

Verordnung über die Berufsausbildung in Tiefbauberufen

(Tiefbauberufesausbildungsverordnung – TiefbauBAusbV)*

Vom ...

Auf Grund

- des § 25 Absatz 1 Satz 1 der Handwerksordnung, der zuletzt durch Artikel 2 Nummer 1 des Gesetzes vom 9. November 2022 (BGBl. I S. 2009) geändert worden ist, und
- des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. Mai 2020 (BGBl. I S. 920) in Verbindung mit § 1 Absatz 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 8. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5176)

verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

- § 1 Staatliche Anerkennung der Ausbildungsberufe
- § 2 Dauer der Berufsausbildungen
- § 3 Gegenstand der Berufsausbildungen und Ausbildungsrahmenpläne
- § 4 Struktur der Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin sowie Ausbildungsberufsbild
- § 5 Struktur der Berufsausbildung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin sowie Ausbildungsberufsbild
- § 6 Struktur der Berufsausbildung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik sowie Ausbildungsberufsbild
- § 7 Struktur der Berufsausbildung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik sowie Ausbildungsberufsbild
- § 8 Struktur der Berufsausbildung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin sowie Ausbildungsberufsbild
- § 9 Struktur der Berufsausbildung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin sowie Ausbildungsberufsbild
- § 10 Struktur der Berufsausbildung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin sowie Ausbildungsberufsbild
- § 11 Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten
- § 12 Ausbildungsplan

* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 der Handwerksordnung sowie des § 4 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

Abschnitt 2

Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufach- arbeiterin

Unterabschnitt 1

Zwischenprüfung

- § 13 Zeitpunkt
- § 14 Inhalt
- § 15 Prüfungsbereich

Unterabschnitt 2

Gesellen- oder Abschlussprüfung

- § 16 Zeitpunkt
- § 17 Inhalt
- § 18 Prüfungsbereiche
- § 19 Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern“
- § 20 Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbauarbeiten“
- § 21 Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“
- § 22 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung
- § 23 Mündliche Ergänzungsprüfung

Abschnitt 3

Berufsausbildung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin

Unterabschnitt 1

Gesellen- oder Abschlussprüfung

- § 24 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 25 Inhalt des Teiles 1
- § 26 Prüfungsbereich des Teiles 1
- § 27 Inhalt des Teiles 2
- § 28 Prüfungsbereiche des Teiles 2
- § 29 Prüfungsbereich „Herstellen von Verkehrsflächen“
- § 30 Prüfungsbereich „Durchführen von Straßenbauarbeiten“
- § 31 Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“
- § 32 Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“
- § 33 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung
- § 34 Mündliche Ergänzungsprüfung

Unterabschnitt 2
Weitere Berufsausbildungen

- § 35 Befreiung von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten
- § 36 Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Gesellen- oder Abschlussprüfung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin

A b s c h n i t t 4
B e r u f s a u s b i l d u n g z u m K a n a l b a u e r f ü r I n f r a s t r u k t u r t e c h n i k u n d
z u r K a n a l b a u e r i n f ü r I n f r a s t r u k t u r t e c h n i k

Unterabschnitt 1
Abschlussprüfung

- § 37 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 38 Inhalt des Teiles 1
- § 39 Prüfungsbereich des Teiles 1
- § 40 Inhalt des Teiles 2
- § 41 Prüfungsbereiche des Teiles 2
- § 42 Prüfungsbereich „Herstellen von Kanalleitungen, Schacht- und Sonderbauwerken“
- § 43 Prüfungsbereich „Durchführen von Kanalbauarbeiten“
- § 44 Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“
- § 45 Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“
- § 46 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung
- § 47 Mündliche Ergänzungsprüfung

Unterabschnitt 2
Weitere Berufsausbildungen

- § 48 Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten
- § 49 Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik

A b s c h n i t t 5
B e r u f s a u s b i l d u n g z u m L e i t u n g s b a u e r f ü r I n f r a s t r u k t u r t e c h n i k
u n d z u r L e i t u n g s b a u e r i n f ü r I n f r a s t r u k t u r t e c h n i k

Unterabschnitt 1
Abschlussprüfung

- § 50 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 51 Inhalt des Teiles 1
- § 52 Prüfungsbereich des Teiles 1

- § 53 Inhalt des Teiles 2
- § 54 Prüfungsbereiche des Teiles 2
- § 55 Prüfungsbereich „Herstellen von Infrastrukturleitungen“
- § 56 Prüfungsbereich „Durchführen von Leitungsbauarbeiten“
- § 57 Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“
- § 58 Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“
- § 59 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung
- § 60 Mündliche Ergänzungsprüfung

Unterabschnitt 2 Weitere Berufsausbildungen

- § 61 Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten
- § 62 Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik

A b s c h n i t t 6 B e r u f s a u s b i l d u n g z u m B r u n n e n b a u e r u n d z u r B r u n n e n b a u e r i n

Unterabschnitt 1 Gesellen- oder Abschlussprüfung

- § 63 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 64 Inhalt des Teiles 1
- § 65 Prüfungsbereich des Teiles 1
- § 66 Inhalt des Teiles 2
- § 67 Prüfungsbereiche des Teiles 2
- § 68 Prüfungsbereich „Herstellen von Bohrungen und deren Ausbau“
- § 69 Prüfungsbereich „Durchführen von Bohrungen und Brunnenbauarbeiten“
- § 70 Prüfungsbereich „Einbauen von Wasserversorgungsanlagen“
- § 71 Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“
- § 72 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung
- § 73 Mündliche Ergänzungsprüfung

Unterabschnitt 2 Weitere Berufsausbildungen

- § 74 Befreiung von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten
- § 75 Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Gesellen- oder Abschlussprüfung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin

A b s c h n i t t 7

B e r u f s a u s b i l d u n g z u m S p e z i a l t i e f b a u e r u n d z u r S p e z i a l t i e f b a u - e r i n

Unterabschnitt 1

Abschlussprüfung

- § 76 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 77 Inhalt des Teiles 1
- § 78 Prüfungsbereich des Teiles 1
- § 79 Inhalt des Teiles 2
- § 80 Prüfungsbereiche des Teiles 2
- § 81 Prüfungsbereich „Herstellen von Bauwerken und Bauteilen im Spezialtiefbau“
- § 82 Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefgründungen und Baugrubensicherungen“
- § 83 Prüfungsbereich „Durchführen von Baugrundverbesserungen und Sonderverfahren im Spezialtiefbau“
- § 84 Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“
- § 85 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung
- § 86 Mündliche Ergänzungsprüfung

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

- § 87 Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten
- § 88 Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin

A b s c h n i t t 8

B e r u f s a u s b i l d u n g z u m G l e i s b a u e r u n d z u r G l e i s b a u e r i n

Unterabschnitt 1

Abschlussprüfung

- § 89 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 90 Inhalt des Teiles 1
- § 91 Prüfungsbereich des Teiles 1
- § 92 Inhalt des Teiles 2
- § 93 Prüfungsbereiche des Teiles 2
- § 94 Prüfungsbereich „Durchführen von Instandsetzungen an Oberbauanlagen“
- § 95 Prüfungsbereich „Bauen und Instandhalten von Gleisen“
- § 96 Prüfungsbereich „Bauen und Instandhalten von Weichen“
- § 97 Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

- § 98 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung
- § 99 Mündliche Ergänzungsprüfung

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

- § 100 Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten
- § 101 Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin

Abschnitt 9

Schlussvorschriften

- § 102 Übergangsregelung für Tiefbaufacharbeiter und Tiefbaufacharbeiterinnen

Anlage 1 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten sowie zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin

Anlage 2 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik

Anlage 3 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik

Anlage 4 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnen- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin

Anlage 5 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin

Anlage 6 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten sowie zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1

Staatliche Anerkennung der Ausbildungsberufe

(1) Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung Tiefbaufacharbeiter und Tiefbaufacharbeiterin wird staatlich anerkannt nach

1. § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage A Nummer 5, Straßenbauer, sowie Nummer 7, Brunnenbauer, der Handwerksordnung und
2. § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes.

(2) Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung Straßenbauer und Straßenbauerin wird staatlich anerkannt nach

1. § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage A Nummer 5, Straßenbauer, der Handwerksordnung und
2. § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes.

(3) Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

(4) Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

(5) Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung Brunnenbauer und Brunnenbauerin wird staatlich anerkannt nach

1. § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage A Nummer 7, Brunnenbauer, der Handwerksordnung und
2. § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes.

(6) Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung Spezialtiefbauer und Spezialtiefbauerin wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

(7) Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung Gleisbauer und Gleisbauerin wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

§ 2

Dauer der Berufsausbildungen

(1) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter und Tiefbaufacharbeiterin dauert zwei Jahre.

(2) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Straßenbauer und Straßenbauerin dauert drei Jahre.

(3) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik dauert drei Jahre.

(4) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik dauert drei Jahre.

(5) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Brunnenbauer und Brunnenbauerin dauert drei Jahre.

(6) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Spezialtiefbauer und Spezialtiefbauerin dauert drei Jahre.

(7) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Gleisbauer und Gleisbauerin dauert drei Jahre.

§ 3

Gegenstand der Berufsausbildungen und Ausbildungsrahmenpläne

(1) Gegenstand der Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin sind mindestens die in dem jeweiligen Ausbildungsrahmenplan in den folgenden Anlagen genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:

1. im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten: Anlage 1 Abschnitt A, B und D,
2. im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik: Anlage 2 Abschnitt A, B und D,
3. im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik: Anlage 3 Abschnitt A, B und D,
4. im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten: Anlage 4 Abschnitt A, B und D oder Anlage 5 Abschnitt A, B und D sowie
5. im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten: Anlage 6 Abschnitt A, B und D.

(2) Gegenstand der Berufsausbildung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten sowie zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin in Anlage 1 Abschnitt A bis D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(3) Gegenstand der Berufsausbildung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 2 Abschnitt A bis D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(4) Gegenstand der Berufsausbildung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 3 Abschnitt A bis D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(5) Gegenstand der Berufsausbildung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin in Anlage 4 Abschnitt A bis D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(6) Gegenstand der Berufsausbildung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten- sowie zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin in Anlage 5 Abschnitt A bis D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(7) Gegenstand der Berufsausbildung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten sowie zum Gleisbauer und

zur Gleisbauerin in Anlage 6 Abschnitt A bis D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(8) Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie in den jeweiligen Anlagen 1 bis 6 vorgegeben ist, darf von den Ausbildenden abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.

(9) Die in den jeweiligen Anlagen 1 bis 6 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen von den Ausbildenden so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren bei der Ausübung der beruflichen Aufgaben ein.

§ 4

Struktur der Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin sowie Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. schwerpunktübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
2. schwerpunktübergreifende integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
3. weitere Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in einem der Schwerpunkte:
 - a) Straßenbauarbeiten,
 - b) Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik,
 - c) Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik,
 - d) Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten oder
 - e) Gleisbauarbeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der schwerpunktübergreifenden berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Übernehmen von Arbeitsaufträgen und kundenorientierte Kommunikation,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Einrichten, Sichern, Unterhalten und Räumen von Baustellen,
4. Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
5. Prüfen, Lagern und Auswählen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen,

6. Lesen und Anwenden von Plänen und Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen, auch digital,
7. Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
8. Bearbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
9. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
10. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
11. Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
12. Herstellen von Verkehrswegen,
13. Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
14. Umbauen und Rückbauen von Baukörpern sowie
15. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen.

In den Schwerpunkten nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 bis 5 ist für die Vermittlung von Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Folgendes anzuwenden:

1. im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten werden die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 11, 13 und 14 im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten desselben Schwerpunkts vermittelt,
2. im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik werden die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 10, 12 und 14 im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten desselben Schwerpunkts vermittelt,
3. im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik werden die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 10, 12 und 14 im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten desselben Schwerpunkts vermittelt,
4. im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten werden die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 12 und 14 im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten desselben Schwerpunkts vermittelt und
5. im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten werden die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 11, 13 und 14 im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten desselben Schwerpunkts vermittelt.

(3) Die Berufsbildpositionen der schwerpunktübergreifenden integrativ zu vermitteln den Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie

4. digitalisierte Arbeitswelt.

(4) In den Schwerpunkten werden in folgenden Berufsbildpositionen weitere Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt:

1. im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten in den Berufsbildpositionen
 - a) Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
 - b) Herstellen von Verkehrswegen sowie
 - c) Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
2. im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik in den Berufsbildpositionen
 - a) Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen sowie
 - b) Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
3. im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik in den Berufsbildpositionen
 - a) Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen sowie
 - b) Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
4. im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten in den Berufsbildpositionen
 - a) Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
 - b) Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen sowie
 - c) Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
5. im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten in den Berufsbildpositionen
 - a) Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
 - b) Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
 - c) Herstellen von Verkehrswegen sowie
 - d) Umbauen und Rückbauen von Baukörpern.

§ 5

Struktur der Berufsausbildung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin sowie Ausbildungsberufsbild

- (1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Übernehmen von Arbeitsaufträgen und kundenorientierte Kommunikation,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Einrichten, Sichern, Unterhalten und Räumen von Baustellen,
4. Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
5. Prüfen, Lagern und Auswählen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen,
6. Lesen und Anwenden von Plänen und Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen, auch digital,
7. Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
8. Bearbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
9. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
10. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
11. Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
12. Herstellen von Verkehrswegen,
13. Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
14. Umbauen und Rückbauen von Baukörpern,
15. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen,
16. Herstellen der Entwässerung von Verkehrsflächen,
17. Herstellen von Pflasterdecken und Plattenbelägen,
18. Herstellen von Asphaltsschichten,
19. Herstellen von Fahrbahnbelägen aus Beton sowie
20. Einbauen von Fertigteilen.

Die Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 11, 13 und 14 erfolgt im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten des Ausbildungsberufs Straßenbauer und Straßenbauerin.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie
4. digitalisierte Arbeitswelt.

§ 6

Struktur der Berufsausbildung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik sowie Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Übernehmen von Arbeitsaufträgen und kundenorientierte Kommunikation,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Einrichten, Sichern, Unterhalten und Räumen von Baustellen,
4. Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
5. Prüfen, Lagern und Auswählen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen,
6. Lesen und Anwenden von Plänen und Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen, auch digital,
7. Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
8. Bearbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
9. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
10. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
11. Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
12. Herstellen von Verkehrswegen,
13. Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
14. Umbauen und Rückbauen von Baukörpern,
15. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen,

16. Herstellen von Schachtbauwerken und Sonderbauwerken,
17. Einbauen von Abwasserleitungen als Freispiegel- und Druckrohrleitung sowie
18. Sanieren und Instandhalten von Kanälen.

Die Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 10, 12 und 14 erfolgt im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten des Ausbildungsberufs Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie
4. digitalisierte Arbeitswelt.

§ 7

Struktur der Berufsausbildung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik sowie Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Übernehmen von Arbeitsaufträgen und kundenorientierte Kommunikation,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Einrichten, Sichern, Unterhalten und Räumen von Baustellen,
4. Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
5. Prüfen, Lagern und Auswählen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen,
6. Lesen und Anwenden von Plänen und Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen, auch digital,
7. Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
8. Bearbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
9. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,

10. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
11. Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
12. Herstellen von Verkehrswegen,
13. Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
14. Umbauen und Rückbauen von Baukörpern,
15. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen,
16. Einbauen von Druckrohrleitungen,
17. Einbauen von Elektro- und Kommunikationsleitungen sowie
18. Instandhalten von Leitungen und Kabelschächten.

Die Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 10, 12 und 14 erfolgt im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten des Ausbildungsberufs Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie
4. digitalisierte Arbeitswelt.

§ 8

Struktur der Berufsausbildung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin sowie Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Übernehmen von Arbeitsaufträgen und kundenorientierte Kommunikation,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Einrichten, Sichern, Unterhalten und Räumen von Baustellen,

4. Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
5. Prüfen, Lagern und Auswählen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen,
6. Lesen und Anwenden von Plänen und Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen, auch digital,
7. Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
8. Bearbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
9. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
10. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
11. Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
12. Herstellen von Verkehrswegen,
13. Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
14. Umbauen und Rückbauen von Baukörpern,
15. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen,
16. Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen,
17. Herstellen von vertikalen Bohrungen für Brunnen und geothermische Anlagen,
18. Herstellen von horizontalen Bohrungen,
19. Ausbauen von Bohrungen zu Brunnen, Grundwassermessstellen und geothermischen Anlagen,
20. Herstellen von Abschlussbauwerken,
21. Installieren von Wasserförder- und Wasserversorgungsanlagen sowie
22. Instandhalten, Sanieren und Rückbauen von Brunnen und geothermischen Anlagen.

Die Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 12 und 14 erfolgt im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten des Ausbildungsberufs Brunnenbauer und Brunnenbauerin.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie
4. digitalisierte Arbeitswelt.

§ 9

Struktur der Berufsausbildung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin sowie Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Übernehmen von Arbeitsaufträgen und kundenorientierte Kommunikation,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Einrichten, Sichern, Unterhalten und Räumen von Baustellen,
4. Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
5. Prüfen, Lagern und Auswählen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen,
6. Lesen und Anwenden von Plänen und Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen, auch digital,
7. Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
8. Bearbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
9. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
10. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
11. Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
12. Herstellen von Verkehrswegen,
13. Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
14. Umbauen und Rückbauen von Baukörpern,
15. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen,
16. Bearbeiten von Metallen,
17. Herstellen von Bohrungen,
18. Herstellen von Pfählen, Kleinbohrpfählen und Ankersystemen,
19. Herstellen von Baugruben-, Hang- und Gebäudesicherungen,
20. Herstellen von Baugrundverbesserungen,

21. Durchführen von Ramm-, Press- und Vibrationsarbeiten,
22. Herstellen von Schlitz- und Dichtwänden sowie
23. umweltgerechte und ressourcenschonende Anwendung von Sonderverfahren im Spezialtiefbau.

Die Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 12 und 14 erfolgt im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten des Ausbildungsberufs Spezialtiefbauer und Spezialtiefbauerin.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie
4. digitalisierte Arbeitswelt.

§ 10

Struktur der Berufsausbildung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin sowie Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Übernehmen von Arbeitsaufträgen und kundenorientierte Kommunikation,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Einrichten, Sichern, Unterhalten und Räumen von Baustellen,
4. Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen,
5. Prüfen, Lagern und Auswählen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen,
6. Lesen und Anwenden von Plänen und Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen, auch digital,
7. Durchführen von Messungen mittels sowohl analoger als auch digitaler Messgeräte,
8. Bearbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
9. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,

10. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
11. Herstellen von Baugruben und Gräben sowie Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltungen,
12. Herstellen von Verkehrswegen,
13. Herstellen von Infrastrukturleitungen und Bohrungen,
14. Umbauen und Rückbauen von Baukörpern,
15. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen,
16. Herstellen von Bahnübergängen,
17. Einbauen und Montieren von Gleisen und Weichen sowie
18. Instandhalten von Gleisen und Weichen.

Die Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 bis 11, 13 und 14 erfolgt im Zusammenhang mit der Vermittlung anderer Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten des Ausbildungsberufs Gleisbauer und Gleisbauerin.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie
4. digitalisierte Arbeitswelt.

§ 11

Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten

(1) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter und Tiefbaufacharbeiterin ist während einer Dauer von 24 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchzuführen. Hierdurch sind folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten entsprechend des jeweiligen Schwerpunktes zu ergänzen und zu vertiefen:

1. Schwerpunkt Straßenbauarbeiten:
 - a) im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 1 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13 sowie
 - b) im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 1 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12;
2. Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik:
 - a) im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 2 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13 sowie

- b) im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 2 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12;
- 3. Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik:
 - a) im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 3 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13 sowie
 - b) im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 3 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12;
- 4. Schwerpunkt Brunnen- und Spezialtiefbauarbeiten:
 - a) im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlagen 4 oder 5 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13 sowie
 - b) im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlagen 4 oder 5 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis Nummer 12;
- 5. Schwerpunkt Gleisbauarbeiten:
 - a) im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 6 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 14 sowie
 - b) im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 6 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12.

(2) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Straßenbauer und Straßenbauerin ist während einer Dauer von 30 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchzuführen. Hierdurch sind folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu ergänzen und zu vertiefen:

- 1. im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 1 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13,
- 2. im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 1 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12 sowie
- 3. im dritten Ausbildungsjahr in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 1 Abschnitt C laufende Nummer 4 und 5 und 7 bis 9.

(3) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik ist während einer Dauer von 30 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchzuführen. Hierdurch sind folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu ergänzen und zu vertiefen:

- 1. im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlagen 2 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13,
- 2. im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlagen 2 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12 sowie
- 3. im dritten Ausbildungsjahr in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 2 Abschnitt C laufende Nummer 5 und 6 bis 8.

(4) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik ist während einer Dauer von 30 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchzuführen. Hierdurch sind folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu ergänzen und zu vertiefen:

1. im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlagen 3 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13,
2. im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlagen 3 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12 sowie
3. im dritten Ausbildungsjahr in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 3 Abschnitt C laufende Nummer 4 und 5 sowie 7.

(5) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Brunnenbauer und Brunnenbauerin ist während einer Dauer von 30 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchzuführen. Hierdurch sind folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu ergänzen und zu vertiefen:

1. im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlage 4 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13,
2. im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlage 4 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12 sowie
3. im dritten Ausbildungsjahr in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 4 Abschnitt C laufende Nummer 4 bis 12.

(6) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Spezialtiefbauer und Spezialtiefbauerin ist während einer Dauer von 30 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchzuführen. Hierdurch sind folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu ergänzen und zu vertiefen:

1. im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlage 5 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis 13,
2. im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlage 5 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12 sowie
3. im dritten Ausbildungsjahr in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 5 Abschnitt C laufende Nummer 4 bis 12.

(7) Die Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Gleisbauer und Gleisbauerin ist während einer Dauer von 30 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchzuführen. Hierdurch sind folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu ergänzen und zu vertiefen:

1. im ersten Ausbildungsjahr in 13 Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlage 6 Abschnitt A laufende Nummer 4 und 7 bis Nummer 14,
2. im zweiten Ausbildungsjahr in elf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach den Anlage 6 Abschnitt B laufende Nummer 4 und 7 bis 12 sowie
3. im dritten Ausbildungsjahr in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage 6 Abschnitt C laufende Nummer 4 sowie 7 bis 9.

(8) Wenn und soweit es die Berufsausbildung erfordert, kann sie in den in den Absätzen 1 bis 7 genannten Ausbildungsberufen zusätzlich in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte durchgeführt werden während einer Dauer von insgesamt bis zu

1. fünf Wochen in den Fällen des Absatzes 1 oder
2. neun Wochen in den Fällen der Absätze 2 bis 7.

Während des benannten zeitlichen Gesamtumfangs nach Satz 1 Nummer 1 oder Nummer 2 sind einzelne der in den Absätzen 1 bis 7 jeweils genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu ergänzen und zu vertiefen. Im Fall des Satzes 1 Nummer 1 entfallen auf das erste Ausbildungsjahr höchstens drei Wochen und auf das zweite Ausbildungsjahr höchstens zwei Wochen. Im Fall des Satzes 1 Nummer 2 entfallen auf das erste Ausbildungsjahr höchstens drei Wochen, auf das zweite Ausbildungsjahr höchstens zwei Wochen und auf das dritte Ausbildungsjahr höchstens vier Wochen. Die Festlegung über die Erforderlichkeit, den genauen zeitlichen Umfang, einschließlich dessen Verteilung über die Ausbildungsjahre, und die Inhalte der zusätzlichen überbetrieblichen Ausbildung trifft der Auszubildende.

§ 12

Ausbildungsplan

Die Auszubildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des jeweiligen Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

Abschnitt 2

Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin

Unterabschnitt 1

Zwischenprüfung

§ 13

Zeitpunkt

- (1) Die Zwischenprüfung soll im dritten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (2) Den Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 14

Inhalt

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf

1. die in den Ausbildungsrahmenplänen der Berufe in den Anlagen 1 bis 6 jeweils im Abschnitt A für die ersten zwölf Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den in den Ausbildungsrahmenplänen der Berufe in den Anlagen 1 bis 6 jeweils im Abschnitt A genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 15

Prüfungsbereich

(1) Die Zwischenprüfung findet im Prüfungsbereich „Durchführen von Arbeiten im Tiefbau“ statt.

(2) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Arbeiten im Tiefbau“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsschritte zu planen sowie persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen sowie deren Mengen zu berechnen,
4. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen,
9. Bodenarten zu unterscheiden,
10. Verbau mithilfe von Grabenverbaugeräten zu beschreiben,
11. Leitungsarten zu unterscheiden,
12. offene Wasserhaltungen zu unterscheiden,
13. Gefahrstoffe in Bauprodukten zu unterscheiden, Schutzmaßnahmen zu ergreifen, Gefahrstoffe umweltgerecht zu lagern sowie
14. Arbeitsergebnisse zu kontrollieren sowie Maßnahmen zur Qualitätssicherung durchzuführen.

(3) Für den Nachweis nach Absatz 2 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Rinnen,
2. Herstellen von Pflasterdecken und Plattenbelägen sowie Versetzen von Einbauteilen,

3. Einbauen von Rohren und Formstücken,
4. Herstellen einer offenen Wasserhaltung oder
5. Durchführen einer Rammsondierung.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit nach Satz 1 zugrunde gelegt wird. Dabei ist der Schwerpunkt nach § 4 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3, in dem der Prüfling ausgebildet wird, zu berücksichtigen.

(4) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Zusätzlich hat der Prüfling hierfür geeignete Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein.

(5) Die Prüfungszeit für die Durchführung der Arbeitsaufgabe und für die Dokumentationen beträgt insgesamt 6 Stunden. Die Prüfungszeit für die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben beträgt 60 Minuten.

Unterabschnitt 2

Gesellen- oder Abschlussprüfung

§ 16

Zeitpunkt

- (1) Die Gesellen- oder Abschlussprüfung findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (2) Den Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 17

Inhalt

(1) Die Gesellen- oder Abschlussprüfung findet unter Berücksichtigung des Schwerpunktes nach § 4 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3, in dem der Prüfling ausgebildet wird, statt.

(2) Sie erstreckt sich auf:

1. die in den Ausbildungsrahmenplänen der Berufe in den Anlagen 1 bis 6 jeweils in den Abschnitten A, B und D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den in den Ausbildungsrahmenplänen der Berufe genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 18

Prüfungsbereiche

Die Gesellen- oder Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. „Herstellen von Baukörpern“,
2. „Durchführen von Tiefbauarbeiten“ und
3. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

§ 19

Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern“

(1) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe zu planen und persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Mengen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen zu berechnen sowie Baustoffe und Bauhilfsstoffe einzusetzen,
4. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen und
9. sowohl Zwischen- als auch Endergebnisse der durchzuführenden Arbeiten zu kontrollieren, zu bewerten und zu dokumentieren.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Bogen,
2. Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Rinne oder
3. Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Straßenablauf und Anschluss.

(3) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen eines Schachtunterteils aus Mauerwerk sowie Einbauen von Gelenkstücken und Instandsetzen von Bermen und Gerinnen,
2. Herstellen einer Freispiegelleitung sowie Einbauen von Abzweigungen und Formstücken oder
3. Herstellen eines Erdplanums, eines Unterbaus und einer Sauberkeitsschicht, Einmessen des Schachtes sowie Herstellung einer offenen Wasserhaltung mit einem Pumpensumpf.

(4) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik die Tätigkeit Herstellen einer Druckrohrleitung mit Hausanschluss für Wasser sowie Einbauen verschiedener Formstücke und Armaturen sowie Durchführen einer Druckprüfung zugrunde zu legen.

(5) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen einer Bohrung und Führen eines Schichtenverzeichnisses,
2. Herstellen eines Verbauabschnittes,
3. Installieren einer Anlage zur Förderung von Suspensionen und Herstellen einer Suspension einschließlich Prüfung auf Gebrauchsfähigkeit oder
4. Installieren einer Anlage zur Förderung von Wasser und Herstellen eines Werkstücks zur Verwendung in einer Anlage zur Förderung von Wasser.

(6) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten die Tätigkeit Durchführen von Arbeiten an einem Gleis zugrunde zu legen.

(7) Der Prüfungsausschuss legt entsprechend des Schwerpunktes nach § 4 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3, in dem der Prüfling ausgebildet wird, fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird.

(8) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren.

(9) Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

§ 20

Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbauarbeiten“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbauarbeiten“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen sowie Arbeitsabläufe unter Beachtung technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Vorgaben zu planen,
2. persönliche Schutzausrüstung zu unterscheiden, auszuwählen und diesbezügliche Vorgaben zu erläutern,
3. das Einrichten oder das Räumen von Arbeitsplätzen unter Beachtung von Gefahrenbereichen auf Baustellen zu erläutern,
4. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen, deren Mengen zu berechnen sowie die ökologischen Auswirkungen der Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu erläutern,
5. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,
6. bemaßte Skizzen anzufertigen,
7. Messgeräte zu unterscheiden und auszuwählen,

8. Gefährdungen bei der Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuwählen,
9. den Baugrund zu beurteilen,
10. Verfahren zur sortenreinen Trennung und Lagerung von Abfall- und Reststoffen auf der Baustelle zu beschreiben und dabei kreislaufwirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen sowie
11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu beschreiben.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind vier Tätigkeiten aus dem nachfolgend aufgeführten Bereich Tiefbauarbeiten und sämtliche Tätigkeiten aus dem Bereich, der dem Schwerpunkt nach § 4 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 entspricht, in dem der Prüfling ausgebildet wird, zugrunde zu legen:

1. Bereich Tiefbauarbeiten:

- a) Beschreiben des Lösens, Lagerns, Transportierens und Einbauens von Böden,
- b) Unterscheiden von Verbauarten,
- c) Unterscheiden von Konstruktionen von Verkehrsflächen,
- d) Unterscheiden von Konstruktionen für Infrastrukturleitungen,
- e) Unterscheiden von Konstruktionen von Schachtbauwerken, Sonderbauwerken oder Konstruktionen mit Fertigteilen,
- f) Unterscheiden von Wasserhaltungen,
- g) Unterscheiden von Konstruktionen im Mauerwerksbau und im Beton- und Stahlbetonbau oder
- h) Unterscheiden von Verfahren von Bohrungen;

2. Bereich Schwerpunkt Straßenbauarbeiten

- a) Unterscheiden von Messverfahren im Straßenbau,
- b) Unterscheiden von Entwässerungsarten,
- c) Unterscheiden und Beschreiben von Pflasterdecken und Plattenbelägen,
- d) Unterscheiden von Asphaltschichten und
- e) Beschreiben von Untergrund, Unterbau und Oberbau von Verkehrsbauwerken;

3. Bereich Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik:

- a) Beschreiben des Aufbaus und der Herstellung eines Kammerdielenverbaus,
- b) Unterscheiden von Symbolen in Plänen im Kanalbau und
- c) Beurteilen von Bodenarten unter Berücksichtigung des Grundwassers;

4. Bereich Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik:

- a) Beschreiben von Druckprüfungen für Wasserleitungen,
 - b) Unterscheiden von normgerechten Symbolen im Rohrleitungsbau und
 - c) Beurteilen von Bodenarten unter Berücksichtigung des Grundwassers;
5. Bereich Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten:
- a) Zeichnen von Schichtenprofilen,
 - b) Unterscheiden von Verbauarten des Spezialtiefbaus,
 - c) Unterscheiden von Messungen in Bohrungen und Brunnen,
 - d) Unterscheiden von Verfahren zum Herstellen von Bohrungen im Brunnen- und Spezialtiefbau,
 - e) Unterscheiden von Aufbau- und Herstellungsverfahren der offenen und geschlossenen Wasserhaltung und
 - f) Unterscheiden von Suspensionsarten nach Anwendungszweck;
6. Bereich Schwerpunkt Gleisbauarbeiten:
- a) Unterscheiden von verkehrssichernden Maßnahmen,
 - b) Unterscheiden von Entwässerungsarten für Bahnkörper,
 - c) Beschreiben von Oberbauanordnungen bei Neubaustrecken im Gleisbau,
 - d) Unterscheiden und Auswählen von Werkzeugen und Maschinen zum Verlegen von Gleisen und
 - e) Unterscheiden und Auswählen von gleisbautypischen Messverfahren.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus dem Bereich Tiefbauarbeiten nach Satz 1 Nummer 1 zugrunde gelegt werden.

(3) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(4) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

§ 21

Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

(1) Im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 22

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. „Herstellen von Baukörpern“ mit 60 Prozent,
2. „Durchführen von Tiefbauarbeiten“ mit 30 Prozent sowie
3. „Wirtschafts- und Sozialkunde“ mit 10 Prozent.

(2) Die Gesellen- oder Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 23 – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. in mindestens zwei Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 35a Absatz 1 Nummer 3 der Handwerksordnung oder nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 23

Mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) „Durchführen von Tiefbauarbeiten“ oder
 - b) „Wirtschafts- und Sozialkunde“,
2. wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a oder Buchstabe b schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a oder Buchstabe b durchgeführt werden.

(3) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(4) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Abschnitt 3

Berufsausbildung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin

Unterabschnitt 1

Gesellen- oder Abschlussprüfung

§ 24

Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Gesellen- oder Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (3) Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (4) Wird die Ausbildungsdauer verkürzt, so soll Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung spätestens drei Monate vor dem Zeitpunkt von Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung stattfinden.
- (5) Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 25

Inhalt des Teiles 1

Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten sowie zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin in Anlage 1 Abschnitt A, B und D für die ersten 24 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten sowie zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin in Anlage 1 Abschnitt A, B und D genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 26

Prüfungsbereich des Teiles 1

- (1) Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ statt.
- (2) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ besteht die Prüfung aus zwei Teilen.

(3) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe zu planen und persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Mengen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen zu berechnen sowie Baustoffe und Bauhilfsstoffe einzusetzen,
4. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen und
9. sowohl Zwischen- als auch Endergebnisse der durchzuführenden Arbeiten zu kontrollieren, zu bewerten und zu dokumentieren.

Für den Nachweis nach Satz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Bogen,
2. Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Rinne oder
3. Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Straßenablauf und Anschluss.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird. Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

(4) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen sowie Arbeitsabläufe unter Beachtung technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Vorgaben zu planen,
2. persönliche Schutzausrüstung zu unterscheiden, auszuwählen und diesbezügliche Vorgaben zu erläutern,
3. das Einrichten oder das Räumen von Arbeitsplätzen unter Beachtung von Gefahrenbereichen auf Baustellen zu erläutern,
4. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen, deren Mengen zu berechnen sowie die ökologischen Auswirkungen der Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu erläutern,
5. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,
6. bemaßte Skizzen anzufertigen,
7. Messgeräte zu unterscheiden und auszuwählen,

8. Gefährdungen bei der Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuwählen,
9. den Baugrund zu beurteilen,
10. Verfahren zur sortenreinen Trennung und Lagerung von Abfall- und Reststoffen auf der Baustelle zu beschreiben und dabei kreislaufwirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen sowie
11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu beschreiben.

Für den Nachweis nach Satz 1 sind vier Tätigkeiten aus dem nachfolgend aufgeführten Bereich Tiefbauarbeiten und sämtliche Tätigkeiten aus dem Bereich Straßenbauarbeiten zugrunde zu legen:

1. Bereich Tiefbauarbeiten:

- a) Beschreiben des Lösens, Lagerns, Transportierens und Einbauens von Böden,
- b) Unterscheiden von Verbauarten,
- c) Unterscheiden von Konstruktionen von Verkehrsflächen,
- d) Unterscheiden von Konstruktionen für Infrastrukturleitungen,
- e) Unterscheiden von Konstruktionen von Schachtbauwerken, Sonderbauwerken oder Konstruktionen mit Fertigteilen,
- f) Unterscheiden von Wasserhaltungen,
- g) Unterscheiden von Konstruktionen im Mauerwerksbau und im Beton- und Stahlbetonbau oder
- h) Unterscheiden von Verfahren von Bohrungen;

2. Bereich Straßenbauarbeiten:

- a) Unterscheiden von Messverfahren im Straßenbau,
- b) Unterscheiden von Entwässerungsarten,
- c) Unterscheiden und Beschreiben von Pflasterdecken und Plattenbelägen,
- d) Unterscheiden von Asphaltschichten und
- e) Beschreiben von Untergrund, Unterbau und Oberbau von Verkehrsbauwerken.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus dem Bereich Tiefbauarbeiten nach Satz 2 Nummer 1 zugrunde gelegt werden. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:

1. die Bewertung für die Arbeitsaufgabe einschließlich der Dokumentation nach Absatz 3 mit 60 Prozent,
2. die Bewertung für die schriftlichen Aufgaben nach Absatz 4 mit 40 Prozent.

§ 27

Inhalt des Teiles 2

(1) Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten sowie zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin in der Anlage 1 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten sowie zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin in Anlage 1 genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 28

Prüfungsbereiche des Teiles 2

Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. „Herstellen von Verkehrsflächen“,
2. „Durchführen von Straßenbauarbeiten“,
3. „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ und
4. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

§ 29

Prüfungsbereich „Herstellen von Verkehrsflächen“

(1) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Verkehrsflächen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Informationen aus Zeichnungen für die Vorbereitung der eigenen Arbeiten zu erfassen,
2. Höhen-, Lage-, Längen-, Richtungs- und Winkelmessungen durchzuführen,

3. Verkehrsflächen unter Berücksichtigung von Quer- und Längsgefälle herzustellen sowie
4. Arbeitsergebnisse zu beurteilen und zu dokumentieren.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen einer Pflasterdecke mit Segmentbogenverband,
2. Herstellen einer Pflasterdecke mit Schuppenverband,
3. Herstellen einer Verkehrsfläche mit Neigungswechsel,
4. Herstellen einer Asphalt- und Pflasterdecke oder
5. maschinelles Herstellen eines Plattenbelages unter Einsatz digitaler Messgeräte.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird.

(3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren.

(4) Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

§ 30

Prüfungsbereich „Durchführen von Straßenbauarbeiten“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Straßenbauarbeiten“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. Baustellen einzurichten,
3. Material auszuwählen und benötigte Mengen zu berechnen,
4. Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,
5. Pläne zu lesen und auszuwerten,
6. Aufmaße für Straßenbauarbeiten anhand von Skizzen zu erstellen,
7. Gefährdungen auf Baustellen zu unterscheiden und Schutzmaßnahmen auszuwählen,
8. Verkehrssicherungsmaßnahmen zu beschreiben und
9. Qualitätssicherungsmaßnahmen zu beschreiben.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 31

Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. die eigene Arbeitsvorbereitung zu beschreiben,
2. Messverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
3. Prüfverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
4. Aufmaße für Tiefbauarbeiten anhand von Skizzen zu erstellen,
5. Verfahren und Methoden der Baugrunderkundung zu unterscheiden,
6. Verfahren zum Einbauen und Verdichten von Böden zu unterscheiden,
7. Verfahren zur Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und auszuwählen sowie
8. Konstruktionen im Tiefbau zu unterscheiden.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 32

Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

(1) Im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 33

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“
mit 40 Prozent,
2. „Herstellen von Verkehrsflächen“
mit 30 Prozent,
3. „Durchführen von Straßenbauarbeiten“
mit 10 Prozent,

4. „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ mit 10 Prozent sowie
5. „Wirtschafts- und Sozialkunde“ mit 10 Prozent.

(2) Die Gesellen- oder Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 34 – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. im Prüfungsbereich „Herstellen von Verkehrsflächen“ mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 35a Absatz 1 Nummer 3 der Handwerksordnung oder nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 34

Mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) „Durchführen von Straßenbauarbeiten“,
 - b) „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ oder
 - c) „Wirtschafts- und Sozialkunde“,
2. wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c durchgeführt werden.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 3 darf eine mündliche Ergänzungsprüfung in dem Prüfungsbereich nach Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c auch dann durchgeführt werden, wenn sie für den Erwerb des Abschlusses nach § 36 den Ausschlag geben kann.

(4) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

§ 35

Befreiung von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach § 22 Absatz 2 ist

1. der oder die Auszubildende von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin befreit und
2. diese Ausbildung im Umfang von 24 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

§ 36

Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Gesellen- oder Abschlussprüfung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin

Besteht der Prüfling die Prüfung im Falle der Berufsausbildung zum Straßenbauer und zur Straßenbauerin nach § 33 Absatz 2 nicht, erwirbt er auf seinen Antrag den Abschluss zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach Abschnitt 2, wenn

1. er in Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung mindestens ausreichende Prüfungsleistungen erbracht hat und
2. die Ergebnisse der in Nummer 1 bezeichneten Prüfung sowie das Ergebnis im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ nach § 33 – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 34 – jeweils die Anforderungen nach § 22 Absatz 2 erfüllen.

Abschnitt 4

Berufsausbildung zum Kanalbauer für Infrastruktur- technik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik

Unterabschnitt 1

Abschlussprüfung

§ 37

Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (3) Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (4) Wird die Ausbildungsdauer verkürzt, so soll Teil 1 der Abschlussprüfung spätestens drei Monate vor dem Zeitpunkt von Teil 2 der Abschlussprüfung stattfinden.
- (5) Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 38

Inhalt des Teiles 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 2 Abschnitt A, B und D für die ersten 24 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 2 Abschnitt A, B und D genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 39

Prüfungsbereich des Teiles 1

- (1) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ statt.
- (2) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ besteht die Prüfung aus zwei Teilen.

(3) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe zu planen und persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Mengen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen zu berechnen sowie Baustoffe und Bauhilfsstoffe einzusetzen,
4. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen und
9. sowohl Zwischen- als auch Endergebnisse der durchzuführenden Arbeiten zu kontrollieren, zu bewerten und zu dokumentieren.

Für den Nachweis nach Satz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen eines Schachtunterteils aus Mauerwerk sowie Einbauen von Gelenkstücken und Instandsetzen von Bermen und Gerinnen,
2. Herstellen einer Freispiegelleitung sowie Einbauen von Abzweigungen und Formstücken oder
3. Herstellen eines Erdplanums, eines Unterbaus und einer Sauberkeitsschicht, Einmessen des Schachtes sowie Herstellung einer offenen Wasserhaltung mit einem Pumpensumpf.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird. Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

(4) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen sowie Arbeitsabläufe unter Beachtung technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Vorgaben zu planen,
2. persönliche Schutzausrüstung zu unterscheiden, auszuwählen und diesbezügliche Vorgaben zu erläutern,
3. das Einrichten oder das Räumen von Arbeitsplätzen unter Beachtung von Gefahrenbereichen auf Baustellen zu erläutern,
4. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen, deren Mengen zu berechnen sowie die ökologischen Auswirkungen der Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu erläutern,
5. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,

6. bemaßte Skizzen anzufertigen,
7. Messgeräte zu unterscheiden und auszuwählen,
8. Gefährdungen bei der Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuwählen,
9. den Baugrund zu beurteilen,
10. Verfahren zur sortenreinen Trennung und Lagerung von Abfall- und Reststoffen auf der Baustelle zu beschreiben und dabei kreislaufwirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen sowie
11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu beschreiben.

Für den Nachweis nach Satz 1 sind vier Tätigkeiten aus dem nachfolgend aufgeführten Bereich Tiefbauarbeiten und sämtliche Tätigkeiten aus dem Bereich Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik zugrunde zu legen:

1. Bereich Tiefbauarbeiten:
 - a) Beschreiben des Lösens, Lagerns, Transportierens und Einbauens von Böden,
 - b) Unterscheiden von Verbauarten,
 - c) Unterscheiden von Konstruktionen von Verkehrsflächen,
 - d) Unterscheiden von Konstruktionen für Infrastrukturleitungen,
 - e) Unterscheiden von Konstruktionen von Schachtbauwerken, Sonderbauwerken oder Konstruktionen mit Fertigteilen,
 - f) Unterscheiden von Wasserhaltungen,
 - g) Unterscheiden von Konstruktionen im Mauerwerksbau und im Beton- und Stahlbetonbau oder
 - h) Unterscheiden von Verfahren von Bohrungen;
2. Bereich Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik:
 - a) Beschreiben des Aufbaus und der Herstellung eines Kammerdielenverbaus,
 - b) Unterscheiden von Symbolen in Plänen im Kanalbau und
 - c) Beurteilen von Bodenarten unter Berücksichtigung des Grundwassers.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus dem Bereich Tiefbauarbeiten nach Satz 2 Nummer 1 zugrunde gelegt werden. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:

1. die Bewertung für die Arbeitsaufgabe einschließlich der Dokumentation nach Absatz 3 mit 60 Prozent,
2. die Bewertung für die schriftlichen Aufgaben nach Absatz 4 mit 40 Prozent.

§ 40

Inhalt des Teiles 2

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik in der Anlage 2 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 2 genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 41

Prüfungsbereiche des Teiles 2

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. „Herstellen von Kanalleitungen, Schacht- und Sonderbauwerken“,
2. „Durchführen von Kanalbauarbeiten“,
3. „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ sowie
4. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

§ 42

Prüfungsbereich „Herstellen von Kanalleitungen, Schacht- und Sonderbauwerken“

(1) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Kanalleitungen, Schacht- und Sonderbauwerken“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Informationen aus Zeichnungen für die Vorbereitung der eigenen Arbeiten zu erfassen,
2. Höhen-, Lage-, Längen-, Richtungs- und Winkelmessungen durchzuführen,
3. Kanalleitungen, Schacht- oder Sonderbauwerke herzustellen,

4. Aufmaße zu erstellen,
5. Arbeitsergebnisse zu beurteilen und zu dokumentieren sowie
6. die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben fachlich zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind drei der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Einbauen von Formstücken und Sonderbauwerken in einer Haus- und Grundstücksentwässerung,
2. Herstellen einer Hausanschlussleitung mit Anschluss an die Hauptleitung, Verlegen und Einbauen von Entwässerungsrohren einschließlich des Herstellens eines Anschlusses mittels Abzweig und weiteren Formstücken,
3. nachträglicher Einbau eines Abzweiges in eine vorhandene Leitung,
4. Herstellen einer Absturzleitung,
5. Einmessen einer Kanalisationsanlage nach Lage, Richtung, Gefälle und Anschlüssen,
6. Verbinden von Rohren durch Stecken,
7. Verbinden von Rohren durch Schweißen,
8. Durchführen von Verdichtungskontrollen,
9. Herstellen eines Schachtunterteils aus Mauerwerk und Einbauen von Gelenkstücken,
10. Herstellen von Entlastungsbögen, Einbauen eines Gerinnes sowie Herstellen der Bermen oder
11. Herstellen einer Entwässerungsleitung mit Leitungszone.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten zugrunde gelegt werden.

(3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt. Das situative Fachgespräch kann aus mehreren Gesprächsphasen bestehen.

(4) Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe, für die Dokumentation und das situative Fachgespräch beträgt insgesamt 7 Stunden. Innerhalb dieser Zeit dauert das situative Fachgespräch höchstens 10 Minuten.

§ 43

Prüfungsbereich „Durchführen von Kanalbauarbeiten“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Kanalbauarbeiten“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Werkzeuge und Maschinen zur Erstellung von Gruben und Gräben sowie Schacht- und Sonderbauwerken zu unterscheiden und auszuwählen,

2. Verfahren zur Herstellung von Baugruben und Gräben sowie zur Durchführung von Verbauarbeiten und Wasserhaltung zu unterscheiden und auszuwählen,
3. Freispiegel- und Druckrohrleitungen sowie Hausanschlüsse zu unterscheiden,
4. Verfahren zur Erstellung von Schachtbauwerken und Sonderbauwerken aus Beton und Stahlbeton sowie Steinen und Fertigteilen zu unterscheiden und auszuwählen,
5. Abdichtungsverfahren für Schachtbauwerke zu beschreiben,
6. Verfahren zur grabenlosen Verlegung zu beschreiben,
7. Schäden an Schächten, Rohren oder Einbauteilen zu analysieren und den Ist-Zustand zu dokumentieren sowie Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu erläutern und
8. Sanierungs- und Instandhaltungsverfahren an Schächten, Rohren oder Einbauteilen zu unterscheiden und auszuwählen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 44

Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. Gefährdungen auf Baustellen zu unterscheiden und Schutzmaßnahmen auszuwählen,
3. Zeichnungen für die eigene Arbeitsvorbereitung zu erstellen,
4. Messverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
5. Prüfverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
6. Verfahren und Methoden der Baugrunderkundung zu unterscheiden,
7. Verfahren zum Einbauen und Verdichten von Böden zu beschreiben,
8. Konstruktionen von Verkehrswegen aus Asphalt zu unterscheiden,
9. offene und geschlossene Bauweisen von Gräben zu unterscheiden und
10. Aufmaße nach Normen und Richtlinien zu erstellen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 45

Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

(1) Im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 46

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“
mit 40 Prozent,
2. „Herstellen von Kanalleitungen, Schacht- und Sonderbauwerken“
mit 30 Prozent,
3. „Durchführen von Kanalbauarbeiten“
mit 10 Prozent,
4. „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“
mit 10 Prozent sowie
5. „Wirtschafts- und Sozialkunde“
mit 10 Prozent.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 47 – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. im Prüfungsbereich „Herstellen von Kanalleitungen, Schacht- und Sonderbauwerken“ mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 47

Mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:

- a) „Durchführen von Kanalbauarbeiten“,
- b) „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ oder
- c) „Wirtschafts- und Sozialkunde“,

2. wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und

3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c durchgeführt werden.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 3 darf eine mündliche Ergänzungsprüfung in dem Prüfungsbereich nach Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c auch dann durchgeführt werden, wenn sie für den Erwerb des Abschlusses nach § 49 den Ausschlag geben kann.

(4) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

§ 48

Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach § 22 Absatz 2 ist

1. der oder die Auszubildende von Teil 1 der Abschlussprüfung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik befreit und

2. diese Ausbildung im Umfang von 24 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

§ 49

Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik

Besteht der Prüfling die Prüfung im Falle der Berufsausbildung zum Kanalbauer für Infrastrukturtechnik und zur Kanalbauerin für Infrastrukturtechnik nach § 46 Absatz 2 nicht, erwirbt er auf seinen Antrag den Abschluss zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach Abschnitt 2, wenn

1. er in Teil 1 der Abschlussprüfung mindestens ausreichende Prüfungsleistungen erbracht hat und
2. die Ergebnisse der in Nummer 1 bezeichneten Prüfung sowie das Ergebnis im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ nach § 46 – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 47 – jeweils die Anforderungen nach § 22 Absatz 2 erfüllen.

A b s c h n i t t 5

Berufsausbildung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik

Unterabschnitt 1

Abschlussprüfung

§ 50

Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (3) Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (4) Wird die Ausbildungsdauer verkürzt, so soll Teil 1 der Abschlussprüfung spätestens drei Monate vor dem Zeitpunkt von Teil 2 der Abschlussprüfung stattfinden.
- (5) Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 51

Inhalt des Teiles 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 3 Abschnitt A, B und D für die ersten 24 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 3 Abschnitt A, B und D genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 52

Prüfungsbereich des Teiles 1

(1) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ statt.

(2) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ besteht die Prüfung aus zwei Teilen.

(3) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe zu planen und persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Mengen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen zu berechnen sowie Baustoffe und Bauhilfsstoffe einzusetzen,
4. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen und
9. sowohl Zwischen- als auch Endergebnisse der durchzuführenden Arbeiten zu kontrollieren, zu bewerten und zu dokumentieren.

Für den Nachweis nach Satz 1 ist die Tätigkeit Herstellen einer Druckrohrleitung mit Hausanschluss für Wasser sowie Einbauen verschiedener Formstücke und Armaturen sowie Durchführen einer Druckprüfung zugrunde zu legen. Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Die

Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

(4) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen sowie Arbeitsabläufe unter Beachtung technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Vorgaben zu planen,
2. persönliche Schutzausrüstung zu unterscheiden, auszuwählen und diesbezügliche Vorgaben zu erläutern,
3. das Einrichten oder das Räumen von Arbeitsplätzen unter Beachtung von Gefahrenbereichen auf Baustellen zu erläutern,
4. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen, deren Mengen zu berechnen sowie die ökologischen Auswirkungen der Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu erläutern,
5. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,
6. bemaßte Skizzen anzufertigen,
7. Messgeräte zu unterscheiden und auszuwählen,
8. Gefährdungen bei der Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuwählen,
9. den Baugrund zu beurteilen,
10. Verfahren zur sortenreinen Trennung und Lagerung von Abfall- und Reststoffen auf der Baustelle zu beschreiben und dabei kreislaufwirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen sowie
11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu beschreiben.

Für den Nachweis nach Satz 1 sind vier Tätigkeiten aus dem nachfolgend aufgeführten Bereich Tiefbauarbeiten und sämtliche Tätigkeiten aus dem Bereich Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik zugrunde zu legen:

1. Bereich Tiefbauarbeiten:
 - a) Beschreiben des Lösens, Lagerns, Transportierens und Einbaus von Böden,
 - b) Unterscheiden von Verbauarten,
 - c) Unterscheiden von Konstruktionen von Verkehrsflächen,
 - d) Unterscheiden von Konstruktionen für Infrastrukturleitungen,
 - e) Unterscheiden von Konstruktionen von Schachtbauwerken, Sonderbauwerken oder Konstruktionen mit Fertigteilen,
 - f) Unterscheiden von Wasserhaltungen,
 - g) Unterscheiden von Konstruktionen im Mauerwerksbau und im Beton- und Stahlbetonbau oder

- h) Unterscheiden von Verfahren von Bohrungen;
- 2. Bereich Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik:
 - a) Beschreiben von Druckprüfungen für Wasserleitungen,
 - b) Unterscheiden von normgerechten Symbolen im Rohrleitungsbau und
 - c) Beurteilen von Bodenarten unter Berücksichtigung des Grundwassers.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus dem Bereich Tiefbauarbeiten nach Satz 2 Nummer 1 zugrunde gelegt werden. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:

- 1. die Bewertung für die Arbeitsaufgabe einschließlich der Dokumentation nach Absatz 3 mit 60 Prozent,
- 2. die Bewertung für die schriftlichen Aufgaben nach Absatz 4 mit 40 Prozent.

§ 53

Inhalt des Teiles 2

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

- 1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik in der Anlage 3 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Leitungsbauarbeiten für Infrastrukturtechnik sowie zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik in Anlage 3 genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 54

Prüfungsbereiche des Teiles 2

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

- 1. „Herstellen von Infrastrukturleitungen“,
- 2. „Durchführen von Leitungsbauarbeiten“,

3. „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ sowie
4. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

§ 55

Prüfungsbereich „Herstellen von Infrastrukturleitungen“

(1) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Infrastrukturleitungen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Informationen aus Zeichnungen für die Vorbereitung der eigenen Arbeiten zu erfassen,
2. Höhen-, Lage-, Längen-, Richtungs- und Winkelmessungen durchzuführen,
3. Infrastrukturleitungen herzustellen,
4. Aufmaße zu erstellen,
5. Arbeitsergebnisse zu beurteilen und zu dokumentieren und
6. die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben fachlich zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Einbauen einer Versorgungsleitung und Herstellen eines Hausanschlusses für gasförmige Medien unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes einschließlich Herstellen einer Anbohrung sowie Herstellen von Verbindungen von Kunststoffrohren durch Schweißen und Durchführen einer Dichtheitsprüfung oder
2. Einbinden einer Anschlussleitung für gasförmige Medien in eine vorhandene Leitung unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes durch Anbohren der Hauptleitung und Setzen von Absperrblasen sowie Herstellen von Verbindungen von Kunststoffrohren durch Schweißen.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird.

(3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren.

(4) Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

§ 56

Prüfungsbereich „Durchführen von Leitungsbauarbeiten“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Leitungsbauarbeiten“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Werkzeuge und Maschinen zur Erstellung von Gruben und Gräben zu unterscheiden und auszuwählen,

2. Verfahren zur Herstellung von Gruben und Gräben, Durchführen von Verbauarbeiten und Wasserhaltung zu unterscheiden und auszuwählen,
3. Verfahren zum Korrosionsschutz und Schutz vor chemischen Einflüssen von Druckrohrleitungen zu beschreiben,
4. Druckrohrleitungen und Hausanschlüsse für gasförmige Medien zu unterscheiden,
5. Verfahren zur offenen und geschlossenen Bauweise von Versorgungs-, Elektro- und Kommunikationsleitungen zu unterscheiden und auszuwählen,
6. Schäden an Rohren, Armaturen und Formstücken zu analysieren und den Ist-Zustand zu dokumentieren sowie Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu erläutern und
7. Instandhaltungsverfahren an Rohren, Armaturen und Formstücken zu unterscheiden und auszuwählen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 57

Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. Gefährdungen auf Baustellen zu unterscheiden und Schutzmaßnahmen auszuwählen,
3. Zeichnungen für die eigene Arbeitsvorbereitung zu erstellen,
4. Messverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
5. Prüfverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
6. Verfahren und Methoden der Baugrunderkundung zu unterscheiden,
7. Einbau- und Verdichtungsverfahren von Böden zu beschreiben,
8. Konstruktionen von Verkehrswegen aus Asphalt zu unterscheiden,
9. offene und geschlossene Bauweisen von Gräben zu unterscheiden sowie
10. Aufmaße nach Normen und Richtlinien zu erstellen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 58

Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

(1) Im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 59

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“
mit 40 Prozent,
2. „Herstellen von Infrastrukturleitungen“
mit 30 Prozent,
3. „Durchführen von Leitungsbauarbeiten“
mit 10 Prozent,
4. „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“
mit 10 Prozent sowie
5. „Wirtschafts- und Sozialkunde“
mit 10 Prozent.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 60 – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. im Prüfungsbereich „Herstellen von Infrastrukturleitungen“ mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 60

Mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) „Durchführen von Leitungsbauarbeiten“,
 - b) „Durchführen von Tiefbaumaßnahmen“ oder
 - c) „Wirtschafts- und Sozialkunde“,
2. wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c durchgeführt werden.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 3 darf eine mündliche Ergänzungsprüfung in dem Prüfungsbereich nach Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c auch dann durchgeführt werden, wenn sie für den Erwerb des Abschlusses nach § 62 den Ausschlag geben kann.

(4) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

§ 61

Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach § 22 Absatz 2 ist

1. der oder die Auszubildende von Teil 1 der Abschlussprüfung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik befreit und

2. diese Ausbildung im Umfang von 24 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

§ 62

Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik

Besteht der Prüfling die Prüfung im Falle der Berufsausbildung zum Leitungsbauer für Infrastrukturtechnik und zur Leitungsbauerin für Infrastrukturtechnik nach § 59 Absatz 2 nicht, erwirbt er auf seinen Antrag den Abschluss zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach Abschnitt 2, wenn

1. er in Teil 1 der Abschlussprüfung mindestens ausreichende Prüfungsleistungen erbracht hat und
2. die Ergebnisse der in Nummer 1 bezeichneten Prüfung sowie das Ergebnis im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ nach § 59 – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 60 – jeweils die Anforderungen nach § 22 Absatz 2 erfüllen.

A b s c h n i t t 6

B e r u f s a u s b i l d u n g z u m B r u n n e n b a u e r u n d z u r B r u n n e n b a u e r i n

Unterabschnitt 1

Gesellen- oder Abschlussprüfung

§ 63

Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Gesellen- oder Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (3) Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (4) Wird die Ausbildungsdauer verkürzt, so soll Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung spätestens drei Monate vor dem Zeitpunkt von Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung stattfinden.
- (5) Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 64

Inhalt des Teiles 1

Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin in Anlage 4 Abschnitt A, B und D für die ersten 24 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin in Anlage 4 Abschnitt A, B und D genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 65

Prüfungsbereich des Teiles 1

(1) Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ statt.

(2) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ besteht die Prüfung aus zwei Teilen.

(3) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe zu planen und persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Mengen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen zu berechnen sowie Baustoffe und Bauhilfsstoffe einzusetzen,
4. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen und
9. sowohl Zwischen- als auch Endergebnisse der durchzuführenden Arbeiten zu kontrollieren, zu bewerten und zu dokumentieren.

Für den Nachweis nach Satz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen einer Bohrung und Führen eines Schichtenverzeichnisses,
2. Herstellen eines Verbauabschnittes,

3. Installieren einer Anlage zur Förderung von Suspensionen und Herstellen einer Suspension einschließlich Prüfung auf Gebrauchsfähigkeit oder
4. Installieren einer Anlage zur Förderung von Wasser und Herstellen eines Werkstücks zur Verwendung in einer Anlage zur Förderung von Wasser.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird. Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

(4) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen sowie Arbeitsabläufe unter Beachtung technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Vorgaben zu planen,
2. persönliche Schutzausrüstung zu unterscheiden, auszuwählen und diesbezügliche Vorgaben zu erläutern,
3. das Einrichten oder das Räumen von Arbeitsplätzen unter Beachtung von Gefahrenbereichen auf Baustellen zu erläutern,
4. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen, deren Mengen zu berechnen sowie die ökologischen Auswirkungen der Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu erläutern,
5. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,
6. bemaßte Skizzen anzufertigen,
7. Messgeräte zu unterscheiden und auszuwählen,
8. Gefährdungen bei der Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuwählen,
9. den Baugrund zu beurteilen,
10. Verfahren zur sortenreinen Trennung und Lagerung von Abfall- und Reststoffen auf der Baustelle zu beschreiben und dabei kreislaufwirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen sowie
11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu beschreiben.

Für den Nachweis nach Satz 1 sind vier Tätigkeiten aus dem nachfolgend aufgeführten Bereich Tiefbauarbeiten und sämtliche Tätigkeiten aus dem Bereich Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten zugrunde zu legen:

1. Bereich Tiefbauarbeiten:
 - a) Beschreiben des Lösens, Lagerns, Transportierens und Einbauens von Böden,
 - b) Unterscheiden von Verbauarten,
 - c) Unterscheiden von Konstruktionen von Verkehrsflächen,
 - d) Unterscheiden von Konstruktionen für Infrastrukturleitungen,

- e) Unterscheiden von Konstruktionen von Schachtbauwerken, Sonderbauwerken oder Konstruktionen mit Fertigteilen,
 - f) Unterscheiden von Wasserhaltungen,
 - g) Unterscheiden von Konstruktionen im Mauerwerksbau und im Beton- und Stahlbetonbau oder
 - h) Unterscheiden von Verfahren von Bohrungen;
2. Bereich Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten:
- a) Zeichnen von Schichtenprofilen,
 - b) Unterscheiden von Verbauarten des Spezialtiefbaus,
 - c) Unterscheiden von Messungen in Bohrungen und Brunnen,
 - d) Unterscheiden von Verfahren zum Herstellen von Bohrungen im Brunnen- und Spezialtiefbau,
 - e) Unterscheiden von Aufbau- und Herstellungsverfahren sowohl für offene als auch für geschlossene Wasserhaltung und
 - f) Unterscheiden von Suspensionsarten nach Anwendungszweck.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus dem Bereich Tiefbauarbeiten nach Satz 2 Nummer 1 zugrunde gelegt werden. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:

- 1. die Bewertung für die Arbeitsaufgabe einschließlich der Dokumentation nach Absatz 3 mit 60 Prozent,
- 2. die Bewertung für die schriftlichen Aufgaben nach Absatz 4 mit 40 Prozent.

§ 66

Inhalt des Teiles 2

- (1) Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung erstreckt sich auf
- 1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnen- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin in der Anlage 4 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
 - 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnen- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin in Anlage 4 genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 67

Prüfungsbereiche des Teiles 2

Teil 2 der Gesellen- oder Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. „Herstellen von Bohrungen und deren Ausbau“,
2. „Durchführen von Bohrungen und Brunnenbauarbeiten“,
3. „Einbauen von Wasserversorgungsanlagen“ sowie
4. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

§ 68

Prüfungsbereich „Herstellen von Bohrungen und deren Ausbau“

(1) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Bohrungen und deren Ausbau“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Informationen aus Zeichnungen für die Vorbereitung der eigenen Arbeiten zu erfassen,
2. brunnenbauspezifische Messungen durchzuführen,
3. Arbeiten im Brunnenbau durchzuführen,
4. Aufmaße zu erstellen,
5. Qualitätssicherungsmaßnahmen durchzuführen, Arbeitsergebnisse zu beurteilen und zu dokumentieren sowie
6. die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben fachlich zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist je eine der folgenden Tätigkeiten aus dem Bereich Brunnenbauverfahren und dem Bereich Brunnenbautechniken zugrunde zu legen:

1. Bereich Brunnenbauverfahren:
 - a) Herstellen eines Brunnens einschließlich Inbetriebnahme und Dokumentation,
 - b) Herstellen eines Abschlussbauwerks,
 - c) Durchführen einer Intensiventsandung einschließlich Dokumentation,
 - d) Durchführen einer Brunnensanierung einschließlich Dokumentation,
 - e) Durchführen einer Brunnenregenerierung einschließlich Dokumentation oder

- f) Ausbau einer Bohrung für geothermische Zwecke einschließlich Inbetriebnahme und Dokumentation;
- 2. Bereich Brunnenbautechniken:
 - a) Durchführen baugrundtechnischer Erkundungen einschließlich Dokumentation,
 - b) Herstellen eines gewerkespezifischen Werkzeugs,
 - c) Durchführen einer Brunneninspektion mit einer Unterwasserkamera einschließlich Dokumentation oder
 - d) Durchführen einer Wasserhaltung.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus den beiden Bereichen zugrunde gelegt werden.

(3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Nach der Durchführung wird mit ihm ein auftragsbezogenes Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt.

(4) Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 14 Stunden. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten.

§ 69

Prüfungsbereich „Durchführen von Bohrungen und Brunnenbauarbeiten“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Bohrungen und Brunnenbauarbeiten“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. Gefährdungen auf Baustellen zu unterscheiden, Gefährdungsbeurteilungen umzusetzen und Schutzmaßnahmen auszuwählen,
3. Maßnahmen für das Arbeiten in kontaminierten Bereichen zu beschreiben,
4. Skizzen für die eigene Arbeitsvorbereitung zu erstellen,
5. Protokolle zu erstellen,
6. das Bedienen und Instandhalten von Maschinen und Anlagen zu beschreiben,
7. Messverfahren zu unterscheiden und auszuwählen sowie den Einsatz digitaler Messgeräte zu beschreiben,
8. Prüfverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
9. Verfahren und Methoden der Baugrunderkundung zu unterscheiden,
10. Bohrgeräte und Bohrverfahren zu unterscheiden,
11. das Ausbauen von Bohrungen zu beschreiben,

12. Brunnen zu entwickeln,
13. das Erstellen von Abschlussbauwerken zu beschreiben,
14. das Regenerieren von Brunnen zu beschreiben,
15. das Instandhalten und das Sanieren von Brunnen zu unterscheiden,
16. geothermische Anlagen zu unterscheiden,
17. eine geschlossene Wasserhaltung zu beschreiben und
18. Qualitätssicherungsmaßnahmen zu beschreiben.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 70

Prüfungsbereich „Einbauen von Wasserversorgungsanlagen“

(1) Im Prüfungsbereich „Einbauen von Wasserversorgungsanlagen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. besondere Maßnahmen für Arbeiten am und auf dem Wasser zu unterscheiden,
3. Protokolle zu erstellen,
4. Aufmaße zu erstellen,
5. sowohl Pumpen als auch Pumpensysteme zu unterscheiden,
6. sowohl Messeinrichtungen als auch Regeleinrichtungen zu unterscheiden und auszuwählen,
7. Arten der Wasseraufbereitung zu unterscheiden und
8. sowohl Instandsetzung als auch Wartung von Wasserversorgungsanlagen zu beschreiben.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 71

Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

(1) Im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 72

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“
mit 40 Prozent,
2. „Herstellen von Bohrungen und deren Ausbau“
mit 30 Prozent,
3. „Durchführen von Bohrungen und Brunnenbauarbeiten“
mit 10 Prozent,
4. „Einbauen von Wasserversorgungsanlagen“
mit 10 Prozent sowie
5. „Wirtschafts- und Sozialkunde“
mit 10 Prozent.

(2) Die Gesellen- oder Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 73 – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. im Prüfungsbereich „Herstellen von Bohrungen und deren Ausbau“ mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 35a Absatz 1 Nummer 3 der Handwerksordnung oder nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 73

Mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) „Durchführen von Bohrungen und Brunnenbauarbeiten“,
 - b) „Einbauen von Wasserversorgungsanlagen“ oder
 - c) „Wirtschafts- und Sozialkunde“,
2. wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c durchgeführt werden.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 3 darf eine mündliche Ergänzungsprüfung in dem Prüfungsbereich nach Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c auch dann durchgeführt werden, wenn sie für den Erwerb des Abschlusses nach § 75 den Ausschlag geben kann.

(4) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

§ 74

Befreiung von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach § 22 Absatz 2 ist

1. der oder die Auszubildende von Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin befreit und

2. diese Ausbildung auf die im Umfang von 24 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

§ 75

Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Gesellen- oder Abschlussprüfung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin

Besteht der Prüfling die Prüfung im Falle der Berufsausbildung zum Brunnenbauer und zur Brunnenbauerin nach § 72 Absatz 2 nicht, erwirbt er auf seinen Antrag den Abschluss zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach Abschnitt 2, wenn

1. er in Teil 1 der Gesellen- oder Abschlussprüfung mindestens ausreichende Prüfungsleistungen erbracht hat und
2. die Ergebnisse der in Nummer 1 bezeichneten Prüfung sowie das Ergebnis im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ nach § 72 – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 73 – jeweils die Anforderungen nach § 22 Absatz 2 erfüllen.

Abschnitt 7

Berufsausbildung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin

Unterabschnitt 1

Abschlussprüfung

§ 76

Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (3) Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (4) Wird die Ausbildungsdauer verkürzt, so soll Teil 1 der Abschlussprüfung spätestens drei Monate vor dem Zeitpunkt von Teil 2 der Abschlussprüfung stattfinden.
- (5) Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 77

Inhalt des Teiles 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin in Anlage 5 Abschnitt A, B und D für die ersten 24 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin in Anlage 5 Abschnitt A, B und D genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 78

Prüfungsbereich des Teiles 1

(1) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ statt.

(2) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ besteht die Prüfung aus zwei Teilen.

(3) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe zu planen und persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Mengen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen zu berechnen sowie Baustoffe und Bauhilfsstoffe einzusetzen,
4. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen und
9. sowohl Zwischen- als auch Endergebnisse der durchzuführenden Arbeiten zu kontrollieren, zu bewerten und zu dokumentieren.

Für den Nachweis nach Satz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen einer Bohrung und Führen eines Schichtenverzeichnisses,
2. Herstellen eines Verbauabschnittes,

3. Installieren einer Anlage zur Förderung von Suspensionen und Herstellen einer Suspension einschließlich Prüfung auf Gebrauchsfähigkeit oder
4. Installieren einer Anlage zur Förderung von Wasser und Herstellen eines Werkstücks zur Verwendung in einer Anlage zur Förderung von Wasser.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird. Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

(4) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen sowie Arbeitsabläufe unter Beachtung technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Vorgaben zu planen,
2. persönliche Schutzausrüstung zu unterscheiden, auszuwählen und diesbezügliche Vorgaben zu erläutern,
3. das Einrichten oder das Räumen von Arbeitsplätzen unter Beachtung von Gefahrenbereichen auf Baustellen zu erläutern,
4. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen, deren Mengen zu berechnen sowie die ökologischen Auswirkungen der Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu erläutern,
5. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,
6. bemaßte Skizzen anzufertigen,
7. Messgeräte zu unterscheiden und auszuwählen,
8. Gefährdungen bei der Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und entsprechende Sicherungsmaßnahmen und auszuwählen,
9. den Baugrund zu beurteilen,
10. Verfahren zur sortenreinen Trennung und Lagerung von Abfall- und Reststoffen auf der Baustelle zu beschreiben und dabei kreislaufwirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen sowie
11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu beschreiben.

Für den Nachweis nach Satz 1 sind vier Tätigkeiten aus dem nachfolgend aufgeführten Bereich Tiefbauarbeiten und sämtliche Tätigkeiten aus dem Bereich Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten zugrunde zu legen:

1. Bereich Tiefbauarbeiten:
 - a) Beschreiben des Lösens, Lagerns, Transportierens und Einbauens von Böden,
 - b) Unterscheiden von Verbauarten,
 - c) Unterscheiden von Konstruktionen von Verkehrsflächen,
 - d) Unterscheiden von Konstruktionen für Infrastrukturleitungen,

- e) Unterscheiden von Konstruktionen von Schachtbauwerken, Sonderbauwerken oder Konstruktionen mit Fertigteilen,
 - f) Unterscheiden von Wasserhaltungen,
 - g) Unterscheiden von Konstruktionen im Mauerwerksbau und im Beton- und Stahlbetonbau oder
 - h) Unterscheiden von Verfahren von Bohrungen;
2. Bereich Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten:
- a) Zeichnen von Schichtenprofilen,
 - b) Unterscheiden von Verbauarten des Spezialtiefbaus,
 - c) Unterscheiden von Messungen in Bohrungen und Brunnen,
 - d) Unterscheiden von Verfahren zum Herstellen von Bohrungen im Brunnen- und Spezialtiefbau,
 - e) Unterscheiden von Aufbau- und Herstellungsverfahren der offenen und geschlossenen Wasserhaltung und
 - f) Unterscheiden von Suspensionsarten nach Anwendungszweck.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus dem Bereich Tiefbauarbeiten nach Satz 2 Nummer 1 zugrunde gelegt werden. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:

- 1. die Bewertung für die Arbeitsaufgabe einschließlich der Dokumentation nach Absatz 3 mit 60 Prozent,
- 2. die Bewertung für die schriftlichen Aufgaben nach Absatz 4 mit 40 Prozent.

§ 79

Inhalt des Teiles 2

- (1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf
- 1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnen- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin in der Anlage 5 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
 - 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Brunnen- und Spezialtiefbauarbeiten sowie zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin in Anlage 5 genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 80

Prüfungsbereiche des Teiles 2

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. „Herstellen von Bauwerken und Bauteilen im Spezialtiefbau“,
2. „Durchführen von Tiefgründungen und Baugrubensicherungen“,
3. „Durchführen von Baugrundverbesserungen und Sonderverfahren im Spezialtiefbau“ sowie
4. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

§ 81

Prüfungsbereich „Herstellen von Bauwerken und Bauteilen im Spezialtiefbau“

(1) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Bauwerken und Bauteilen im Spezialtiefbau“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Informationen aus Zeichnungen für die Vorbereitung der eigenen Arbeiten zu erfassen,
2. Maschinen und Anlagen zu bedienen und instand zu halten,
3. Messungen in Bohrungen durchzuführen,
4. Arbeiten im Spezialtiefbau durchzuführen,
5. Aufmaße zu erstellen,
6. Qualitätssicherungsmaßnahmen durchzuführen, Arbeitsergebnisse zu beurteilen und zu dokumentieren sowie
7. die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe fachlich zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist die Tätigkeit nach Nummer 1 und eine der Tätigkeiten nach den Nummern 2 bis 7 zugrunde zu legen:

1. Herstellen einer Metallkonstruktion sowie
2. Herstellen eines Kleinbohrpfahls einschließlich Dokumentation,
3. Herstellen eines suspensionsgestützten Hohlraums einschließlich Greifern und Anmischen und Verpumpen der Stützsuspension und Erstellen einer entsprechenden Dokumentation,
4. Herstellen einer Rückverankerung einschließlich Bohrung, Einbauen des Verankerungselements und Spannen sowie Erstellen einer entsprechenden Dokumentation,

5. Herstellen einer Bohrreihe mit Ausbau für Injektionsverfahren und Anmischen und Verpressen einer Mantelmischung sowie Erstellen einer entsprechenden Dokumentation,
6. Herstellen eines Bohrpfahls und Erstellen einer Dokumentation oder
7. Vorbereitung, Vermessung, und Einbringen sowie Ziehen eines Spundwandabschnittes und Erstellen einer entsprechenden Dokumentation.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche der Tätigkeiten nach Satz 1 Nummer 2 bis 7 zugrunde gelegt wird.

(3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Nach der Durchführung wird mit ihm ein auftragsbezogenes Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt.

(4) Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 14 Stunden. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten.

§ 82

Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefgründungen und Baugrubensicherungen“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Tiefgründungen und Baugrubensicherungen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. Gefährdungen auf Baustellen zu unterscheiden, Gefährdungsbeurteilungen umzusetzen und Schutzmaßnahmen auszuwählen,
3. verfahrenstypische Maschinen und Anbaugeräte zu unterscheiden und auszuwählen,
4. Protokolle zu erstellen,
5. Maßnahmen zur Baugrubensicherung zu unterscheiden,
6. Massen- und Baustoffberechnungen durchzuführen,
7. bemaßte Detailskizzen anzufertigen,
8. Messverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
9. Prüfverfahren zu unterscheiden und auszuwählen,
10. Einsatzmöglichkeiten von Spezialtiefbaugeräten sowie von Bohrwerkzeugen oder Greiferwerkzeugen zu unterscheiden,
11. das Herstellen von Bohrungen zu beschreiben,
12. das Herstellen von Pfählen zu beschreiben,
13. das Herstellen von Ankersystemen zu beschreiben,
14. eine geschlossene Wasserhaltung zu beschreiben und

15. Qualitätssicherungsmaßnahmen zu beschreiben.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 83

Prüfungsbereich „Durchführen von Baugrundverbesserungen und Sonderverfahren im Spezialtiefbau“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Baugrundverbesserungen und Sonderverfahren im Spezialtiefbau“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. besondere Maßnahmen für Arbeiten am und auf dem Wasser zu unterscheiden,
2. verfahrenstypische Maschinen und Anbaugeräte zu unterscheiden,
3. Verfahren zur Behandlung von Reststoffen zu beschreiben,
4. Suspensionsberechnungen durchzuführen,
5. bemaßte Detailskizzen anzufertigen,
6. Spezialtiefbauarbeiten in kontaminierten Bereichen zu beschreiben,
7. die Herstellung von Schlitzwänden oder Dichtwänden zu beschreiben und
8. Maßnahmen zur Baugrundverbesserung zu unterscheiden.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 84

Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

(1) Im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 85

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“
mit 40 Prozent,
2. „Herstellen von Bauwerken und Bauteilen im Spezialtiefbau“ mit 30 Prozent,
3. „Durchführen von Tiefgründungen und Baugrubensicherungen“
mit 10 Prozent,
4. „Durchführen von Baugrundverbesserungen und Sonderverfahren im Spezialtiefbau“
mit 10 Prozent sowie
5. „Wirtschafts- und Sozialkunde“ mit 10 Prozent.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 86 – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. im Prüfungsbereich „Herstellen von Bauwerken und Bauteilen im Spezialtiefbau“ mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 86

Mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) „Durchführen von Tiefgründungen und Baugrubensicherungen“,
 - b) „Durchführen von Baugrundverbesserungen und Sonderverfahren im Spezialtiefbau“ oder

- c) „Wirtschafts- und Sozialkunde“,
2. wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
 3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c durchgeführt werden.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 3 darf eine mündliche Ergänzungsprüfung in dem Prüfungsbereich nach Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c auch dann durchgeführt werden, wenn sie für den Erwerb des Abschlusses nach § 88 den Ausschlag geben kann.

(4) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

§ 87

Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach § 22 Absatz 2 ist

1. der oder die Auszubildende von Teil 1 der Abschlussprüfung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin befreit und
2. diese Ausbildung auf die im Umfang von 24 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

§ 88

Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin

Besteht der Prüfling die Prüfung im Falle der Berufsausbildung zum Spezialtiefbauer und zur Spezialtiefbauerin nach § 85 Absatz 2 nicht, erwirbt er auf seinen Antrag den Abschluss zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach Abschnitt 2, wenn

1. er in Teil 1 der Abschlussprüfung mindestens ausreichende Prüfungsleistungen erbracht hat und
2. die Ergebnisse der in Nummer 1 bezeichneten Prüfung sowie das Ergebnis im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ nach § 85 – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 86 – jeweils die Anforderungen nach § 22 Absatz 2 erfüllen.

Abschnitt 8

Berufsausbildung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin

Unterabschnitt 1

Abschlussprüfung

§ 89

Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 soll im vierten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (3) Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (4) Wird die Ausbildungsdauer verkürzt, so soll Teil 1 der Abschlussprüfung spätestens drei Monate vor dem Zeitpunkt von Teil 2 der Abschlussprüfung stattfinden.
- (5) Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 90

Inhalt des Teiles 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten sowie zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin in Anlage 6 Abschnitt A, B und D für die ersten 24 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten sowie zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin in Anlage 6 Abschnitt A, B und D genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 91

Prüfungsbereich des Teiles 1

(1) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ statt.

(2) Im Prüfungsbereich „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ besteht die Prüfung aus zwei Teilen.

(3) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe zu planen und persönliche Schutzausrüstung auszuwählen,
2. Arbeitsplätze einzurichten und zu räumen,
3. Mengen von Baustoffen und Bauhilfsstoffen zu berechnen sowie Baustoffe und Bauhilfsstoffe einzusetzen,
4. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. ergonomische, ökologische und ökonomische Gesichtspunkte bei der Durchführung der Arbeiten zu berücksichtigen,
6. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen und anzuwenden,
7. Längen, Höhen und Winkel sowie Punkte anzulegen, zu messen und abzustecken,
8. Bauwerke oder Bauteile herzustellen und
9. sowohl Zwischen- als auch Endergebnisse der durchzuführenden Arbeiten zu kontrollieren, zu bewerten und zu dokumentieren.

Für den Nachweis nach Satz 1 ist die Tätigkeit Durchführen von Arbeiten an einem Gleis zugrunde zu legen. Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

(4) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen sowie Arbeitsabläufe unter Beachtung technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Vorgaben zu planen,
2. persönliche Schutzausrüstung zu unterscheiden, auszuwählen und diesbezügliche Vorgaben zu erläutern,
3. das Einrichten oder das Räumen von Arbeitsplätzen unter Beachtung von Gefahrenbereichen auf Baustellen zu erläutern,
4. Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen, deren Mengen zu berechnen sowie die ökologischen Auswirkungen der Baustoffe und Bauhilfsstoffe zu erläutern,
5. Werkzeuge und Maschinen zu unterscheiden und auszuwählen,
6. bemaßte Skizzen anzufertigen,

7. Messgeräte zu unterscheiden und auszuwählen,
8. Gefährdungen bei der Herstellung von Baugruben und Gräben zu unterscheiden und entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuwählen,
9. den Baugrund zu beurteilen,
10. Verfahren zur sortenreinen Trennung und Lagerung von Abfall- und Reststoffen auf der Baustelle zu beschreiben und dabei kreislaufwirtschaftliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen sowie
11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu beschreiben.

Für den Nachweis nach Satz 1 sind vier Tätigkeiten aus dem nachfolgend aufgeführten Bereich Tiefbauarbeiten und sämtliche Tätigkeiten aus dem Bereich Gleisbauarbeiten zugrunde zu legen:

1. Bereich Tiefbauarbeiten:

- a) Beschreiben des LöSENS, Lagerns, Transportierens und Einbauens von Böden,
- b) Unterscheiden von Verbauarten,
- c) Unterscheiden von Konstruktionen von Verkehrsflächen,
- d) Unterscheiden von Konstruktionen für Infrastrukturleitungen,
- e) Unterscheiden von Konstruktionen von Schachtbauwerken, Sonderbauwerken oder Konstruktionen mit Fertigteilen,
- f) Unterscheiden von Wasserhaltungen,
- g) Unterscheiden von Konstruktionen im Mauerwerksbau und im Beton- und Stahlbetonbau oder
- h) Unterscheiden von Verfahren von Bohrungen;

2. Bereich Gleisbauarbeiten:

- a) Unterscheiden von verkehrssichernden Maßnahmen,
- b) Unterscheiden von Entwässerungsarten für Bahnkörper,
- c) Beschreiben von Oberbauanordnungen bei Neubaustrecken im Gleisbau,
- d) Unterscheiden und Auswählen von Werkzeugen und Maschinen zum Verlegen von Gleisen und
- e) Unterscheiden und Auswählen von gleisbautypischen Messverfahren.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeiten aus dem Bereich Tiefbauarbeiten nach Satz 2 Nummer 1 zugrunde gelegt werden. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:

1. die Bewertung für die Arbeitsaufgabe einschließlich der Dokumentation nach Absatz 3 mit 60 Prozent,
2. die Bewertung für die schriftlichen Aufgaben nach Absatz 4 mit 40 Prozent.

§ 92

Inhalt des Teiles 2

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten sowie zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin in der Anlage 6 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten sowie zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin in Anlage 6 genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 93

Prüfungsbereiche des Teiles 2

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. „Durchführen von Instandsetzungen an Oberbauanlagen“,
2. „Bauen und Instandhalten von Gleisen“,
3. „Bauen und Instandhalten von Weichen“ sowie
4. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

§ 94

Prüfungsbereich „Durchführen von Instandsetzungen an Oberbauanlagen“

(1) Im Prüfungsbereich „Durchführen von Instandsetzungen an Oberbauanlagen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Informationen aus Zeichnungen für die Vorbereitung der eigenen Arbeiten zu erfassen,
2. Höhen-, Lage-, Längen-, Richtungs- und Winkelmessungen durchzuführen,

3. Oberbauanlagen instand zu setzen,
4. Arbeitsergebnisse zu beurteilen und zu dokumentieren.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind alle Tätigkeiten aus dem Bereich Oberbauanlagen sowie eine der Tätigkeiten aus dem Bereich Instandsetzungsverfahren zugrunde zu legen:

1. Bereich Oberbauanlagen:
 - a) Durchführen von gleistypischen Vermessungen,
 - b) Herstellen einer Notlaschenverbindung mit Bahnrückstromführung,
 - c) Durchführen einer Weicheninspektion und
 - d) Durchführen einer Spurweitenkorrektur;
2. Bereich Instandsetzungsverfahren:
 - a) Herstellen einer Oberbauanordnung,
 - b) Durchführen von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung oder
 - c) Durchführen von Brennschneiden an Schienen.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit aus dem Bereich Instandsetzungsverfahren zugrunde gelegt wird.

(3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren.

(4) Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe und für die Dokumentation beträgt insgesamt 7 Stunden.

§ 95

Prüfungsbereich „Bauen und Instandhalten von Gleisen“

(1) Im Prüfungsbereich „Bauen und Instandhalten von Gleisen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. Pläne für das Einbauen von Gleisen zu lesen und auszuwerten,
3. die Einrichtung von Sicherheitsmaßnahmen in Gleisanlagen zu beschreiben,
4. Materialien auszuwählen und Materialbedarfe zu ermitteln,
5. Gleisbaumaschinen und Gleisbaugeräte zu unterscheiden und auszuwählen,
6. Oberbauanordnungen bei Umbaumaßnahmen und im Bestand zu unterscheiden,
7. Verfahren zur gleistypischen Vermessung zu unterscheiden und

8. Umbauverfahren für Gleise zu unterscheiden.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 96

Prüfungsbereich „Bauen und Instandhalten von Weichen“

(1) Im Prüfungsbereich „Bauen und Instandhalten von Weichen“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Aufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe entsprechend der technischen Unterlagen zu planen und zu dokumentieren,
2. Pläne für das Einbauen von Weichen zu lesen und auszuwerten,
3. Materialien auszuwählen und Materialbedarfe zu ermitteln,
4. Konstruktionen verschiedener Weichenarten zu unterscheiden,
5. Maßnahmen zum Wechseln von Weichengroßteilen zu unterscheiden,
6. Umbauverfahren für Weichen zu unterscheiden und
7. Verfahren zur Instandsetzung von Weichen zu beschreiben.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

§ 97

Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“

(1) Im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 98

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. „Herstellen von Baukörpern und Durchführen von Tiefbauarbeiten“ mit 40 Prozent,
2. „Durchführen von Instandsetzungen an Oberbauanlagen“ mit 30 Prozent,
3. „Bauen und Instandhalten von Gleisen“ mit 10 Prozent,
4. „Bauen und Instandhalten von Weichen“ mit 10 Prozent sowie
5. „Wirtschafts- und Sozialkunde“ mit 10 Prozent.

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 99 – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. im Prüfungsbereich „Durchführen von Instandsetzungen an Oberbauanlagen“ mit mindestens „ausreichend“,
4. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 99

Mündliche Ergänzungsprüfung

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) „Bauen und Instandhalten von Gleisen“,
 - b) „Bauen und Instandhalten von Weichen“ oder
 - c) „Wirtschafts- und Sozialkunde“,
2. wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellen- oder Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c durchgeführt werden.

(3) Unbeschadet des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 3 darf eine mündliche Ergänzungsprüfung in dem Prüfungsbereich nach Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c auch dann durchgeführt werden, wenn sie für den Erwerb des Abschlusses nach § 101 den Ausschlag geben kann.

(4) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(5) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Unterabschnitt 2

Weitere Berufsausbildungen

§ 100

Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach § 22 Absatz 2 ist

1. der oder die Auszubildende von Teil 1 der Abschlussprüfung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin befreit und
2. diese Ausbildung auf die im Umfang von 24 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

§ 101

Erwerb des Abschlusses zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach nichtbestandener Abschlussprüfung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin

Besteht der Prüfling die Prüfung im Falle der Berufsausbildung zum Gleisbauer und zur Gleisbauerin nach § 98 Absatz 2 nicht, erwirbt er auf seinen Antrag den Abschluss zum Tiefbaufacharbeiter und zur Tiefbaufacharbeiterin nach Abschnitt 2, wenn

1. er in Teil 1 der Abschlussprüfung mindestens ausreichende Prüfungsleistungen erbracht hat und
2. die Ergebnisse der in Nummer 1 bezeichneten Prüfung sowie das Ergebnis im Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde“ nach § 98 – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 99 – jeweils die Anforderungen nach § 22 Absatz 2 erfüllen.

Abschnitt 9

Schlussvorschriften

§ 102

Übergangsregelung für Tiefbaufacharbeiter und Tiefbaufacharbeiterinnen

Bei erfolgreich abgelegter Gesellen- oder Abschlussprüfung zum Tiefbaufacharbeiter oder zur Tiefbaufacharbeiterin nach der Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft vom 2. Juli 1999 (BGBl. I S. 1102), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. Februar 2009 (BGBl. I S. 399) geändert worden ist, sind bis zum Ablauf des 31. Juli 2028 bei Fortsetzung der Berufsausbildung

1. zum Straßenbauer oder zur Straßenbauerin,
2. zum Brunnenbauer oder zur Brunnenbauerin,
3. zum Rohrleitungsbauer oder zur Rohrleitungsbauerin,
4. zum Kanalbauer oder zur Kanalbauerin,
5. zum Spezialtiefbauer oder zur Spezialtiefbauerin oder
6. zum Gleisbauer oder zur Gleisbauerin

nach § 22 Absatz 8 der Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft deren Regelungen anzuwenden.