

## Pflichtgegenstände der schulautonomen Fachrichtungsbereiche

### Bautechnik / Ofenbautechnik

#### GRUNDLAGEN DER BAUTECHNIK

Kompetenzmodul 1:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Studierenden können im

Bereich Grundlagen des Bauens

- die wesentlichen Zusammenhänge des Bauens erfassen;
- die gebräuchlichen und marktüblichen Bau- und Bauzusatzstoffe, deren Eigenschaften, deren Anwendung und Einsatzgebiete erfassen;
- Bodenarten und deren wesentlichen Eigenschaften sowie entsprechende Vorbereitungsmaßnahmen erfassen.

Bereich Bauelemente

- die den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Tragsysteme und Bauweisen, Gründungen und raumbildenden Elemente erfassen.

Bereich Technischer Ausbau

- die Begriffe von Ver- und Entsorgungsanlagen erfassen.

Bereich Tragsysteme, Einwirkungen und Schnittgrößenermittlung

- die äußeren Kräfte sowie die grundlegenden baustatischen Berechnungsverfahren erfassen;
- die Terminologie der Tragsysteme erfassen.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen des Bauens:

Ressourcen, Nachhaltigkeit, Baumaterialien, Bausysteme; Tragwerke; Bau- und Bauzusatzstoffe; Materialeigenschaften; Bodenarten, Eigenschaften; Baugrubensicherung.

Bereich Bauelemente:

Übersicht Tragsysteme und Bauweisen; Gründungen; tragende und raumbildende Elemente.

Bereich Technischer Ausbau:

Ver- und Entsorgungsanlagen (Begriffe).

Bereich Tragsysteme, Einwirkungen und Schnittgrößenermittlung:

Kräfte und Gleichgewicht; Standsicherheit; Terminologie der Tragsysteme.

1AVBT  
1BVBT

## Kompetenzmodul 2:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Studierenden können im

#### Bereich Grundlagen des Bauens

- die wesentlichen Zusammenhänge des Bauens erfassen;
- die Verarbeitungsmethoden und Herstellungsverfahren der Baumaterialien, deren Anwendung und Einsatzgebiete erfassen.

#### Bereich Bauphysik

- bauphysikalische Grundbegriffe erfassen.

#### Bereich Tragsysteme, Einwirkungen und Schnittgrößenermittlung

- die wichtigsten Einwirkungen im Hochbau erfassen;
- die äußeren und inneren Kräfte sowie die grundlegenden baustatischen Berechnungsverfahren von statisch bestimmten Stabtragwerken erfassen;
- die Schnittgrößen statisch bestimmter Träger ermitteln und darstellen.

### **Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen des Bauens:

Physikalische Effekte am Bau; Herstellungsverfahren; Einsatzbereiche.

Bereich Bauphysik:

Bauphysikalische Grundbegriffe.

Bereich Tragsysteme, Einwirkungen und Schnittgrößenermittlung:

Grundlagen der im Bauwesen verwendeten Stabtragwerke; Einwirkungen im Hochbau; statisch bestimmte Träger.

---

## Kompetenzmodul 3:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Studierenden können im

**Bereich Konstruktionsübungen**