

Ausbildungsplan BFS-Bautechnik

„Praktische Ausbildung (160 Stunden)“

Rechtliche Grundlage der „Praktischen Ausbildung“ :

Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft (1. Ausbildungsjahr)
sowie die
Ergänzenden Bestimmungen für das berufsbildende Schulwesen (EB-BbS)

Inhalte

Allgemeine Inhalte

Unfallverhütungsvorschriften

Persönliche Schutzausrüstung

Einweisung in Baustellen, Arbeitsabläufe

Arbeitsplatz auf der Baustelle:

- a) Arbeitsplatz einrichten, unterhalten und räumen, ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen
- b) Arbeitsplatz sichern

Arbeits- und Schutzgerüste:

- c) Arbeits- und Schutzgerüste nach Vorgaben aufbauen, unterhalten und abbauen
- d) bei der Prüfung der Betriebssicherheit von Arbeits- und Schutzgerüsten mitwirken

Werkzeuge und Geräte:

- e) Bereitstellen von Werkzeugen und Geräten veranlassen
- f) Störungen an Geräten erkennen und melden
- g) Werkzeuge warten

Fachliche Inhalte

Herstellen von Baukörpern aus Steinen

- a) Mörtel nach vorgegebenen Mischungsverhältnissen herstellen und auf Verarbeitbarkeit prüfen
- b) Mauerwerk aus klein- oder mittelformatigen Steinen herstellen
- c) Öffnungen im Mauerwerk mit Stürzen aus kleinformatigen Steinen sowie mit Fertigteilen überdecken
- d) Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen, säubern und Mängel anzeigen
- e) Baukörper aus Steinen gegen Feuchtigkeit abdichten
- f) Mauerwerk mit verschiedenen Belägen versehen

Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton

Schalungen:

- a) Brettschalungen für rechteckige Fundamente, Stützen, Wände, Balken und Aussparungen herstellen, mit Trennmitteln behandeln und betonierfähig aufbauen
- b) Brettschalungen abbauen, entnageln, reinigen und lagern

Bewehrungen:

- c) Bewehrungen durch Ablängen, Biegen und Binden von Betonstabstahl herstellen
- d) Betonstahlmatten zuschneiden
- e) Bewehrungen mit Abstandshaltern einbauen

Beton:

- f) Betone nach Rezept herstellen und auf Verarbeitbarkeit prüfen
- g) Beton von Hand einbringen, verdichten, abziehen und nachbehandeln
- h) Oberflächen nacharbeiten
- i) kleine Beton- und Stahlbetonfertigteile transportieren und einbauen
- k) Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen, säubern und Mängel anzeigen
- l) Bauteile aus Beton und Stahlbeton gegen Feuchtigkeit abdichten

Durchführen von Messungen

- a) Messungen mit Bandmaß und Gliedermaßstab durchführen
- b) Höhen, insbesondere mit Wasserwaage und Schlauchwaage, übertragen
- c) Geraden ausfluchten
- d) Messpunkte anlegen und sichern
- e) rechte Winkel anlegen und prüfen
- f) Bauteile abstecken

Bearbeiten von Holz und Herstellen von Holzverbindungen

- a) Holz nach dem Verwendungszweck unterscheiden
- b) Holz für Werkstücke messen und anreißen
- c) Holz mit Werkzeugen, insbesondere durch Sägen, Stemmen, Hobeln, Raspeln, Schleifen und Bohren, bearbeiten
- d) Holzverbindungen mit Blatt, Versatz und Zapfen sowie durch Nageln und Schrauben herstellen
- e) Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen und säubern, Mängel anzeigen
- f) Holzbauteile vor Feuchtigkeit schützen

Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz

- a) Dämmstoffe nach dem Verwendungszweck unterscheiden und vorbereiten
- b) Dämmstoffe zuschneiden und einbauen

Herstellen von Putzen

- a) Untergrund beurteilen
- b) Einbauteile einsetzen und Putzprofile ansetzen, Bewegungsfugen anlegen
- c) Spritzbewurf von Hand auftragen
- d) einlagigen Putz herstellen
- e) gerades Stuckprofil ziehen

Herstellen von Estrichen

- a) Untergrund beurteilen, säubern und ausgleichen
- b) Trenn- und Dämmschichten einbauen
- c) Höhenlehren ausrichten
- d) rechtwinklige Aussparungen herstellen und einbringen
- e) Schienen und Rahmen einbauen
- f) Schein-, Rand- und Bewegungsfugen nach Vorgaben anlegen
- g) Estrichmörtel einbringen, verdichten, abziehen und glätten
- h) Estrich nachbehandeln

Ansetzen und Verlegen von Fliesen und Platten

- a) Untergrund beurteilen, säubern und ausgleichen
- b) Fliesen und Platten schneiden sowie Ausschnitte und Löcher herstellen
- c) Fliesen und Platten im Dickbettverfahren ansetzen, verlegen und verfugen
- d) Fliesen und Platten im Dünnbettverfahren ansetzen, verlegen und verfugen
- e) Fugen an Bau- und Einbauteilen sowie an Rohrdurchführungen anlegen, vorbereiten und schließen

Herstellen von Bauteilen im Trockenbau

- a) Untergrund auf Haft- und Tragfähigkeit sowie Maßhaltigkeit beurteilen
- b) Untergrund zur Verbesserung der Haft- und Tragfähigkeit vorbehandeln
- c) Gipsmörtel anmachen
- d) Wand-Trockenputz ansetzen
- e) Fugen verspachteln

Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung

- a) Oberboden abtragen, transportieren und lagern
- b) Baugruben und Gräben hinsichtlich der Arbeitsraumbreite prüfen
- c) Baugruben und Gräben von Hand ausheben, Böschungswinkel prüfen
- d) offene Wasserhaltung durchführen
- e) Baugruben und Gräben durch waagerechten und senkrechten Verbau sichern
- f) Planum herstellen, Baugruben- und Grabensohlen verdichten
- g) Baugruben und Gräben schrittweise rückbauen
- h) Baugruben und Gräben lagenweise verfüllen und verdichten

Herstellen von Verkehrswegen

- a) Untergrund verbessern
- b) ungebundene Tragschichten herstellen
- c) Planum durch Verdichten unter Beachtung der Höhenlage und Ebenflächigkeit herstellen
- d) Einfassungen in Geraden herstellen
- e) Pflasterdecken und Plattenbeläge aus künstlichen Steinen herstellen

Verlegen und Anschließen von Ver- und Entsorgungsleitungen

- a) Rohrleitungsdurchführungen in Fundamenten, Decken und Wänden herstellen und abdichten
- b) Rohre und Profile aus unterschiedlichen Werkstoffen, insbesondere aus Metall und Kunststoff, sägen, feilen, bohren und schleifen
- c) Rohre und Formstücke aus unterschiedlichen Werkstoffen verlegen, ausrichten, verbinden, einsanden und unterstopfen
- d) Kontrollschächte herstellen
- e) Dränung einbauen

Die „fachlichen Inhalte“ müssen schwerpunktmäßig einem der folgenden Lernfelder zuzuordnen sein:

- Einrichten einer Baustelle
- Erschließen und Gründen eines Bauwerkes
- Mauern eines einschaligen Baukörpers
- Herstellen eines Stahlbetonbauteils
- Herstellen einer Holzkonstruktion
- Beschichten und Bekleiden eines Bauteils