

**Verordnung  
über das Berufsbild und die Prüfungsanforderungen  
im praktischen und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung für das  
Schmiede-Handwerk**

**Vom 1. September 1978**

Auf Grund des § 45 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Dezember 1965 (BGBl. 1966 I S. 1), der zuletzt durch Artikel 24 Nr. 1 des Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) geändert worden ist, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft verordnet:

1. Abschnitt  
Berufsbild

§ 1

**Berufsbild**

(1) Dem Schmiede-Handwerk sind folgende Tätigkeiten zuzurechnen:

1. Herstellung von Schmiede- einschließlich Bauschmiedeerzeugnissen,
2. Entwurf und Ausführung von Kunstschmiedearbeiten,
3. Herstellung von Stahlbau- und Metallbauerzeugnissen,
4. Herstellung von Behältern, Apparaten und Einrichtungen für gewerbliche Zwecke,
5. Entwurf und Herstellung von Lastaufzügen und Fördereinrichtungen,
6. Entwurf und Herstellung von Nutzfahrzeugen aller Art einschließlich Aufbauten sowie Einbau von Zusatzeinrichtungen, insbesondere von Ladevorrichtungen und Federungselementen,
7. Ausführung von Zwischen- und Bremssonderuntersuchungen sowie Prüfung von Sonderausrüstungen an Nutzfahrzeugen,
8. Herstellung und Einbau von Geräten und Einrichtungen für die Land-, Forst- und Gartentechnik,
9. Instandsetzung von Anlagen und Maschinen der Land-, Forst- und Gartentechnik,
10. Wartung von Schleppern,
11. Entwurf, Bau und Verlegung von Wasserversorgungsanlagen und Rohrleitungen für land-, forst- und gartenwirtschaftliche Zwecke,
12. Beschlagen und Pflegen von Hufen und Klauen.

(2) Dem Schmiede-Handwerk sind folgende Kenntnisse und Fertigkeiten zuzurechnen:

1. Kenntnisse der Mechanik und der Festigkeitslehre,
2. Kenntnisse über Elektrotechnik,

3. Kenntnisse über Maschinenelemente,
4. Kenntnisse der Oberflächenbehandlung und des Korrosionsschutzes,
5. Kenntnisse der Werk- und Hilfsstoffe,
6. Kenntnisse des Weich- und des Hartlötens, des Gasschweißens, des Lichtbogenhandschweißens einschließlich des teil- und vollmechanisierten Schweißverfahrens sowie des Flammrichtens,
7. Kenntnisse der Antriebe, Lenkungen, Kupplungen, Bremsen, Lagerungen und Federn,
8. Kenntnisse der Funktionsweise hydraulischer, pneumatischer und elektrischer Anlagen,
9. Kenntnisse der Funktionsweise von Geräten, Einrichtungen, Anlagen und Maschinen einschließlich Schlepper der Land-, Forst- und Gartentechnik,
10. Kenntnisse über Stilkunde, Entwurfs- und Formenlehre,
11. Kenntnisse über den Hufbeslag,
12. Kenntnisse der Werkstatt- und Arbeitsplatzgestaltung einschließlich der Arbeitsabläufe und der Transportwege,
13. Kenntnisse der einschlägigen Vorschriften der Unfallverhütung, des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit,
14. Kenntnisse über die einschlägigen DIN-Normen, die Vorschriften des Wasserrechts und des Immissionsschutzes sowie über immissionsrechtlich erhebliche VDI-Richtlinien,
15. Kenntnisse über die Vorschriften der Straßenverkehrs- und der Straßenverkehrszulassungsordnung,
16. Kenntnisse der Bestimmungen über Schweißarbeiten an Fahrzeugen und ihren Teilen,
17. Entwerfen und Anfertigen von Skizzen, Abwicklungen und Zeichnungen sowie Lesen von Schaltplänen und Sinnbildern,
18. Herstellen von lösbaren und unlösbaren Verbindungen,
19. spanendes und spanloses Be- und Verarbeiten von Stählen, NE-Metallen und Kunststoffen,
20. Anwenden von Schmiedetechniken, insbesondere Feuerschweißen und Freiformschmieden,
21. Gefügebehandeln,
22. Kalt- und Warmrichten,
23. Einsetzen von Sichtscheiben an Fahrzeugen,
24. Überwachen von Nutzfahrzeugen und Schleppern,

25. Instandhalten der Betriebseinrichtungen, insbesondere der Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen,
26. Einbauen, Inbetriebnehmen, Einstellen, Prüfen, Instandsetzen und Warten der in Absatz 1 genannten Erzeugnisse, Geräte, Maschinen und Anlagen.

## 2. Abschnitt

### Prüfungsanforderungen in den Teilen I und II der Meisterprüfung

#### § 2

#### Gliederung, Dauer und Bestehen der praktischen Prüfung (Teil I)

(1) In Teil I sind eine Meisterprüfungsarbeit anzufertigen und eine Arbeitsprobe auszuführen. Bei der Bestimmung der Meisterprüfungsarbeit sollen die Vorschläge des Prüflings nach Möglichkeit berücksichtigt werden.

(2) Die Meisterprüfungsarbeit soll nicht länger als acht Arbeitstage, die Arbeitsprobe nicht länger als acht Stunden dauern.

(3) Mindestvoraussetzung für das Bestehen des Teils I sind jeweils ausreichende Leistungen in der Meisterprüfungsarbeit und in der Arbeitsprobe.

#### § 3

#### Meisterprüfungsarbeit

(1) Als Meisterprüfungsarbeit kommt eine der nachstehenden Arbeiten in Betracht:

1. Herstellung eines geschmiedeten Erzeugnisses für die Haus-, Wohn- oder Gartengestaltung,
2. Herstellung einer Konstruktion aus Stahl oder Aluminium mit Verbindungselementen oder Bedienungsteilen in offener und geschlossener Bauweise,
3. Herstellung einer mehrstufigen, geraden oder gewendelten Treppe mit Wange, Spindel oder Mittelholm einschließlich Geländer,
4. Verlegung einer Wasserversorgungsanlage für land-, forst- und gartenwirtschaftliche Zwecke,
5. Herstellung einer Vorrichtung oder eines Zusatzgerätes für garten-, land-, forst- und verkehrswirtschaftliche Geräte und Maschinen,
6. Herstellung eines Fahrgestells, einer Ladebrücke mit Hydrozylinder oder einer gelenkten Achse mit Drehkranz für Schnellläufer oder Vorderwagen,
7. Herstellung eines leichten Einachsanhängers oder einer Zuggabel mit Auflaufbremse für Anhänger.

(2) Der Prüfling hat dem Meisterprüfungsausschuß vor Anfertigung der Meisterprüfungsarbeit eine Entwurfskizze mit Hauptabmessungen, die

Stückliste und die Vorkalkulation vorzulegen. Nach Genehmigung dieser Unterlagen ist die Zeichnung anzufertigen und dem Meisterprüfungsausschuß zu übergeben.

(3) Mit der Meisterprüfungsarbeit ist die Nachkalkulation abzuliefern.

#### § 4

#### Arbeitsprobe

(1) Als Arbeitsprobe sind zwei der nachstehenden Arbeiten, davon die nach Nummer 1, auszuführen:

1. Lichtbogenschweißen von Kehl- und V-Nähten in verschiedenen Positionen einschließlich der Vorbereitung an Blechen von 6 bis 12 mm Dicke und an Profilen,
2. Gasschweißen von I-Nähten in verschiedenen Positionen an Blechen von 2 bis 5 mm Dicke und an Rohren von 40 bis 150 mm Nennweite und von 2 bis 5 mm Dicke,
3. Einpassen von Bau- und Fahrzeugteilen,
4. Herstellen von Anreiß- und Bearbeitungswerkzeugen.

(2) In der Arbeitsprobe sind die wichtigsten Fertigkeiten und Kenntnisse zu prüfen, die in der Meisterprüfungsarbeit nicht oder nur unzureichend nachgewiesen werden konnten.

#### § 5

#### Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse (Teil II)

(1) In Teil II sind Kenntnisse in den folgenden fünf Prüfungsfächern nachzuweisen:

1. Technische Mathematik:
  - a) Mechanik: Berechnung insbesondere von Übersetzung, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad und Druck,
  - b) Festigkeitslehre: Berechnung insbesondere von Kräften, Spannungen und Querschnitten;
2. Technisches Zeichnen:
  - a) Anfertigen von Skizzen, Abwicklungen und Zeichnungen,
  - b) Lesen von Sinnbildern und Schaltplänen;
3. Fachtechnologie:
  - a) Mechanik und Festigkeitslehre,
  - b) Elektrotechnik,
  - c) Hydraulik und Pneumatik,
  - d) Maschinenelemente,
  - e) Antriebe, Lenkungen, Kupplungen, Bremsen, Lagerungen und Federn,
  - f) Weich- und Hartlöten, Gasschweißen, Lichtbogenhandschweißen einschließlich der Anwendung des teil- und vollmechanisierten Schweißverfahrens sowie Flammrichten,
  - g) Oberflächenbehandlung und Korrosionsschutz,

- h) Funktionsweise hydraulischer, pneumatischer und elektrischer Anlagen,
  - i) Funktionsweise von Geräten, Einrichtungen, Anlagen und Maschinen einschließlich Schlepper der Land-, Forst- und Gartentechnik,
  - k) einschlägige Vorschriften der Unfallverhütung, des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit,
  - l) einschlägige DIN-Normen, Vorschriften der Straßenverkehrszulassungsordnung, des Hufbeschlags, des Wasserrechts und des Immissionsschutzes sowie immissionsschutzrechtlich erhebliche VDI-Richtlinien,
  - m) Stilkunde, Entwurfs- und Formlehre;
4. Werkstoffkunde:
- a) Arten, Eigenschaften, Bezeichnungen, Verwendung und Verarbeitung der Werk- und Hilfsstoffe,
  - b) Werkstoffprüfung,
  - c) Glühen, Härten und Anlassen;
5. Kalkulation:
- Vorkalkulation mit den für die Preisbildung wesentlichen Faktoren, insbesondere mit Material- und Arbeitszeitberechnung, Festlegung der Kostenstellen sowie Ermittlung von Gemeinkostenzuschlagsätzen und Verteilung der Kosten auf ihre Träger.
- (2) Die Prüfung ist schriftlich und mündlich durchzuführen.
- (3) Die schriftliche Prüfung soll nicht länger als acht Stunden, die mündliche nicht länger als eine halbe Stunde je Prüfling dauern.
- (4) Der Prüfling ist von der mündlichen Prüfung zu befreien, wenn er im Durchschnitt mindestens gute schriftliche Leistungen erbracht hat.

(5) Soweit die Prüfung programmiert durchgeführt wird, kann abweichend von Absatz 2 auf die mündliche Prüfung verzichtet werden.

(6) Mindestvoraussetzung für das Bestehen des Teils II sind ausreichende Leistungen in jedem der Prüfungsfächer nach Absatz 1, Nr. 1, 3, 4 und 5.

### 3. Abschnitt

#### Übergangs- und Schlußvorschriften

##### § 6

##### **Übergangsvorschrift**

Die bei Inkrafttreten dieser Verordnung laufenden Prüfungsverfahren werden nach den bisherigen Vorschriften zu Ende geführt.

##### § 7

##### **Weitere Anforderungen**

Die weiteren Anforderungen in der Meisterprüfung bestimmen sich nach der Verordnung über gemeinsame Anforderungen in der Meisterprüfung im Handwerk vom 12. Dezember 1972 (BGBl. I S. 2381) in der jeweils geltenden Fassung.

##### § 8

##### **Berlin-Klausel**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 128 der Handwerksordnung auch im Land Berlin.

##### § 9

##### **Inkrafttreten**

(1) Diese Verordnung tritt am 1. Dezember 1978 in Kraft.

(2) Auf Grund des § 122 der Handwerksordnung weiter anzuwendende Vorschriften sind, soweit sie Gegenstände dieser Verordnung regeln, nicht mehr anzuwenden.

Bonn, den 1. September 1978

Der Bundesminister für Wirtschaft  
In Vertretung  
Schlecht