacher Ausführung (1 x Original, 1 x Kopie) bei der IHK Erfurt abgegeben werden. Termine entnehmen sie bitte dem beigefügten Terminplan.

## Fachgespräch

Auf der Basis der Dokumentation erfolgt, gemeinsam mit dem Prüfungsausschuss, ein höchstens 30-minütiges „Fachgespräch“. Der Termin des „Fachgespräches“ geht aus Ihrer Einladung hervor.

## Checkliste für den Betrieblichen Auftrag in den Elektroberufen (Für Betriebe und Prüfer)

Für die Durchführung des Betrieblichen Auftrags gelten die in der Ausbildungsordnung enthaltenen Anforderungen. Diese Checkliste nennt Kriterien für die Erarbeitung und Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags.

**Folgende Kriterien sind zu beachten:**

	Phase / Kriterien	Kriterium erfüllt	betriebs-spezifische Unterlagen	Gewichtung der gesamten Phase (für die Bewertung)
<b>1. Information</b>	1.1 Art und Umfang des Auftrages analysieren und die Durchführung/Umsetzung nachvollziehbar erklären (Errichten, Ändern und/oder Instandhalten); Teilaufgaben definieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>ca. 10 - 20 %</b>
	1.2 Informationen auftragsbezogen beschaffen, auswerten und einsetzen (z. B. sicherheitsrelevante Unterlagen, Datenblätter, Schaltpläne, Zeichnungen)	<input type="checkbox"/>		
	1.3	<input type="checkbox"/>		
<b>2. Auftragsplanung</b>	2.1 Arbeitsschritte unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und des Umweltschutzes am entsprechenden Einsatzort planen (z. B. Material, Werkzeug, Prüfmittel und Termine)  eventuell Arbeitsschritte mit internen (Kollegen/Abteilungen) und externen (z. B. Zulieferern) Stellen abzustimmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>ca. 20 - 30 %</b>
	2.2 Unfallverhütungsvorschriften und Arbeitssicherheit berücksichtigen	<input type="checkbox"/>		
	2.3 Qualitätsanforderungen beachten	<input type="checkbox"/>		
	2.4	<input type="checkbox"/>		
<b>3. Auftragsdurchführung</b>	3.1 Arbeitsschritte systematisch und zielgerichtet durchführen. Hierbei sind zu berücksichtigen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>ca. 20 - 40 %</b>
	3.2 auftragsbezogene Unterlagen nutzen und anwenden	<input type="checkbox"/>		
	3.3 mit internen und externen Stellen zusammenarbeiten	<input type="checkbox"/>		
	3.4 Material, Verpackung und Prüfmittel fachgerecht einsetzen	<input type="checkbox"/>		
	3.5 betriebliche Qualitätssicherungssysteme anwenden	<input type="checkbox"/>		
	3.6 sicherheitsrelevante Unterlagen und Vorschriften einhalten	<input type="checkbox"/>		
	3.7 Arbeitsergebnisse dokumentieren, Auftragsplanung bei bedarf optimieren	<input type="checkbox"/>		
	3.8 eventuell Fehler und Mängel systematisch suchen und ggf. beheben	<input type="checkbox"/>		
	3.9	<input type="checkbox"/>		
<b>4. Auftragskontrolle</b>	4.1 Sicherheits- und Funktionsprüfungen durchführen und dokumentieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>ca. 20 - 40 %</b>
	4.2 Auftragsergebnisse bewerten und übergeben/freigeben, ggf. mögliche Optimierung aufzeigen (Qualitätsmanagement)	<input type="checkbox"/>		
	4.3 Fachauskünfte erteilen	<input type="checkbox"/>		
	4.4 Abrechnungsdaten erstellen (z. B. Materialverbrauch und Zeitaufwand für eventuelle Nachkalkulation festhalten)	<input type="checkbox"/>		
	4.5 Auftragsablauf protokollieren und mit auftragsbezogenen Unterlagen ergänzen	<input type="checkbox"/>		
	4.6	<input type="checkbox"/>		

### **Achtung!**

Als Grundlage für das Fachgespräch über den betrieblichen Auftrag dienen ausschließlich folgende „Praxisbezogene Unterlagen“:

1. Kopie des vom Prüfungsausschuss genehmigten Antrages zum betrieblichen Auftrag
2. Beschreibung der Durchführung des betrieblichen Auftrages einschließlich Ablaufprotokoll (max. drei DIN A4-Seiten)
3. Auftragsbezogene Unterlagen (z. B. Schaltplan, Messprotokoll, Zeichnung, Abnahmeprotokoll, Übergabeprotokoll).

## Terminplan zum betrieblichen Auftrag in der Abschlussprüfung Teil 2 der industriellen Elektroberufe

Aktion	Termin Sommerprüfung	Termin Winterprüfung
Versand der Prüfungsanmeldungen durch IHK an die Ausbildungsunternehmen	Dezember	Juli
Fristende zur Einreichung des Antrages für den betrieblichen Auftrag und der Prüfungsanmeldung an die IHK Erfurt - <b>Ansprechpartner:</b> Herr Grobe, IHK Erfurt, Arnstädter Str. 34, 99096 Erfurt (Tel.: 0361-3484 240) - <b>DOWNLOAD</b> Antrag betriebliche Aufträge über: <a href="http://www.erfurt.ihk.de/">http://www.erfurt.ihk.de/</a>	15. Januar	15. August
Genehmigung des betrieblichen Auftrags durch den Prüfungsausschuss und Bekanntgabe im Internet unter <a href="http://www.erfurt.ihk.de/">http://www.erfurt.ihk.de/</a> <u>Hinweis:</u> Der Prüfungsausschuss lehnt den Auftrag ab, wenn dieser nicht den Forderungen der Ausbildungsordnung gerecht wird.	bis 1. März	bis 1. Oktober
Beginn der Arbeiten am betrieblichen Auftrag und Erstellung der Dokumentation. <u>Bitte beachten:</u> mit der Auftragsbearbeitung darf nur begonnen werden, wenn Ihnen die Genehmigung des Prüfungsausschusses vorliegt.	nach Antragsbestätigung	
Fristende zur Abgabe der Dokumentation in 2-facher Ausfertigung <u>Anlagen:</u> Formblatt „Zeitaufwand Auftragsbearbeitung“ Formblatt „Eidesstattliche Erklärung“ <b>DOWNLOAD</b> der Anlagen zum Auftrag über: <a href="http://www.erfurt.ihk.de/">http://www.erfurt.ihk.de/</a> )	2 Arbeitstage nach Durchführungsende, spätestens am Tag der schriftlichen Prüfung	
Fachgespräche	Mitte Juni - 31. August	Mitte Januar- 28. Februar