

# Leseprobe

Industrie- und Handelskammer



**Abschlussprüfung Teil 1**

**Fertigungsmechaniker/-in**

Verordnung vom 2. April 2013

**Leitfaden für die  
Abschlussprüfung Teil 1  
inklusive schriftlicher  
und praktischer  
Musterprüfung**

**Musterprüfung**

M 0596

## **Vorwort**

Am 1. August 2013 trat die neue Verordnung vom 2. April 2013 über die Berufsausbildung zum Fertigungsmechaniker und zur Fertigungsmechanikerin in Kraft.

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 Auszubildene(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 1. Sie soll zur Orientierung der Ausbilder/-innen, Auszubildenden und der Prüfungsausschüsse dienen.

Abschließend möchten wir den Firmen und Bildungseinrichtungen danken, die uns u. a. durch die Freistellung der Fachausschuss-Mitglieder und der Arbeitskreis-Mitglieder unterstützt haben. Ebenso sei den Personen gedankt, welche durch ihre Hilfe beim Entwurf und Nachbau sowie durch ihren außerordentlichen Einsatz zum Gelingen des Leitfadens für die Abschlussprüfung Teil 1 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](http://www.ihk-pal.de)  
[pal@stuttgart.ihk.de](mailto:pal@stuttgart.ihk.de)

## Inhaltsverzeichnis

### Gestreckte Abschlussprüfung Teil 1

<b>1</b>	<b>Allgemein</b>	<b>Seite 7</b>
1.1	Ziel der Abschlussprüfung Teil 1	Seite 8
1.2	Erläuterungen zu den Schriftlichen Aufgabenstellungen	Seite 8
1.3	Erläuterungen zur praktischen Aufgabenstellung	Seite 9
1.4	Ergebnisfeststellung	Seite 9
<b>2</b>	<b>Schriftliche Aufgabenstellungen</b>	<b>Seite 11</b>
2.1	Hinweise für die Kammer	Seite 11
2.2	Hinweise für den Prüfling	Seite 14
2.3	Schriftliche Aufgabenstellungen	Seite 16
2.4	Zeichnungen Blatt 1(3) bis 3(3)	Seite 31
2.5	Lösungsschablone	Seite 34
2.6	Lösungsvorschläge für den Prüfungsausschuss	Seite 36
<b>3</b>	<b>Praktische Aufgabenstellung</b>	<b>Seite 40</b>
3.1	Hinweise für die Kammer/Richtlinien und Lösungsvorschläge für den Prüfungsausschuss	Seite 41
3.2	Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb	Seite 49
3.3	Bereitstellungsliste für den Prüfungsbetrieb	Seite 57
3.4	Beschreibung der Arbeitsaufgabe	Seite 59
3.5	Zeichnungen Blatt 1(3) bis 3(3)	Seite 60
3.6	Information und Planung	Seite 63
3.7	Kontrolle	Seite 67
3.8	Beispiel für die Bewertung	Seite 69
3.9	Bewertungsbogen „Durchführung“	Seite 71
3.10	Gesamtbewertungsbogen	Seite 75
<b>4</b>	<b>Kontinuierlicher Verbesserungsprozess</b>	<b>Seite 77</b>
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
  - Kontrollieren
  - Bewerten
  - Qualität sichern
- } zusammengefasst zur Planung
- } 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 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 dem/der 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 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 dafür 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 sich der/die zukünftige Facharbeiter/-in Informationen beschaffen und diese auswerten, sie zu einem Arbeitsplan zusammenfassen, 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 1

In der Abschlussprüfung Teil 1 wird festgestellt, ob der Prüfling diese erforderlichen Qualifikationen erworben hat, die in seiner Ausbildung bis zu diesem Zeitpunkt relevant sind.

#### 1.1.1 Komplexer Arbeitsauftrag

Bei dem komplexen Arbeitsauftrag handelt es sich um eine Aufgabenstellung, bei der die zwei in der Verordnung explizit aufgeführten Instrumente

- Schriftliche Aufgabenstellungen
- Praktische Aufgabenstellung: Herstellen einer funktionsfähigen Baugruppe

in engem thematischem und zeitlichem Bezug zueinander angewandt werden.

Die Aufgaben werden durch den zuständigen PAL-Fachausschuss im Sinne des vollständigen Handlungszyklus erarbeitet.

### 1.2 Schriftliche Aufgabenstellungen

Die in der Ausbildungsverordnung vorgegebene Zeit von 90 min wird ausgeschöpft. Die schriftlichen Aufgabenstellungen beinhalten 20 gebundene und 8 ungebundene Aufgaben. Diese projektbezogenen Aufgaben sind entsprechend der Aufgabenstellung zu beantworten.

Aufgrund des thematischen Zusammenhangs ist es sinnvoll, die 90-minütigen schriftlichen Aufgabenstellungen und die 6,5-stündige Arbeitsaufgabe in einem engen zeitlichen Zusammenhang durchzuführen.

Es wird mit der Durchführung der schriftlichen Aufgabenstellungen an einem festgelegten Tag begonnen. Im Anschluss daran erfolgt die Durchführung der praktischen Aufgabenstellung an einem gesonderten Tag.