

## UNTERWEISUNGSPLAN

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

### KLEMPNERHANDWERK

Klempner/in (12230-00)

---

#### 1 Thema der Unterweisung

Manuelle und maschinelle Verarbeitung von Tafeln und Bändern aus Blei, Aluminium und Edelstahl an Dachausbauten und Wandbekleidungen

#### 2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 2 Arbeitswochen

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 5 - 10 Auszubildende je Lehrgang

Durchführung: Freies Angebot

#### 3 Stoffplan

#### Zeitanteil

- |     |  |      |
|-----|--|------|
| 3.1 | Bleiblechbearbeitung<br>Bleibleche strecken, stauchen, abkanten und runden   | 5 %  |
| 3.2 | Verschiedene Verbindungstechniken mit Bleiblechen anwenden, insbesondere <ul style="list-style-type: none"><li>• liegende und stehende Falze</li><li>• Wulsttechniken</li></ul>  | 15 % |
| 3.3 | Schablonen aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen herstellen;<br>Papiermodelle von Flach-, Spitz- und Rundgauben sowie von Fassadendetails anfertigen  | 10 % |
| 3.4 | Bekleidungen und Abdeckungen an Gauben und Dachausbauten mit verschiedenen Falzverbindungen erstellen<br>Details, insbesondere Übergangsfalze und Anschlüsse an: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kehle, First und Grat</li><li>• Dachdurchdringung mit Nackenkeil</li><li>• Flach-, Spitz- und Rundgauben</li></ul> Werkstoffspezifische Verarbeitungstechniken an Falz- und Lötverbindungen von verzinnem Edelstahl und beschichteten Aluminium kennen und anwenden | 50 % |

|     |  |                               |
|-----|--|-------------------------------|
| 3.5 | Erstellen von Wandbekleidungen im Winkelfalzsystem mit speziellen Fassadendetails, insbesondere                                    | 20 %                          |
|     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Be- und Entlüftungen</li><li>• Fenstereinfassungen</li><li>• Fassadenknickpunkte</li></ul> |                               |
|     |  | <hr/> <hr/> 100 % <hr/> <hr/> |

### **Integrative Bestandteile**

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

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, der Unfallverhütung, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden
- Technische Zeichnungen, insbesondere Detail- und Scharenpläne lesen und anwenden
- Arbeitsschritte unter Berücksichtigung funktionaler und fertigungstechnischer Gesichtspunkte festlegen
- Arbeitsablauf unter Berücksichtigung des Auftrages sowie organisatorischer und informatorischer Notwendigkeiten festlegen und sicherstellen
- Werkzeuge, Maschinen, Prüf- und Messzeuge sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen
- Halbzeug-, Normteil- und Fertigteilbedarf aus technischen Unterlagen, insbesondere Zeichnungen, ermitteln
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten, Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Umfeld des Arbeitsplatzes treffen
- Arbeitsergebnisse kontrollieren und bewerten, insbesondere:
  - < Mindermaßermittlung
  - < Materialdoppelungen
- Technische Sachverhalte, insbesondere in Form von Protokollen und Berichten, aufzeichnen

#### Hinweis:

*Bei der Unterweisung nach Ziffer 3.4 und 3.5 sollte ein gesamtes Dachmodell eingedeckt werden, um die aus den werkstoffspezifischen Eigenschaften resultierenden Probleme zu demonstrieren und Möglichkeiten zur Vermeidung aufzuzeigen.*