

6.Klasse

Lernbereich 1: Arbeiten mit dem Werkstoff Holz

Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- untersuchen Massivholz (Hart- und Weichholz) und Holzwerkstoffe in Bezug auf deren Eigenschaften, um daraus mögliche zweckmäßige Einsatzbereiche abzuleiten und Material begründet für einzelne Werkaufgaben auszuwählen.
- untersuchen einfache Spiel- oder Gebrauchsgegenstände aus Holz auf Form und Funktion, um daraus Zusammenhänge für die eigene Arbeit abzuleiten.
- nutzen ihre Kenntnisse im Bereich Gestaltungslehre für den Entwurf und die Umsetzung der eigenen Werkaufgabe aus dem Werkstoff Holz.
- erkennen Möglichkeiten und Grenzen einfacher Materialverbindungen, um mit Holz eine den Werkstoffeigenschaften und dem Verwendungszweck angemessene Verbindung herzustellen.
- behandeln Oberflächen von Werkstücken aus Holz bei deren Gestaltung materialgerecht.
- erkennen Gefahrenquellen im Umgang mit Materialien und Werkzeugen, um die geforderten Sicherheitsmaßnahmen nachzuvollziehen und einzuhalten (z. B. bei der Organisation des Arbeitsplatzes).
- bewerten und unterscheiden für eigene Werkvorhaben verwendete Materialien und Mittel zur Oberflächenbehandlung von Holz (z. B. Beizen, Wachse, Öle, Lasuren, Lacke) nach ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit, Gefährdungspotenzial für Mensch und Umwelt).



Inhalte zu den Kompetenzen:

- **Werkstoff:** Massivholz, Holzwerkstoffe als Platten (z. B. Sperrholz, Spanplatte/auch laminiert)
- **Werkverfahren:** Messen und Anzeichnen (Stahlmaßstab, Anschlagwinkel), Einspannen (Werkbank mit Vorderzange, Bankhaken, Zwingen), Fügen durch Nageln, Schrauben, Stecken und Leimen, Trennen durch Sägen (Laubsäge, Feinsäge), Spanen (Raspel, Feile, Hand- oder Akkubohrer), Oberflächenbearbeitung (Schleifmittel), Oberflächenbehandlung (z. B. durch Beizen und Wachsen), Gesundheitsschutz (z. B. Schutz vor Holzstaub beim Schleifen)
- **Funktion, Gestaltung:** Antrieb, Bewegung und Steuerung (z. B. bewegliche Achse, ausmittigg angebrachte Mitnehmer), Farbgestaltung (z. B. deckend/durchscheinend, reine/gemischte Farben) bei einfachen Gebrauchs- und Spielgegenständen
- **Ökologie:** nachwachsende Rohstoffe, Wertstofftrennung, fachgerechte Entsorgung, materialsparende Verwendung (z. B. sorgfältige Planung, sparsames Aufzeichnen)

Lernbereich 2: Arbeiten mit dem Werkstoff Metall

Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- untersuchen metallische Werkstoffe in Bezug auf ihre Eigenschaften (z. B. Verformbarkeit, Härte), um daraus mögliche Einsatzbereiche abzuleiten.
- verwenden bei der Umsetzung ihrer Werkvorhaben mit dem Werkstoff Metall entsprechende Werkzeuge und Hilfsmittel fachgerecht. Sie organisieren ihren Arbeitsplatz selbständig übersichtlich und zweckentsprechend.
- behandeln Oberflächen von Werkstücken aus Metall bei deren Gestaltung materialgerecht (z. B. Polieren mit Stahlwolle, Mattieren mit Schleifmitteln).
- machen sich Gefahrenquellen im Umgang mit metallischen Werkstoffen (z. B. scharfe Blechkanten) und Werkzeugen bewusst und halten beim Umgang damit die geforderten Sicherheitsmaßnahmen ein.
- leiten aus detaillierten Aufgabenstellungen Beurteilungskriterien für die Bewertung von Werkstücken aus Metall ab.
- gehen mit Metallen, Werkzeugen und Werkhilfsmitteln material- und ressourcenschonend um.



Inhalte zu den Kompetenzen:

- **Werkstoff:** ausgewählte Metalle (z. B. Kupfer, Aluminium), Halbzeuge als Handelsform von Metall (z. B. Folien, Bleche, Drähte), grundlegende Metalleigenschaften
- **Werkverfahren:** Messen und Anreißen (Winkel, Stahlmaßstab, Reißnadel), Trennen durch Schneiden und Scheren (Seitenschneider, Blechscherer, Goldschmiedeschere) oder Trennen durch Sägen (Laubsäge), Einspannen (Schraubstock), Formen durch Biegen oder Prägen (z. B. Zangen, Prägwerkzeuge), Oberflächenbearbeitung (Feile, Schleifstein, Stahlwolle), Gesundheitsschutz (z. B. Schutz vor scharfen Kanten und Metallsplintern)
- **Funktion, Gestaltung:** bewegliche Lagerung (einfache Werkaufgabe aus Draht oder Blech, z. B. Windspiel, Wasserrad), Gestaltungsmittel Linie (Draht) und Fläche (Blech)
- **Ökologie:** Wertstoffe, fachgerechte Entsorgung, materialsparende Verwendung (z. B. sorgfältige Planung, sparsames Aufzeichnen)

Lernbereich 3: Arbeiten mit plastischen Massen

Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- untersuchen den Werkstoff Ton gezielt hinsichtlich seiner Eigenschaften und Bearbeitungsmöglichkeiten, um dadurch die besondere Verwendungseignung für das eigene Werkvorhaben zu erkennen.
- wenden materialgerechte Arbeitstechniken an, um einfache Tonobjekte herzustellen.
- setzen ihr durch die Werkbetrachtung gewonnenes Gespür für die Wirkung und Funktion plastischer Formgebung ein, um eine eigene Gestaltungsidee zu entwickeln und diese planvoll auszuformen.
- nutzen bei der Oberflächengestaltung von eigenen Werkstücken gezielt die Möglichkeit, die Wirkung von Formen durch entsprechende Farbgebung zu beeinflussen und führen farbige Oberflächendekore materialgerecht aus.
- gehen materialsparend mit dem Werkstoff Ton um (z. B. Wiederverwenden von Tonresten).

Inhalte zu den Kompetenzen:

- **Werkstoff:** Entstehung von Ton, grundlegende Eigenschaften (unterschiedliche Plastizität, Härte durch Brennen)
- **Werkverfahren:** Werkzeuge und Hilfsmittel (z. B. Tonabschneider, Ränderscheibe, Modellierhölzer), einfache Aufbautechniken, farbiges Dekor (z. B. Glasur, Engobe), Gesundheitsschutz (Schutz vor Stäuben)
- **Funktion, Gestaltung:** Statik (z. B. figürliche Vollplastik oder Hohlform), Formanordnung (Symmetrie/Asymmetrie), Formkontraste (z. B. zwischen Grundformen, organischen Formen, regelmäßigen und unregelmäßigen Formen, unterschiedlichen Größen), Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Flächengestaltung (z. B. Relief)
- **Ökologie:** materialgerechte Lagerung von Tonvorräten und Tonresten



(adaptiert nach dem Fachlehrplan PLUS des Faches Werken der sechststufigen Bayerischen Realschule)

Bilder © E. Fischbacher