

# Tassenstövchen und Trocknungskästen für Kräuter

Bereich: Werken • Ab Klasse 4 •  
 Arbeitszeit für das Stövchen:  
 ca. 8 bis 10 Doppelstunden,  
 je nach Schwierigkeitsgrad  
 der Bodenplatte



Praktisch & schön:  
 Das Mini-Stövchen  
 mit Upcycling-  
 Elementen.



## Aufgabe und Motivation

Stress und Hektik sind in der heutigen Zeit an der Tagesordnung. Um unser Leben zu entschleunigen, kann eine kleine Teepause Wunder wirken. Bewusst nichts zu tun, außer in Ruhe einen aromatischen Tee zu trinken und sich dabei angenehm zu unterhalten, ist entspannend und gesundheitsfördernd. Damit der Tee nicht kalt wird, ist ein Tassenstövchen genau richtig. Außerdem fördert das heimelige Kerzenlicht im selbst hergestellten Stövchen die Entspannung.

Das Stövchen kombiniert Abfälle (Dosendeckel) und andere Materialien zu einem ästhetischen Gebrauchsgegenstand.

Die Materialeigenschaften werden sinnvoll genutzt: Holz isoliert, so kann durch

die Hitze des Teelichtes kein Schaden am Tisch entstehen. Damit das Holz sich nicht entzündet, wird der nicht brennbare Dosendeckel aufgeklebt. Die modern wirkenden Aluminiumrohre bilden sichere Stützen. Am oberen Rand stabilisieren Bügel aus Aludraht die Konstruktion und ermöglichen eine Auflage für das selbst hergestellte Sieb.

*Ergänzen Sie diese Werkaufgabe mit dem Trocknen von Teekräutern aus dem Schulgarten, wird daraus ein fächerverbindendes Projekt mit ganzheitlichem Ansatz.*



© animaflorea - Fotolia.com

Wenn Sie den **Tee** mit Kräutern aus dem Schulgarten zubereiten, kann die Wertschätzung von altem Wissen angebahnt werden. Seit der Antike ist die heilende Wirkung von Kräutern bekannt. Im Mittelalter führte die Äbtissin Hildegard von Bingen das Wissen über Krank-

heiten und Pflanzen aus der antiken Tradition mit den Kenntnissen der Volksmedizin zusammen. Die Heilkräuter sind heute noch genauso wirkungsvoll, sie werden aber weit weniger genutzt als zum Beispiel synthetisch hergestellte Erkältungsmittel – und dies obwohl sie gesünder für unseren Körper wären.

Kräuter und Blüten wie Salbei, Minze, Thymian oder Holunderblüte aus dem Schulgarten zu sammeln und mit allen Sinnen wahrzunehmen, schärft das Bewusstsein für Düfte und Aromen. Mit selbst hergestellten, stapelbaren **Trocknungskästen** (Seite 6) lernen die Kinder den Herstellungsprozess von Kräutertees kennen.

## Lernziele und Kompetenzen

### Stövchen

Die Schülerinnen und Schüler (SuS)

- planen, entwerfen und stellen ein Produkt her
- erkennen den Zusammenhang zwischen Material und Funktion
- setzen Materialien wegen ihrer Eigenschaften gezielt ein
- wertschätzen Rohstoffe und Materialien (Hinweis: Wertstoffe aus dem Abfall auch in der Freizeit kreativ verwenden)
- lernen Aluminium als leicht zu bearbeitendes Metall kennen und bearbeiten es
- kennen Gefahrenquellen im Umgang mit Metall und beseitigen sie fachgerecht (Grate am Dosendeckel/beim Lochen des Dosendeckels)
- kennen Werkzeuge für die Bearbeitung von Alustäben, Draht und Weißblech und setzen sie fachgerecht ein: Eisensäge, Feile, Schleifpapier, Seitenschneider, Flachzange
- kennen Werkzeuge für die Bearbeitung von Holz und setzen sie fachgerecht ein: Feinsäge, eventuell Laubsäge ab 5. Klasse, Raspel, Feile, Schleifpapier
- finden Gestaltungsmöglichkeiten für Bodenplatte und Sieb, beachten die Funktionalität und führen Arbeitstechniken fachgerecht aus
- beurteilen den Schwierigkeitsgrad für die Bearbeitung von Holzformen aufgrund von Vorübungen
- lernen die Einteilung von Kreisen durch Zirkel, Geodreieck oder Faltung kennen und wählen sie bewusst aus

- formulieren Bewertungskriterien und wenden sie für eine wertschätzende, respektvolle Beurteilung an (Genauigkeit als wichtiges Kriterium)

### Teeherstellung (Trockenrahmen Seite 6)

- gehen verantwortungsvoll mit Natur und Umwelt durch Verwendung von Wertstoffen und Pflanzen aus dem Schulgarten/der Natur um
- respektieren altes Wissen aus den Bereichen Gesundheit, Pflanzenkunde

## Material

### Stövchen

- Entwurfspapier, Bleistift
- Fichtenholzbrett, Stärke 18 bis 20 mm
- Aluminiumstab, Ø 8 mm, 350 mm
- Aluminiumdraht, Ø 2 mm, 500 mm
- Konservendosendeckel, Ø 75 mm
- Konservendosendeckel, Ø 100 mm

*Beide Deckel mit einem Sicherheitsdosenschneider entfernen, der kantenfrei schneidet!*

- 1 Teelicht
- UHU MAX REPAIR UNIVERSAL
- UHU FILM TRANSPARENT

## UHU MAX REPAIR UNIVERSAL

- ✓ Geeignet für nahezu alle Materialien
- ✓ Ohne Lösungsmittel
- ✓ Extra stark und dauerhaft
- ✓ Transparent
- ✓ Wasserfest und UV-beständig



## Werkzeuge

### Messen – Markieren

- Stahllineal, Geodreieck
- Bleistift
- Zirkel
- Vorstecher

### Sägen – Raspeln – Feilen – Schleifen – Trennen – Biegen – Lochen

- Feinsäge oder Japansäge, Eisensäge
- eventuell Laubsäge ab Klasse 5
- Seitenschneider
- Flachzange
- Raspel, Feile für Holz und Metall
- Schleifpapier, Schleifklotz
- Hammer, Nagel, Abfallholzstück
- Rundholzstück
- Ständerbohrmaschine mit Tiefenanschlag; Holzbohrer, 8 mm Ø

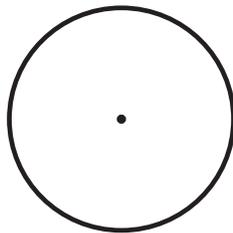
✓ Die Aufgabe kann auch in der fünften oder sechsten Klasse verwirklicht werden, dann ist der Einsatz einer Laubsäge möglich.



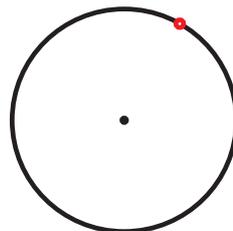
## Gestaltungsablauf

### Bodenplatte vorbereiten: Entwurf auf Papier

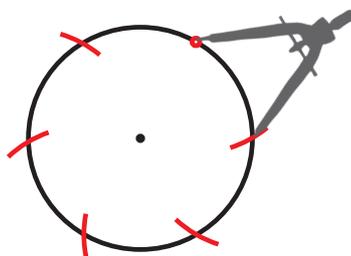
1. Den Umriss des großen Dosendeckels (Radius 50 mm) mit einem Zirkel auf Entwurfspapier zeichnen. Den Mittelpunkt mit Bleistift markieren.



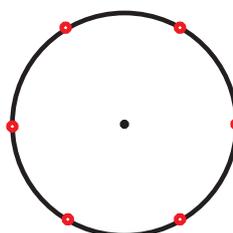
2. An einer beliebigen Stelle auf der Kreislinie einen Punkt markieren.



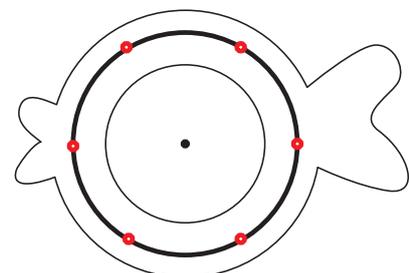
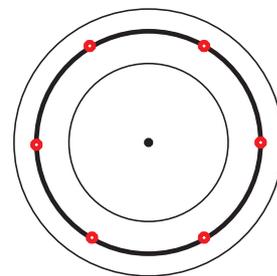
3. Von diesem ersten Punkt aus den Radius mit dem Zirkel nacheinander fünfmal anzeichnen.



So erhält man die Markierungen für eine gleichmäßige Verteilung der sechs Bohrungen, die für die Stützen benötigt werden.

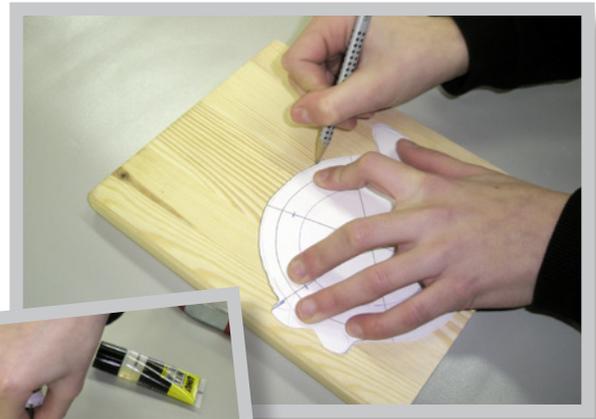


4. Die Form der Bodenplatte sollte an allen Seiten des Kreises mindestens 5 mm größer sein. Eine größere Kreisform ist zwar leicht zu entwerfen, aber schwierig zu arbeiten, da sie genau sein muss. Symmetrische oder figürliche Formen (z. B. ein Fisch) mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad sind möglich. Den Umriss des kleinen Deckels (Radius 35,5 mm) mit dem Zirkel einzeichnen.



## Bodenplatte herstellen

1. Den Umriss des Entwurfes auf die Leimholzplatte übertragen.
2. Bohrmarkierungen mit dem Vorstecher auf das Holz übertragen.
3. Die Lehrkraft bohrt die Löcher: 8 mm Ø und mit Tiefenanschlag der Ständerbohrmaschine maximal 1,5 cm tief.
4. Die Form der Bodenplatte durch Sägen, Raspeln, Feilen und Schleifen je nach Entwurf bearbeiten.



✓ Die Holzoberfläche kann nach Belieben lasiert oder gewachst werden, um sie zu schützen, die Maserung bleibt dabei sichtbar.

## Aluminiumstützen vorbereiten

1. Sechs Aluminiumstäbe mit 5,5 cm Länge abmessen und mit Bleistift markieren.
2. Mit der Metallsäge im Metallschraubstock ablängen. Filz oder Pappe zwischen die Feilbacken legen, damit die Aluminiumoberfläche nicht verkratzt.
3. Sägegrate mit der Metallfeile oder Schleifpapier entfernen. Ungenauigkeiten in der Stablänge mit der Feile ausgleichen.
4. Eine kleine Menge UHU MAX REPAIR in jedes Bohrloch geben und die Aluminiumstützen vorsichtig mit dem Hammer einschlagen.



5. Sechs 8 cm lange Aluminiumdrähte mit dem Seitenschneider ablängen. Anschließend Grate schleifen.
6. Mit der Flachzange u-förmig biegen, sodass sie zwischen die Stützen passen.
7. Die Bügelenden der Reihe nach in die Stützen einkleben: An jedes Ende des Drahtes etwas UHU MAX REPAIR geben und in die Aluröhren einfügen. Klebstoff trocknen lassen.
8. Den kleinen Dosendeckel mittig auf die Bodenplatte kleben.



✓ *Vergewissern Sie sich, dass die zu klebenden Oberflächen sauber, trocken, staub- und fettfrei sind. Tragen Sie den Klebstoff auf einer Seite auf. Drücken Sie die Teile gegeneinander. Während der nächsten 15 Minuten können Korrekturen durchgeführt werden. Die maximale Endfestigkeit wird nach ca. 24 Stunden erreicht.*



### Siebaufsatz vorbereiten

1. Eine kreisrunde Papierschablone in Größe des kleinen Deckels herstellen.
2. Das Papier so falten, dass sternförmige Hilfslinien entstehen.
3. Die Lochgröße und den Punkteabstand an einem Stück Dosenblech erproben.
4. Ein symmetrisches Muster auf den Entwurf zeichnen, dabei den richtigen Punkteabstand beachten!
5. Den Entwurf mit UHU FILM TRANSPARENT auf die Oberseite des großen Deckels kleben und das Muster mit Hammer und Nagel auf einer Restholzunterlage durchschlagen.

6. Scharfe Grate auf der Rückseite glätten: Ein Rundholz in den Schraubstock einspannen, den Deckel mit der Rückseite nach oben auflegen und die Grate mit dem Hammer flachklopfen.

*Unten Teelicht und oben Sieb auflegen. Die Funktion des Stövchens mit einer Tasse Lieblingstee erproben. 😊*



# TROCKNUNGSKÄSTEN



für Kräuter aus dem Schulgarten oder bei einer Wanderung gesammelt

**Herstellung als Gemeinschaftsarbeit ab der 3. Klasse • 1 Doppelstunde**

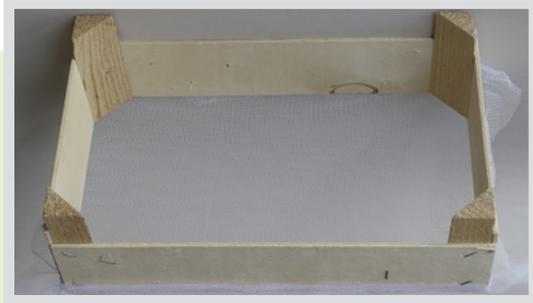
Im Schulgarten wachsen jedes Jahr viele Kräuter, die nicht genutzt werden. Durch Trocknen kann man sie haltbar machen und im Winter verwenden. Kräuter sollen luftig, energiesparend und schonend getrocknet werden. Dazu benötigt man sehr viel Platz, da immer nur dünne Schichten aufgelegt werden dürfen und der Trockenvorgang an der Luft lange dauert. Eine gute Lösung ist es, Trocknungsbehälter zu stapeln. Dabei muss beachtet werden, dass die Luft gut zirkulieren kann.

Ideal sind Obstkistchen aus Holz, wie sie für Erdbeeren oder Mandarinen verwendet werden. Bei ihnen sind die Eckverbindungen höher als die Wand und erfüllen so den Zweck als Abstandhalter. Da der Boden nicht luftdurchlässig ist, wird er durch Gitterstoff ersetzt. Wenn man diesen mit Klettbandern befestigt, kann er zum Waschen entfernt werden. Übereinandergestapelt nehmen viele solcher Kisten kaum Platz weg und helfen, die Kräuter – auch nach Sorten getrennt – zu trocknen.

Die Veränderung der frischen Pflanzenteile beim Trocknen – Farbe, Form und Geruch – kann gut beobachtet werden. Die getrockneten Kräuter verwendet man als Tee oder stellt daraus Kräutersalz her.

## Lernziele und Kompetenzen

- Gemeinsam einen nützlichen Gegenstand aus Abfällen herstellen
- Hygieneaspekte beim Umgang mit Lebensmitteln beachten



- Wertschätzung alten Wissens und Nutzung der Schätze der Natur
- Kräuter fachgerecht trocknen und anschließend aufbewahren
- Platzgewinnung durch Stapeln bewusst machen

## Material und Werkzeug

- Klettband, raue Seite • Holz-Obstkisten • ausgedienter Vorhang (Store) oder Fliegengitterstoff • Rechteckleisten • Zange • Schlitzschraubendreher, groß • Schere • Schneiderkreide • Klemmen • UHU MAX REPAIR

## Gestaltungsablauf

1. Kistenboden entfernen: Klammern mit dem Schraubendreher anheben und mit der Zange entfernen.
2. Klettband für alle Seiten der Kiste zuschneiden.
3. Klettband mit UHU MAX REPAIR aufkleben und mit Klemmen an jeder Seitenwand unten fixieren, bis der Kleber bindet.



4. Stoff jeweils 6 bis 10 cm länger und breiter als die Kiste zuschneiden.
5. Kiste mittig auf den Stoff stellen und diesen an die Klettstreifen drücken.
6. Zwei Rechteckleisten, die unter die erste Kiste gelegt werden, garantieren die Belüftung von unten.

Heidi Kade