

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

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Grundbildung im

**KRAFTFAHRZEUGTECHNIKERHANDWERK (1223000)**  
 - **KRAFTFAHRZEUGMECHANIKER (1223100) -**  
 - **KRAFTFAHRZEUGELEKTRIKER (1223200) -**  
 - **KRAFTFAHRZEUGMECHATRONIKER (1223300) -**  
**- MECHANIKER FÜR KAROSSERIEINSTANDHALTUNGSTECHNIK (1223400) -**  
 - **KRAFTFAHRZEUGSERVICEMECHANIKER (1223500) - \***

### 1 Thema der Unterweisung

Kfz-Werkstoffbearbeitung - Anfertigen eines LKW-Modells

### 2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche  
 Teilnahme: Auszubildende ab 1. Ausbildungsjahr  
 Teilnehmerzahl: 8 - 16 Auszubildende je Lehrgang  
 Durchführung: \*) Übergangsfrist bis 31.07.2009 für NRW

<b>3 Stoffplan</b>	<b>Zeitanteil</b>
3.1 Werkstücke mit verschiedenen Messwerkzeugen messen	5 %
3.2 Werkstücke anreißen, körnen und kennzeichnen	10 %
3.3 Bleche, Rohre und Profile durch Sägen, Schneiden und Feilen anfertigen Werkstücke entgraten	25 %
3.4 Bleche biegen und richten	20 %
3.5 Werkstücke bohren Bohrung durch Senken und Reiben nachbearbeiten	10 %
3.6 Verschiedene Innen- und Außengewinde durch Schneiden herstellen	15 %
3.7 Bauteile durch Schrauben, Muttern und Sicherungselemente verbinden und sichern Bolzen- und Stiftverbindungen herstellen Bauteile durch Nieten fügen	15 %
	100 %

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich integriert zu vermittelnde Qualifikationen:

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, der Unfallverhütung, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden
- Handhabung und Pflege der Werkzeuge kennen
- Arbeitsschritte festlegen sowie Arbeitsablauf sicherstellen
- Werkstoffeigenschaften verschiedener Werkstoffe (Stahl, Nichteisenmetalle und Kunststoff) unterscheiden
- Zeichnungen lesen und anwenden; Normen, insbesondere Toleranznormen, anwenden
- Ebenheit von Werkstücken nach dem Lichtspaltverfahren prüfen
- Formgenauigkeit von Werkstücken prüfen
- Winkel mit feststehenden Winkeln prüfen und mit Universalmessern messen
- Längen mit Strichmaßstab und Messschieben messen
- Form- und Lageabweichungen von Bauteilen mit Messschieber, Messuhr und Lehren messen und prüfen

#### Anmerkung

Der Stoffplan sollte im Rahmen einer Projektarbeit „Anfertigung eines LKW-Modells“ ausgeführt werden. Eine spezielle Durchführungsanleitung für diesen Unterweisungsplan ist beim Zentralverband des Deutschen Kraftfahrzeuggewerbes, Franz-Lohe-Str. 21, 53129 Bonn erhältlich.