

Bereich: Werken/Heimat- und Sachkunde/Mensch, Natur & Kultur •
Klasse 4 • Arbeitszeit: ca. 6 bis 8 Doppelstunden



Aufgabe und Motivation

Im Lauf der Zeit sammeln sich im Werkraum viele Teile aus Holz an, die sich gut zu kleinen Dampfzügen verarbeiten lassen. Die einfache, selbst entworfene Grundform der Boote motiviert die Schüler, die Fundstücke zu komplexen Konstruktionen zusammenzufügen. So entwickelt sich das Werkstück erst allmählich beim Gestaltungsprozess.

Die Schüler erweitern ihre Grunderfahrungen mit Werkzeugen und Holzwerkstoffen und erkennen, dass sauberes und genaues Arbeiten die Funktionstüchtigkeit des Werkstückes entscheidend beeinflusst. Bei einem gemeinsamen Ausflug zu einem nahen Gewässer wird die Schwimmfähigkeit der entstandenen Schiffe getestet.



Lernschwerpunkte

- Einen Herstellungsprozess planen, das Vorhaben konsequent durchführen, technische Teilprobleme lösen
- Experimentierfreude und Fantasie anregen
- Farb- und Formgefühl schulen
- Erfahrungen mit Werkzeugen (Meterstab, Raspel, Feile, Schleifpapier und -klotz, Handbohrer) und Holzwerkstoffen (Massiv-, Sperrholz, Rundstäbe, Dübel) erweitern
- Zusammenhänge zwischen Form, Funktion, Material und Herstellung bzw. Gestaltung erkennen
- Die Funktion des Werkstückes über die Gestaltungsaufgabe stellen
- Auf Schwimmfähigkeit prüfen

Material und Hilfsmittel

Reste von Massivholz, Rundhölzern, Leisten, Sperrholz (4 bis 6 mm stark), Stoff; Holzdübel, Holzperlen, Schnüre, Nägel, Schrauben; „Fundstücke“ wie Metallschilder; kariertes Papier, Bleistift, Schere, Zackschere, Meterstab, Raspel, Feile, Schleifpapier in verschiedenen Körnungen, Schleifklotz, Handbohrer, Laubsäge, Hammer, Schraubendreher, UHU HOLZLEIM WASSERFEST D3, Leimpinsel



Gestaltungsablauf

1. Informationen und Bildmaterial zum Thema Schiffsaufbauten sammeln (eventuell eine Mappe anlegen).
2. Einen Arbeitsplan überlegen und schriftlich fixieren.
3. Den Grundriss der Schiffsform auf Papier entwerfen und die Form ausschneiden.
4. Den Umriss auf ein geeignetes Holzbrett übertragen.
5. Bug und Heck zusägen. Die endgültige Form erhält der Schiffsrumpf durch die Oberflächenbearbeitung mit Raspel und Feile sowie mit Schleifpapier.
6. Bohrungen für Details wie Masten, Kamine, Pfosten der Reling, anzeichnen und ausführen. Rundhölzer vorrichten und mit UHU HOLZLEIM WASSERFEST einleimen.
7. Aufbauten wie einen Führerstand aus Massivholz auf das Deck leimen.
8. Das Schiff mit Wimpeln, Seil an der Reling, Namenschild usw. gestalten.



9. Werkbetrachtung und Feedback: Die Schüler vergleichen und beurteilen die eigene Arbeit mit den Arbeiten der Mitschüler. Verschiedene Arbeitsverfahren werden verglichen und reflektiert.

10. Zuletzt bleibt der Funktionstest: Wie sicher liegen die Schiffe im Wasser?

Annelene Seidl



Warten im Trockendock des Werkraumes auf den Ausflug zum See oder Teich: Vergnügungsdampfer, Kreuzfahrtschiffe, Frachtschiffe, Fischtrawler, Feuerschiffe, Schiffe der Küstenwache ...