

**Verordnung
über das Meisterprüfungsberufsbild und über die Prüfungsanforderungen
in den Teilen I und II der Meisterprüfung im Ofen- und Luftheizungsbauer-Handwerk
(Ofen- und Luftheizungsbauermeisterverordnung – OfenLufthMstrV)**

Vom 5. März 2009

Auf Grund des § 45 Absatz 1 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 3074; 2006 I S. 2095), der zuletzt durch Artikel 146 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

§ 1

**Gliederung
und Inhalt der Meisterprüfung**

Die Meisterprüfung im zulassungspflichtigen Ofen- und Luftheizungsbauer-Handwerk umfasst folgende selbständige Prüfungsteile:

1. die Prüfung der meisterhaften Verrichtung wesentlicher Tätigkeiten (Teil I),
2. die Prüfung der erforderlichen fachtheoretischen Kenntnisse (Teil II),
3. die Prüfung der erforderlichen betriebswirtschaftlichen, kaufmännischen und rechtlichen Kenntnisse (Teil III) und
4. die Prüfung der erforderlichen berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse (Teil IV).

§ 2

Meisterprüfungsberufsbild

(1) Durch die Meisterprüfung wird festgestellt, ob der Prüfling befähigt ist,

1. einen Betrieb selbständig zu führen,
2. technische, kaufmännische und personalwirtschaftliche Leitungsaufgaben wahrzunehmen,
3. die Ausbildung durchzuführen und seine berufliche Handlungskompetenz eigenverantwortlich umzusetzen und an neue Bedarfslagen in diesen Bereichen anzupassen.

(2) Im Ofen- und Luftheizungsbauer-Handwerk sind zum Zwecke der Meisterprüfung folgende Fertigkeiten und Kenntnisse als Qualifikationen zu berücksichtigen:

1. Kundenwünsche ermitteln, Kunden beraten, Serviceleistungen anbieten, Auftragsverhandlungen führen und Auftragsziele festlegen, Leistungen kalkulieren und Angebote erstellen, Verträge schließen,
2. Aufgaben der technischen, kaufmännischen und personalwirtschaftlichen Betriebsführung wahrnehmen, insbesondere unter Berücksichtigung der Betriebsorganisation, der betrieblichen Aus- und Weiterbildung, des Qualitätsmanagements, des Arbeitsschutzrechtes, des Datenschutzes, des Um-

weltschutzes sowie von Informations- und Kommunikationstechniken,

3. Auftragsabwicklungsprozesse einschließlich Baustelleneinrichtungen planen, organisieren, durchführen und überwachen,
4. Aufträge durchführen, insbesondere unter Berücksichtigung von Fertigungs-, Montage- und Instandhaltungstechniken, berufsbezogenen rechtlichen Vorschriften und technischen Normen sowie der allgemein anerkannten Regeln der Technik, Personal, Material, Maschinen und Geräten sowie von Möglichkeiten zum Einsatz von Auszubildenden,
5. Logistikkonzepte entwickeln und umsetzen,
6. individuelle Konzepte zur Wärmeversorgung entwickeln und umsetzen,
7. handgefertigte Feuerstätten, insbesondere Kachelöfen, Backöfen und Herde, Heizungen, Kamine und Feuerstätten über zwei Geschosse für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe sowie raumlufttechnische Anlagen und Abgasanlagen, planen, vor Ort errichten und instand halten,
8. Anlagen zur Energiesammlung, Energieumwandlung und Energielagerung planen, installieren und überwachen sowie Techniken zur rationellen Energienutzung anwenden,
9. industriell gefertigte Herde, Öfen und Kamine aufstellen und anschließen,
10. manuelle und maschinelle Be- und Verarbeitungsvorgänge von mineralischen, keramischen und metallischen Baustoffen sowie Montage- und Fügeverfahren beherrschen sowie Werkstoffeigenschaften bei Planung, Konstruktion und Ausführung berücksichtigen,
11. Berechnungen, insbesondere der Feuerungs- und Abgassysteme, der Verbrennungsluftversorgung, der Heiz- und Kühllast der Gebäude sowie der Leitungsdimensionierung, auch rechnergestützt, durchführen,
12. Dokumentationen, Arbeitspläne, Skizzen und technische Zeichnungen auch unter Einsatz von rechnergestützten Systemen erstellen,
13. technische Messungen und Prüfungen durchführen und dokumentieren,
14. Einsatz von elektrischen, elektronischen, mechanischen und pneumatischen System-, Steuerungs-, Regelungs-, Förderungs- und Überwachungseinrichtungen planen, Einrichtungen installieren und in Betrieb nehmen; Daten-, Diagnose-, Mess- und Prüfsysteme beherrschen,

15. Baukonstruktionen, insbesondere Tragwerkskonstruktionen, und Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung unter Berücksichtigung bauphysikalischer, bautechnischer, baurechtlicher und ökologischer Bedingungen sowie energieeinsparender und wirtschaftlicher Aspekte untersuchen, beurteilen und dokumentieren; Maßnahmen für Schall-, Brand- und Gebäudeschutz bei Planungs- und Ausführungsarbeiten berücksichtigen,
16. Unteraufträge ausschreiben, Angebote beurteilen und bewerten, Unteraufträge vergeben und kontrollieren; Arbeitsabläufe mit den am Bau Beteiligten abstimmen und mit anderen Gewerken koordinieren,
17. Fehler- und Störungssuche durchführen, Maßnahmen zur Beseitigung von Fehlern und Störungen beherrschen, Ergebnisse bewerten und dokumentieren,
18. Leistungen abnehmen und protokollieren, dem Kunden übergeben, abrechnen und Nachkalkulation durchführen.

§ 3

Gliederung des Teils I

Der Teil I der Meisterprüfung umfasst folgende Prüfungsbereiche:

1. ein Meisterprüfungsprojekt und ein darauf bezogenes Fachgespräch,
2. eine Situationsaufgabe.

§ 4

Meisterprüfungsprojekt

(1) Der Prüfling hat ein Meisterprüfungsprojekt durchzuführen, das einem Kundenauftrag entspricht. Vorschläge des Prüflings für den Kundenauftrag sollen berücksichtigt werden. Die auftragsbezogenen Kundenanforderungen werden vom Meisterprüfungsausschuss festgelegt. Auf dieser Grundlage erarbeitet der Prüfling ein Umsetzungskonzept einschließlich einer Zeit- und Materialbedarfsplanung. Dieses hat er vor der Durchführung des Meisterprüfungsprojekts dem Meisterprüfungsausschuss zur Genehmigung vorzulegen. Der Meisterprüfungsausschuss prüft, ob das Umsetzungskonzept den auftragsbezogenen Kundenanforderungen entspricht.

(2) Das Meisterprüfungsprojekt besteht aus Planungs-, Durchführungs- und Dokumentationsarbeiten.

(3) Als Meisterprüfungsprojekt ist eine Anlage aus dem Ofen- und Luftheizungsbau einschließlich steuerungs- und regelungstechnischer Komponenten zu entwerfen, zu planen und zu kalkulieren. Auf dieser Grundlage sind ein Teil oder mehrere Teile der Anlage zu fertigen. Dabei sind Rohre und Leitungen für feste, flüssige oder gasförmige Medien zu dimensionieren, der Durchfluss zu messen und einzustellen und sicherheitsrelevante Bedingungen einzuhalten. Die durchgeführten Arbeiten sind zu dokumentieren.

(4) Die Entwurfs-, Planungs- und Kalkulationsunterlagen werden mit 50 Prozent, die durchgeführten Arbeiten mit 40 Prozent und die Dokumentationsunterlagen mit 10 Prozent gewichtet.

§ 5

Fachgespräch

Nach Durchführung des Meisterprüfungsprojekts ist hierüber das Fachgespräch zu führen. Dabei soll der Prüfling nachweisen, dass er befähigt ist,

1. die fachlichen Zusammenhänge, die dem Meisterprüfungsprojekt zugrunde liegen, aufzuzeigen,
2. den Ablauf des Meisterprüfungsprojekts zu begründen,
3. mit dem Meisterprüfungsprojekt verbundene berufsbezogene Probleme sowie deren Lösungen darzustellen und dabei neue Entwicklungen zu berücksichtigen.

§ 6

Situationsaufgabe

(1) Die Situationsaufgabe ist auftragsorientiert und vervollständigt den Qualifikationsnachweis für die Meisterprüfung im Ofen- und Luftheizungsbauer-Handwerk. Die Aufgabenstellung erfolgt durch den Meisterprüfungsausschuss.

(2) Als Situationsaufgabe sind zwei der nachfolgend aufgeführten Aufgaben, in jedem Fall die Aufgabe nach Nummer 1, auszuführen:

1. schleiffähige Ofenkacheln und Simsteile mit handgeführten Werkzeugen bearbeiten und setzen,
2. einen Brenner für feste, flüssige oder gasförmige Brennstoffe einbauen, Immissionsmessungen durchführen und Brenner einregeln,
3. eine elektronische Abbrandregelung oder elektrische Abbrandsteuerung programmieren und abgleichen,
4. einen Heizeinsatz-Wärmetauscher an einen Pufferspeicher unter Berücksichtigung der Sicherheitseinrichtungen anschließen.

(3) Die Gesamtbewertung der Situationsaufgabe wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen nach Absatz 2 gebildet.

§ 7

Prüfungsdauer und Bestehen des Teils I

(1) Die Durchführung des Meisterprüfungsprojekts soll nicht länger als vier Arbeitstage, das Fachgespräch nicht länger als 30 Minuten und die Ausführung der Situationsaufgabe nicht länger als acht Stunden dauern.

(2) Meisterprüfungsprojekt, Fachgespräch und Situationsaufgabe werden gesondert bewertet. Die Prüfungsleistungen im Meisterprüfungsprojekt und im Fachgespräch werden im Verhältnis 3:1 gewichtet. Hieraus wird eine Gesamtbewertung gebildet. Diese Gesamtbewertung wird zum Prüfungsergebnis der Situationsaufgabe im Verhältnis 2:1 gewichtet.

(3) Mindestvoraussetzung für das Bestehen des Teils I der Meisterprüfung ist eine insgesamt ausreichende Prüfungsleistung, wobei die Prüfung weder im Meisterprüfungsprojekt noch im Fachgespräch noch in der Situationsaufgabe mit weniger als 30 Punkten bewertet worden sein darf.

§ 8

**Gliederung,
Prüfungsdauer und Bestehen des Teils II**

(1) Durch die Prüfung in Teil II soll der Prüfling in den in Absatz 2 Nummer 1 bis 4 genannten Handlungsfeldern seine Handlungskompetenz dadurch nachweisen, dass er berufsbezogene Probleme analysiert und bewertet sowie Lösungswege aufzeigt und dokumentiert und dabei aktuelle Entwicklungen berücksichtigt.

(2) In jedem der folgenden Handlungsfelder ist mindestens eine Aufgabe zu bearbeiten, die fallorientiert sein muss:

1. Anlagentechnik

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, anlagentechnische Aufgaben unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte in einem Ofen- und Luftheizungsbauerbetrieb zu bearbeiten. Dabei soll er berufsbezogene Sachverhalte analysieren und bewerten. Bei der jeweiligen Aufgabenstellung sollen mehrere der unter den Buchstaben a bis f aufgeführten Qualifikationen verknüpft werden:

- a) Aufbau und Funktion von Feuerungs- und Wärmeanlagen für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe sowie lufttechnische Einrichtungen, insbesondere Abgleich, Wärmeerzeugung und Wärmetransport, beschreiben, bewerten und Vorschläge zur Fehlerkorrektur unterbreiten,
- b) System-, Steuerungs- und Regelungstechnik beschreiben und bewerten,
- c) Arten und Eigenschaften von Werk-, Hilfs- und Betriebsstoffen beurteilen und Verwendungszwecken zuordnen,
- d) Probleme der Materialbe- und -verarbeitung sowie der Montage- und Fügeverfahren beschreiben, Lösungen erarbeiten, bewerten und korrigieren,
- e) technische und physikalische Größen, Dimensionen von Rohrleitungen und Kanälen sowie die Auslegung von Anlagenkomponenten berechnen,
- f) Verfahren, Prüf- und Messtechniken für Funktionsprüfungen, insbesondere für hydraulischen Abgleich einschließlich der Fehlersuche, auswählen und beurteilen;

2. Sicherheitstechnik

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, sicherheitstechnische Aufgaben auch unter dem Aspekt einer gefahrungsbezogenen Vorsorge in einem Ofen- und Luftheizungsbauerbetrieb zu lösen. Dabei soll er sicherheitsrelevante Sachverhalte analysieren und bewerten. Bei der jeweiligen Aufgabenstellung sollen die unter den Buchstaben a bis c aufgeführten Qualifikationen verknüpft werden:

- a) sicherheitstechnische Bedingungen von Feuerungs- und Lüftungsanlagen, auch unter Berücksichtigung des Einbaus von Sicherheitsarmaturen in Leitungen und an Geräten sowie der Zufuhr von Verbrennungsluft, erkennen und bewerten,
- b) Konzepte für Schadstoffreduzierung, Dichtigkeit und Brandschutz bei Feuerstätten erarbeiten, bewerten und korrigieren,

- c) Konzepte für die Brennstofflagerung und den -transport erstellen, bewerten und korrigieren;

3. Auftragsabwicklung

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, Auftragsabwicklungsprozesse, auch unter Anwendung branchenüblicher Software, erfolgs-, kunden- und qualitätsorientiert zu planen, deren Durchführung zu kontrollieren und sie abzuschließen. Bei der jeweiligen Aufgabenstellung sollen mehrere der unter den Buchstaben a bis i aufgeführten Qualifikationen verknüpft werden:

- a) Möglichkeiten der Auftragsbeschaffung darstellen,
- b) Angebotsunterlagen erstellen und Angebote auswerten, Angebotskalkulation durchführen,
- c) Methoden und Verfahren der Arbeitsplanung und -organisation unter Berücksichtigung der Fertigungs-, Montage- und Instandhaltungstechnik, des Einsatzes von Personal, Material und Geräten bewerten, dabei qualitätssichernde Aspekte darstellen sowie Schnittstellen zwischen Arbeitsbereichen und Gewerken berücksichtigen,
- d) berufsbezogene rechtliche Vorschriften und technische Normen sowie anerkannte Regeln der Technik anwenden, insbesondere Haftung bei der Fertigung, der Montage und der Instandhaltung beurteilen,
- e) Arbeitspläne erstellen sowie vorgegebene Arbeitspläne bewerten und korrigieren,
- f) auftragsbezogenen Einsatz von Material, Maschinen und Geräten bestimmen und Auswahl begründen,
- g) Unteraufträge vergeben und deren Durchführung kontrollieren, Arbeitsabläufe mit den am Bau Beteiligten abstimmen und mit anderen Gewerken koordinieren,
- h) Schadensaufnahme an Feuerstätten und Systemen und deren Komponenten darstellen, Instandsetzungsalternativen vorschlagen und die erforderliche Abwicklung festlegen,
- i) Nachkalkulation durchführen;

4. Betriebsführung und Betriebsorganisation

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, Aufgaben der Betriebsführung und Betriebsorganisation unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorschriften, auch unter Anwendung von Informations- und Kommunikationssystemen, wahrzunehmen. Bei der jeweiligen Aufgabenstellung sollen mehrere der unter den Buchstaben a bis h aufgeführten Qualifikationen verknüpft werden:

- a) betriebliche Kosten ermitteln, dabei betriebswirtschaftliche Zusammenhänge berücksichtigen,
- b) betriebliche Kostenstrukturen überprüfen; betriebliche Kennzahlen ermitteln,
- c) Marketingmaßnahmen zur Kundenpflege und zur Gewinnung neuer Kunden vor dem Hintergrund technischer und wirtschaftlicher Entwicklungen erarbeiten,
- d) betriebliches Qualitätsmanagement planen und darstellen,

- e) personalwirtschaftliche Aufgaben darstellen; den Zusammenhang zwischen Personalverwaltung, Personalführung und -entwicklung aufzeigen,
 - f) betriebspezifische Maßnahmen zur Einhaltung der arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen und des Umweltschutzes entwickeln; Gefahrenpotenziale beurteilen und Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung und -beseitigung festlegen,
 - g) Betriebs- und Lagerausstattung sowie logistische Prozesse planen und darstellen,
 - h) Chancen und Risiken betrieblicher Kooperation darstellen und beurteilen.
- (3) Die Prüfung in Teil II ist schriftlich durchzuführen. Sie soll in jedem Handlungsfeld nicht länger als drei Stunden dauern. Eine Prüfungsdauer von sechs Stunden täglich darf nicht überschritten werden.
- (4) Die Gesamtbewertung des Teils II wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen der Handlungsfelder nach Absatz 2 gebildet.
- (5) Die schriftliche Prüfung ist in einem der in Absatz 2 genannten Handlungsfelder auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen (Ergänzungsprüfung), wenn dies das Bestehen des Teils II der Meisterprüfung ermöglicht. Die Ergänzungsprüfung soll je Prüfling nicht länger als 20 Minuten dauern. In diesem Handlungsfeld sind die Ergebnisse der schriftlichen Prüfung und der Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.
- (6) Mindestvoraussetzung für das Bestehen des Teils II der Meisterprüfung ist eine insgesamt ausreichende Prüfungsleistung. Ist die Prüfung in einem Handlungsfeld auch nach durchgeführter Ergänzungsprüfung mit weniger als 30 Punkten bewertet worden, so ist die Prüfung des Teils II nicht bestanden.

§ 9

Weitere Anforderungen

Die Verordnung über gemeinsame Anforderungen in der Meisterprüfung im Handwerk und in handwerksähnlichen Gewerben vom 18. Juli 2000 (BGBl. I S. 1078), die durch die Verordnung vom 16. August 2004 (BGBl. I S. 2191) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung bleibt unberührt.

§ 10

Übergangsvorschrift

(1) Die bis einschließlich 30. Juni 2009 begonnenen Prüfungsverfahren werden nach den bisherigen Vorschriften zu Ende geführt. Erfolgt die Anmeldung zur Prüfung bis zum Ablauf des 31. Dezember 2009, sind auf Verlangen des Prüflings die bis einschließlich 30. Juni 2009 geltenden Vorschriften weiter anzuwenden.

(2) Prüflinge, die die Prüfung nach den bis einschließlich 30. Juni 2009 geltenden Vorschriften nicht bestanden haben und sich bis zum Ablauf des 30. Juni 2011 zu einer Wiederholungsprüfung anmelden, können auf Verlangen die Wiederholungsprüfung nach den bis einschließlich 30. Juni 2009 geltenden Vorschriften ablegen.

§ 11

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Juli 2009 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über das Berufsbild und über die Prüfungsanforderungen im praktischen Teil und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung für das Kachelofen- und Luftheizungsbauer-Handwerk vom 9. April 1974 (BGBl. I S. 915) außer Kraft.

Berlin, den 5. März 2009

Der Bundesminister
für Wirtschaft und Technologie
In Vertretung
Otremba