

**Verordnung
über das Berufsbild und über die Prüfungsanforderungen
im praktischen und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung
für das Betonstein- und Terrazzohersteller-Handwerk
(Betonstein- und Terrazzoherstellermeisterverordnung – BetTerMstrV)**

Vom 21. Januar 1993

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, verordnet der Bundesminister für Wirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft:

**1. Abschnitt
Berufsbild**

§ 1

Berufsbild

(1) Dem Betonstein- und Terrazzohersteller-Handwerk sind folgende Tätigkeiten zuzurechnen:

1. Entwurf, Herstellung, Bearbeitung und Oberflächengestaltung von Betonwerkstein auch unter Verwendung von Kunststoffen,
2. Herstellung von Beton- und Stahlbetonfertigteilen sowie von Betonwaren auch unter Verwendung von Kunststoffen,
3. Verlegung, Versetzung und Verankerung von Bauteilen,
4. Ausführung von Waschbeton-, Sichtbeton- und Terrazzoarbeiten auf Baustellen,
5. Ausführung von Restaurierungs- und Konservierungsarbeiten.

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

1. Kenntnisse über Statik,
2. Kenntnisse über bauphysikalische Zusammenhänge des Wärme-, Schall-, Brand- und Feuchteschutzes und über Maßnahmen zur Einsparung von Energie,
3. Kenntnisse des Formen- und Schalungsbaus,
4. Kenntnisse der Betontechnologie,
5. Kenntnisse des Beton- und Stahlbetonbaus,
6. Kenntnisse der Abbinde- und Erhärtungsvorgänge,

7. Kenntnisse der Zusammensetzung von Terrazzomischungen,
8. Kenntnisse des Aufbaus leitender Terrazzoböden,
9. Kenntnisse der Verlege-, Versetz- und Verankerungstechniken,
10. Kenntnisse der berufsbezogenen Restaurierungs- und Konservierungstechniken,
11. Kenntnisse über natürliche Steine,
12. Kenntnisse des Aufmaßes und der Mengenberechnung,
13. Kenntnisse über die Einrichtung und den Betrieb von Betonwerken,
14. Kenntnisse der Bau-, Kunst- und Hilfsstoffe,
15. Kenntnisse der berufsbezogenen Vorschriften der Arbeitssicherheit und des Arbeitsschutzes,
16. Kenntnisse der berufsbezogenen Vorschriften der Bauaufsicht, der Verdingungsordnung für Bauleistungen, der berufsbezogenen Normen und Richtlinien, über die Vorschriften der Bauordnungen sowie die berufsbezogenen Vorschriften des Umwelt-, insbesondere des Immissionsschutzes und der Abfallbeseitigung,
17. Anfertigen und Auswerten von Zeichnungen sowie von Verlege- und Versetzplänen,
18. Entwerfen und Herstellen von Formen und Schalungen,
19. Schneiden, Biegen und Flechten von Stahl für Bewehrungen,
20. Berechnen und Herstellen von Betonmischungen,
21. Einbringen und Verdichten von Beton- und Terrazzomischungen,
22. Ausschalen, Nachbehandeln, Transportieren und Lagern der Erzeugnisse,
23. Bearbeiten der Werkstücke und Behandeln ihrer Oberflächen,
24. Herstellen von Spezialschalungen zur Gestaltung der Oberflächen,

25. Bearbeiten, Verlegen, Versetzen und Verankern von natürlichen Steinen,
 26. Zusammenbauen, Verlegen, Versetzen und Verankern von Betonerzeugnissen,
 27. Ausführen von Betoninstandsetzungsarbeiten,
 28. Vorbereiten des Untergrundes für Terrazzoböden und Aufteilen der Flächen durch Trennschienen,
 29. Auf- und Abbauen von Arbeitsgerüsten und -bühnen,
 30. Bedienen und Instandhalten der berufsbezogenen Geräte und Werkzeuge sowie Bedienen der Maschinen.
2. Aufreißen einer Treppe oder eines Treppenteils,
 3. Herstellen eines profilierten Betonwerkstücks,
 4. Herstellen eines Waschbetonstücks einschließlich der Form,
 5. Bearbeiten der Oberfläche von Betonstein,
 6. Herstellen einer profilierten Form aus Holz, Gips, Beton oder Kunststoff,
 7. Ablängen, Biegen und Flechten einer Stahlbewehrung nach Bewehrungsplan für ein konstruktives Betonfertigteile,
 8. Einbringen und Einwalzen der Mischung für einen Terrazzoboden.

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 Anfertigung der Meisterprüfungsarbeit soll nicht länger als fünf Arbeitstage, die Ausführung der 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 ist eine der nachstehend genannten Arbeiten anzufertigen:

1. ein konstruktives oder profiliertes Fertigteile,
2. Teile einer geraden oder gewendelten Treppe,
3. eine profilierte Fenster- oder Türumrahmung,
4. ein mehrfarbiger oder ein leitender Terrazzoboden,
5. ein künstlerisch gestaltetes Werkstück; hierzu gehören auch Grabsteine und Ornamente.

(2) Der Prüfling hat vor Anfertigung der Meisterprüfungsarbeit dem Meisterprüfungsausschuß die Werkzeichnung mit Maßangaben, die Mengenerrechnungen und die Vorkalkulation zur Genehmigung vorzulegen.

(3) Der Arbeitsbericht und die Kalkulation sind bei der Bewertung der Meisterprüfungsarbeit zu berücksichtigen.

§ 4

Arbeitsprobe

(1) Als Arbeitsprobe sind zwei der nachstehend genannten Arbeiten, davon in jedem Falle die nach Nummer 1, auszuführen:

1. Durchführen einer Siebprobe mit Festlegung der Siebkurve einschließlich des Einzeichnens der Sieblinie in ein Formblatt,

§ 5

Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse (Teil II)

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

1. Technische Mathematik:
 - a) Körper- und Gewichtsberechnungen,
 - b) Mengenerrechnungen für Betonsteinarbeiten,
 - c) Mischungsberechnungen,
 - d) einfache statische Berechnungen von Werkstücken,
 - e) Berechnungen von Treppensteigungen;
2. Technisches Zeichnen:
Anfertigung und Auswertung von Zeichnungen sowie von Verlege- und Versetzplänen;
3. Fachtechnologie:
 - a) Statik im Beton- und Stahlbetonbau,
 - b) bauphysikalische Zusammenhänge des Wärme-, Schall-, Brand- und Feuchteschutzes und Maßnahmen zur Einsparung von Energie,
 - c) Beton- und Stahlbetonkonstruktionen,
 - d) Konstruktionen und Verankerungstechniken für Fertigteile,
 - e) Terrazzoböden,
 - f) Versetz- und Verlegetechniken für Bauteile aus Betonwerkstein,
 - g) Gestaltung und Formgebung,
 - h) Einrichtung und Betrieb von Betonwerken einschließlich Maschinenkunde,
 - i) berufsbezogene Vorschriften der Arbeitssicherheit und des Arbeitsschutzes,
 - k) berufsbezogene Vorschriften der Bauaufsicht, Verbindungsordnung für Bauleistungen, berufsbezogene Normen und Richtlinien, Vorschriften der Bauordnungen sowie berufsbezogene Vorschriften des Umwelt-, insbesondere des Immissionsschutzes und der Abfallbeseitigung;

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

4. Baustoffkunde:

- a) Arten, Eigenschaften, Lagerung, Transport, Verwendung und Verarbeitung der Bau- und Hilfsstoffe,
- b) Kunststoffe als Bindemittel, Zuschläge und Beschichtungen,
- c) Verbindungs- und Befestigungsmittel;

5. Kalkulation:

Kostenermittlung mit allen für die Preisbildung wesentlichen Faktoren einschließlich der Berechnungen für die Angebots- und Nachkalkulation sowie Aufstellung einer Leistungsbeschreibung und Abrechnung.

(2) Die Prüfung ist schriftlich und mündlich durchzuführen.

(3) Die schriftliche Prüfung soll insgesamt nicht länger als 15 Stunden, die mündliche je Prüfling nicht länger als eine halbe Stunde dauern. In der schriftlichen Prüfung soll an einem Tag nicht länger als sechs Stunden geprüft werden.

(4) Der Prüfling ist von der mündlichen Prüfung auf Antrag zu befreien, wenn er im Durchschnitt mindestens gute schriftliche Leistungen erbracht hat.

(5) Mindestvoraussetzung für das Bestehen des Teils II sind jeweils ausreichende Leistungen in jedem der Prüfungsfächer nach Absatz 1 Nr. 2 und 3.

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

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Mai 1993 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über das Berufsbild und über die Prüfungsanforderungen im praktischen und im fachtheoretischen Teil der Meisterprüfung für das Betonstein- und Terrazzohersteller-Handwerk vom 14. Februar 1980 (BGBl. I S. 144) außer Kraft.

Bonn, den 21. Januar 1993

Der Bundesminister für Wirtschaft
In Vertretung
J. Eekhoff