

# **Gießereimechaniker /-in**

(Verordnung vom 02. Juli 2015)

## **Information zur Abschlussprüfung**

Industrie- und Handelskammer zu Koblenz  
Schlossstraße 2  
56068 Koblenz



## Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>Seite 2</b>
<b>1. Aufbau der gestreckten Abschlussprüfung</b>	<b>Seite 3</b>
<b>2. Abschlussprüfung Teil 1</b>	<b>Seite 3</b>
<b>3. Abschlussprüfung Teil 2</b>	<b>Seite 4</b>
<b>3.1 Betrieblicher Auftrag / Prüfungsprodukt</b>	<b>Seite 4</b>
<b>3.1.1 Auswahl des Auftrages</b>	<b>Seite 5</b>
<b>3.1.2 Antragsverfahren</b>	<b>Seite 6</b>
<b>3.1.3 Hinweise zum Antrag</b>	<b>Seite 6</b>
<b>3.1.4 Durchführung des Auftrages</b>	<b>Seite 6 - 7</b>
<b>3.1.5 Dokumentation Fachgespräch</b>	<b>Seite 8</b>
<b>3.1.6 Fachgespräch</b>	<b>Seite 8</b>
<b>3.2 Praktische Aufgabe</b>	<b>Seite 9</b>
<b>3.3 Schriftliche Abschlussprüfung Teil 2</b>	<b>Seite 10</b>
<b>4. Bestehen der Abschlussprüfung und Wiederholung</b>	<b>Seite 11</b>
<b>5. Weitere Informationen</b>	<b>Seite 12</b>
<b>6. Anlagen, Musterformulare "betrieblicher Auftrag"</b>	<b>Seite 13 - 15</b>
<b>6. Anlagen, Musterformulare „Arbeitsauftrag“</b>	<b>Seite 16 - 19</b>

## Vorwort

Der Ausbildungsberuf „Gießereimechaniker/-in“ wurde mit der Verordnung vom 02. Juli 2015 neu geordnet. Die geänderte Verordnung trat am 1. August 2015 in Kraft.

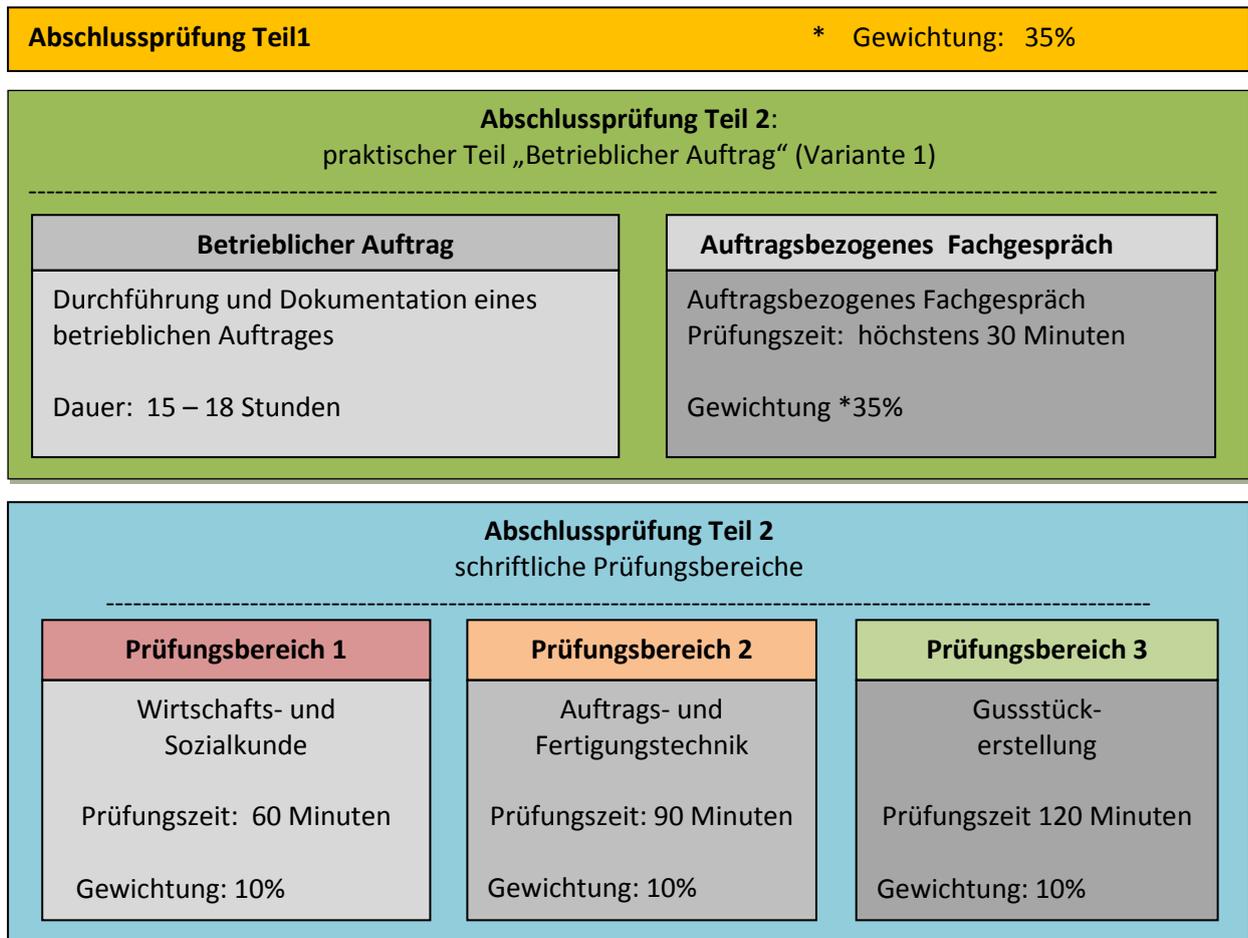
Neben der inhaltlichen Überarbeitung wurden auch der Ausbildungsaufbau und die Prüfungsstruktur angepasst. Wie bereits bei der Neuordnung in den Metall- und Elektroberufen, wurde mit der sogenannten gestreckten Abschlussprüfung eine neue Prüfungsstruktur eingeführt, die bisherige Zwischenprüfung entfällt damit. Danach wird am Ende des zweiten Ausbildungsjahres eine Abschlussprüfung Teil 1 durchgeführt. Diese prüft im Rahmen einer komplexen Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen und schriftlichen Aufgabenstellungen vorrangig die fachliche Kompetenz. Am Ende der Ausbildung wird dann die Abschlussprüfung Teil 2 mit einer schriftlichen und praktischen Prüfung durchgeführt. Innerhalb der praktischen Abschlussprüfung Teil 2 kann der Ausbildungsbetrieb zwischen zwei Prüfungsvarianten wählen. Bei der Variante 1 handelt es sich um einen betrieblichen Auftrag aus dem Einsatzgebiet des Prüfungsteilnehmers. Bei der Variante 2 handelt es sich um eine Arbeitsaufgabe, die einem betrieblichen Auftrag entspricht. Das Gesamtergebnis der Prüfung wird aus beiden Teilen der Abschlussprüfung ermittelt.

Die aktuellen Termine für die schriftliche Prüfung finden Sie unter [www.ihk-koblenz.de](http://www.ihk-koblenz.de) Dok Nr 2486

Auf den nachfolgenden Seiten geben wir einige Hinweise zur Orientierung. Es wird der Ablauf der einzelnen Prüfungsteile im Rahmen der Abschlussprüfung erläutert und dient somit auch als Entscheidungshilfe für die Wahl zwischen den beiden Prüfungsvarianten in Teil 2.

# 1. Aufbau der gestreckten Abschlussprüfung

Das nachstehende Beispiel zeigt die Struktur im Beruf "Gießereimechaniker /-in":



<sup>\*)</sup> Anteil am Gesamtergebnis der Prüfung

## 2. Abschlussprüfung Teil 1

Der erste Teil der Abschlussprüfung erstreckt sich über die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten 18 Monate aufgeführten Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Der Teil 1 wird mit zentral erstellten bundeseinheitlichen Aufgabensätzen der Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle (PAL) durchgeführt. Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht. Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich Gießereitechnik statt.

Der Prüfling soll drei Arbeitsaufgaben mit situativem Fachgespräch ein Gussstückes mittels eines Handmodells (3 h) herstellen, eine mechanischer Baugruppe anfertigen sowie die Errichtung und Funktionskontrolle einer pneumatischen Steuerung (4 h) durchführen.

Der Verordnungsgeber hat für den Prüfungsteil 1 keine Bestehensregelungen vorgesehen, sodass der Auszubildende in diesem Teil der Prüfung nicht "durchfallen" kann, sondern legt bereits 35% seiner Abschlussprüfung ab. Über das Bestehen kann erst entschieden werden, wenn die Prüfung komplett, d.h. Teil 1 und Teil 2 abgelegt worden sind. Hierbei wird der Teil 2 mit 65% gewichtet. Das bedeutet, dass der Auszubildende selbst mit nicht ausreichenden Leistungen im Teil 1 noch eine Chance hat, durch eine entsprechende Leistung im Teil 2 die Prüfung zu bestehen.

### 3. Abschlussprüfung Teil 2

Der zweite Teil der Abschlussprüfung, der am Ende der Ausbildungszeit stattfindet, prüft und bewertet insbesondere die prozessbezogenen Kompetenzen – natürlich in einem fachlichen Kontext - des Auszubildenden ab.

Die Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen

1. Kundenauftrag,
2. Auftrags- und Fertigungsplanung,
3. Gussstückherstellung sowie
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

Beim Prüfungsbereich Kundenauftrag wurde bewusst ein Variantenmodell entwickelt, um den Ausbildungsbetrieben eine größtmögliche Flexibilität für die Prüfung zu bieten. Der Ausbildungsbetrieb wählt hierbei zwischen dem "betrieblichen Auftrag" und dem "Prüfungsprodukt" aus. Die Entscheidung hierüber wird von der IHK rechtzeitig erfragt.

<b>Variante 1 – Betrieblicher Auftrag</b>	<b>Variante 2 – Prüfungsprodukt</b>
ein konkreter Auftrag aus dem betrieblichen Einsatzgebiet des Auszubildenden	eine Arbeitsaufgabe, die einem betrieblichen Auftrag entspricht, vorbereiten und durchführen und mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentieren

Bei beiden Varianten handelt es sich um gleichrangige Verfahren, die mit einem gleichen Prüfungsziel (Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit, Prozessqualifikationen, Kenntnisse bzw. Kompetenzen des Auszubildenden, welche am Ende der Berufsausbildung erwartet werden und zum Handeln als Fachkraft befähigen), mit gleichwertigen Bewertungskriterien sowie mit einem vergleichbaren Qualifikationsniveau.

#### 3.1 Betrieblicher Auftrag

Für die Variante 1 „Betrieblichen Auftrag“ ist folgender Zeitplan vorgesehen:

Antrag auf Genehmigung des betrieblichen Auftrages:	spätestens mit der Anmeldung zur Abschlussprüfung
Genehmigung des betrieblichen Auftrages:	spätestens vier Wochen nach dem veröffentlichten Anmeldeschluss
Abgabe der Dokumentation:	spätestens kurz vor der schriftlichen Prüfung
Fachgespräch:	innerhalb der letzten drei bis vier Wochen vor dem Prüfungsende

Die konkreten Termine werden von der IHK mit der Aufforderung zur Anmeldung zur Abschlussprüfung bekannt gegeben. Für das Fachgespräch erhält jeder Prüfungsteilnehmer eine gesonderte Einladung.

Werden diese Termine nicht eingehalten, kann die Bewertung durch den Prüfungsausschuss nicht gewährleistet werden und ggf. muss die Prüfung dann als nicht bestanden gewertet werden. Der Zeitplan kann in besonderen Fällen bei frühzeitiger Absprache mit der Industrie- und Handelskammer angepasst werden.

### 3.1.1 Auswahl des Auftrages

Der betriebliche Auftrag stammt aus dem Einsatzgebiet des Auszubildenden und wird vor der Durchführung dem Prüfungsausschuss zur Genehmigung vorgelegt. Der maximale Durchführungszeitraum für den gesamten betrieblichen Auftrag wurde auf 15 – 18 Stunden festgelegt.

Berufsbezeichnung	Durchführungsdauer
Gießereimechaniker/-in Variante 1 "Betrieblicher Auftrag"	15 – 18 Stunden

Der betriebliche Auftrag stellt keine „künstliche“, also ausschließlich für die Prüfung entwickelte Aufgabenstellung dar, sondern ist „echt“ und basiert in der Thematik auf dem betrieblichen Einsatzgebiet. Dabei kann der betriebliche Auftrag ein eigenständiger, in sich abgeschlossener Auftrag oder auch ein Teilauftrag aus einem größeren Zusammenhang sein. Die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen gehört zur Bearbeitungszeit für den betrieblichen Auftrag. Betriebliche Aufträge haben die Eigenschaft, dass nicht ununterbrochen daran gearbeitet werden kann. Vielfach sind auch zeitliche Abhängigkeiten und Verbindungen zu anderen Arbeitsschritten zu beachten. Für die Auftragsdurchführung und die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist daher ein Zeitfenster vorgesehen.

Der betriebliche Auftrag besteht aus den vier Phasen

1. Information
2. Planung
3. Durchführung und
4. Kontrolle

die der Prüfungsteilnehmer/- in seinem betrieblichen Auftrag durchlaufen muss. Diese vier Phasen sind verpflichtend, d.h. ein betrieblicher Auftrag ist nur dann genehmigungsfähig, wenn diese vier Phasen vorhanden sind. Der betriebliche Auftrag muss so ausgelegt werden, dass die vom Prüfungsteilnehmer geforderten Qualifikationen angesprochen werden können und sich diese über die praxisbezogene Unterlagen in einem Fachgespräch erschließen lassen.

Der Prüfling soll zeigen, dass er in der Lage ist, für die Phasen

#### 1. Information:

Art und Umfang von Aufträgen zu klären, Besonderheiten und Termine mit Kunden abzusprechen, Informationen für die Auftragsabwicklung zu beschaffen, sicherheitsrelevante Vorgaben zu beachten, Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchzuführen.

Die in der Ausbildungsverordnung festgelegten Prüfungsanforderungen sind dann erfüllt, wenn die Entscheidungshilfe / Prozessmatrix (siehe Anlage 2) beachtet wird. Der Ausbildungsbetrieb muss sicherstellen, dass keine schutzwürdigen Betriebs- oder Kundendaten betroffen sind.

#### 2. Planung:

Informationen für die Auftragsabwicklung auszuwerten und zu nutzen, technische Entwicklungen zu berücksichtigen, Auftragsabwicklungen unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte, zu planen sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abzustimmen und Planungsunterlagen zu erstellen.

#### 3. Durchführung:

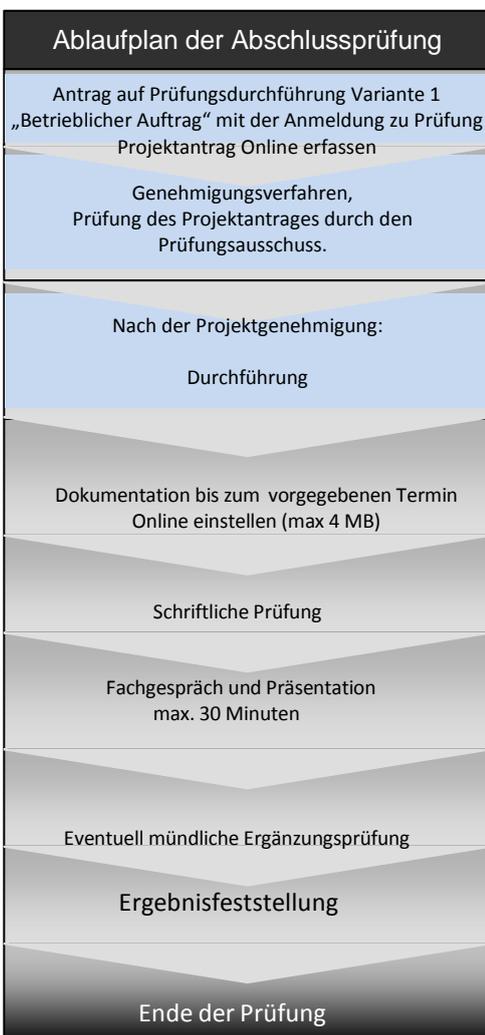
Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchzuführen, Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anzuwenden und Teilaufträge zu veranlassen.

#### 4. Kontrolle

Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden, die Einsatzfähigkeit von Prüfmittel festzustellen, Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anzuwenden, Ergebnisse zu prüfen und zu dokumentieren, Ursachen von Qualitätsmängel systematisch zu suchen, zu beseitigen und zu dokumentieren. Auftragsabläufe, Leistungen und Verbrauch zu dokumentieren. Produkte übergeben und zu erläutern.

### 3.1.2 Antragsverfahren

Der Antrag wird in elektronischer Form mit Hilfe einer Internet-Anwendung eingereicht. Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Abwicklung sind ein Internetzugang und eine E-Mail-Adresse für den Prüfungsteilnehmer und dessen Betreuer/-in. Das Online-Portal finden Sie unter der Adresse [www.ihk-koblenz.de](http://www.ihk-koblenz.de) > Aus- und Weiterbildung > Ausbildung > Ausbildungsprüfungen > Elektronische Anträge für die Abschlussprüfung oder Dok-Nr. 2488. Die Anwendung wird i. d. R. ca. zwei Wochen vor dem Anmeldeschluss von der IHK für die Prüfungsteilnehmer freigeschaltet. Rechtzeitig vor diesem Termin erhalten alle Prüflinge ein persönliches Passwort mit dem sie sich dann einwählen, den Antrag online bearbeiten und abschicken können. An einem bereits gespeicherten oder abgeschickten Antrag können bis zum Abgabetermin 24:00 Uhr jederzeit Änderungen vorgenommen werden. Innerhalb eines sich daran anschließenden Zeitfensters bearbeitet der Prüfungsausschuss den Antrag und dokumentiert seine Entscheidung. Diese Entscheidung wird den Prüfungsteilnehmern und dessen Betreuer/-in per E-Mail mitgeteilt. Die Wiedervorlage im Falle einer Ablehnung erfolgt nach dem gleichen Verfahren. In einem gesonderten Schreiben erhält jeder Prüfungsteilnehmer nähere Informationen und konkrete Termine.



### 3.1.3 Hinweise zum Antrag

- Vor dem ersten Login sollten die beiden o. g. E-Mail-Adressen eingerichtet sein.
- Zum Antrag gehört die Entscheidungshilfe/Prozessmatrix (Anlage 2). Diese ist im Internet unter [www.ihk-koblenz.de](http://www.ihk-koblenz.de) „Aus- und Weiterbildung – Formulare Service“ (oder Dok-Nr. 2734) hinterlegt und sollte bereits ausgefüllt in einem eigenen Verzeichnis gespeichert sein.
- Über die Funktion „Antrag „Betrieblicher Auftrag“ bearbeiten“ gelangt man zum Antragsfenster (Anlage 1), das aus acht einzelnen Masken besteht: Bezeichnung / Auftragsbeschreibung / Information / Auftragsplanung / Auftragsdurchführung / Auftragskontrolle / Prozessmatrix / Anlagen / Hilfsmittel.
- Zu jeder Maske wird ein Hilfetext angeboten, der unbedingt beachtet werden sollte. Diese Hinweise werden durch die kammer-spezifischen Hinweise in dieser Ausarbeitung und in dem Brief mit dem Passwort ergänzt.
- Sollte der Antragstext bereits vorgearbeitet und z. B. in einem Schreibprogramm erfasst worden sein, so kann dieser Text mit der Kopierfunktion in die Online-Anwendung kopiert werden.

### 3.1.4 Durchführung des betrieblichen Auftrages

Der Prüfungsteilnehmer erstellt während des Durchführungszeitraumes praxisbezogene Unterlagen (siehe 3.1.5), die als Grundlage für das Fachgespräch genutzt werden. Diese Unterlagen sollen im Idealfall während des gesamten Prozesses "automatisch" erzeugt und nicht gesondert für die Prüfung erstellt werden. Dies können beispielsweise Prüf- und Messprotokolle sein, aber auch auftragsbezogene Unterlagen wie Liefer- und Materialscheine. Neben dem Antrag für den betrieblichen Auftrag sollen somit keine weiteren Unterlagen speziell für die Prüfung angefertigt werden. Es handelt sich somit **nicht** um eine Dokumentation, wie sie aus anderen Berufen bekannt ist.

Diese Forderungen der Ausbildungsverordnung können nur dann beurteilt bzw. bewertet werden, wenn die Dokumentation entsprechend gestaltet ist. Es muss der Arbeitsprozess eindeutig erkennbar sein, so dass der Prüfungsausschuss die Qualität des Ablaufes bewerten kann. Darum ist das Ablaufprotokoll ein wichtiger Bestandteil der Dokumentation.

Aus dem Ablaufprotokoll sollen z. B. folgende Punkte hervorgehen:

- Abfolge der Teilaufgaben innerhalb der Auftragsphasen
- Bearbeitung der Teilaufgaben
- Prüfschritte zu Teilaufgaben
- Prüfschritte zum Auftrag
- Übergabe des Auftrages

Es müssen Entscheidungen und ggf. Änderungen gegenüber dem Antrag deutlich werden.

Beispiel für den Aufbau eines Ablaufprotokolls:

<b>Ablaufprotokoll</b>		
Name Prüfungsteilnehmer: .....		
Zum betrieblichen Auftrag .....		
Arbeitsschritte	Dauer, Zeit	Hinweise, Entscheidungen, ...
		wichtiger Hinweis auf ein beigefügtes Dokument Welche Entscheidung wurde getroffen Hinweis auf Veränderung gegenüber dem Antrag usw.

Das Ablaufprotokoll darf zwei Seiten nicht überschreiten.

### 3.1.5 Dokumentation

Für den Inhalt der Dokumentation kommen folgende Punkte in Betracht:

- Beschreibung des Auftrags, des Auftragsumfeldes und der Auftragsphasen gemäß der Antragsunterlagen (ggf. in modifizierter Form, wenn sich Änderungen gegenüber dem Antrag ergeben haben oder detailliertere Informationen erforderlich sind).
- Ablaufprotokoll (siehe Ausführungen im Punkt 3.1.4)
- Technische Unterlagen (siehe Ausführungen im Punkt 3.1.4)

Darüber hinaus muss die in Papierform abzugebende Dokumentation folgende Unterlagen beinhalten:

- „Anlage zur Dokumentation des betrieblichen Auftrages“ (siehe Anlage 3)  
Internet unter [www.ihk-koblenz.de](http://www.ihk-koblenz.de) „Aus- und Weiterbildung – Formulare Service – Formulare zur Ausbildungsprüfung“ (oder Dok-Nr. 2734)
- Der signierte Antrag. Dazu unbedingt den Hinweis in der E-Mail mit der Genehmigung des Prüfungsausschusses beachten.

Grundlage der Dokumentation bilden die Punkte der Prozessmatrix (Entscheidungshilfe), diese müssen im Verlauf erkennbar sein. Hierbei sind nicht die einzelnen Fertigkeiten gemeint. Der Umfang der praxisbezogenen Unterlagen ist auf das Notwendigste zu beschränken, so dass nur die Unterlagen, die zum Verständnis erforderlich sind, beigelegt werden. Diese Ausarbeitung muss so gestaltet sein, dass sie beim Lesen gut zu handhaben ist und nicht auseinander fällt. Da die Dokumentationen teilweise über den Postweg zu den Prüfungsausschüssen gelangen, dürfen keine dicken Ordner verwendet werden; eine kompakte Form wäre hilfreich.

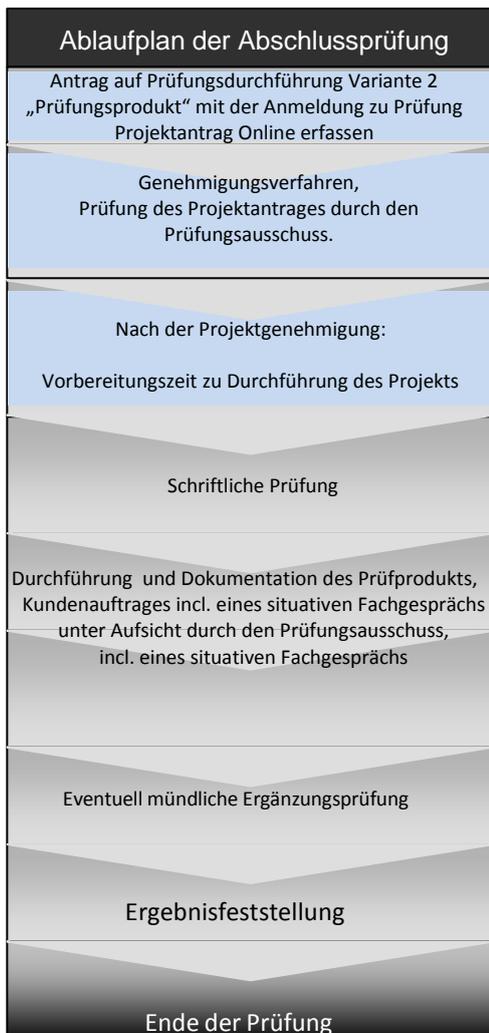
Die Dokumentation ist in dreifacher Ausfertigung (Papierform, max **15 Seiten, mit max 5 Seiten Anhang**, sofern diese zum besseren Verständnis beitragen) bei der IHK, spätestens zum angegebenen Termin, einzureichen und in Form eines PDF-Dokumentes in der Online-Anwendung hochzuladen. Für dieses PDF-Dokument stehen maximal 4 MB zur Verfügung.

### 3.1.6 Fachgespräch

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. Dies beinhaltet bzw. setzt voraus, dass der Prüfungsteilnehmer die Qualifikationen aus Teil 1 – berufsprägende Fertigkeiten und Kenntnisse – angewandt hat und zu einem Ergebnis gekommen ist.

Zu Beginn des Fachgespräches stellt der Prüfungsteilnehmer in ca. 5 Minuten seinen Auftrag vor (wird nicht bewertet!). Inhalt dieses Einstieges in das Fachgespräch können die Beschreibung des Ausgangszustandes, Nennung der angestrebten und erreichten Ziele, Aufzeigen der Arbeitsschritte und Erläuterungen zu Abweichungen von dem beantragten Auftrag und die Zeitplanung sein. Anschließend wird der Prüfungsausschuss z. B. durch Fragestellungen ein Gespräch mit dem Prüfling über diesen betrieblichen Auftrag führen.

Für das Vorstellen des Auftrages stehen in allen Prüfungsräumen Hilfsmittel wie Tageslichtprojektor und Flipchart zur Verfügung. Darüber hinausgehende Hilfsmittel sind vom Prüfungsteilnehmer zum Prüfungstermin mitzubringen und funktionsfähig vorzubereiten.



### 3.2 Praktische Abschlussprüfung Teil 2 (Variante 2)

Dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung der Arbeitsaufgabe die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraumes zur Genehmigung vorzulegen. Entscheidend für die Auswahl, die Genehmigung und Bewertung der Arbeitsaufgabe sind die in der Verordnung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Sinne des Vollständigen Handlungszyklus

„Information“, ⇔ „Planung“, ⇔ „Durchführung“, ⇔ „Kontrolle“

Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er in der Lage ist, die Phasen

#### Information:

Art und Umfang von Aufträgen zu klären, Besonderheiten und Termine mit (internen/externen) Kunden abzusprechen, Informationen für Auftragsabwicklung zu beschaffen, sicherheitsrelevante Vorgaben zu beachten, Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchzuführen.

#### Planung:

Informationen für die Auftragsabwicklung auszuwerten und zu nutzen, technische Entwicklungen zu berücksichtigen, Auftragsabwicklungen unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte zu planen, mit vor- und nachgelagerten Bereichen abzustimmen und Planungsunterlagen zu erstellen sowie berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aufzuzeigen.

#### Durchführung:

Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchführen, betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anzuwenden und Teilaufträge zu veranlassen sowie berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aufzuzeigen.

#### Kontrolle:

Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden, deren Einsatzfähigkeiten festzustellen, Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anzuwenden, Ergebnisse zu prüfen und zu dokumentieren, Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch zu suchen, zu beseitigen und zu dokumentieren, Auftragsabläufe, Leistungen und Verbrauch zu dokumentieren und Produkte zu übergeben und zu erläutern, sowie berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntniss und Fähigkeiten aufzuzeigen.

Abschlussprüfung Teil 2: praktischer Teil „Prüfprodukt Kundenauftrag“	
Prüfprodukt	Praktische Durchführung
Durchführung und Dokumentation eines Kundenauftrages (Variante 2)  Dauer: ges. Prüfungsdauer 14 Stunden - incl. Vorbereitung, Durchführung - Durchführung und Dokumentation der Arbeitsaufgabe - und eines situativen Fachgesprächs	im Ausbildungsbetrieb, nach Terminabstimmung mit der IHK Vorbereitungszeit nach der Projektgenehmigung 8 Stunden.  Durchführung und Dokumentation Prüfungszeit 6 Stunden incl. eines situativen Fachgesprächs von höchstens 20 Minuten  Gewichtung *35%

### 3.3 Schriftliche Abschlussprüfung Teil 2

Die schriftliche Prüfung wird mit bundeseinheitlichen Prüfungen durchgeführt, die von einem paritätisch besetzten Fachausschuss der PAL (Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle IHK Region Stuttgart) erstellt werden. Ein thematischer Bezug der schriftlichen Aufgaben auf den Arbeitsauftrag (praktische Prüfung) ist aufgrund des Variatenmodells nicht möglich. Nach der Verordnung besteht die schriftliche Abschlussprüfung Teil 2 aus drei Bereichen: **Auftrags- und Fertigungsplanung, Gussstückherstellung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.**

Im Prüfungsbereich **Auftrags- und Fertigungstechnik**, soll der Prüfling zeigen, dass er in der Lage ist Aufträge zu analysieren und technische Unterlagen auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen und zu ergänzen, Skizzen anfertigen, Fertigungsstrategien festzulegen, das Einrichten des Arbeitsplatzes unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit und Umweltschutz zu planen, sowie technische Regelwerke, Richtlinien und Prüfvorschriften anzuwenden. Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

Im Prüfungsbereich **Gussstückherstellung** soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist einen Auftrag zu planen, Berechnungen durchzuführen, gießereitechnische Verfahren auszuwählen und Fertigungssysteme zuzuordnen sowie deren Wartung zu berücksichtigen. Im weiteren Fertigungsverfahren und Fertigungsparameter, Prüfmethode und Prüfmittel festzulegen und zu beschreiben sowie Qualitäts- und Arbeitsergebnisse zu Dokumentieren. Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

Im Prüfungsbereich **Wirtschafts- und Sozialkunde** soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen. Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

Abschlussprüfung Teil 2 schriftliche Prüfungsbereiche		
<b>Prüfungsbereich 1</b>	<b>Prüfungsbereich 2</b>	<b>Prüfungsbereich 3</b>
Wirtschafts- und Sozialkunde	Auftrags- und Fertigungstechnik	Gussstückherstellung
Prüfungszeit: 60 Minuten	Prüfungszeit: 90 Minuten	Prüfungszeit 120 Minuten
Gewichtung: 10%	Gewichtung: 10%	Gewichtung: 10%

#### **4. Bestehen der Abschlussprüfung und Wiederholung**

Die Prüfung ist bestanden, wenn im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mindestens ausreichende Leistungen erbracht wurden. Im Ergebnis von Teil 2 mindestens „ausreichend“ erreicht wurde. Der Prüfungsbereich Kundenauftrag mit mindestens „ausreichend“, sowie mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche ebenfalls mit „ausreichend“ bewertet wurden. Kein Prüfungsbereich von Teil 2 darf mit „ungenügend“ abgeschlossen werden.

Sollte nach dieser Bestehensregel die Prüfung nicht bestanden sein, dann prüft die IHK, ob nach den Bestimmungen der Ausbildungsverordnung durch eine zusätzliche mündliche Prüfung die Abschlussprüfung trotzdem bestanden werden kann. Wenn eine mündliche Ergänzungsprüfung notwendig und möglich ist, wird der Prüfling rechtzeitig vor dem Prüfungstermin von der IHK mit ergänzenden Informationen angeschrieben. Die mündliche Ergänzungsprüfung bezieht sich nur auf die schriftliche Abschlussprüfung des Teil 2.

Eine nicht bestandene Abschlussprüfung darf zweimal wiederholt werden. In der Ausbildungsverordnung wurden nur für den Teil 2 Prüfungsbereiche festgelegt; für den Teil 1 dagegen nur eine komplexe Arbeitsaufgabe verordnet. Darum muss der Prüfungsteilnehmer nach einer nicht bestandenen Abschlussprüfung und bei nicht ausreichenden Leistungen in Teil 1 die gesamte komplexe Arbeitsaufgabe (also sowohl der praktische als auch schriftliche Teil) wiederholen. Hat der Prüfungsteilnehmer wegen nicht ausreichender Leistungen im Teil 2 nicht bestanden, dann müssen einzelne Prüfungsbereiche des Teil 2 wiederholt werden.

## 5. Weitere Informationen

Die **Formblätter** „Entscheidungshilfe“ und „Anlage zur Dokumentation“ sind im Internet unter [www.ihk-koblenz.de](http://www.ihk-koblenz.de) „Aus- und Weiterbildung – Formularservice – Formulare zur Ausbildungsprüfung“ (oder Dok-Nr. 2734) hinterlegt.

Unter der Adresse [www.ihk-pal.de](http://www.ihk-pal.de) bietet die Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle (PAL) wichtige Informationen zu den neuen Elektroberufen aber auch anderen gewerblich/technischen Berufen an.

Im Bereich **Materialbereitstellung** werden die Materialbereitstellungslisten zum Download angeboten.

Die Prüfungsaufgaben der bisher durchgeführten Prüfungen, Übungsmaterial sowie sonstige Informationen können über folgenden Verlag bezogen werden:

Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH & Co. KG, Hermann-Hesse-Weg 2, 78464 Konstanz

Telefon 07531 5801-26 Telefax 07531 5801-85

Internet: [www.christiani.de](http://www.christiani.de) E-Mail: [info@christiani.de](mailto:info@christiani.de)

## 6. Anhang

### Formulare zum betrieblichen Auftrag ( Prüfungsvariante 1)

- Anlage 1 – Screenshot Elektronischer Antrag
- Anlage 2 – Entscheidungshilfe/Prozessmatrix (berufsbezogen) für die Genehmigung (Bestandteil des Antrages)

Anlage 3 - Formblatt „Anlage zur Dokumentation“ (Bestandteil der Dokumentation)

### Formulare zur Arbeitsaufgabe Prüfprodukt ( Bestandteil der Dokumentation) Prüfungsvariante 2

- Anlage 4 - Antrag auf Genehmigung der Arbeitsaufgabe / Prüfprodukts
- Anlage 5 – Musterentscheidungshilfe/Prozessmatrix (Schwerpunkt bezogen)
- Anlage 6 – Erklärung
- Anlage 7 - Deckblatt

# Anlage 1 Online Antrag „betrieblicher Auftrag“

**IHK Koblenz - Elektronischer Antrag - Windows Internet Explorer bereitgestellt von IHK Koblenz**

URL: <https://fw.dic.cc/ihk/koblenz/projektantraege/Koblenz.html>

**IHK Koblenz** | IHK - Die erste Adresse  
Elektronischer Antrag

Startseite Impressum

**Bezeichnung** Abmelden

1. Bezeichnung: Prüfungsbewerber: Herr Klaus Demo33  
2. Auftragsbeschreibung: Max.: 300

3. Information  
4. Auftragsplanung  
5. Auftragsdurchführung  
6. Auftragskontrolle  
7. Prozessmatrix  
8. Anlagen  
9. Hilfsmittel

Zurück Weiter alles löschen Menü Antrag

© IHK  
Für die Richtigkeit der in dieser Website enthaltenen Angaben können wir trotz sorgfältiger Prüfung keine Gewähr übernehmen.

**IHK Anträge - Hilfe - Windows Internet Explorer**

URL: <https://fw.dic.cc/ihk/rheinessen/projektantraege/hilfe/Projektantrag/Berufsgrup>

**Hilfe - Bezeichnung**

Bitte geben Sie hier in einer kurzen Form das Thema an (Eine ausführlichere Beschreibung des Auftrages erfolgt unter Punkt 2.)

Bitte achten Sie bei der **Auswahl** der Aufgabe darauf, dass der Auftrag aus Ihrem Einsatzgebiet stammt und als Abschlussprüfung geeignet ist, d. h. er muss den Vorgaben der Ausbildungsverordnung entsprechen. Die dort genannten Prüfungsanforderungen sind dann erfüllt, wenn die Entscheidungshilfe (siehe Punkt 6.) für den jeweiligen Ausbildungsberuf beachtet wird. Der durch die Ausbildungsordnung vorgegebene zeitliche Rahmen muss eingehalten werden. Folgende Höchstzeiten schreibt die Verordnung vor:

•Elektroniker/-in für Gebäude und Infrastruktursysteme	30 Stunden
•Elektroniker/-in für Betriebstechnik	18 Stunden
•Elektroniker/-in für Automatisierungstechnik	18 Stunden
•Systeminformatiker/-in	24 Stunden
•Elektroniker/-in für Geräte und Systeme	24 Stunden
•Elektroniker/-in für luftfahrttechnische Systeme	18 Stunden
•Elektroniker/-in für Maschinen und Antriebstechnik	18 Stunden

Der betriebliche Auftrag kann ein eigenständiger, in sich abgeschlossener Auftrag oder ein Teilauftrag aus einem größeren Zusammenhang sein. Der Prüfungsteilnehmer muss die vier Phasen Information, Planung, Durchführung und Kontrolle durchlaufen. Der

## Anlage 2 Muster Entscheidungshilfe „betrieblicher Auftrag“

<b>IHK</b> Abschlussprüfung Teil 2 – bitte auswählen	Vor- und Familienname:
	Prüflingsnummer:
<b>Entscheidungshilfe für den          Prüfling/Prüfungsausschuss</b>	<b>Gießereimechaniker/-in</b> Verordnung vom 2. Juli 2015

Phasen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Teilaufgaben
<b>Information</b> Auftrag analysieren Lösung auswählen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art und Umfang von Aufträgen klären</li> <li>• Besonderheiten und Termine mit Kunden absprechen</li> <li>• Informationen für die Auftragsabwicklung beschaffen</li> <li>• Sicherheitsrelevante Vorgaben beachten</li> <li>• Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchführen</li> </ul>	
<b>Planung</b> Arbeitsabläufe planen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen für die Auftragsabwicklung auswerten und nutzen</li> <li>• Technische Entwicklungen berücksichtigen</li> <li>• Auftragsabwicklungen unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte planen sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen</li> <li>• Planungsunterlagen erstellen</li> </ul>	
<b>Durchführung</b> Auftrag und Prüfungen durchführen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchführen</li> <li>• Betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden</li> <li>• Teilaufträge veranlassen</li> </ul>	
<b>Kontrolle</b> Auftrag dokumentieren und bewerten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden</li> <li>• Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen</li> <li>• Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden</li> <li>• Ergebnisse prüfen und dokumentieren</li> <li>• Auftragsabläufe, Leistungen und Verbrauch dokumentieren</li> <li>• Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch suchen, beseitigen und dokumentieren</li> <li>• Produkte übergeben und erläutern</li> </ul>	

# Anlage 3 Muster Formblatt Anlage zur Dokumentation

<b>IHK</b> Abschlussprüfung Teil 2 – bitte auswählen	Berufsbezeichnung: <b>Gießereimechaniker/-in</b> Verordnung vom 2. Juli 2015
<b>Kundenauftrag</b> <b>Betrieblicher Auftrag</b> <b>Erklärung</b>	

<b>Vor- und Familienname:</b>	<b>Prüfungsnummer:</b>
-------------------------------	------------------------

Ich versichere durch meine Unterschrift, dass ich den betrieblichen Auftrag und die dazugehörigen praxisbezogenen Unterlagen selbstständig in der vorgegebenen Zeit erarbeitet habe. Alle Stellen, die ich aus Veröffentlichungen entnommen habe, wurden von mir als solche kenntlich gemacht.

Ebenso bestätige ich, bei der Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen meines betrieblichen Auftrags weder partielle noch vollständige Passagen aus Aufträgen übernommen zu haben, die bei der prüfenden oder einer anderen IHK eingereicht wurden.

Zum Vorstellen des Auftrages werden folgende Hilfsmittel verwendet:

Flipchart/Tafel (stehen am Prüfort zur Verfügung) - Tageslichtprojektor (zutreffendes bitte ankreuzen)



Andere Präsentationsmittel:.....

müssen funktionsfähig mit gebracht werden! dafür

notwendige Rüstzeit: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Ort: Datum: Unterschrift Antragsteller/-in (Prüfling)

Ich habe die obige persönliche Erklärung zur Kenntnis genommen und bestätige, dass der betriebliche Auftrag einschließlich der dazugehörigen praxisbezogenen Unterlagen im Rahmen der vorgegebenen Zeit in unserem Betrieb durch den Prüfling angefertigt wurde.

\_\_\_\_\_  
 Ort: Datum: Stempel/Unterschrift Verantwortliche/-r für den betrieblichen Auftrag

# Anlage 4 Muster Antrag Arbeitsaufgabe / Prüfprodukt

<b>IHK</b> Abschlussprüfung Teil 2 – bitte auswählen	
<b>Kundenauftrag Arbeitsaufgabe Antrag auf Genehmigung</b>	<b>Gießereimechaniker/-in</b> bitte auswählen Verordnung vom 2. Juli 2015

**Titel der Arbeitsaufgabe:**

## **Ausbildungs-/Prüfungsbetrieb**

Firma:

Verantwortliche/-r für  
die Arbeitsaufgabe:

Anschrift:

PLZ/Ort:

Tel.-Nr.:

E-Mail:

## **Beschreibung der Arbeitsaufgabe**

Beschreiben Sie kurz und in verständlicher Form die Arbeitsaufgabe. Beschreiben Sie dabei den Ausgangszustand, das Ziel der Arbeit, die Rahmenbedingungen (Arbeitsumfeld), die Aspekte der einzelnen Phasen und die wesentlichen Tätigkeiten. Geben Sie ebenso die voraussichtlich benötigte Zeit an.

**Ausgangszustand, Ziel, Rahmenbedingungen:**

# Anlage 5 Muster Entscheidungshilfe Arbeitsaufgabe Prüfprodukt Bsp. Für Schwerpunkt Handformguss

<b>IHK</b> Abschlussprüfung Teil 2 – bitte auswählen	Vor- und Familienname:
	Prüflingsnummer:
<b>Entscheidungshilfe für den          Ausbildungsbetrieb/Prüfungsausschuss</b>	<b>Gießereimechaniker/-in</b> Handformguss Verordnung vom 2. Juli 2015

**Hinweis:** Es wird empfohlen, dass mindestens 3 der unten genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten berücksichtigt werden.

Phase	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Teilaufgaben des Prüflings
Information	Art und Umfang von Aufträgen klären Besonderheiten und Termine mit (internen/externen) Kunden absprechen Informationen für die Auftragsabwicklung beschaffen Sicherheitsrelevante Vorgaben beachten Aufträge unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben durchführen	

# Anlage 6 Muster „Erklärung“

<b>IHK</b> Abschlussprüfung Teil 2 – bitte auswählen	
<b>Kundenauftrag</b> <b>Arbeitsaufgabe</b> <b>Erklärung</b>	<b>Gießereimechaniker/-in</b> bitte auswählen Verordnung vom 2. Juli 2015

<b>Vor- und Familienname:</b>	<b>Prüflingsnummer:</b>
-------------------------------	-------------------------

Ich versichere durch meine Unterschrift, dass ich die Arbeitsaufgabe und die dazugehörigen praxisbezogenen – betriebsüblichen – Unterlagen selbstständig in der vorgegebenen Zeit erarbeitet habe. Alle Stellen, die ich aus Veröffentlichungen entnommen habe, wurden von mir als solche kenntlich gemacht.

Ebenso bestätige ich, bei der Erstellung der praxisbezogenen – betriebsüblichen – Unterlagen meiner Arbeitsaufgabe weder partielle noch vollständige Passagen aus Aufträgen übernommen zu haben, die bei der prüfenden oder einer anderen IHK eingereicht wurden.

\_\_\_\_\_  
Ort:

\_\_\_\_\_  
Datum:

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Prüfling

Ich habe die obige persönliche Erklärung zur Kenntnis genommen und bestätige, dass die Arbeitsaufgabe einschließlich der dazugehörigen praxisbezogenen – betriebsüblichen – Unterlagen im Rahmen der vorgegebenen Zeit in unserem Betrieb durch den Prüfling angefertigt wurde.

\_\_\_\_\_  
Ort:

\_\_\_\_\_  
Datum:

\_\_\_\_\_  
Stempel/Unterschrift Verantwortliche/-r für  
die Arbeitsaufgabe

# Anlage 7 Muster Deckblatt Dokumentation

**IHK**

Abschlussprüfung Teil 2 – bitte auswählen

**Kundenauftrag** (Variante 2)  
**Arbeitsaufgabe**  
**Deckblatt praxisbezogene Unterlagen**

**Gießereimechaniker/-in**  
bitte auswählen  
Verordnung vom 2. Juli 2015

**Titel der Arbeitsaufgabe:**

**Prüfling**

Vor- und Familienname:

Prüflingsnummer:

Anschrif

t:

PLZ/Ort:

Tel.-Nr.:

E-Mail:

**Ausbildungs-/Prüfungsbetrieb**

Firma:

Verantwortliche/-r  
für die  
Arbeitsaufgabe:

Anschrif

t:

PLZ/Ort:

Tel.-Nr.:

Ort:

Datum:

Unterschrift Prüfling