

## UNTERWEISUNGSPLAN

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

**BOOTS- UND SCHIFFBAUERHANDWERK**  
Bootsbauer/in FR Neu-, Aus- und Umbau (13281-01)  
Bootsbauer/in FR Technik (13281-02)

---

### 1 Thema der Unterweisung

Moderne Be- und Verarbeitung von Eisen- und Nichteisenmetallen

*Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.  
Alternativ kann für die Berufe-Nr. 13281-01 im 1. Lehrjahr der Kurs G-MET/12 gewählt werden.*

### 2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

### 3 Stoffplan

**Zeitanteil**

#### 3.1 Kenntnisse zur Anwendung des Werkstoffs Metall im Bootsbau

5 %

- Eisen- und Nichteisenmetalle nach Art und Eigenschaft unterscheiden und entsprechend des Verwendungszwecks auswählen
- Einsatzmöglichkeiten von modernen Metallen

#### 3.2 Moderne Methoden der Metallbearbeitung im Bootsbau

50 %

- Trennen von Metallen  
z.B. Trennen von Blechen, Platten, Profilen
- Umformen von Metallen  
z.B. Umformen von Blechen, Platten, Rohren und Profilen
- Verbinden von Metallen  
z.B. Lösbare und unlösbare Verbindungen wie Nietten, Kleben, Schrauben (inkl. Gewinde herstellen), Heftschweißen

3.3	<b>Moderne Methoden der Herstellung von Bauteilen</b> z.B. Herstellen von Bodenwrangen, Stringern, Spanten, Motorfundamenten, Außenhaut	30 %
3.4	<b>Moderne Verfahren der Oberflächenbehandlung</b> - Oberflächen vorbehandeln und beurteilen - Oberflächen durch abtragende Verfahren behandeln - Beschichtungen für den Innen- und Außenbereich auswählen und anwenden	15 %
		<hr/> <hr/> <b>100 %</b>

### **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
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Auftrages vorbereiten, Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Umfeld des Arbeitsplatzes treffen
- Methoden des Qualitätsmanagements anwenden
- Messen, prüfen, anreißen sowie übertragen von Konturen und Maßen aus Hand- und CAD-Zeichnungen
- Arbeitsergebnisse kontrollieren und bewerten
- Aufgaben entsprechend des betrieblichen Ablaufs im Team planen und umsetzen, Ergebnisse abstimmen