

Werkstoffprüfer/-in Abschlussprüfung Teil 2 (Verordnung vom 25. Juni 2013)

Stand: Juni 2015 (aktualisiert Februar 2016)

Inhalt:

1. Allgemeines	1
1.1 Prüfungsangebote der PAL	1
2. Gestreckte Abschlussprüfung	1
3. Abschlussprüfung Teil 2.....	1
3.1 Struktur Abschlussprüfung Teil 2.....	2
3.2 Prüfungsprodukt.....	3
3.3 Durchführung	3
3.4 Auftragsbezogenes Fachgespräch.....	3
4. Schriftliche Aufgaben	3
4.1 Fachspezifische Aufgaben	3
4.2 Fachübergreifende Aufgaben.....	3
5. Bewertung.....	4
6. Ergebnisfeststellung.....	4
7. Bestehensregelung	4
8. Sonstiges	5

1. Allgemeines

Die Berufsausbildung gliedert sich in gemeinsame Ausbildungsinhalte und in die Ausbildung in einer der Fachrichtungen:

1. *Metalltechnik*
2. *Kunststofftechnik*
3. *Wärmebehandlungstechnik*
4. *Systemtechnik*

Die Ausbildung dauert drei Jahre und sechs Monate.

1.1 Prüfungsangebote der PAL

Die PAL hat erstmals eine Abschlussprüfung Teil 1 nach neuer Verordnung im Frühjahr 2015 angeboten. Die Abschlussprüfung Teil 2 bietet die PAL ab Winter 2015/16 an.

Nach Alt-Verordnung wurde die Zwischenprüfung letztmalig im Herbst 2014 und die Abschlussprüfung letztmalig im Sommer 2016 von der PAL angeboten.

Ab März 2016 wird die PAL einen Leitfaden mit Erläuterungen anbieten.

2. Gestreckte Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung besteht aus den beiden zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses werden Teil 1 der Abschlussprüfung mit 30 % und Teil 2 der Abschlussprüfung mit 70 % gewichtet.

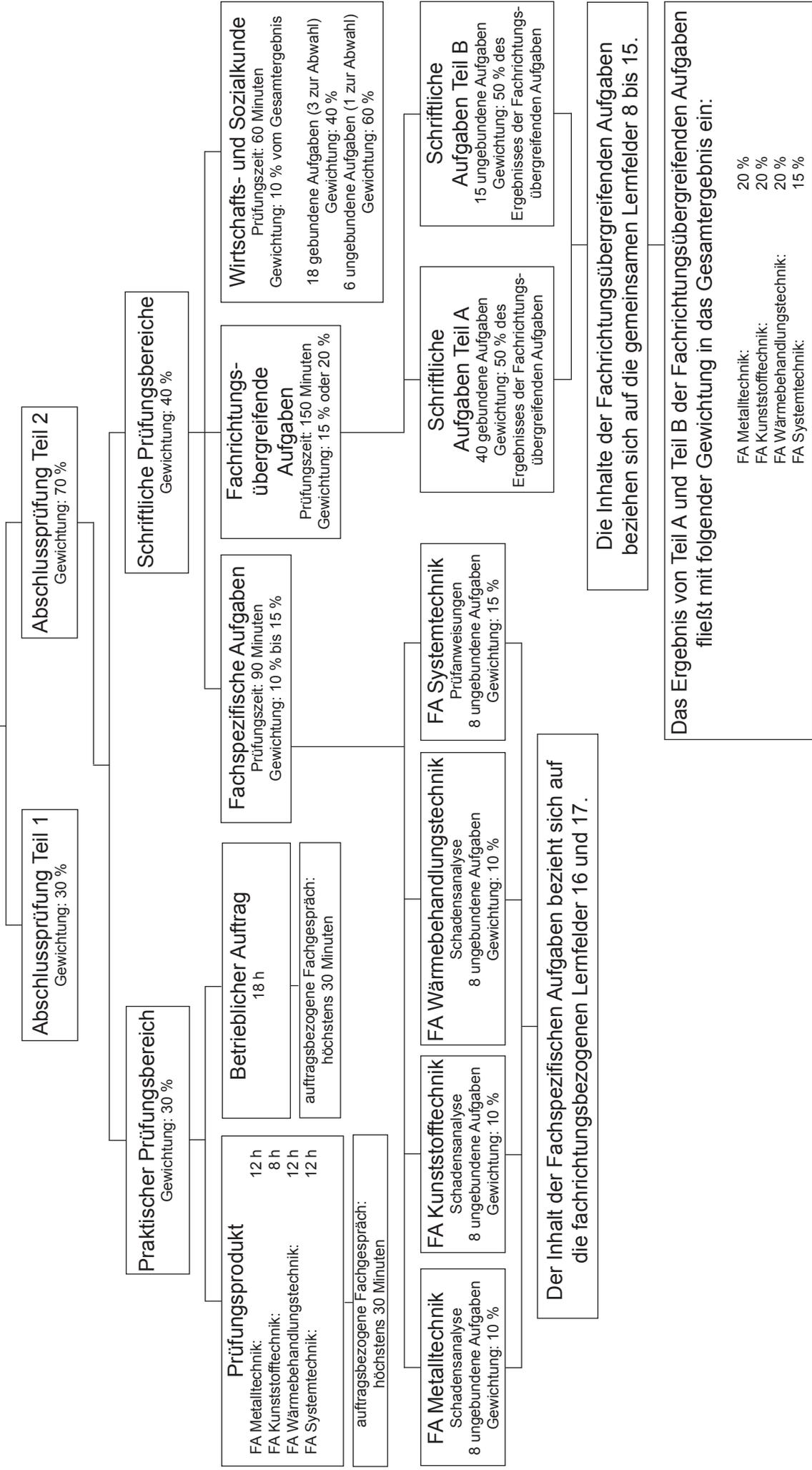
3. Abschlussprüfung Teil 2

Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Verordnung aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff.

Die Berufsausbildung zum Werkstoffprüfer und zur Werkstoffprüferin gliedert sich in:

1. Gemeinsame berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
2. Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Metalltechnik,
3. Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Kunststofftechnik,
4. Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Wärmebehandlungstechnik,
5. Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Systemtechnik sowie
6. Gemeinsame integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

3.1 Struktur der Abschlussprüfung Teil 2



3.2 Prüfungsprodukt

Der Prüfungsausschuss gibt ein Prüfungsprodukt vor.

Der Prüfling soll ein Prüfungsprodukt, das einem betrieblichen Auftrag entspricht, erstellen. Dies ist mit praxisbezogenen Unterlagen zu dokumentieren und darüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch zu führen.

Die Erstellung des Prüfungsprodukts umfasst die vollumfängliche Planung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation der Aufgabe. In der Dokumentation müssen alle Arbeitsschritte nachvollziehbar beschrieben sein. Es sind der gesamte Arbeitsablauf und die Messergebnisse zu dokumentieren.

3.3 Durchführung

Der Prüfungsbetrieb stellt in Absprache mit dem Prüfungsausschuss zur ordnungsgemäßen und einwandfreien Durchführung der Prüfung alle benötigten Werkzeuge, Betriebs- und Hilfsmittel sowie Materialien bereit und sorgt für einen reibungslosen Ablauf.

Der Prüfling hat das Prüfungsprodukt innerhalb der Vorgabezeit von 12 h (bzw. 8 h Kunststofftechnik) selbstständig durchzuführen und mit praxisbezogenen Unterlagen zu dokumentieren und abzugeben.

Der Fachausschuss empfiehlt, das während des Arbeitsprozesses mind. ein/e bestätigte/r oder beauftragte/r Pate/-in kontrolliert, ob der Prüfling selbstständig arbeitet.

Nach der Erstellung des Prüfungsprodukts sind die auftragsbezogenen Unterlagen (Dokumentation) in der von der zuständigen IHK vorgegebenen Vorgehensweise einzureichen.

3.4 Auftragsbezogenes Fachgespräch

Das Fachgespräch hat keine gesonderten Prüfungsanforderungen, sondern wird in Bezug auf das Prüfungsprodukt geführt. Grundlage des Fachgespräches sind die aufgabenspezifischen Unterlagen (Dokumentation). Im Rahmen des Fachgespräches soll der Prüfling nachweisen, Produkteigenschaften feststellen zu können und die daraus resultierende Freigabe bzw. Korrekturmaßnahmen vorschlagen zu können. Prüfergebnisse sind auf Plausibilität zu kontrollieren und zu beurteilen.

Für die Bewertung empfiehlt der PAL-Fachausschuss den Handlungszyklus – Planung – Durchführung – Reflexion, Bewerten, Beurteilen – zu Grunde zu legen.

Die Kriterien der einzelnen Phasen sind in der Verordnung verankert.

Entsprechend dem Handlungszyklus und den Inhalten der Verordnung sowie deren Wichtigkeit werden von der PAL je Fachrichtung ein Standardbewertungsbogen angeboten welcher vom Prüfungsausschuss verwendet werden kann. Die vorgeschlagenen Gewichtungen der einzelnen Phasen können durch den örtlichen Prüfungsausschuss angepasst werden.

4. Schriftliche Aufgaben

4.1 Fachspezifische Aufgaben

Der Prüfling muss die fachspezifischen Aufgaben innerhalb von 90 Minuten bearbeiten. Der Inhalt bezieht sich auf die Lernfelder 16 und 17 der jeweiligen Fachrichtung.

8 ungebundene Aufgaben in der Fachrichtung Metalltechnik im Prüfungsbereich Schadensanalyse

8 ungebundene Aufgaben in der Fachrichtung Kunststofftechnik im Prüfungsbereich Schadensanalyse

8 ungebundene Aufgaben in der Fachrichtung Wärmebehandlungstechnik im Prüfungsbereich Schadensanalyse

8 ungebundene Aufgaben in der Fachrichtung Systemtechnik im Prüfungsbereich Prüfanweisungen

4.2 Fachübergreifende Aufgaben

Für die Prüfungsbereiche *Eigenschaften metallischer Werkstoffe, Eigenschaften polymerer Werkstoffe, Wärmebehandlungsfähigkeiten von Bauteilen und Beanspruchungen technischer Systeme* werden fachrichtungsübergreifend Aufgaben gestellt. Diese setzen sich aus 40 gebundenen Aufgaben und 15 ungebundenen Aufgaben zusammen.

Die Inhalte beziehen sich auf die Lernfelder 8 bis 15. Die Lernfelder 8 bis 15 sind für alle Fachrichtungen gleich. Alle Aufgaben müssen innerhalb der Prüfungszeit von 150 Minuten bearbeitet werden.

Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde müssen 18 gebundene Aufgaben (wobei hier 3 Aufgaben abgewählt werden dürfen) und 6 ungebundene Aufgaben (1 Aufgabe darf abgewählt werden) innerhalb von 60 Minuten von allen Prüflingen bearbeitet werden.

5. Bewertung

Die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen erfolgt sowohl in den praktischen als auch in den schriftlichen Aufgabenstellungen nach den Punkteschlüsseln:

Objektiv bewertbar: 10 oder 0 Punkte
Subjektiv bewertbar: 10 bis 0 Punkte
(10-9-8-7-6-5-4-3-2-1-0 Punkte)

6. Ergebnisfeststellung

Gewichtung der gestreckten Abschlussprüfung der Fachrichtung Metalltechnik

Prüfungsbereich:
Prüfverfahren, 30 Prozent (AP Teil 1)
Werkstoff- und Produktprüfung, 30 Prozent
Schadensanalyse, 10 Prozent
Eigenschaften metallischer Werkstoffe, 20 Prozent
Wirtschafts- und Sozialkunde, 10 Prozent

Gewichtung der gestreckten Abschlussprüfung der Fachrichtung Kunststofftechnik

Prüfungsbereich:
Prüfverfahren, 30 Prozent (AP Teil 1)
Werkstoff- und Produktprüfung, 30 Prozent
Schadensanalyse, 10 Prozent
Eigenschaften polymerer Werkstoffe, 20 Prozent
Wirtschafts- und Sozialkunde, 10 Prozent

Gewichtung der gestreckten Abschlussprüfung der Fachrichtung Wärmebehandlungstechnik

Prüfungsbereich:
Prüfverfahren, 30 Prozent (AP Teil 1)
Werkstoff- und Produktprüfung, 30 Prozent
Schadensanalyse, 10 Prozent
Wärmebehandlungsfähigkeit von Bauteilen, 20 Prozent
Wirtschafts- und Sozialkunde, 10 Prozent

Gewichtung der gestreckten Abschlussprüfung der Fachrichtung Systemtechnik

Prüfungsbereich:
Prüfverfahren, 30 Prozent (AP Teil 1)
Zerstörungsfreie Prüfprozesse, 30 Prozent
Prüfanweisungen, 15 Prozent
Beanspruchungen technischer Systeme, 15 Prozent
Wirtschafts- und Sozialkunde, 10 Prozent

7. Bestehensregelung

FA Metalltechnik

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

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

FA Kunststofftechnik

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

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

FA Wärmebehandlungstechnik

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich Wärmebehandlungsfähigkeit von Bauteilen mit mindestens „ausreichend“
3. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,

4. in mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung mit „ungenügend“ bewertet worden sind.

FA Systemtechnik

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,

3. in mindestens drei Prüfungsbereichen von Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung mit „ungenügend“ bewertet worden sind.

8. Sonstiges

Es wird mit der Durchführung der schriftlichen Aufgabenstellungen an einem festgelegten Tag begonnen. Im Anschluss daran erfolgt die Erstellung des Prüfungsprodukts an einem gesonderten Tag/e innerhalb eines Prüfungszeitraums.

Aktuelle Informationen finden Sie unter www.ihk-pal.de oder abonnieren Sie unseren PAL-Newsletter.



PAL – Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle
IHK Region Stuttgart

Jägerstraße 30, 70174 Stuttgart, Telefon +49(0)711.2005-1880, Telefax -1830
pal@stuttgart.ihk.de, www.ihk-pal.de



*Zertifizierte Qualität bei der
Prüfungsaufgaben-Erstellung*