



# Lehrgangsinhalte Beton- und Stahlbetonbauer

## Grundstufe, 1. Ausbildungsjahr

Betonbau	Ausgangsstoffe von Beton, Normen für Zement, Gesteinskörnungen, Frisch- und Festbeton. Herstellen, Verarbeiten und Anforderungen. Anfertigung von Probekörpern, Laborversuche und Güteprüfungen.
Estrich	Höhenübertragungen, Verlegen verschiedener Estricharten Gerader Estrich und Gefälleestrich mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung
Fliesen	Fliesen eines Wandspiegels nach vorgegebenen Maßen, Bearbeiten von Fliesen (Teilen, Lochen, Aussparen), Herstellen von Installationslöchern
Gerüstbau	UVV, Arbeitssicherheit und persönliche Schutzausrüstung Aluleichtgerüste, Stahlrohrkupplungsgerüste, Modulgerüste
Holzbau	Umgang mit dem Bundwerkzeug, UVV, Schnitt- und Stemmübungen Holzverbindungen: Loch und Zapfen, Längsverbindungen, Ziersäule mit Seilhiebmuster
Mauern 1	Werkzeuge und Werkstoffe des Maurers, Arbeitssicherheit, UVV Baurichtmaße und Verbandsregeln, 24er Mauerwerk als Wandscheibe und Mauerecke
Mauern 2	Werkzeuge und Werkstoffe des Maurers, Arbeitssicherheit, UVV Baurichtmaße und Verbandsregeln, 24er Mauerwerk als Wandeinbindung und Mauerkreuzung
Putz	Untergründe, Putzmörtelgruppen, VOB Wurfübungen mit Raumörtel, Aufbringen verschiedener Oberputze (Reibeputz, Patschputz, Fächerputz)
Schalen/Bewehren 1	Werkzeug, Maschinen und Geräte Anreiß- und Sägeübungen, Winkel- und Diagonalschnitte an Brettern und Kanthölzern. Herstellen von einfachen Schalungen.
Schalen/Bewehren 2	Werkzeug, Maschinen und Geräte Stahl im Hochbau, Bewehrungsführung, Biegetechniken und Biegeformen Flechtübungen: Eck-, Nacken- und Kreuzschlag
Schalen/Bewehren 3	Werkzeug, Maschinen und Geräte Schalen und Bewehren von Fundamenten mit diversen Abspanntechniken Schalarten: Positiv-, Negativschalung
Schalen/Bewehren 4	Erstellen einer Stahlliste, Materialliste und Betonbedarfsberechnung Schalen und Bewehren von Einzelfundamenten, Säulen, Unterzügen und Decke in Gruppenarbeit
Schalen/Bewehren 5	Kelleraußenwand mit Fenster- und Türaussparung Zweiseitige Senkrechtschalung mit konstruktiver Bewehrung, Zulagebewehrung und Steckbügel



Straßenbau	Aufbau von Verkehrsflächen Bau von Entwässerungsrinnen (Mulden-, Bordrinne), Versetzen von Tiefbordsteinen, Verlegen von Betonplatten. Auspflastern von Restflächen mit Natursteinen 4/6 und 8/10 im Reihenverband.
Tief-/Kanalbau	Bodenklassen nach DIN 18300 Befestigung eines Bachbetts, Anlegen von Böschungen, Herstellen einer Grundentwässerung. Waagerechter Verbau mit Holzbohlen. Baugrunduntersuchung (Rammsondierung)
Trockenbau	Schnitt-, und Fasübungen an GKB Bau einer Kiste aus GKB mit Eckverbindungen und Flächenspachtelung Bau eines Sechseck Postamentes aus GKB mit Eckverbindungen und Flächenspachtelung
Vermessen	Grundaufgaben der Vermessung Fluchten, Abstecken von Winkeln und Gebäudegrundrissen. Schlagen der der Schnurgerüste. Höhenübertragung mit der Schlauchwaage und dem Nivelliergerät.

### **Margenlehrgänge 1. Ausbildungsjahr**

1. Woche	Eckrahmenstütze mit Voute und Balken mit Deckenanschluss einschalen und bewehren
2. Woche	Plattenbalken mit Deckenfeld und Überzug einschalen und bewehren
3. Woche	5-stufige, einläufige gerade Treppe einschalen und bewehren



# Lehrgangsinhalte Beton- und Stahlbetonbauer

## Fachstufe I, 2. Ausbildungsjahr

Schalen/Bewehren I	Werkzeuge, Hilfsmittel, Geräte und Maschinen Anreiß- und Sägeübungen mit Schalholz Anfertigen eines Bauwinkels
Schalen/Bewehren II	Betonstahl – Querschnittbestimmungen Biegen von Betonstahl (Stabstahl und Matten) Flechtübungen: Nacken-, Kreuz- und Eckanschlag
Schalen/Bewehren III	Fundamentalschalungen Streifenfundament, Einzel-, Köcherfundament, Fundamentplatten Fundamentbewehrung anfertigen
Schalen/Bewehren IV	Wand-, Stützenschalungen Einseitige Wandschalungen Abspannmethoden, Abstützung
Schalen/Bewehren V	Kragplatten Stahlbetonbalken, Aussparungen
Betonbau	Frischbeton, Festbeton, Betonrezepte, Expositionsclassen, Standard- und Transportbeton, Verdichtungsarten, Oberflächenbehandlung Nachbehandlung, Güteprüfungen.
Maschinenlehrgang	Bogenschalung, Segment-, Korb-, Rund- und Spitzbogen Baumaschinen für Holzbearbeitung (Handhabung und UVV)
Treppenbau	Treppenschalung und Bewehrung von Podesttreppen Viertel- oder halbgewendelte Treppe mit und ohne Freiwange
Systemschalung	Schalssysteme aus Stahl und Alu für Wände und Decken Senkrechte und waagerechte Bewehrungsführung
Mauern I	Mauerwerksbau Baurichtmaße, Steinformate, Mörtelgruppen, Verbandsregeln Mauern einer 1-Kopf starken Wand
Mauern II	Mauerwerk als 2- und 3-Kopf dicke Wandscheibe in Block- und Kreuzverband anfertigen

## Margenlehrgänge 2. Ausbildungsjahr

1. Woche	Pfeilermauerwerk Herstellen von Lüftungen und 2-schaligem Mauerwerk (Sichtmauerwerk)
2. Woche	Beton- und Schalungsbau komplexer Werkstücke



# Lehrgangsinhalte Beton- und Stahlbetonbauer

## Fachstufe II, 3. Ausbildungsjahr

- |                    |  |
|--------------------|--|
| Schalen/Bewehren 1 | Wiederholung Schalarten und Systeme Kombinierte Wand-, Deckenschalung mit Baustahlgewebemattenbewehrung      |
| Schalen/Bewehren 2 | Stützenschalung mit Vouten Maschinenfundamente Betonfertigteilschalungen                                     |
| Schalen/Bewehren 3 | Schalen eines Betontroges (Weiße Wanne) Sichtbetonschalungen Bewehrungsführung bei Sichtbeton                |
| Schalen/Bewehren 4 | Wiederholungsarbeiten Ausschalfristen, Ausschaltechniken Fachgerechtes reinigen und lagern von Schalmaterial |