

Ausbildungsberuf Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld 2

Nr.	Abfolge der Lernsituationen	Zeitrichtwert (UStd.)
2.1	Die Baugrube eines Einfamilienhauses planen	30
2.2	Eine wasserdichte Baugrube planen	20
2.3	Einen Grabenverbau planen	10
Gesamtzahl der Stunden im Lernfeld		60

Curricularer Bezug:

Ausbildungsjahr: 1. Ausbildungsjahr

Lernfeld Nr.: 2: Baugruben planen

Lernsituation Nr.: 2.2 **Eine wasserdichte Baugrube planen**

Handlungssituation:

Das Planungsbüro erhält den Auftrag, eine wasserdichte Baugrube für ein Bauwerk (z. B. Tiefgarage) zu planen. Die Baugrube muss unter Berücksichtigung von drückendem Wasser geplant werden.

Auf Grundlage von Planungsdaten fertigen Sie dazu Vorentwürfe in Form von Handskizzen an, entwerfen dazu ein Plakat und präsentieren anschließend die Ergebnisse Ihren Kollegen.

Handlungsergebnisse:

- Vorentwürfe in Form von Handskizzen
- Plakatpräsentation der Baugrubensicherung

Berufliche Handlungskompetenz als vollständige Handlung:

Analysieren

- Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Auftrag unter Berücksichtigung der Planungsgrundlagen.

Sich Informieren und das Vorgehen planen

- Sie unterscheiden die Wasserarten und die Verfahren zur Wasserhaltung.

Konkretisierung der Inhalte:

- Wasserarten, Wasserhaltung
- Spundwände, Bohrpfahlwände, Schlitzwand, Injektionssohle
- Kriterien zur Auswahl der wasserdichten Baugrubensicherung
- Kriterien Handskizzen
- Kriterien Plakat

Ausbildungsberuf Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

<ul style="list-style-type: none">• Sie informieren sich über die Arten wasserdichter Baugrubensicherungen.• Sie erstellen die Anforderungskriterien an die Handskizzen und die Plakate (Fachlichkeit, Format, Darstellung). <p>Entscheiden</p> <ul style="list-style-type: none">• Sie wählen die Art der Baugrubensicherung anhand fachlicher und wirtschaftlicher Kriterien sowie im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit.• Sie wählen das Format der Planungsunterlagen. <p>Durchführen</p> <ul style="list-style-type: none">• Sie legen die Art der Wasserhaltung fest.• Sie skizzieren die wasserdichte Baugrubensicherung als Schnittdarstellung.• Sie arbeiten ihre Entwürfe zu Wasserhaltung und Baugrubensicherung als Plakate aus, präsentieren diese und wenden dabei Fachsprache an. <p>Kontrollieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Sie prüfen die Plakate auf Vollständigkeit, fachliche Richtigkeit und Darstellung. <p>Reflektieren</p> <ul style="list-style-type: none">• Sie beurteilen ihren Arbeitsprozess und die Eignung von Format und Darstellung.	
<p>Didaktisch-methodische Anregungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Baustellenbesichtigung- Wenn möglich: Unterfangungen als thematische Ergänzung einbeziehen	