

## UNTERRICHTSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Grundbildung im

### **KAROSSERIE- UND FAHRZEUGBAUER-HANDWERK**

Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in  
FR Karosserieinstandhaltungstechnik (12153-11)  
FR Karosserie- und Fahrzeugbautechnik (12153-12)

---

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

Grundlagen der Werkstoffbearbeitung

*Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.*

#### **2 Allgemeine Angaben**

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende des 1. Ausbildungsjahres

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

**Anmerkung:** Die nachstehenden Qualifikationen sollen an Aufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, handlungsorientiert und in verknüpfter Form vermittelt werden.

#### **3 INHALT**

**Zeitanteil**

##### **3.1 Werkstoffbearbeitung**

50 %

- Teil- und Gesamtzeichnungen lesen und anwenden, Skizzen anfertigen
- Prüfmittel zum Messen und Prüfen von Längen, Winkeln und Flächen auswählen und anwenden
- Bezugslinien, Bohrungsmitten und Umrisse unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften anreißen und kören
- Einhaltung von Toleranzen und Passungen prüfen
- Maschinenwerte von handgeführten und ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen; Werkstücke und Bauteile bohren und senken
- Bauteile und Halbzeuge manuell und maschinell trennen und umformen, Zuschnittslängen bestimmen
- Innen- und Außengewinde herstellen und instand setzen

3.2	<b>Instandsetzen und Fügen von Bauteilen und Baugruppen</b>	50 %
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauteile, Baugruppen und Systeme fügen, insbesondere Schraubverbindungen unter Beachtung der Lagegenauigkeit, Teilefolge und des Drehmoments herstellen</li><li>▪ Bauteile, Baugruppen und Systeme durch Kleben und Nieten fügen</li><li>▪ Druckfügeverbindungen unter Beachtung der Werkstoffe und der Anforderungen herstellen</li><li>▪ Feinbleche durch Umformen fügen</li><li>▪ Vorgaben beachten</li></ul>	

---

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. Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
  - Betriebliches Informationssystem zum Bearbeiten von Arbeitsaufträgen anwenden und zur Beschaffung von technischen Unterlagen und Informationen nutzen
  - Sachverhalte darstellen
  - Kommunikation mit Kunden und Kundinnen sowie vorausgehenden und nachfolgenden Funktionsbereichen sicherstellen
  - Instandsetzungs-, Montage-, Inbetriebnahme- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Tabellen sowie Diagramme lesen und anwenden
  - Technische Informationen interpretieren
- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse
  - Arbeitsschritte und -abläufe planen und festlegen
  - Werkstoffe, Betriebsmittel und Hilfsstoffe ermitteln
  - Teile- und Materialbedarf, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren
  - Zeitbedarf ermitteln
  - Arbeitsplatz unter Berücksichtigung der Arbeitsauftrages vorbereiten
- Arbeitsergebnisse durch Soll-/Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten und dokumentieren, Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsergebnisse vorschlagen
  - Sicherheitshinweise der Hersteller beachten
- Qualitätsmanagement
  - Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden
- Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln
  - Betriebsmittel reinigen, pflegen

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