

Fachprofil Steinkonstruktion

Motivation

Ziel des Unterrichtes ist es, die Fachschüler zu befähigen, „steingerechte Konstruktionen“ aus allen Stilepochen zu kennen und selbständig Planungs- und Konstruktionsaufgaben aus dem Natursteinbereich zu übernehmen. Sie selbst werden später geforderte Entwurfs-, Planungs-, und Konstruktionsaufgaben übernehmen können. Als Steintechniker sind Sie nicht mehr nur für die „Werksteinbearbeitung“ zuständig, Sie sollen selbst planen, konstruieren und beraten.

Die drei Grundprinzipien der Baukunst nach Vitruvius:

- Firmitas (Stärke)
- Utilitas (Gebrauchsfähigkeit) und die
- Venustas (Schönheit)

werden an verschiedenen historischen und neuzeitlichen Natursteinbauten und Bauteilen besprochen und erörtert.

Eine Marktanalyse zur heutigen Situation der Natursteinbranche ist notwendig.

Neben anderen Unterrichtsfächern sind vor allem die darstellende Geometrie, Chemie und Baustoffkunde und selbstverständlich die Gesteinskunde Voraussetzung, um optimale Arbeitsergebnisse zu erzielen.

Aus diesem umfangreichen Hintergrund heraus soll der/die zukünftige Steintechniker/in befähigt werden, sinnvolle und fachlich anspruchsvolle Objektplanungen klassischer und neuzeitlicher Art zu bewältigen. Um die erworbenen Fähigkeiten zu visualisieren, sollen Modelle oder Bearbeitungsmuster erstellt werden.

Aufgaben

Planerische und konstruktive Lösungen zu Aufgabenstellungen aus der Baugeschichte des Natursteinhandwerkes sind Kernaufgaben des Unterrichtes.

Lernprogramm

Das Fach Steinkonstruktion umfasst 120 Unterrichtsstunden

Inhalte:

Baugeschichte der Steinkonstruktion

Pläne lesen

Maßlisten erstellen

Fugenschnitt planen

Konstruktionsregeln und Konstruktionsschlüssel

Profile und architektonische Gliederungen kennen

Entwürfe, Planungen und zeichnerische Vorlagen als Grundlagen für die Ausführung von sakralen und profanen Architekturteilen aus Naturstein erstellen.