
**Verordnung
über die Berufsausbildung
in der Bauwirtschaft**

**Bereich Tiefbau
Tiefbaufacharbeiter /
Tiefbaufacharbeiterin**

vom 02. Juni 1999

(veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1102 vom 10. Juni 1999)

geändert durch die
**Erste Verordnung
zur Änderung der Verordnung
über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft**

vom 02. April 2004

(veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Teil I S. 522 vom 08. April 2004)

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 3074), der zuletzt durch Artikel 1 Nr. 26 des Gesetzes vom 24. Dezember 2003 (BGBl. I S. 2934) geändert worden ist, und des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 184 Nr. 1 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Erster Teil

Gemeinsame Vorschriften

§ 1 Staatliche Anerkennung der Ausbildungsberufe

- (1) Es werden gemäß § 25 der Handwerksordnung für eine Ausbildung in den Gewerben Nr. 1 Maurer und Betonbauer, Nr. 3 Zimmerer, Nr. 5 Straßenbauer, Nr. 6 Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer, Nr. 7 Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Nr. 9 Estrichleger, Nr. 10 Brunnenbauer, Nr. 12 Stukkateure der Anlage A der Handwerksordnung sowie gemäß § 25 des Berufsbildungsgesetzes folgende Ausbildungsberufe staatlich anerkannt:

-
1. die Ausbildungsberufe:
 - a) Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin,
 - b) Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin,
 - c) Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin;
 2. die auf dem Hochbaufacharbeiter/auf der Hochbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
 - a) Maurer/Maurerin,
 - b) Beton- und Stahlbetonbauer/Beton- und Stahlbetonbauerin,
 - c) Feuerungs- und Schornsteinbauer/Feuerungs- und Schornsteinbauerin;
 3. die auf dem Ausbaufacharbeiter/auf der Ausbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
 - a) Zimmerer/Zimmerin,
 - b) Stukkateur/Stukkateurin,
 - c) Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerin,
 - d) Estrichleger/Estrichlegerin,
 - e) Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer/Wärme-, Kälte- und Schallschutzisoliererin;
 4. die auf dem Tiefbaufacharbeiter/auf der Tiefbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
 - a) Straßenbauer/Straßenbauerin,
 - b) Brunnenbauer/Brunnenbauerin.
- (2) Gemäß § 25 des Berufsbildungsgesetzes werden darüber hinaus im Bereich der Industrie staatlich anerkannt:
1. der auf dem Ausbaufacharbeiter/auf der Ausbaufacharbeiterin aufbauende Ausbildungsberuf Trockenbaumonteur/Trockenbaumonteurin;
 2. die auf dem Tiefbaufacharbeiter/auf der Tiefbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
 - a) Rohrleitungsbauer/Rohrleitungsbauerin,
 - b) Kanalbauer/Kanalbauerin,
 - c) Spezialtiefbauer/Spezialtiefbauerin,
 - d) Gleisbauer/Gleisbauerin.

§ 2 Ausbildungsdauer

- (1) Die Stufenausbildung in der Bauwirtschaft dauert insgesamt 36 Monate.
- (2) Die Ausbildung in der ersten Stufe zu den Ausbildungsberufen Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin, Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin oder Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin dauert 24 Monate. In den Ausbildungsberufen der darauf aufbauenden zweiten Stufe dauert die Ausbildung weitere 12 Monate.
- (3) Auszubildende, denen der Besuch eines nach landesrechtlichen Vorschriften eingeführten schulischen Berufsgrundbildungsjahres nach einer Verordnung gemäß § 29 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes oder gemäß § 27a Abs. 1 der Handwerksordnung als erstes Jahr der Berufsausbildung anzurechnen ist, beginnen die betriebliche Ausbildung im zweiten Ausbildungsjahr.

§ 3 Berufsfeldbreite Grundbildung und Zielsetzung der Berufsausbildung

- (1) Die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr vermittelt eine berufsfeldbreite Grundbildung, wenn die betriebliche Ausbildung nach dieser Verordnung und die Ausbildung in der Berufsschule nach den landesrechtlichen Vorschriften über das Berufsgrundbildungsjahr erfolgen.
- (2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, dass der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in der Zwischenprüfung und in der Abschlussprüfung nachzuweisen.

§ 4 Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten

- (1) Die Berufsausbildung ist entsprechend den Ausbildungsrahmenplänen (Anlagen 1 bis 18) während einer Dauer von 32 bis 37 Wochen wie folgt in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zu ergänzen und zu vertiefen:
 1. im ersten Ausbildungsjahr: 17 bis 20 Wochen,
 2. im zweiten Ausbildungsjahr: 11 bis 13 Wochen,
 3. im dritten Ausbildungsjahr: 4 Wochen.
- (2) Die zuständige Stelle regelt die Dauer der Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten im Rahmen der zeitlichen Vorgaben des Absatzes 1 Nr. 1 und 2. Trifft die zuständige Stelle keine Regelung, erfolgt die Festlegung durch den Auszubildenden.
- (3) Eine nach Maßgabe von Absatz 2 getroffene Regelung ist für die Dauer des Berufsausbildungsverhältnisses verbindlich.

-
- (4) Der Urlaub ist jeweils auf die Dauer der Berufsausbildung in der betrieblichen Ausbildungsstätte anzurechnen.

Zweiter Teil
Vorschriften für die Ausbildungsberufe
Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin,
Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin
und Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin

1. Abschnitt
Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin

Die §§ 5 bis 10 befassen sich mit den Vorschriften für den Ausbildungsberuf im Bereich Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin; sie sind somit für den Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

2. Abschnitt
Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin

Die §§ 11 bis 16 befassen sich mit den Vorschriften für den Ausbildungsberuf im Bereich Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin; sie sind somit für den Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

3. Abschnitt
Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin

§ 17 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen,

8. Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen,
9. Durchführen von Messungen,
10. Bearbeiten von Holz und Herstellen von Holzverbindungen,
11. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
12. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
13. Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung,
14. Herstellen von Verkehrswegen,
15. Einbauen und Anschließen von Ver- und Entsorgungssystemen,
16. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 18 Ausbildungsrahmenplan

Die in § 17 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen unter Berücksichtigung der Schwerpunkte „Straßenbauarbeiten“, „Rohrleitungsbauarbeiten“, „Kanalbauarbeiten“, „Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten“ sowie „Gleisbauarbeiten“ nach der in der Anlage 3 für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 19 Ausbildungsplan

Der Ausbildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 20 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Ausbildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 21 Zwischenprüfung

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.
- (2) Umfasst das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c, so soll die Zwischenprüfung am Ende des ersten Ausbildungsjahres stattfinden.

-
- (3) Die Zwischenprüfung nach Absatz 2 erstreckt sich auf die in der Anlage 3 Abschnitt I unter den laufenden Nummern 1 bis 15 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (4) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens sechs Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitsschritte planen, Baustoffe und Werkzeuge festlegen, den Arbeitsplatz sichern, den Gesundheitsschutz beachten und die Ausführung der Aufgabe mündlich oder schriftlich begründen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere folgende Gebiete in Betracht:
1. Abstecken eines Bauteiles,
 2. Herstellen einer ungebundenen Tragschicht,
 3. Herstellen von Pflasterdecken und Plattenbelägen aus künstlichen Steinen,
 4. Versetzen von kleinen Betonfertigteilen,
 5. Verbauen und Sichern eines Leitungsgrabens,
 6. Einbauen von Rohren und Formstücken oder von Profilen,
 7. Herstellen eines Mauerwerkskörpers.
- (5) Umfasst das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste und zweite Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c und Nr. 4 oder Abs. 2 Nr. 2, so soll die Zwischenprüfung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.
- (6) Die inhaltlichen Anforderungen der Zwischenprüfung nach Absatz 5 ergeben sich aus § 22 Abs. 1 bis 4.

§ 22 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 3 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitsschritte selbständig festlegen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:
1. im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten:

Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Längs- und Querneigung und Einfassung;
 2. im Schwerpunkt Rohrleitungsbauarbeiten:

Herstellen einer Druckrohrleitung unter Verwendung unterschiedlicher Materialien, Zuordnen verschiedener Formstücke und Durchführen einer Druckprüfung;

3. im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten:

- a) Herstellen eines Schachtunterteils aus Mauerwerk, Einbau von Gelenkstücken und Herstellen von Bermen und Gerinnen oder
- b) Herstellen einer Freispiegelleitung unter Verwendung unterschiedlicher Materialien sowie Einbau von Abzweigungen und Formstücken;

4. im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten:

- a) Herstellen einer Bohrung und Führen eines Schichtenverzeichnisses,
- b) Herstellen eines Verbauabschnittes einschließlich Einbauen einer Rohrleitung oder
- c) Installieren einer Druckkesselanlage einschließlich Herstellen einer Werkstückkomponente;

5. im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten:

- a) Herstellen eines Gleisjoches einschließlich einer Notlaschenverbindung oder
- b) Herstellen eines Bahndammes.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben, Bauwerke im Tiefbau sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben und Bauwerke im Tiefbau soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben:

a) im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten:

- aa) Vermessungen im Straßenbau,
- bb) Entwässerung,
- cc) Unterlage für Decken und Beläge,
- dd) Pflasterdecken und Plattenbeläge,
- ee) Asphaltdecken;

-
- b) im Schwerpunkt Rohrleitungsbauarbeiten:
- aa) Messungen im Rohrleitungsbau,
 - bb) Rohre, Armaturen und Formstücke,
 - cc) Einbauen von Druckrohrleitungen,
 - dd) Auslegen und Sichern von Kabeln,
 - ee) Schachtbauwerke;
- c) im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten:
- aa) Messungen im Kanalbau,
 - bb) Rohre, Formstücke und Schachtbauteile,
 - cc) Einbauen von Abwasserleitungen als Freispiegelleitung,
 - dd) Auslegen und Sichern von Kabeln,
 - ee) Schachtbauwerke;
- d) im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten:
- aa) Messungen im Brunnenbau und Spezialtiefbau,
 - bb) Bearbeiten von Werkstücken,
 - cc) Einbauen von Rohrleitungen,
 - dd) Baugrundaufschlussbohrungen,
 - ee) Herstellen und Ausbauen von Bohrungen zu Grundwassermeldestellen,
 - ff) Abschlussbauwerke und Wasserförderungsanlagen;
- e) im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten:
- aa) Verkehrssichernde Maßnahmen,
 - bb) Messungen im Gleisbau,
 - cc) Entwässerung eines Bahnkörpers,
 - dd) Unterbau,
 - ee) Oberbau,
 - ff) Werkzeuge und Maschinen zum Verlegen von Gleisen;

2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Tiefbau:

-
- a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,
 - b) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile,
 - c) Bodenarten und Bodenklassen,
 - d) Verbau von Baugruben und Gräben,
 - e) Geräte und Maschinen,
 - f) offene Wasserhaltung,
 - g) Verkehrswege und Verkehrsflächen,
 - h) Ver- und Entsorgungssysteme,
 - i) angrenzende Arbeiten im Hochbau;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | | |
|----|---|--------------|
| 1. | im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben | 100 Minuten, |
| 2. | im Prüfungsbereich Bauwerke im Tiefbau | 100 Minuten, |
| 3. | im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 40 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben 40 vom Hundert,
2. Prüfungsbereich Bauwerke im Tiefbau 40 vom Hundert,
3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

-
- (8) Die Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin gilt bei Fortsetzung der Berufsausbildung in einem der aufbauenden Berufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 oder Abs. 2 Nr. 2 als Zwischenprüfung nach § 42 des Berufsbildungsgesetzes.

Dritter Teil

Vorschriften für die aufbauenden Ausbildungsberufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 bis 4 sowie Abs. 2 Nr. 1 bis 3

1. Abschnitt

Maurer/Maurerin

Die §§ 23 bis 27 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Maurer/Maurerin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

2. Abschnitt

Beton- und Stahlbetonbauer/Beton- und Stahlbetonbauerin

Die §§ 28 bis 32 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Beton- und Stahlbetonbauer/Beton- und Stahlbetonbauerin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

3. Abschnitt

Feuerungs- und Schornsteinbauer/Feuerungs- und Schornsteinbauerin

Die §§ 33 bis 37 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Feuerungs- und Schornsteinbauer/Feuerungs- und Schornsteinbauerin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

3a Abschnitt

Bauwerksmechaniker für Abbruch und Betontrenntechnik/ Bauwerksmechanikerin für Abbruch und Betontrenntechnik

Die §§ 37a bis 37e befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Bauwerksmechaniker für Abbruch und Betontrenntechnik/Bauwerksmechanikerin für Abbruch und Betontrenntechnik; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

4. Abschnitt

Zimmerer/Zimmerin

Die §§ 38 bis 42 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Zimmerer/Zimmerin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

5. Abschnitt

Stukkateur/Stukkateurin

Die §§ 43 bis 47 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Stukkateur/Stukkateurin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

6. Abschnitt

Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerin

Die §§ 48 bis 52 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

7. Abschnitt

Estrichleger/Estrichlegerin

Die §§ 53 bis 57 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Estrichleger/Estrichlegerin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

8. Abschnitt

Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer/ Wärme-, Kälte- und Schallschutzisoliererin

Die §§ 58 bis 62 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer/ Wärme-, Kälte- und Schallschutzisoliererin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

9. Abschnitt

Trockenbaumonteur/Trockenbaumonteurin

Die §§ 63 bis 67 befassen sich mit den Vorschriften für den aufbauenden Ausbildungsberuf Trockenbaumonteur/Trockenbaumonteurin; sie sind somit im Zusammenhang mit dem Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin irrelevant und werden dementsprechend hier nicht aufgeführt.

10. Abschnitt

Straßenbauer/Straßenbauerin

§ 68 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
8. Herstellen der Entwässerung von Verkehrsflächen,
9. Herstellen der Unterlage für Decken und Beläge,
10. Herstellen von Pflasterdecken und Plattenbelägen,
11. Herstellen von Asphaltdecken,
12. Herstellen von Decken aus Beton,
13. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 69 Ausbildungsrahmenplan

Die in § 68 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 13 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 70 Ausbildungsplan

Der Ausbildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 71 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Ausbildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 72 Abschlussprüfung/Gesellenprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 13 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:
 1. Herstellen einer Verkehrsfläche aus natürlichen Steinen in unterschiedlichen Verbandsarten und Mustern mit unterschiedlichen Neigungen und Randbefestigungen oder
 2. Herstellen einer Verkehrsfläche aus künstlichen Steinen in unterschiedlichen Verbandsarten und Mustern mit unterschiedlichen Neigungen und Randbefestigungen.
- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Straßenbau, Erdbau und Wasserhaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Straßenbau sowie Erdbau und Wasserhaltung soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:
 1. im Prüfungsbereich Straßenbau:
 - a) Unterlage für Decken und Beläge,

- b) Einfassungen und Randbefestigungen,
- c) Pflasterdecken und Plattenbeläge aus künstlichen und natürlichen Steinen, Verbandsarten und Muster,
- d) Decken aus Asphalt und Beton,
- e) Fugen und Vergussmassen,
- f) Prüfen und Instandsetzen von Deckschichten,
- g) Wiederherstellen von Deckschichten nach Aufgrabungen,
- h) angrenzende Arbeiten im Hochbau;

2. im Prüfungsbereich Erdbau und Wasserhaltung:

- a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,
- b) Bodenarten und Bodenklassen,
- c) Herstellen von Erdbauwerken,
- d) Geräte und Maschinen,
- e) Verbau von Baugruben und Gräben,
- f) Wasserhaltung,
- g) offene und geschlossene Entwässerung,
- h) Oberflächenentwässerung bei Quer- und Längsneigung,
- i) Einbauen und Verdichten von Böden;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | | |
|----|---|--------------|
| 1. | im Prüfungsbereich Straßenbau | 180 Minuten, |
| 2. | im Prüfungsbereich Erdbau und Wasserhaltung | 120 Minuten, |
| 3. | im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

- (6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:
- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Straßenbau | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Erdbau und Wasserhaltung | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |
- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.
- (8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluss Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

11. Abschnitt **Rohrleitungsbauer/Rohrleitungsbauerin**

§ 73 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Schachtbauwerken,
8. Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung,
9. Herstellen von Verkehrswegen,
10. Einbauen von Druckrohrleitungen,

11. Sanieren und Instandsetzen von Druckrohrleitungen,
12. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 74 Ausbildungsrahmenplan

Die in § 73 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 14 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 75 Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 76 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 77 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 14 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:
 1. Einbauen einer Versorgungsleitung und Herstellen eines Hausanschlusses für Wasser unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes einschließlich Anbohrung und Dichtheitsprüfung,

2. Herstellen eines Hausanschlusses für Gas unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes einschließlich Druckprüfung oder
 3. Einbinden einer Anschlussleitung in eine vorhandene Leitung unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes durch Anbohren der Hauptleitung und Setzen von Absperrblasen.
- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Rohrleitungsbau, Baugruben und Wasserhaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Rohrleitungsbau sowie Baugruben und Wasserhaltung soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:
1. im Prüfungsbereich Rohrleitungsbau:
 - a) Bearbeiten von Rohren aus unterschiedlichen Werkstoffen,
 - b) Druckrohrleitungen und Hausanschlüsse,
 - c) Sanieren und Instandsetzen von Druckrohrleitungen,
 - d) Schachtbauwerke,
 - e) Abdichten von Bauwerken gegen Bodenfeuchtigkeit und Wasser;
 2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung:
 - a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,
 - b) Bodenarten und Bodenklassen,
 - c) Verbau von Baugruben und Gräben,
 - d) Wasserhaltung,
 - e) offene und geschlossene Bauweise,
 - f) Einbauen und Verdichten von Böden,
 - g) angrenzende Arbeiten: Herstellen von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Asphaltdecken;
 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.
- (4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich Rohrleitungsbau 180 Minuten,
 2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung 120 Minuten,
 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.
- (5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.
- (6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:
1. Prüfungsbereich Rohrleitungsbau 50 vom Hundert,
 2. Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung 30 vom Hundert,
 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.
- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.
- (8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluss Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

12. Abschnitt **Kanalbauer/Kanalbauerin**

§ 78 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,

3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Schachtbauwerken,
8. Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung,
9. Herstellen von Verkehrswegen,
10. Einbauen von Abwasserleitungen als Freispiegel- und Druckrohrleitung,
11. Sanieren und Instandsetzen von Kanälen,
12. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 79 Ausbildungsrahmenplan

Die in § 78 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 15 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 80 Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 81 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 82 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 15 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:
1. Herstellen eines Schachtunterteils aus Mauerwerk und Einbauen von Gelenkstücken sowie den dazugehörigen Entlastungsbögen, Einbauen eines Gerinnes sowie Herstellen der Bermen oder
 2. Einmessen einer Kanalisationsanlage nach Lage, Richtung, Gefälle und Anschlüssen sowie Verlegen und Einbauen von Entwässerungsrohren einschließlich des Herstellens eines Anschlusses mittels Abzweig und weiteren Formstücken.
- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Kanalbau, Baugruben und Wasserhaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Kanalbau sowie Baugruben und Wasserhaltung soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:
1. im Prüfungsbereich Kanalbau:
 - a) Bearbeiten von Rohren aus unterschiedlichen Werkstoffen,
 - b) Abwasserleitungen als Freispiegel- und Druckrohrleitungen und Hausanschlüsse,
 - c) Sanieren und Instandsetzen von Kanälen,
 - d) Schachtbauwerke,
 - e) Abdichten von Bauwerken gegen Bodenfeuchtigkeit und Wasser;
 2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung:
 - a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,
 - b) Bodenarten und Bodenklassen,
 - c) Verbau von Baugruben und Gräben,
 - d) Wasserhaltung,
 - e) offene und geschlossene Bauweise,
 - f) Einbauen und Verdichten von Böden,

- g) angrenzende Arbeiten: Herstellen von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Asphaltdecken;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.
- (4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:
- | | |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Kanalbau | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |
- (5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.
- (6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:
- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Kanalbau | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |
- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.
- (8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluss Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

13. Abschnitt Brunnenbauer/Brunnenbauerin

§ 83 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen,
8. Bedienen und Instandhalten von Geräten, Anlagen und Maschinen,
9. Herstellen von vertikalen Bohrungen,
10. Herstellen von horizontalen Bohrungen,
11. Ausbau von Bohrungen zu Brunnen,
12. Herstellen von Abschlussbauwerken,
13. Installieren von Wasserförderungs- und Wasseraufbereitungsanlagen,
14. Instandhalten und Sanieren von Brunnen,
15. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 84 Ausbildungsrahmenplan

Die in § 83 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 16 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 85 Ausbildungsplan

Der Ausbildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 86 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 87 Abschlussprüfung/Gesellenprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 16 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens 14 Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:
 1. Ausbau einer Bohrung zu einem Brunnen einschließlich Inbetriebnahme und Dokumentation,
 2. Herstellen eines Abschlussbauwerks,
 3. Durchführen einer Intensiventsandung einschließlich Dokumentation und Herstellen eines entsprechenden Werkzeuges oder
 4. Durchführen einer Brunnensanierung einschließlich Dokumentation.
- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Bohrungen und Brunnen, Wasserversorgungsanlagen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Bohrungen und Brunnen sowie Wasserversorgungsanlagen soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:
 1. im Prüfungsbereich Bohrungen und Brunnen:
 - a) Ausbauen von Bohrungen,
 - b) Entwickeln von Brunnen,
 - c) Abschlussbauwerke,
 - d) Regenerieren von Brunnen,

-
- e) Instandhalten und Sanieren von Brunnen,
 - f) Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen;
2. im Prüfungsbereich Wasserversorgungsanlagen:
- a) Pumpensysteme,
 - b) Mess- und Regeleinrichtungen,
 - c) Wasseraufbereitungsanlagen,
 - d) Instandsetzen und Warten von Wasserversorgungsanlagen;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
- allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.
- (4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:
- | | | |
|----|---|--------------|
| 1. | im Prüfungsbereich Bohrungen und Brunnen | 180 Minuten, |
| 2. | im Prüfungsbereich Wasserversorgungsanlagen | 120 Minuten, |
| 3. | im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |
- (5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.
- (6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:
- | | | |
|----|--|-----------------|
| 1. | Prüfungsbereich Bohrungen und Brunnen | 50 vom Hundert, |
| 2. | Prüfungsbereich Wasserversorgungsanlagen | 30 vom Hundert, |
| 3. | Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |
- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.
- (8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluss Tiefbaufacharbeiter/Tief-

baufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

14. Abschnitt Spezialtiefbauer/Spezialtiefbauerin

§ 88 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen,
8. Durchführen von Messungen,
9. Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen,
10. Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen,
11. Herstellen von Bohrungen,
12. Herstellen von Pfählen und Ankersystemen,
13. Herstellen von Baugruben- und Hangsicherungen,
14. Durchführen von Injektionsarbeiten,
15. Durchführen von Ramm-, Rüttel- und Vibrationsarbeiten,
16. Herstellen von Schlitz- und Dichtwänden,
17. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 89 Ausbildungsrahmenplan

Die in § 88 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 17 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende

sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 90 Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 91 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 92 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 17 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens 14 Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:
 1. Herstellen eines Kleinbohrpfahls einschließlich Dokumentation,
 2. Herstellen eines suspensionsgestützten Hohlraums einschließlich Greifern sowie Anmischen und Verpumpen der Stützsuspension,
 3. Herstellen einer Rückverankerung einer Baugrubenwand einschließlich Bohrung, Einbauen des Verankerungselements und Spannen sowie Dokumentation oder
 4. Herstellen einer Bohrreihe mit Ausbau für Injektionsverfahren und Durchführen einer Poreinjektion, Anmischen und Verpressen eines Injektionsmittels.
- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Gründungen und Verbau, Spezialtiefbaugeräte sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Gründungen und Verbau sowie Spezialtiefbaugeräte soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei

der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Gründungen und Verbau:

- a) Herstellen von Bohrungen,
- b) Herstellen von Pfählen,
- c) Herstellen von Ankersystemen,
- d) Herstellen von Schlitz- und Dichtwänden,
- e) Einpressverfahren,
- f) Wasserhaltung,
- g) Baugrundverbesserungen;

2. im Prüfungsbereich Spezialtiefbaugeräte:

- a) Aufstellen von Geräten, Maschinen und Anlagen,
- b) Funktion von Bohrgeräten und Injektionskomponenten,
- c) Funktion von Ramm-, Rüttel- und Vibrationsgeräten,
- d) Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- 1. im Prüfungsbereich Gründungen und Verbau 180 Minuten,
- 2. im Prüfungsbereich Spezialtiefbaugeräte 120 Minuten,
- 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

-
- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Gründungen und Verbau | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Spezialtiefbaugeräte | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |
- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.
- (8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluss Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

15. Abschnitt

Gleisbauer/Gleisbauerin

§ 93 Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen,
8. Herstellen von Bahnübergängen,
9. Verlegen von Gleisen und Weichen,
10. Instandhalten von Gleisen und Weichen,
11. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 94 Ausbildungsrahmenplan

Die in § 93 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 18 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 95 Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 96 Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 97 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 18 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden drei praktische Aufgaben ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktischen Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:
 1. Durchführen von gleistechnischen Vermessungen,
 2. Herstellen eines Schienenstoßes,
 3. Montieren einer Weiche oder
 4. Herstellen eines Gleisbogens mit Rampe.
- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Bau und Instandhaltung von Gleisen, Bau und Instandhaltung von Weichen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Bau und Instandhaltung von Gleisen sowie Bau und Instandhaltung von Weichen soll der Prüfling zeigen, dass er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen

Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Gleisen:

- a) Bau- und Betriebsvorschriften,
- b) Oberbau,
- c) Feste Fahrbahn,
- d) Bahnübergänge,
- e) Kräfte im Gleis,
- f) Schweißverfahren,
- g) Gleisabschlüsse,
- h) Gleisvermarkung;

2. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Weichen:

- a) Bau- und Betriebsvorschriften,
- b) Oberbau,
- c) Konstruktion von Weichen,
- d) Vermarkung von Weichen,
- e) Instandhalten von Weichen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- 1. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Gleisen 150 Minuten,
- 2. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Weichen 150 Minuten,
- 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.



-
- (6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:
- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Gleisen | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Weichen | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |
- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einer der praktischen Aufgaben oder in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.
- (8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluss Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keiner der praktischen Aufgaben und in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

Vierter Teil **Übergangs- und Schlussvorschriften**

§ 98 Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 99 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 1999 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft vom 8. Mai 1974 (BGBl. I S. 1073), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 25. Juli 1997 (BGBl. I S. 1922), außer Kraft.

Bonn, den 02. Juni 1999
Der Bundesminister für Wirtschaft und Technologie
In Vertretung
Werner Müller