

Ausbildungsberuf Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld 5

Nr.	Abfolge der Lernsituationen	Zeitrictwert (UStd.)
5.1	Den Entwurfsplan für ein Einfamilienhaus zweidimensional konstruieren	20
5.2	Mauersteine für ein Einfamilienhaus auswählen	15
5.3	Das Erdgeschoss eines Einfamilienhauses dreidimensional konstruieren	35
5.4	Modellbasiertes Konstruieren des Erdgeschosses des Einfamilienhauses	10

Gesamtzahl der Stunden im Lernfeld	80
---	-----------

Curricularer Bezug: Ausbildungsjahr: 1. Ausbildungsjahr Lernfeld Nr.: 5: Grundrisse von Bauwerken konstruieren Lernsituation Nr.: 5.2 Mauersteine für ein Einfamilienhaus auswählen	
Handlungssituation: Der Entwurfsplan des Bungalows ist fertiggestellt. Das Mauerwerk soll einschalig ausgeführt werden. Nun steht die Wahl der Baustoffe an. Informieren Sie die Bauherren über künstliche Mauersteine. Erstellen Sie dazu kompaktes Informationsmaterial im Printformat. Erleichtern Sie den Bauherren die Mauersteinauswahl, indem Sie eine Entscheidungsmethode integrieren.	Handlungsergebnisse: Informationsmaterial in Form von Flyer, Folder, Leporello oder Broschüre, mit Entscheidungsmethode (Entscheidungsmatrix, Flussdiagramm,...)
Berufliche Handlungskompetenz als vollständige Handlung: Analysieren Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Auftrag unter Berücksichtigung der Entwurfsplanung und der Vorgaben. Sich Informieren und das Vorgehen planen	Konkretisierung der Inhalte: - Einteilung von einschalig gemauerten Wänden nach Aufgaben, Aufbau, Verbandsarten (Läuferverband, Binderverband) - künstliche Mauersteine: Einteilung, Herstellung - Steinformate, normgerechte Mauersteinbezeichnung

Ausbildungsberuf Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

• Sie unterscheiden Wände nach ihren Aufgaben, ihrem Aufbau und den Verbandsarten. • Sie informieren sich über die Herstellung von Mauersteinen, die Steinformate, die Kurzbezeichnungen, ihre Eigenschaften und die Verarbeitung. • Sie informieren sich über Mauermörtel. • Sie erstellen die Anforderungskriterien an die beiden Arten von Informationsmaterial. • Sie unterscheiden schriftliche Formate zur Entscheidungsfindung. Entscheiden • Sie legen die für die Bauherren relevanten Informationen fest und treffen eine Vorauswahl an Mauersteinen. • Sie wählen ein Format für das Informationsmaterial und die Entscheidungsmethode. Durchführen • Sie erstellen das Informationsmaterial. Kontrollieren • Sie prüfen das Informationsmaterial auf Vollständigkeit, fachliche Richtigkeit und Darstellung. Reflektieren • Sie beurteilen ihren Arbeitsprozess, die Vorauswahl der Mauersteine und die Eignung des Formats des Informationsmaterials.	• Eigenschaften von künstlichen Mauersteinen (Rohdichte sowie Eigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit, Wärmeschutz, Schallschutz, Brandschutz, Witterungsbeständigkeit) • Ökologische und ökonomische Bewertung von künstlichen Mauersteinen und deren Verarbeitung • Mauermörtel (Arten, Klassen, Normal- und Dünnbettmörtel) • Formate des Informationsmaterials (Flyer, Folder, Leporello, Broschüre) • Formate zur Entscheidungsfindung (Flussdiagramm, Entscheidungsmatrix, Pro-Contra-Liste)
Didaktisch-methodische Anregungen: • alternative Bauwerke für TVL, ING möglich • Laborversuche zu den Eigenschaften von Mauersteinen	

Ausbildungsberuf Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

- fachübergreifende Kooperation Deutsch: Informationsmaterialien erstellen
- Galeriegang