

## Richtlinien für die Durchführung von Industriemeister-Prüfungen der Fachrichtung Betonsteinindustrie

---

Aufgrund der Beschlüsse des Berufsbildungsausschusses vom 1.10. und 16.12.1975 sowie den Beschlüssen zur Änderung der Richtlinien vom 3. Juli 1996 und 27. Juni 2000 erlässt die IHK Ulm als zuständige Stelle nach § 46 Abs. 1 in Verbindung mit § 41, Satz 2 bis 4 und § 58 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz (BBiG) vom 14. August 1969 (BGBl. I, S. 1112), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung der Handwerksordnung vom 25. März 1998 (BBGI I, S. 596, 606), in Verbindung mit der Prüfungsordnung für die Durchführung von Fortbildungsprüfungen (FPrO) vom 17. Juli 1993 folgende besondere Richtlinien für die Durchführung von Industriemeister-Prüfungen der Fachrichtung Betonsteinindustrie.

### **I. Besondere Zulassungsvoraussetzungen**

Zur Industriemeister-Prüfung der Fachrichtung Betonsteinindustrie ist zuzulassen, wer neben den in § 8 FPrO genannten Voraussetzungen bis zum Beginn der Prüfung

- a) eine Abschlussprüfung in einem anerkannten Ausbildungsberuf bestanden und eine dreijährige einschlägige fachpraktische Tätigkeit ausgeübt hat. Hierauf ist der erfolgreiche Abschluss einer einjährigen Fachschule in Vollzeitunterricht anzurechnen oder
- b) ohne abgeschlossene Berufsausbildung mindestens 8 Jahre einschlägig fachpraktisch, davon 3 Jahre in der Betonsteinindustrie, tätig war und auf andere Weise glaubhaft macht, daß er Kenntnisse und Fertigkeiten erworben hat, die einem Ausbildungsberuf der Betonverarbeitung entsprechen.
- c) In Ausnahmefällen kann die Kammer eine Stellungnahme des Meisterprüfungsausschusses einholen.

Die sich gem. a) oder b) ergebenden Zeiten können durch sinngemäße Anwendung der Grundsätze für die Abkürzung der Ausbildungszeit verkürzt werden.

### **II. Prüfungsgegenstand**

Durch die Prüfung ist festzustellen, ob der Prüfungsteilnehmer über die durch eine einschlägige Berufsausbildung zu erwerbenden Fertigkeiten und Kenntnisse hinaus für eine Tätigkeit als Industriemeister in der betonsteinverarbeitenden Wirtschaft erweiterte und vertiefte Kenntnisse einschließlich der berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse entsprechend der Ausbilder-Eignungsverordnung besitzt.

### **III. Gliederung der Prüfung und Prüfungsanforderungen**

Die Prüfung erstreckt sich auf die nachstehenden Prüfungsteile A, B, C, D und E, die aus einem oder mehreren Prüfungsfächern bestehen.

#### **A Fachpraktischer Teil**

##### **A1 Arbeitsproben**

Herstellung von Betonmischungen; Herstellung von ein- oder mehrschichtigen Betonsteinen mit oder ohne Stahlbewehrung; Ausführung von Oberflächenbearbeitungs- bzw. -gestaltungsarten (z.B. Auswaschen, Feinschleifen usw.); Herstellen, Zusammenbauen von Betonschalungen, Ablängen und Biegen von Bewehrungsstähen; Binden von Bewehrungskörben; Aufreißen von Bauteilen bzw. Werkstücken im natürlichen Maßstab; u. ä.

##### **A2 Baustoffprüfung und Betoninstandsetzung**

Durchführung von Zuschlag-, Frischbeton- und Festbetonprüfungen unter Beachtung der einschlägigen Normen; Auswertung und Wertung der Messwerte und Prüfungsergebnisse, Betonschäden, Schadensdiagnose, Schadensbehebung, Betonsanierung.

#### **B Fachtheoretischer Teil**

##### **B1 Fachrechnen**

Praxisbezogene Rechnungen wie Flächen-, Rauminhalts-, Gewichts- und Materialmengenberechnungen; praxisbezogene Prozent- und Schlussrechnungen; Aufgaben aus dem Gebiet der Baumechanik, Statik und Festigkeitslehre.

##### **B2 Fachzeichnen**

Geometrische Grundlagen: Darstellung von Bauteilen in Ansichten und Schnitten nach der Projektionslehre mit fertigungs- und funktionsgerechter Bemaßung; räumliche isometrische Darstellungen; konstruierendes Fachzeichnen (z. B. Festlegen von Fertigteileabmessungen aufgrund vorgegebener Rohbausituation und Herstellung einer fertigungsgerechten Zeichnung); Lesen von Zeichnungen.

##### **B3 Fachtechnologie**

Hochfeste Betone, Betonbestandteile, Bindemittel, Zuschläge, Anmachwasser, Zusatzstoffe, Zusatzmittel, Hartbetonstoffe, Baustähle, Betonstähle, rostfreie Stähle, Baumetalle.

Betonarten und ihre Eigenschaften (Normal-, Leicht- und Schwerbeton; Festigkeitsklassen; Frischbeton und Festbeton; Spezialbetonsorten usw.).

Holz und Holzwerkstoffe für Formenbau; Kunststoffe, Dämm- und Sperrstoffe; Hilfs- und Verbrauchsstoffe im Beton- und Fertigteilwerk.

Chemische Grundlagen und bauwichtige chemische Vorgänge (z.B. Erhärtungsvorgänge, Absäuren, Entstehung von Ausblühungen, Angriffe betonschädlicher Wasser, Fluatieren usw.); bauphysikalische Zusammenhänge (Wärme-, Schall-, Brand-, Feuchtigkeitsschutz).

Betontechnologische Grundlagen und Einflüsse auf die Betoneigenschaften; Entwerfen; Beurteilen und Verbessern von Betonmischungen.

Stahlbeton und Bewehrung für Stahlbeton; Herstellung von Spezialbeton (Waschbeton, Hartbeton, feinfester Beton, Fließbeton usw.). Betonaufbereitungs-, Verdichtungs-, Nachbehandlungs-, Oberflächenbearbeitungsverfahren, Oberflächengestaltungsarten, Oberflächenbehandlungsverfahren, Verfahren zur Schnellhärtung von Beton.

Grundlagen: - Betonschäden, Schadensdiagnose, Instandsetzungsvorschläge und Instandsetzung  
- Klebetechniken  
- Umweltschutz, Entsorgungsproblematik, Baustoffrecycling  
- Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung gemäß ISO 9000 - 9004

Formenbau in Holz, Stahl, Gips, Beton und Kunststoff. Herstellung von Betonwaren, Betonwerksteinen, Beton- und Stahlbetonfertigteilen; Vermeidung und Beseitigung von Fehlern bei Betonsteinen.

Versetzen und Verlegen von Betonwerksteinen, Montage und Verankerung von Betonfertigteilen; Gerüste und Montagehilfen; Werkzeuge, Geräte, Einrichtungen, Maschinen und elektrotechnische Grundlagen im Betonwerk.

#### **B4 Datenverarbeitung**

Grundlagen: - Handling  
- Anwendungen, Datenbank, Textverarbeitung, Kalkulation

### **C Fertigungsarbeit**

Bearbeitung von der Betriebspraxis entnommenen Fertigungsaufgaben zum praktischen Nachweis der Kenntnisse insbesondere in Fertigungsvorbereitung, Formenbau, Stahl- und Spannbetrieben, Material-, Maschinen-, Personal-, Arbeitsablaufplanung; Fertigungsdurchführung und -überwachung; Arbeits- und Unfallschutz; Arbeitshygiene.

Eine Aufgabe soll grundsätzlich dem Arbeitsgebiet des Stahlbetonfertigteilbaus entnommen sein; es können Aufgaben aus den Arbeitsgebieten Betonwerkstein bzw. Betonwarenherstellung hinzutreten.

Durchführung von Kostenrechnungen für Einzel- bzw. Serienwerkstücke unter Anwendung gebräuchlicher Kalkulationsverfahren, in der Regel im Zusammenhang mit Fertigungsaufgaben; Berechnung von Maschinenbetriebskosten.

Durchführung von Wirtschaftlichkeitsvergleichrechnungen; Verdingungsordnung für Bauleistungen; Aufmaß, Abrechnung; Leistungsverzeichnis.

### **D Wirtschafts-, rechts- und sozialkundlicher Teil**

#### **D1 Rechnungswesen**

Finanzbuchhaltung: Grundlagen der Buchführung, Kontierung und Buchen von Geschäftsvorgängen, Jahresabschluss

Kostenrechnung: Begriffe, Kosteneinteilung, Betriebsabrechnungsbogen, Zuschlagskalkulation, Deckungsbeitragsrechnung, Stundensatzrechnung, Vor- und Nachkalkulation, betriebswirtschaftliche Kennziffern, Bilanzauswertung

EDV-Anwendungen im Rechnungswesen: Finanzbuchhaltung, Kalkulation  
Lohnbuchhaltung: Steuer- und sozialversicherungspflichtige/ -freie Bezüge, Lohnabrechnung

## **D2 Wirtschaftslehre**

Grundfragen der Unternehmensgründung: Markt- und Standortanalyse, Rechtsformen der Unternehmung, Betriebs- und Arbeitsorganisationen

Personalorganisation: Stellenbeschreibung, -besetzung, Entlohnungsformen, Mitarbeiterführung

betriebswirtschaftliche Aufgaben: Beschaffung, Fertigung, Absatz, Verwaltung

Finanzwirtschaft: Finanzierungsregeln, -arten, -sicherung, staatliche Kreditförderung, Zahlungsverkehr

## **D3 Recht- und Sozialwesen**

Bürgerliches Recht: Geschäftsfähigkeit, Wirksamkeit von Rechtsgeschäften, Störung bei der Vertragserfüllung, Verjährung, Eigentumsübertragung, Familien- und Erbrecht

Verfahrensrecht: Zuständigkeit der Gerichte, Mahn- und Klageverfahren; Vergleich, Konkurs

Gewerbe-, Handwerks- und Handelsrecht, Industrie- und Handwerksorganisationen, Wettbewerbsrecht

Arbeitsrecht: Vertragsinhalte, Auflösung von Arbeitsverhältnissen, Tarifvertrag, Betriebsverfassung, Arbeitsschutz

Versicherungsrecht: gesetzliche Sozialversicherungen, Individualversicherungen

Steuerrecht: Steuerarten, Steuertermine, Steuerprüfung

## **E Berufs- und arbeitspädagogischer Teil**

1. Im berufs- und arbeitspädagogischen Teil ist die berufs- und arbeitspädagogische Qualifikation als Fähigkeit zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren in folgenden Handlungsfeldern nachzuweisen:

### **1. Allgemeine Grundlagen**

- a) Gründe für die betriebliche Ausbildung
- b) Einflussgrößen auf die Ausbildung
- c) rechtliche Rahmenbedingungen der Ausbildung
- d) Beteiligte und Mitwirkende an der Ausbildung
- e) Anforderungen an die Eignung der Ausbilder

### **2. Planung der Ausbildung**

- a) Ausbildungsberufe
- b) Eignung des Ausbildungsbetriebes
- c) Organisation der Ausbildung
- d) Abstimmung mit der Berufsschule
- e) Ausbildungsplan
- f) Beurteilungssysteme

### **3. Mitwirken bei der Einstellung von Auszubildenden**

- a) Auswahlkriterien
- b) Einstellung, Ausbildungsvertrag
- c) Eintragungen und Anmeldungen
- d) Planen der Einführung
- e) Planen des Ablaufs der Probezeit

#### **4. Ausbildung am Arbeitsplatz:**

- a) Auswählen der Arbeitsplätze und Aufbereiten der Aufgabenstellung
- b) Vorbereitung der Arbeitsorganisation
- c) Praktische Anleitung
- d) Fördern aktiven Lernens
- e) Fördern von Handlungskompetenzen
- f) Lernerfolgskontrollen
- g) Beurteilungsgespräche

#### **5. Förderung des Lernprozesses:**

- a) Anleiten zu Lern- und Arbeitstechniken
- b) Sichern von Lernerfolgen,
- c) Auswerten der Zwischenprüfung
- d) Umgang mit Lernschwierigkeiten und Verhaltensauffälligkeiten
- e) Berücksichtigungen kultureller Unterschiede bei der Ausbildung
- f) Kooperation mit externen Stellen

#### **6. Ausbilden in der Gruppe:**

- a) Kurzvorträge,
- b) Lehrgespräche,
- c) Moderation,
- d) Auswahl und Einsatz von Medien,
- e) Lernen in der Gruppe
- f) Ausbildung in Teams;

#### **7. Abschluss der Ausbildung:**

- a) Vorbereitung auf Prüfungen,
- b) Anmeldung zur Prüfung,
- c) Erstellen von Zeugnissen,
- d) Abschluss und Verlängerung der Ausbildung,
- e) Fortbildungsmöglichkeiten,
- f) Mitwirken an Prüfungen.

2. Die Prüfung besteht aus einem schriftlichen und einem praktischen Teil. Im schriftlichen Teil soll der Prüfungsteilnehmer in höchstens drei Stunden aus mehreren Handlungsfeldern fallbezogene Aufgaben unter Aufsicht bearbeiten.
3. Der praktische Teil besteht aus der Präsentation oder praktischen Durchführung einer vom Prüfungsteilnehmer auszuwählenden Ausbildungseinheit und einem Prüfungsgespräch, in dem der Prüfungsteilnehmer Kriterien für die Auswahl und Gestaltung der Ausbildungseinheit zu begründen hat. Die Prüfung im praktischen Teil soll höchstens 30 Minuten dauern.

### **IV. Durchführung und Bewertung der Prüfung**

1. Die Prüfung kann bei in sich geschlossenen Sachgebieten in Teilprüfungen abgenommen werden. Sachgebiete können Prüfungsteile, Prüfungsfächer oder Kombinationen von Prüfungsteilen und/oder Prüfungsfächern sein.

2. Praktische Prüfung

Der zeitliche Umfang der Prüfungen im fachpraktischen Teil A beträgt insgesamt etwa 8 Stunden, im Teil E 30 Minuten.

### 3. Schriftliche Prüfung

Die Prüfungsfächer der Teile B, C, D und E werden schriftlich geprüft.

Der zeitliche Umfang der schriftlichen Prüfung beträgt:

für den Teil B insgesamt etwa 9 Stunden

für den Teil C insgesamt etwa 6 Stunden

für den Teil D insgesamt etwa 5 Stunden

für den Teil E insgesamt etwa 3 Stunden

Bei programmierten Aufgaben können die Zeiten entsprechend verkürzt werden.

### 4. Mündliche Prüfung

In den Prüfungsfächern III B - D kann der Prüfungsausschuss die Durchführung einer ergänzenden mündlichen Prüfung beschließen, wenn dies im Einzelfall für die Feststellung eines eindeutigen Ergebnisses von wesentlicher Bedeutung ist. Diese ergänzende mündliche Prüfung soll in Form eines von betriebspraktischen Situationen ausgehenden Prüfungsgesprächs durchgeführt werden.

## V. Anrechnung anderer Prüfungsleistungen

1. Von der Prüfung in einzelnen Prüfungsteilen und Prüfungsfächern gemäß III A - D kann der Prüfungsteilnehmer auf Antrag von der zuständigen Stelle freigestellt werden, wenn er vor einer zuständigen Stelle, einer öffentlich oder staatlich anerkannten Bildungseinrichtung oder vor einem staatlichen Prüfungsausschuss eine Prüfung bestanden hat, deren Inhalt den Anforderungen dieser Prüfungsteile oder Prüfungsfächer entspricht. Eine vollständige Freistellung ist nicht zulässig.
2. Von der Prüfung im berufs- und arbeitspädagogischen Prüfungsteil ist der Prüfungsteilnehmer auf Antrag von der zuständigen Stelle freizustellen, wenn er eine nach dem Berufsbildungsgesetz, der Handwerksordnung oder dem Seemannsgesetz geregelte Prüfung bestanden hat, deren Inhalt den in III E genannten Anforderungen entspricht. Dasselbe gilt für Prüfungsteilnehmer, die die berufs- und arbeitspädagogische Eignung auf Grund des Bundesbeamtengesetzes nachgewiesen haben. Wer eine sonstige staatliche, staatlich anerkannte oder von einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft abgenommene Prüfung bestanden hat, deren Inhalt den in III E genannten Anforderungen entspricht, kann auf Antrag von der zuständigen Stelle von der Prüfung im berufs- und arbeitspädagogischen Prüfungsteil freigestellt werden.

## VI. Bestehen der Prüfung

1. Die Prüfungsteile gemäß III A - D sind gesondert zu bewerten. Für jeden dieser Teile der Prüfung ist eine Note als arithmetisches Mittel aus den Bewertungen der Leistungen in den einzelnen Prüfungsfächern zu bilden. Die Noten der schriftlichen und mündlichen Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach sind zu einer Note zusammenzufassen, dabei wird das Ergebnis der schriftlichen und mündlichen Prüfung der einzelnen Prüfungsfächer im Verhältnis 70:30 gewichtet.
2. Die Prüfung ist bestanden, wenn in jedem der Prüfungsteile A, B, C, D mindestens die Note „ausreichend“ erreicht wurde. Innerhalb eines jeden Prüfungsteils darf höchstens ein Prüfungsfach die Note „mangelhaft“ und kein Prüfungsfach die Note „ungenügend“ aufweisen. Der Prüfungsteil E ist bestanden, wenn im schriftlichen und praktischen Teil der Prüfung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

3. Über das Bestehen der Prüfung ist ein Zeugnis auszustellen. Das Prüfungszeugnis enthält die, in den Einzelfächern der Prüfungsteile A – E erreichten Noten sowie die Durchschnittsnote der Prüfungsteile. Im Fall der Freistellung gemäß § 5 sind Ort und Datum sowie Bezeichnung des Prüfungsgremiums der anderweitig abgelegten Prüfung anzugeben.

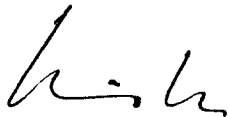
## VII. Wiederholung der Prüfung

1. Eine Prüfung, die nicht bestanden ist, kann zweimal wiederholt werden.
2. In der Wiederholungsprüfung ist der Prüfungsteilnehmer auf Antrag von der Prüfung in einzelnen Prüfungsteilen und Prüfungsfächern zu befreien, wenn seine Leistungen darin in einer vorangegangenen Prüfung ausgereicht haben und er sich innerhalb von zwei Jahren, gerechnet vom Tage der Beendigung der nicht bestanden Prüfung an, zur Wiederholungsprüfung anmeldet.

## VIII. Übergangsvorschriften

1. Die bei Inkrafttreten dieser Verordnung laufenden Meisterprüfungsverfahren im Bereich Betonsteinindustrie können nach den bisherigen Rechtsvorschriften der zuständigen Stellen zu Ende geführt werden.
2. Prüfungsteilnehmer, die die Meisterprüfung im Bereich Betonsteinindustrie nach den bisherigen Rechtsvorschriften der zuständigen Stellen nicht bestanden haben und sich innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten diese Verordnung zu einer Wiederholungsprüfung anmelden, können die Wiederholungsprüfung nach den bisherigen Rechtsvorschriften ablegen.

Ausgefertigt:  
Ulm, den 15. November 2000



Siegfried Weishaupt  
Präsident



Otto Sälzle  
Hauptgeschäftsführer

Die Änderung der Richtlinie wurde am 11. Oktober 2000 gemäß §§ 46 Absatz 1, 41 Satz 2 bis 4 BBiG vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg genehmigt und wird hiermit gemäß § 9 der Satzung der IHK Ulm bekannt gemacht.