Inhalte Tragwerksplanung

Auszug aus

Richtlinien und Lehrpläne für das Berufskolleg
in Nordrhein-Westfalen

Fachschule für Technik

Fachrichtung Bautechnik

Schwerpunkte: Hochbau, Tiefbau

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

7405/2014

Quelle: https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/upload/_lehrplaene/e/bautechnik.pdf

Lernfeld 1:

Planungsgrundlagen ermitteln und Bauplanungskonzepte entwerfen

Angestrebte Kompetenzen:

Die Studierenden klären die Aufgabenstellung und ermitteln die Rahmenbedingungen von Baumaßnahmen. Dazu stellen sie alle notwendigen Daten und Informationen zusammen. Sie analysieren die Planungsgrundlagen und stimmen die Zielvorstellungen auf die Rahmenbedingungen ab.

Inhalte:

gesetzliche Grundlagen

Normen

Belastung der Bauwerke

Lernfeld 2:

Planungskonzepte zu genehmigungsfähigen Bauentwürfen umsetzen

Angestrebte Kompetenzen:

Sie konkretisieren die Vorplanungen zu einem genehmigungsfähigen Entwurf.

Sie erstellen die notwendigen Berechnungen und legen die Abmessungen und Querschnitte des Bauwerks fest.

Für ihre Planungen benutzen sie fachspezifische Computersoftware.

Die Studierenden präsentieren ihren Bauentwurf und begründen ihre Entscheidungen.

Inhalte:

Standicherheit von Bauwerken

Vorbemessung von Bauteilen

Lernfeld 3: Detaillierte Ausführungsplanungen für Bauwerke erstellen

Angestrebte Kompetenzen:

Die Studierenden analysieren auf der Grundlage des Planungskonzeptes die Beanspruchungen an das Bauwerk und entwickeln baustoffgerechte Konstruktionen,

wobei sie ökonomische und ökologische Aspekte berücksichtigen. Sie fertigen die Zeichnungen und Berechnungen für die Baumaßnahme mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben an.

Für ihre Planungen benutzen sie fachspezifische Computersoftware

Inhalte:

Bemessen von Bauteilen

Holzbau

Stahlbau