

Baustein 4:

Metall – Umformung von Metall zur Herstellung eines Gebrauchsgegenstandes in der Schule

1. Zeitlicher Umfang

16 Unterrichtsstunden

2. Kompetenzen

Fachkompetenz

Der Schüler kann:

- die erforderlichen Planungselemente einsetzen (z. B. Skizze, Stückliste, Arbeitsschritte)
- vorbereitende Arbeiten für die gestellte Aufgabe nutzen (Messen, Anreißen)
- materialspezifische Arbeitstechniken zum Umformen von Metallen (Abkanten, Bördeln) unter Verwendung geeigneter Werkzeuge fachgerecht durchführen

Methodenkompetenz

Der Schüler kann:

- Handelsformen unter werktechnischem Aspekt erkunden
- die zur Herstellung des Werkstückes erforderlichen Arbeitsschritte planen und ausführen
- Ergebnisse unter Einbezug der Aufgabenstellung vergleichen und beurteilen

Sozialkompetenz

Der Schüler kann:

- Verbesserungsvorschläge annehmen und reflektieren

Selbstkompetenz

Der Schüler kann:

- eigene Ideen einbringen
- sein eigenes Leistungsvermögen einschätzen

3. Lerninhalte

- Elemente der Arbeitsplanung
Einüben und Vertiefen fachgerechter Arbeits- und Fertigungsverfahren
- Auswählen und Benennen der jeweils erforderlichen Werkzeuge
- Endprodukte überprüfen
- Unfallverhütungsmaßnahmen einhalten

4. Lehrplanbezug

8.3 Materialbereich Metall

Anhand von Werkaufgaben vertiefen und erweitern die Schüler ihr Wissen und Können innerhalb des Materialbereiches Metall. Hierbei werden ihnen weitere fertigungstechnische Möglichkeiten bewusst und Eigenschaften deutlich. Sie beziehen Planungselemente mit ein, erkunden Materialien unter werktechnischem Aspekt, berücksichtigen Maßnahmen der Unfallverhütung und gewinnen verstärkt Sicherheit im Umgang mit Material und Werkzeug.

5. Bewertung / Zertifikat

- Schülerbeobachtung
- Bewertung des Werkstückes