

Lernprojekt "Herstellen von Bauwerksteilen" (9 c- i) im BBiZ

Bauwerksteile aus

- Holz
- Beton
- natürlichen und künstlichen Steinen herstellen.

Beispiel dieses Lernprojektes: **Herstellen eines Betonfertigteiles**

Arbeitsziel formulieren

- Fertigen einer Böschungstreppe

Ausführung vorbereiten

- Betonart wählen
 - o (Normal)-Beton
 - o Schwerbeton
- Beton nach Eigenschaften mit Festlegung von
 - o Druckfestigkeitsklasse
 - o Expositionsklasse
 - o Größtkorn der Gesteinsklasse
 - o Unbewehrt, Stahlbeton, Spannbeton
 - o Konsistenzklasse
- Beton nach Zusammensetzung mit Festlegung von
 - o Zement: Art, Festigkeitsklasse, Gehalt
 - o Wasserzementwert oder Konsistenz
 - o Gesteinskörnung: Art, Größtkorn, Sieblinie
 - o Zusätze
- Standardbeton mit Festlegung von
 - o Druckfestigkeitsklasse
 - o Expositionsklasse
 - o Nennwert des Größtkorns der Gesteinsklasse
 - o Konsistenzbezeichnung
- Ausgangsstoffe, Begriffe
 - o Zement
 - o Zementarten, Zusammensetzung
 - o Anwendungsbereiche
 - o Festigkeitsklassen
 - o Gesteinskörnungen
- Definition
 - o Wasseranspruch
 - o Sieblinien
 - o Betonzusätze
 - Zusatzmittel
 - Zusatzstoffe
 - o Beton-Druckfestigkeitsklassen
 - o Konsistenzklassen des Frischbetons
 - o Betondeckung der Bewehrung
 - o Nachbehandeln des Betons
 - o Qualitätssicherung auf der Baustelle

- Aufgabe durchführen
 - Herstellen der Schalung (Schalplan)
 - Schalhaut
 - Aussparungen
 - Schalöl
 - Herstellen der Bewehrung (Bewehrungsplan)
 - Betonstabstähle (Tragstäbe, Verteilerstäbe, Bügel, Schrägstäbe)
 - Baustahlmatten (R-Matten, Q-matten)
 - Abstandhalter (Betondeckung)
 - Herstellen des Betons
 - Ausgangsstoffe (Zement, Gesteinskörnung, Wasser)
 - Mischvorgang durchführen
 - Überprüfen der Konsistenz (Ausbreitmaß, Verdichtungsmaß)
 - Einbringen
 - Verdichten
 - Herstellen von Probekörpern (Lagerung)
 - Nachbehandlung
 - Ausschalungsfristen
 - Konformitätsnachweise (Druckfestigkeitsprüfung)

Qualitätssicherung

- Eigenbewertung (Soll/Ist Vergleich)
- Bewertung durch Ausbilder
- Nachbesserung
- Bilddokumentation/Zertifikat