



### Antrag „Betrieblicher Auftrag“ (zum Teil 2 der Abschlussprüfung in den Metallberufen)

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 Ausbildender Unterschrift Projektverantwortlicher Unterschrift Prüfungsbewerber

<b>Genehmigung des Auftrags</b> (wird durch die IHK Erfurt ausgefüllt)		
Der zuständige Prüfungsausschuss hat das eingereichte Konzept für den betrieblichen Auftrag geprüft und		
<input type="checkbox"/> <b>genehmigt</b> . Die Realisierung darf ab dem oben genannten Bearbeitungsbeginn erfolgen.		
<input type="checkbox"/> <b>genehmigt</b> , mit der folgenden Auflage:		
<input type="checkbox"/> <b>abgelehnt</b> , mit der folgenden Begründung:		
Datum	Unterschrift PA-Vorsitzender	Unterschrift IHK

## **Auftragsbeschreibung**

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

### **Auftragsplanung:**

(Beschreiben Sie das Ziel des Auftrages, den Ausgangszustand und die Rahmenbedingungen)

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

### **Auftragsdurchführung:** (Beschreiben Sie Art und Umfang der anfallenden Arbeitsvorgänge)

... weiter zur Auftragsdurchführung:

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

**Auftragskontrolle:**

(Wie kontrollieren Sie das Arbeitsergebnis? Welche Dokumente erstellen Sie und in welchem Umfang?)

## 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** (Termine: siehe Terminplan auf Seite 6):

Verspätet eingehende Anträge bleiben unberücksichtigt.

**Genehmigung** (Termine: siehe Terminplan auf Seite 6):

**Erst wenn die Genehmigung** vorliegt, ist der Auftrag zur Bearbeitung freigegeben.

### **Bearbeitungszeit (Auftrag und Dokumentation)**

höchstens 18 Stunden	im Beruf Zerspanungsmechaniker
höchstens 21 Stunden	in den Berufen Anlagenmechaniker / Konstruktionsmechaniker / Industriemechaniker / Werkzeugmechaniker
höchstens 7 Stunden	im Beruf Fertigungsmechaniker

Die Erstellung der Dokumentation ist Bestandteil der oben genannten Bearbeitungszeit.

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

### **Dokumentation**

Die Dokumentation soll **höchstens 5 Seiten** umfassen. Als Anlage kommen die Unterlagen hinzu, die für die Ausführung des „Betrieblichen Auftrags“ notwendig waren bzw. die erstellt wurden (z.B. alle 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                     |
| ⇒ Sprache            | deutsch  |
| ⇒ 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, Prüfungsnummer)
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** (Termine: siehe Terminplan auf Seite 6):

Die Dokumentation muss **spätestens 2 Tage** nach der Fertigstellung des Auftrages in **zweifacher** Ausführung (1 x Original, 1 x Kopie) bei der IHK Erfurt abgegeben werden. Das spätere Fachgespräch wird auf Basis der Dokumentation geführt. Wird die Dokumentation nicht fristgerecht abgegeben, kann dies den Ausschluss von der Prüfung zur Folge haben.

**Fachgespräch:**

Auf der Basis der Dokumentation erfolgt, gemeinsam mit dem zuständigen Prüfungsausschuss, ein „Fachgespräch“ von 30 Minuten Dauer (Fertigungsmechaniker: 20 min.). Der Termin des „Fachgespräches“ geht aus Ihrer Einladung hervor.

## Terminplan zum betrieblichen Auftrag in der Abschlussprüfung Teil 2 der Metallberufe

Aktion	Termine Sommerprüfung	Termine 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 <u>Eingereicht werden müssen:</u> 1. das ausgefüllte Antragsformular 2. die ausgefüllte „Entscheidungshilfe für die Auswahl eines betrieblichen Auftrages“  - <b>Ansprechpartner:</b> Frau Frey, IHK Erfurt, Arnstädter Str. 34, 99096 Erfurt (Tel.: 0361-3484 169) - <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. Die IHK sendet die Kopie der ersten Seite des Antrages zurück. <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 <b>2-facher</b> Ausfertigung <u>Anlagen:</u> Formblatt „Bestätigung 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 20. April                      20. November	
Fachgespräche	Mitte Juni - 31. August	Mitte Januar- 28. Februar

Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags  
Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags im Beruf

## Anlagemechaniker/in

Einsatzgebiet: (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Anlagenbau , Apparatebau , Instandhaltung , Rohrsystemtechnik , Schweißtechnik , \_\_\_\_\_

Name des Prüflings:		Firma:	Prüflingsnr.:	Datum:		
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden		
Information und Auftrags- planung	Auftrags- klärung	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 7  <u>ca. h</u>		
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>			
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>			
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input type="checkbox"/>			
		5. Arbeitsschritte planen	<input type="checkbox"/>			
		6. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>			
	Auftrags- planung	7. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>			
		8. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
		9. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>			
		10. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
Auftragsdurchführung	Herstellen von Bauteilen, -gruppen oder technischen Systemen	11. Betriebsbereitschaft der Bearbeitungsmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4 <sup>1)</sup>  <u>ca. h</u>		
		12. Bauteile durch manuelle Fertigungsverfahren herstellen	<input type="checkbox"/>			
		13. Bauteile durch maschinelle Fertigungsverfahren herstellen	<input type="checkbox"/>			
		14. Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen	<input type="checkbox"/>			
		15. Bauteile durch thermische Fügeverfahren verbinden	<input type="checkbox"/>			
		16. Baugruppen demontieren und montieren	<input type="checkbox"/>			
		17. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	oder Instandhaltung von Baugruppen oder technischen Systemen	18. Betriebsbereitschaft der Bearbeitungsmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen	<input type="checkbox"/>			
		19. Anlagensysteme oder Bauteile inspizieren und Fehler identifizieren	<input type="checkbox"/>			
		20. Anlagensysteme oder Bauteile demontieren und den Reparaturaufwand feststellen	<input type="checkbox"/>			
		21. Reparatur durchführen	<input type="checkbox"/>			
		22. Fehlerfreiheit und Funktion der Reparaturmaßnahmen kontrollieren	<input type="checkbox"/>			
		23. Bauteile montieren und Anlagensysteme in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>			
		24. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	oder Einrichten, Ändern oder Umrüsten von technischen Systemen	25. Betriebsbereitschaft der Bearbeitungsmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen	<input type="checkbox"/>			
		26. Anlagensysteme oder Bauteile inspizieren, Schäden durch geeignete Mittel feststellen	<input type="checkbox"/>			
		27. zum Schweißen vorbereitende Maßnahmen treffen	<input type="checkbox"/>			
		28. Schweißvorgang und -parameter dokumentieren	<input type="checkbox"/>			
		29. Ergebnisse der notwendigen Schweißnachkontrollen einholen	<input type="checkbox"/>			
		30. Anlagensysteme in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>			
		31. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	Auftrags- kontrolle	Ergebnis feststellen	32. Funktions- oder Maßkontrolle durchführen		<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4  <u>ca. h</u>
			33. Übergabe an den Kunden		<input type="checkbox"/>	
		Ändern/ Erstellen	34. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern		<input type="checkbox"/>	
			35. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren		<input type="checkbox"/>	
			36. Prüfprotokoll ausfüllen		<input type="checkbox"/>	
			37. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen		<input type="checkbox"/>	
	<b>Gesamtzeit:</b>				<b>21 h<sup>2)</sup></b>	

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

<sup>1)</sup> Hier ist die Auswahl innerhalb „Herstellen...“, „Instandhaltung...“, oder „Einrichten...“ vorzunehmen.

<sup>2)</sup> Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 21 h enthalten.

Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags

Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags im Beruf

## Industriemechaniker/in

Einsatzgebiet: (Zutreffendes bitte ankreuzen):

Fingergätebau , Instandhaltung , Maschinen- und Anlagenbau , Produktionstechnik , \_\_\_\_\_

Name des Prüflings:		Firma:	Prüflingsnr.:	Datum:		
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden		
Information und Auftrags- planung	Auftrags- klärung	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 7  ca. h		
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>			
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>			
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input type="checkbox"/>			
		5. Arbeitsschritte planen	<input type="checkbox"/>			
	Auftrags- planung	6. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>			
		7. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>			
		8. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
		9. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>			
		10. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
Auftragsdurchführung	Herstellen von Bauteilen, -gruppen oder technischen Systemen	11. Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4 <sup>1)</sup>  ca. h		
		12. Bauteile durch manuelle Fertigungsverfahren herstellen	<input type="checkbox"/>			
		13. Bauteile durch maschinelle Fertigungsverfahren herstellen	<input type="checkbox"/>			
		14. Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen	<input type="checkbox"/>			
		15. Baugruppen und Bauteile lage- und funktionsgerecht montieren	<input type="checkbox"/>			
		16. Baugruppen, Systeme oder Anlagen demontieren und kennzeichnen	<input type="checkbox"/>			
		17. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	oder  Instandhaltung von Maschinen oder technischen Systemen	18. Maschinen oder Systeme reinigen und pflegen	<input type="checkbox"/>			
		19. Betriebsstoffe auswählen, anwenden und entsorgen	<input type="checkbox"/>			
		20. Betriebsbereitschaft durch Prüfen feststellen	<input type="checkbox"/>			
		21. mechanische oder elektrische Bauteile und Verbindungen auf mechanische Beschädigungen sichtprüfen	<input type="checkbox"/>			
		22. Störungen an Maschinen oder Systemen unter Beachtung der Schnittstellen feststellen und Fehler eingrenzen	<input type="checkbox"/>			
		23. Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden durchführen und deren Wirksamkeit sicherstellen	<input type="checkbox"/>			
		24. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	oder  Einrichten, Ändern oder Umrüsten von Maschinen oder technischen Systemen	25. Maschinen oder Systeme überwachen, Arbeitsergebnisse überprüfen und diese durch Verändern von Fertigungsparametern sicherstellen	<input type="checkbox"/>			
		26. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen montieren und deren Funktion prüfen	<input type="checkbox"/>			
		27. elektrische Baugruppen oder Komponenten mechanisch aufbauen	<input type="checkbox"/>			
		28. mit Kleinspannung betriebene elektrische Baugruppen oder Komponenten installieren und prüfen	<input type="checkbox"/>			
		29. funktionsgerechten Ablauf von Steuerungen überprüfen	<input type="checkbox"/>			
		30. Maschinen oder Systeme für neuen Einsatzzweck rüsten	<input type="checkbox"/>			
		31. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	Auftrags- kontrolle	Inbetrieb- nehmen	32. Funktionskontrolle durchführen		<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4  ca. h
			33. Übergabe an den Kunden		<input type="checkbox"/>	
		Ändern/ Erstellen	34. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern		<input type="checkbox"/>	
			35. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren		<input type="checkbox"/>	
			36. Prüfprotokoll ausfüllen		<input type="checkbox"/>	
			37. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen		<input type="checkbox"/>	
	<b>Gesamtzeit:</b>				<b>21 h<sup>2)</sup></b>	

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

<sup>1)</sup> Hier ist die Auswahl innerhalb „Herstellen...“, Instandhaltung..., oder Einrichten...“ vorzunehmen.

<sup>2)</sup> Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 21 h enthalten.



Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags  
Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags im Beruf

## Konstruktionsmechaniker/in

Einsatzgebiet: (Zutreffendes bitte ankreuzen):

Ausrüstungstechnik , Feinblechbau , Schiffbau , Stahl- und Metallbau , Schweißtechnik , \_\_\_\_\_

Name des Prüflings:		Firma:	Prüflingsnr.:	Datum:		
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden		
<b>Information und Auftrags- planung</b>	<b>Auftrags- klärung</b>	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 7  <u>ca. h</u>		
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>			
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>			
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input type="checkbox"/>			
		5. Arbeitsschritte planen	<input type="checkbox"/>			
	<b>Auftrags- planung</b>	6. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>			
		7. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>			
		8. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
		9. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>			
		10. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
<b>Auftragsdurchführung</b>	<b>Herstellen von Bauteilen oder Baugruppen</b>	11. Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4 <sup>1)</sup>  <u>ca. h</u>		
		12. Werkzeuge und Spannzeuge auswählen, Werkstücke ausrichten und spannen	<input type="checkbox"/>			
		13. Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren herstellen	<input type="checkbox"/>			
		14. Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen	<input type="checkbox"/>			
		15. Baugruppen und Bauteile lage- und funktionsgerecht montieren	<input type="checkbox"/>			
		16. Bauteile auch aus unterschiedlichen Werkstoffen zu Baugruppen fügen	<input type="checkbox"/>			
		17. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	<b>oder</b>	<b>Trennen und Umformen, Ein- satz von Vor- richtungen und Hilfskon- struktionen</b>	18. Bleche, Rohre oder Profile nach Zeichnung und Schablonen vorrichten		<input type="checkbox"/>	
			19. Bleche, Rohre oder Profile handgeführt, maschinell und thermisch umformen und trennen		<input type="checkbox"/>	
			20. Hilfswerkzeuge nach Verwendungszweck auswählen und anwenden		<input type="checkbox"/>	
			21. Fehler feststellen, beheben und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung einleiten		<input type="checkbox"/>	
			22. Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen		<input type="checkbox"/>	
			23. Schablonen herstellen und anwenden		<input type="checkbox"/>	
			24. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____		<input type="checkbox"/>	
	<b>oder</b>	<b>Montieren und Demontieren von Metallkon- struktionen</b>	25. Bauteile und Baugruppen identifizieren und unter Beachtung ihrer Funktion nach techn. Unterlagen zur Montage und Demontage prüfen und vorbereiten		<input type="checkbox"/>	
			26. Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Maßtoleranzen passen und hinsichtlich der Lage und Funktionszuordnung kennzeichnen		<input type="checkbox"/>	
			27. Montageplatz und Baugruppen gegen Unfallgefahren sichern, Sicherheitseinrichtungen überprüfen		<input type="checkbox"/>	
			28. Fügeteile entsprechend dem Fügeverfahren vorbereiten		<input type="checkbox"/>	
			29. Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoffschlüssig verbinden		<input type="checkbox"/>	
			30. Maschinen oder Systeme für neuen Einsatzzweck rüsten		<input type="checkbox"/>	
			31. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben _____		<input type="checkbox"/>	
	<b>Auftrags- kontrolle</b>	<b>Ergebnis feststellen</b>	32. Funktions- und/oder Maßkontrolle durchführen		<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4  <u>ca. h</u>
			33. Übergabe an den Kunden		<input type="checkbox"/>	
		<b>Ändern/ Erstellen</b>	34. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern		<input type="checkbox"/>	
			35. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren		<input type="checkbox"/>	
			36. Prüfprotokoll ausfüllen		<input type="checkbox"/>	
			37. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen		<input type="checkbox"/>	
	<b>Gesamtzeit:</b>				<b>21 h<sup>2)</sup></b>	

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

<sup>1)</sup> Hier ist die Auswahl innerhalb „Herstellen...“, Trennen u. Umformen...“, oder Montieren/ Demontieren...“ vorzunehmen.

<sup>2)</sup> Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 21 h enthalten.

Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags

Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags im Beruf

## Werkzeugmechaniker/in

Einsatzgebiet: (Zutreffendes bitte ankreuzen):

Formtentchnik , Instrumententechnik , Stanztechnik , Vorrichtungstechnik , \_\_\_\_\_

Name des Prüflings:		Firma:	Prüflingsnr.:	Datum:		
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden		
Information und Auftrags- planung	Auftrags- klärung	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 7  ca. h		
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>			
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>			
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input type="checkbox"/>			
		5. Arbeitsschritte planen	<input type="checkbox"/>			
	Auftrags- planung	6. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>			
		7. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>			
		8. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
		9. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>			
		10. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
Auftragsdurchführung	Herstellen von Werkzeugen oder Instrumen- ten, Bauteilen, -gruppen oder technischen Systemen	11. Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen sicherstellen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4 <sup>1)</sup>  ca. h		
		12. Werkzeuge, Bauteile, Baugruppen oder Instrumente durch manuelle Fertigungsverfahren herstellen	<input type="checkbox"/>			
		13. Werkzeuge, Bauteile, Baugruppen oder Instrumente durch maschinelle Fertigungsverfahren herstellen	<input type="checkbox"/>			
		14. Bauteile oder Instrumente durch Trennen und Umformen herstellen	<input type="checkbox"/>			
		15. Werkzeuge, Baugruppen und Bauteile funktionsgerecht montieren	<input type="checkbox"/>			
		16. Werkzeuge, Baugruppen, Systeme oder Anlagen montieren und kennzeichnen	<input type="checkbox"/>			
		17. weitere auftragspezifische Aufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	oder Instandhaltung von Werkzeugen, Maschinen oder techni- schen Systemen	18. Werkzeuge, Maschinen oder Systeme reinigen und pflegen	<input type="checkbox"/>			
		19. Betriebsstoffe auswählen, anwenden und entsorgen	<input type="checkbox"/>			
		20. Betriebsbereitschaft durch Prüfen feststellen	<input type="checkbox"/>			
		21. mechanische und/oder elektrische Bauteile und Verbindungen auf mechanische Beschädigungen sichtprüfen	<input type="checkbox"/>			
		22. Störungen an Werkzeugen, Maschinen oder Systemen unter Beachtung der Schnittstellen feststellen und Fehler eingrenzen	<input type="checkbox"/>			
		23. Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden durchführen und deren Wirksamkeit sicherstellen	<input type="checkbox"/>			
		24. weitere auftragsspezifische Aufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	oder Einrichten, Ändern oder Umrüsten von Werkzeugen, Maschinen oder technischen Systemen	25. Werkzeuge, Maschinen oder Systeme überwachen, Arbeitsergebnisse überprüfen und optimieren	<input type="checkbox"/>			
		26. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen prüfen	<input type="checkbox"/>			
		27. Werkzeuge, Baugruppen oder Komponenten nach Vorgaben ändern	<input type="checkbox"/>			
		28. Werkzeuge, Baugruppen oder Komponenten montieren, demontieren und prüfen	<input type="checkbox"/>			
		29. funktionsgerechten Ablauf überprüfen	<input type="checkbox"/>			
		30. Werkzeuge, Maschinen oder Systeme für neuen Einsatzzweck rüsten	<input type="checkbox"/>			
		31. weitere auftragspezifische Aufgaben _____	<input type="checkbox"/>			
	Auftrags- kontrolle	Ergebnis feststellen	32. Funktions- und/oder Maßkontrolle durchführen		<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4  ca. h
			33. Übergabe an den Kunden		<input type="checkbox"/>	
		Ändern/ Erstellen	34. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern		<input type="checkbox"/>	
			35. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren		<input type="checkbox"/>	
			36. Prüfprotokoll ausfüllen		<input type="checkbox"/>	
			37. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen		<input type="checkbox"/>	
	<b>Gesamtzeit:</b>				<b>21 h<sup>2)</sup></b>	

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

1) Hier ist die Auswahl innerhalb „Herstellen...“, „Instandhaltung...“, oder „Einrichten...“ vorzunehmen.

2) Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 21 h enthalten.

Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags  
Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags im Beruf

## Zerspanungsmechaniker/in

Einsatzgebiet: (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Drehmaschinen-Systeme , Fräsmaschinen-Systeme , Schleifmaschinen-Systeme , Drehautomaten-Systeme

Name des Prüflings:		Firma:	Prüflingsnr.:	Datum:
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden
Information und Auftragsplanung	Auftragsklärung	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 7  ca. h
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>	
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>	
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input type="checkbox"/>	
		5. Arbeitsschritte planen bzw. Arbeitsplan und Zeichnung aus betrieblichem System ausfassen	<input type="checkbox"/>	
	Auftragsplanung	6. Zeitplanung erstellen/terminliche Vorgaben klären	<input type="checkbox"/>	
		7. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>	
		8. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>	
		9. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>	
		10. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>	
Auftragsdurchführung	Inbetriebnahme und Einrichten von Werkzeugmaschinen oder Fertigungssystemen	11. Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 7 <sup>1)</sup>  ca. h
		12. Werkzeugspannmittel vorbereiten, montieren, ausrichten	<input type="checkbox"/>	
		13. Werkzeuge spannen und einstellen	<input type="checkbox"/>	
		14. Werkstückspannmittel vorbereiten, montieren, ausrichten	<input type="checkbox"/>	
		15. Transport-, Anschlagmittel, Hebezeuge handhaben	<input type="checkbox"/>	
		16. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen montieren und deren Funktion prüfen	<input type="checkbox"/>	
		17. Prüfmittel auf Einsatzfähigkeit prüfen und anwenden	<input type="checkbox"/>	
		18. Bauteile nach betrieblichen Vorgaben herstellen	<input type="checkbox"/>	
		19. Qualität nach betrieblichen Vorgaben sichern	<input type="checkbox"/>	
		20. Umweltschutzbestimmungen beachten	<input type="checkbox"/>	
		21. weitere Aufgaben	<input type="checkbox"/>	
	oder Programmieren und Fertigen mit numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen	22. Programm erstellen/auswählen	<input type="checkbox"/>	
		23. Werkzeuge auswählen, spannen und einstellen	<input type="checkbox"/>	
		24. Werkzeugkorrekturdaten ermitteln und abspeichern	<input type="checkbox"/>	
		25. Dateneingabegeräte und Datenausgabegeräte handhaben	<input type="checkbox"/>	
		26. Maschine rüsten	<input type="checkbox"/>	
		27. Fertigungsparameter in Abhängigkeit von Werkstoff, Schneidstoff, Werkstück und Werkzeug festlegen	<input type="checkbox"/>	
		28. Einrichtung für Hilfs- und Betriebsstoffe vorbereiten	<input type="checkbox"/>	
		29. Fertigungsprozess durchführen, überwachen und optimieren	<input type="checkbox"/>	
		30. Fertigen unter Berücksichtigung betrieblicher Qualitätssicherungssysteme/Vorschriften	<input type="checkbox"/>	
		31. steuerungstechnische Systeme anwenden	<input type="checkbox"/>	
		32. Datensicherung unter Berücksichtigung betrieblicher Bestimmungen durchführen	<input type="checkbox"/>	
		33. weitere auftragsspezifische Teilaufgaben	<input type="checkbox"/>	
Auftragskontrolle	Ergebnis feststellen	34. betriebsübliche Begleitunterlagen ausfüllen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4  ca. h
		35. Übergabe an den Kunden	<input type="checkbox"/>	
	Ändern/ Erstellen	36. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern	<input type="checkbox"/>	
		37. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren	<input type="checkbox"/>	
		38. Prüfprotokoll ausfüllen	<input type="checkbox"/>	
39. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen	<input type="checkbox"/>			
<b>Gesamtzeit:</b>				<b>18 h<sup>2)</sup></b>

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

1) Hier ist die Auswahl innerhalb „Inbetriebnahme oder Programmieren ...“ vorzunehmen.

2) Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 18 h enthalten.

Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags  
Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags

## Fertigungsmechaniker/in

Name des Prüflings:		Firma:		Prüflingsnr.:
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden
<b>Information</b>	<b>Auftrags- klärung / Information</b>	Art und Umfang des Montageauftrages erfassen und klären	<input type="checkbox"/>	Auswahl  ca. h
		Spezifische Leistungen feststellen	<input type="checkbox"/>	
		Informationen zur Auftragsabwicklung beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>	
		Informationen zur Auftragsabwicklung auswerten und nutzen	<input type="checkbox"/>	
		Weitere auftragsspezifische Teilaufgabe:	<input type="checkbox"/>	
<b>Planung</b>	<b>Montageauftrag planen</b>	Informationen für die Auftragsabwicklung auswerten und nutzen	<input type="checkbox"/>	Auswahl  ca. h
		Auftragsdurchführung unter Berücksichtigung betrieblicher, wirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte planen	<input type="checkbox"/>	
		Abstimmung mit vor- und nachgelagerten Bereichen	<input type="checkbox"/>	
		Planungsunterlagen erstellen	<input type="checkbox"/>	
		Weitere auftragsspezifische Teilaufgabe:	<input type="checkbox"/>	
<b>Durchführung</b>	<b>Montageauftrag durchführen</b>	Berücksichtigung von Aspekten der Arbeitssicherheit bei der Durchführung des Montageauftrages	<input type="checkbox"/>	Auswahl mind. 2,5 h  ca. h
		Berücksichtigung von Maßnahmen zum Umweltschutz	<input type="checkbox"/>	
		Einhaltung von Terminvorgaben	<input type="checkbox"/>	
		Anwendung von betrieblichen Qualitätssicherungssystemen im Arbeitsbereich	<input type="checkbox"/>	
		Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellen, Korrekturmaßnahmen einleiten und dokumentieren	<input type="checkbox"/>	
		Materialfluss sicherstellen	<input type="checkbox"/>	
		Weitere auftragsspezifische Teilaufgabe:	<input type="checkbox"/>	
Weitere auftragsspezifische Teilaufgabe:	<input type="checkbox"/>			
<b>Kontrolle</b>	<b>Auftragskontrolle / Übergabe / Dokumentation</b>	Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden	<input type="checkbox"/>	Auswahl  ca. h
		Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen	<input type="checkbox"/>	
		Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden	<input type="checkbox"/>	
		Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren	<input type="checkbox"/>	
		Arbeitsabläufe bewerten und dokumentieren	<input type="checkbox"/>	
		Weitere auftragsspezifische Teilaufgabe:	<input type="checkbox"/>	
<b>Gesamtzeit des Montageauftrages einschließlich Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen :</b>				<b>7 h</b>

## Zeitaufwand für den durchgeführten „Betrieblichen Auftrag“

Kurzbeschreibung der Tätigkeiten	ca. Zeit in Std.
<b>Phase 1: Information und Auftragsplanung</b>	
<b>Phase 2: Auftragsdurchführung</b>	
<b>Phase 3: Auftragskontrolle</b>	
Summe	
Erarbeitung der Dokumentation	
Gesamtzeit	

## Persönliche Erklärung zum Betrieblichen Auftrag

Hiermit versichere ich, dass ich den Betrieblichen Auftrag

---

(Bezeichnung)

und die dazugehörige Dokumentation im Rahmen der Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf

---

in der vorgegebenen Zeit selbständig durchgeführt und die vorliegenden praxisbezogenen Unterlagen selbständig zusammengestellt habe.

Dokumente, die ich nicht selbständig erstellt habe, sind von mir entsprechend gekennzeichnet.

Ebenso bestätige ich, dass ich bei der Erstellung der Dokumentation meines betrieblichen Auftrages weder teilweise noch vollständig Passagen aus anderen betrieblichen Aufträgen übernommen habe, die bei der IHK Erfurt oder einer anderen IHK eingereicht wurden.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift des Prüfungsteilnehmers

Ich bestätige die Richtigkeit der Angaben des Prüfungsteilnehmers

Name des Prüfungsteilnehmers: \_\_\_\_\_

---

Ort, Datum

---

Unterschrift des Ausbilders / Betreuers