

## U N T E R W E I S U N G S P L A N

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung im

### **STEINMETZ- UND STEINBILDHAUERHANDWERK**

Steinmetz/in und Steinbildhauer/in FR Steinmetzarbeiten (11080-03)  
Steinmetz/in und Steinbildhauer/in FR Steinbildhauerarbeiten (11080-04)

---

#### **1 Thema der Unterweisung**

Herstellen von Werkstücken mit programmierbaren Maschinen

#### **2 Allgemeine Angaben**

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

#### **3 Inhalt**

#### **Zeitanteil**

##### **3.1 Herstellen von Werkstücken aus Naturstein und künstlich hergestellten Steinen mit programmierbaren Maschinen**

100 %

- Einsatz von programmierbaren Maschinen für die Herstellung von Produkten beurteilen und entscheiden
- Geeignete Werkzeuge in Abhängigkeit von Maschinen und Material auswählen
- Konstruktionen digital erstellen
- Materiallisten und Zuschnittpläne generieren
- Zeichnungsdaten in maschinenlesbare Daten umwandeln
- Programme in Steuerungen einlesen und Werkzeugkorrekturen vornehmen
- Programmierbare Maschinen einrichten, umrüsten und handhaben
- Programme abfahren, überwachen und optimieren
- Ursachen von Fehlern und Störungen feststellen und Maßnahmen zur Behebung ergreifen

---

100 %

---

## **Integrative Bestandteile**

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden
- Arbeitsschritte unter Berücksichtigung funktionaler und fertigungstechnischer Gesichtspunkte festlegen
- Werkzeuge, Geräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen; Wartung und Pflege der Werkzeuge
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Auftrages vorbereiten, Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Umfeld des Arbeitsplatzes treffen
- Arbeitsergebnisse kontrollieren und beurteilen

Gemäß Empfehlungen des BIBB-Hauptausschusses ist zu berücksichtigen:

- eine gestaltungsoffene und flexible Durchführung vor Ort, die regionale, betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten berücksichtigt
- die Zusammenstellung eines geeigneten Methodenmixes, der sich an den Lernvoraussetzungen und an den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen der Teilnehmer orientiert
- eine Orientierung an den Geschäfts- und Arbeitsprozessen des Betriebes