

Leseprobe

Industrie- und Handelskammer



Zwischenprüfung

Fachkraft für Metalltechnik

Verordnung vom 2. April 2013

**Leitfaden für die
Zwischenprüfung**

Musterprüfung

M 0715

Vorwort

Am 1. August 2013 trat die Verordnung über die Berufsausbildung vom 2. April 2013 im staatlich anerkannten Ausbildungsberuf Fachkraft für Metalltechnik in Kraft.

Berufsausbildungsverhältnisse die in den Berufsbildern der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe Drahtwarenmacher und Drahtwarenmacherin, Drahtzieher und Drahtzieherin, Federmacher und Federmacherin, Fräser und Fräserin, Gerätezusammensetzer und Gerätezusammensetzerin, Kabeljungwerker und Kabeljungwerkerin, Maschinenzusammensetzer und Maschinenzusammensetzerin, Metallschleifer und Metallschleiferin, Revolverdreher und Revolverdreherin, Schleifer und Schleiferin sowie Teilezurichter und Teilezurichterin bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, können unter Anrechnung der bisher zurückgelegten Ausbildungszeit nach den Vorschriften dieser Verordnung fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren und noch keine Zwischenprüfung abgelegt wurde.

Die Ausbildungsdauer nach der Verordnung vom 2. April 2013 beträgt zwei Jahre.

Die PAL erstellt in Zusammenarbeit mit dem zuständigen, paritätisch besetzten Fachausschuss die Zwischenprüfung.

Der schriftliche Teil und der praktische Teil der Zwischenprüfung werden in diesem Heft als Musterprüfung, mit allen erforderlichen Angaben zur Durchführung, vorgestellt. Die Musterprüfung soll zur Orientierung der Ausbilder, der Prüfungsausschüsse und nicht zuletzt der Auszubildenden dienen.

Die PAL erstellt in Zusammenarbeit mit den zuständigen, paritätisch besetzten Fachausschüssen ebenfalls die Abschlussprüfungen in folgenden Fachrichtungen:

- Montagetechnik
- Konstruktionstechnik
- Zerspanungstechnik

Die PAL bietet für die praktische und die schriftliche Prüfung Unterlagen an.

Eine „Information für die Praxis“ wurde im Juli 2013 veröffentlicht.

Abschließend möchten wir den Firmen und Schulen danken, die uns u. a. durch die Freistellung der Fachausschuss-Mitglieder in unserer Arbeit wesentlich unterstützt haben. Ebenso sei den Personen gedankt, welche durch ihre Hilfe die Umsetzung des vorliegenden „Leitfadens für die Zwischenprüfung inklusive schriftlicher und praktischer Musterprüfung“ realisiert 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

Zwischenprüfung

Prüfungsbereich

Herstellen einer funktionsfähigen Baugruppe

1	Allgemein	Seite 7
2	Prüfungsstück	Seite 10
2.1	Hinweise für die Kammer	Seite 10
2.2	Prüfungsaufgabenzeichnungen	Seite 13
2.3	Messprotokoll	Seite 17
2.4	Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb	Seite 19
2.5	Standardbereitstellungsliste für den Prüfungsbetrieb	Seite 25
2.6	Bewertungsbogen	Seite 27
3	Schriftliche Aufgabenstellungen	Seite 30
3.1	Hinweise für die Kammer/Richtlinien für den Prüfungsausschuss	Seite 30
3.2	Schriftliche Aufgabenstellungen (gebundene/gebundene Aufgaben)	Seite 35
3.3	Lösungsschablonen/Lösungsvorschläge (gebundene/ungebundene Aufgaben)	Seite 48
4	Stellungnahme des Prüfungsausschusses	Seite 51

1 Allgemein

Vorgaben aus der Verordnung

Gemäß der Verordnung über die Berufsausbildung vom 2. April 2013 im staatlich anerkannten Ausbildungsberuf Fachkraft für Metalltechnik bestehen für die Zwischenprüfung folgende Vorgaben:

Die Zwischenprüfung soll zum Anfang des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Verordnung aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Die Zwischenprüfung besteht aus dem Prüfungsbereich „Herstellen einer funktionsfähigen Baugruppe“.

Für den Prüfungsbereich „Herstellen einer funktionsfähigen Baugruppe“ bestehen folgende Vorgaben:

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

- Arbeitsschritte zu planen, Arbeitsmittel und technische Unterlagen anzuwenden, technologische Kennwerte zu ermitteln, erforderliche Berechnungen durchzuführen,
- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit und den Umweltschutz zu berücksichtigen,
- Bauteile manuell und maschinell zu bearbeiten, umzuformen und durch Schraubverbindungen zu fügen,
- Prüfmittel anzuwenden.

In der Zwischenprüfung soll der Prüfling ein Prüfungsstück fertigen und darauf bezogene Aufgaben schriftlich lösen.

Die Prüfungszeit beträgt für das Prüfungsstück 6 Stunden und für die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben 60 Minuten.

1 Allgemein

Fachkraft für Metalltechnik

Struktur und Gewichtung der schriftlichen Aufgabenstellungen

Der zuständige PAL-Fachausschuss hat folgende Struktur und Gewichtung innerhalb der Zwischenprüfung beschlossen:

- gebundene Aufgaben: 68 Prozent
(20 gebundene Aufgaben, 3 Abwahl, 4 nicht abwählbar)
- ungebundenen Aufgaben: 32 Prozent
(4 ungebundene Aufgaben, 0 Abwahl)

Die schriftlichen Aufgaben bestehen aus dem Aufgabensatz Schriftliche Aufgabenstellungen, die sich auf die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten der praktischen Aufgabenstellung beziehen. Hier werden die Gesamt- und/oder Einzelteilzeichnungen des Prüfungsstücks in die Fragestellungen einbezogen.

Die schriftlichen Aufgabenstellungen enthalten mathematische Aufgaben.

Erläuterungen zur praktischen Aufgabe

Der Prüfling hat in einer Vorgabezeit von 6 Stunden ein Prüfungsstück herzustellen. Die praktische Aufgabe ist in die Arbeitsphasen Durchführung und Kontrolle gegliedert.

Vorbereitung

Der Prüfling muss nach den Vorgaben aus den Bereitstellungsunterlagen für den Ausbildungsbetrieb die vorgefertigten Bauteile, sowie die vorgegebenen Halbzeuge, Normteile und Werkzeuge zur Prüfung mitbringen.

Durchführung

Der Prüfling muss selbstständig die zur Verfügung stehende Vorgabezeit von 6 Stunden einteilen.

Der Prüfling soll anhand der Zeichnungen die Einzelteile anfertigen und zu einer funktionsfähigen Baugruppe montieren.

Kontrolle

Der Prüfling hat die von ihm gefertigten Einzelteile auf Maß- bzw. Lehrenhaltigkeit zu überprüfen und zu beurteilen. Er soll dabei Prüfverfahren auswählen und anwenden sowie die Ergebnisse dokumentieren und bewerten.

Ergebnisfeststellung durch den Prüfungsausschuss

Um Nachteile für den Prüfling zu vermeiden, sollten insbesondere die Ergebnisfeststellung und die Funktionskontrolle ohne vorherige Veränderungen erfolgen.

Bewertung der praktischen Aufgabe

Bewertet werden folgende Prüfungsleistungen:

- Funktions- und Sichtkontrolle
- Maßkontrolle „Handfertigkeiten“
- Maßkontrolle „Bohren, Senken“
- Maßkontrolle „Drehen“
- Maßkontrolle „Fräsen“
- Messprotokoll

Funktions- und Sichtkontrolle:

Der Prüfungsausschuss bewertet anhand der Kriterien des Bewertungsbogens die Prüfungsleistung für diesen Teil nach Beendigung der Prüfung.

Maßkontrolle „Handfertigkeiten“, „Bohren, Senken“, „Drehen“ und „Fräsen“:

Der Prüfungsausschuss bewertet anhand der Kriterien des Bewertungsbogens die Prüfungsleistung für diesen Teil nach Beendigung der Prüfung.

Messprotokoll:

Der Prüfungsausschuss bewertet anhand der Kriterien des Bewertungsbogens die Prüfungsleistung für diesen Teil.

Stellungnahme der Prüfungsausschüsse zur Zwischenprüfung

Der Prüfungsausschuss hat über ein Onlineformular die Möglichkeit, eine Stellungnahme zur Prüfung abzugeben.

Die Zugangsdaten sind über die örtlich zuständige Industrie- und Handelskammer erhältlich.

Die Rückmeldungen sind wichtige Beiträge zur Optimierung der Prüfungen.