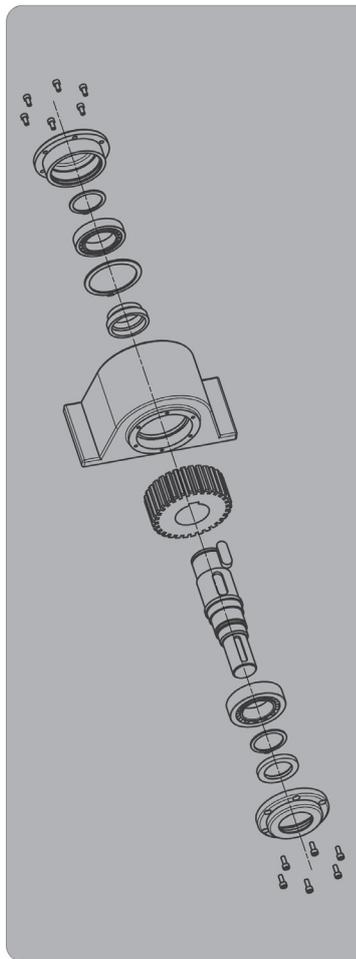


Leseprobe

Industrie- und Handelskammer



Abschlussprüfung Teil 2

Fertigungsmechaniker/-in

Verordnung vom 2. April 2013

**Leitfaden für die
Abschlussprüfung Teil 2
inklusive schriftlicher
und praktischer
Musterprüfung**

Musterprüfung

M 0596

IHK

PAL – Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

© 2016, IHK Region Stuttgart, alle Rechte vorbehalten

Vorwort

Am 2. April 2013 trat die neue Verordnung über die Berufsausbildung zum Fertigungsmechaniker und zur Fertigungsmechanikerin in Kraft.

Die Ausbildungsdauer beträgt drei Jahre.

Die PAL erstellt in Zusammenarbeit mit einem paritätisch besetzten Fachausschuss und einem Arbeitskreis die Abschlussprüfungen Teil 1 und Teil 2.

Die Zeitrahmenmethode und das Lernfeldkonzept unterstützen dabei die Zusammenarbeit der Ausbildungsbetriebe mit den Berufsschulen, um den/die Auszubildende/-n so zu einem/einer handlungs- und prozesskompetenten Facharbeiter/-in ausbilden zu können.

Die Ergebnisse der Abschlussprüfung Teil 1 und der Abschlussprüfung Teil 2 bilden das Gesamtergebnis.

Die vorliegende Musterprüfung ist ein Beispiel für eine Abschlussprüfung Teil 2.

Sie soll zur Orientierung der Ausbilder/-innen, Auszubildenden und der Prüfungsausschüsse dienen.

Abschließend möchten wir den Firmen und Schulen danken, die uns u. a. durch die Freistellung der Fachausschuss- und Arbeitskreismitglieder unterstützt haben. Ebenso sei den Personen gedankt, welche durch ihre Hilfe beim Entwurf der Abschlussprüfung Teil 2 sowie durch ihren außerordentlichen Einsatz zum Gelingen des Leitfadens für die Abschlussprüfung Teil 2 beigetragen haben.

Haben Sie Anregungen oder Kritik? Dann wenden Sie sich bitte an:

PAL – Prüfungsaufgaben- und
Lehrmittelentwicklungsstelle
Industrie- und Handelskammer
Region Stuttgart
Jägerstraße 30, 70174 Stuttgart
Postfach 10 24 44, 70020 Stuttgart
Telefon 0711 2005-0
Telefax 0711 2005-1830
www.ihk-pal.de
pal@stuttgart.ihk.de

Inhaltsverzeichnis

Gestreckte Abschlussprüfung Teil 2

1	Allgemein	Seite 5
1.1	Ziel der Abschlussprüfung Teil 2	Seite 6
1.2	Ergebnisfeststellung	Seite 6
1.3	Schriftliche Aufgabenstellungen	Seite 7
1.4	Montageauftrag	Seite 7
2	Schriftliche Aufgabenstellungen	Seite 8
2.1	Erläuterungen zu den schriftlichen Aufgabenstellungen	Seite 8
2.2	Hinweise für die Kammer/Richtlinien für den Prüfungsausschuss	Seite 9
2.3	Auftrags- und Funktionsanalyse/Hinweise für den Prüfling	Seite 14
2.3.1	Heft schriftliche Aufgabenstellungen Teil A (gebunden)	Seite 16
2.3.2	Heft schriftliche Aufgabenstellungen Teil B (ungebunden)	Seite 23
2.4	Montagetechnik/Hinweise für den Prüfling	Seite 34
2.4.1	Heft schriftliche Aufgabenstellungen Teil A (gebunden)	Seite 36
2.4.2	Heft schriftliche Aufgabenstellungen Teil B (ungebunden)	Seite 43
2.5	Lösungsschablonen	Seite 55
2.6	Lösungsvorschläge für den Prüfungsausschuss	Seite 57
3	Montageauftrag	Seite 65
3.1	Prüfungsvariante 1	Seite 65
3.2	Prüfungsvariante 2	Seite 65
3.2.1	Hinweise für die Kammer/Richtlinien für den Prüfungsausschuss	Seite 66
3.2.2	Bewertungsbogen	Seite 72
4	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	Seite 77
4.1	Stellungnahme des Prüfungsausschusses	Seite 77

1 Allgemein

Die handlungs- und prozessorientierte Ausbildung orientiert sich an dem Modell der vollständigen Handlung. Das Modell der vollständigen Handlung ist von den Arbeitswissenschaftlern zur Beurteilung der Qualität von Arbeitsanforderungen entwickelt worden.

Das Modell umfasst sechs Zyklen:

- Informieren
 - Planen
 - Durchführen
- } zusammengefasst zur Planung
- Kontrollieren
 - Bewerten
 - Qualität sichern
- } zusammengefasst zur Kontrolle

Diese Zyklen werden durch einen Handlungskreis dargestellt. Dadurch soll deutlich gemacht werden, dass die Inhalte der Zyklen immer wieder abgearbeitet werden müssen.

Ziel der handlungsorientierten Ausbildung ist die Vermittlung von Handlungskompetenz. Die meisten neueren Ausbildungsordnungen definieren Handlungskompetenz als die Fähigkeit zum selbstständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren von Aufträgen. Die Fähigkeit zur selbstständigen Planung, Durchführung und Kontrolle unterscheidet Fachkräfte von Anlernkräften.

Die Selbstständigkeit ist deshalb das verbindliche Ausbildungsziel. Diese soll durch selbstständiges Lernen vermittelt werden. Die Selbstlernkompetenz der Fachkräfte ist die Voraussetzung für die Bewältigung des technischen und organisatorischen Wandels in unserer Arbeitswelt.

Prozessorientierte Ausbildung ist dadurch gekennzeichnet, dass keine einzelnen Fachqualifikationen vorgegeben werden, sondern Arbeitsprozesse. Es müssen die für den Arbeitsprozess notwendigen Qualifikationen, entsprechend dem jeweils aktuellen Stand der Technik, vermittelt werden.

Die moderne Arbeitswelt erfordert von der/dem zukünftigen Facharbeiter/-in folgende Fähigkeiten:

- Planen und Organisieren der Arbeitsabläufe
- Auswahl von geeigneten Fertigungsverfahren
- Arbeitsdurchführung
- Arbeitsdurchführung und -ergebnisse feststellen, dokumentieren und bewerten
- Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher, sicherheitstechnischer und ökologischer Gesichtspunkte
- betriebliche und technische Kommunikation, Arbeiten in Teams sowie Kundenorientierung

Im Rahmen der dualen Berufsausbildung auf der Grundlage dieser Ausbildungsregelung ist die Berufsschule Partner und mitverantwortlich für eine qualifizierte und qualifizierende Berufsausbildung.

Die Abschlussprüfung besteht aus den zwei zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die für die berufliche Handlungsfähigkeit erforderlichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht vermittelten, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.

Für die Bewältigung der täglichen Arbeit muss der/die zukünftige Facharbeiter/-in sich Informationen beschaffen und diese auswerten, zu einem Arbeitsplan zusammenfassen und die richtigen Entscheidungen treffen. Weiterhin führt er/sie die notwendigen Arbeiten unter Beachtung von Sicherheitsvorkehrungen durch und kontrolliert und bewertet die Ergebnisse, stellt eventuelle Mängel fest und sucht nach Verbesserungsmöglichkeiten. Die durchgeführten Tätigkeiten werden, zum Beispiel durch ein Prüfprotokoll, dokumentiert. Am Ende der Tätigkeit muss das Produkt dem Kunden (Prüfungsausschuss) übergeben werden.

1.1 Ziel der Abschlussprüfung Teil 2

In der Abschlussprüfung Teil 2 wird festgestellt, ob der Prüfling die erforderlichen Qualifikationen erworben hat, die für seinen Ausbildungsberuf relevant sind.

Abschlussprüfung Teil 2

Die Abschlussprüfung Teil 2 besteht aus den Prüfungsbereichen

- Montageauftrag,
- Auftrags- und Funktionsanalyse,
- Montagetechnik sowie
- Wirtschafts- und Sozialkunde.

1.2 Ergebnisfeststellung

Die Abschlussprüfung Teil 2 wird am Ende der Ausbildungszeit durchgeführt und bezieht sich auf die während der gesamten Ausbildungszeit zu vermittelnden Qualifikationen.

Qualifikationen, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung gewesen sind, sollen in Teil 2 der Abschlussprüfung nur insoweit einbezogen werden, wie es die Feststellung der Berufsfähigkeit erfordert.

1 Allgemein

Fertigungsmechaniker/-in

In der Ausbildungsverordnung sind die Prüfungsbereiche wie folgt gewichtet:

1. Prüfungsbereich Herstellen einer funktionsfähigen Baugruppe	40 Prozent	AP Teil 1
2. Prüfungsbereich Montageauftrag	30 Prozent	} AP Teil 2
3. Prüfungsbereich Auftrags- und Funktionsanalyse	10 Prozent	
4. Prüfungsbereich Montagetechnik	10 Prozent	
5. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	10 Prozent	

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich „Montageauftrag“ mit mindestens „ausreichend“,
3. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung mit „ungenügend“ bewertet worden sind.

1.3 Schriftliche Aufgabenstellungen

Die in der Ausbildungsverordnung vorgegebene Zeit von 300 min wird ausgeschöpft.

Die schriftlichen Aufgabenstellungen im Prüfungsbereich Auftrags- und Funktionsanalyse beinhalten 20 gebundene und 12 ungebundene Aufgaben. Es sind keine Aufgaben abwählbar. Diese projektbezogenen Aufgaben sind entsprechend der Aufgabenstellung zu beantworten. Die Prüfungszeit beträgt 120 min.

Die schriftlichen Aufgabenstellungen im Prüfungsbereich Montagetechnik beinhalten 20 gebundene und 12 ungebundene Aufgaben. Es sind keine Aufgaben abwählbar. Diese projektbezogenen Aufgaben sind entsprechend der Aufgabenstellung zu beantworten. Die Prüfungszeit beträgt 120 min.

Die schriftlichen Aufgabenstellungen im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde beinhalten 18 gebundene (3 abwählbar) und 6 ungebundene (1 abwählbar) Aufgaben. Diese Aufgaben sind entsprechend der Aufgabenstellung zu beantworten. Die Prüfungszeit beträgt 60 min.

Es wird mit der Durchführung der schriftlichen Aufgabenstellungen an einem festgelegten Tag begonnen.

1.4 Montageauftrag

Die Durchführung des Montageauftrags erfolgt an einem gesonderten Tag. Der Prüfling kann zwischen der Prüfungsvariante 1 (betrieblicher Auftrag) und der Prüfungsvariante 2 (Arbeitsaufgabe) wählen. Die Gesamtprüfungszeit beträgt je 7 h.