**Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld 10CR**

| **Nr.** | **Abfolge/Bezeichnung der Lernsituationen**  | **Zeitrichtwert** | **Beiträge der Fächer zum Kompetenzerwerb in Abstimmung mit dem jeweiligen Fachlehrplan** |
| --- | --- | --- | --- |
| 10CR.1 | Einen Kundenauftrag zur Montage einer Aufdachklimaanlage bei einem Camper-Van bearbeiten. | 15 Std. |  |
| 10CR.2 | Eine Standheizung nachrüsten. | 15 Std. |  |
| 10CR.3 | Eine Aufbauisolierung eines Mercedes-Benz Unimog BR437 nachträglich anbringen. | 15 Std.  |  |
|  |  |  |  |
| … |  |  |  |
| … |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **3. Ausbildungsjahr****Bündelungsfach:** Herstellung, Instandsetzung, Um- und Nachrüstung**Lernfeld 10CR:** Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen installieren und instand halten (60 UStd.)**Lernsituation 10CR.1:** Einen Kundenauftrag zur Montage einer Aufdachklimaanlage bei einem Camper-Van bearbeiten (15 UStd.) |
| Einstiegsszenario Ein Kundenauftrag zur Montage einer Aufdachklimaanlage bei einem Camper-Van liegt vor. Der Auftrag soll analysiert, geplant und durchgeführt werden. | Handlungsprodukt/Lernergebnis* Arbeitsplanung
* Qualitätsplan
* Zeichnungssatz
* Stückliste

ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung* Bewertung der technischen Zeichnung
* Bewertung der Schablone
 |
| Wesentliche KompetenzenDie Schülerinnen und Schüler* erstellen ein Pflichtenheft
* wählen geeignete Produkte aus
* planen die Strukturfestigkeit
* prüfen Alternativen
* fertigen eine Schablone an
* hören aktiv zu, argumentieren und kooperieren
* erstellen ein Gantt-Diagramm
* kommunizieren respektvoll in der Gruppe.
 | Konkretisierung der Inhalte* Zulassungsbescheinigung
* Auf- und Umbaurichtlinie des Herstellers
* Leistungsdaten der Klimaanlage
* Bauteilauslegung, Flächenträgheitsmoment, Widerstandsmoment,
* Werkstofffestigkeit
* Bauteilzeichnung
* Musteranfertigung
* Kanten, Strecken, Stauchen, Schlitzen, Schweißen
* Schablonenerstellung
 |
| Lern- und ArbeitstechnikenSimulation eines Kundengesprächs, Unterrichtsgespräch, Partner- und Einzelarbeit, Arbeitsplanung |
| Unterrichtsmaterialien/FundstelleHerstellerunterlagen, Aufbaurichtlinie, Montageanleitung, Tabellenbuch, Internetrecherche |
| Organisatorische Hinweise*Werkstattzugang, Rechnerkapazität,*  |

 |

Medienkompetenz, Anwendungs-Know-how, Informatische Grundkenntnisse (Bitte markieren Sie alle Aussagen zu diesen drei Kompetenzbereichen der Digitalisierung in den entsprechenden Farben.)