

# Download

Christian Henning, Cathrin Spellner

## Werken an Stationen Klasse 7-8

Dekorative und nützliche Dinge

Downloadauszug  
aus dem Originaltitel:

 Auer



# **Werken an Stationen Klasse 7-8**

**Dekorative und nützliche Dinge**

**Dieser Download ist ein Auszug aus dem Originaltitel**

**Werken an Stationen Klasse 7-8**

**Übungsmaterial zu den Kernthemen des Lehrplans**

**Über diesen Link gelangen Sie zur entsprechenden Produktseite im Web.**

**<http://www.auer-verlag.de/go/dl7153>**

# Laufzettel

für \_\_\_\_\_



Stationenarbeit: \_\_\_\_\_

Stationsnummer	erledigt	kontrolliert
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		
Nummer _____		

## Gestaltungsstationen

Stationsnummer	erledigt	kontrolliert
G1: Brennen		
G2: Bemalen		
G3: Lackieren		
G4: Bekleben		

## Station G1

Name: \_\_\_\_\_

### Brennen

**Material:** Holzwerkstück, Bleistift, Brandmalgerät mit verschiedenen Aufsätzen

**So wird's gemacht:**

- 1 Überlege dir ein Motiv und skizziere es mit Bleistift auf dem Werkstück.
- 2 Wähle einen „Aufsatz“, mit dem du arbeiten möchtest, und befestige ihn am Brandmalgerät.
- 3 Schalte es ein.
- 4 Wenn das Gerät seine Betriebstemperatur erreicht hat, führe das Gerät an deiner Skizze entlang.
- 5 Je langsamer du arbeitest, desto intensiver wird dein Motiv.
- 6 Wenn du fertig bist, stelle das Gerät in die Station.
- 7 Die Aufsätze darfst du nur bei ausgeschaltetem und abgekühltem Gerät auswechseln.



Es besteht Verbrennungsgefahr! Arbeite vorsichtig!

## Station G2

Name: \_\_\_\_\_

### Bemalen

**Material:** Holzwerkstück, Bleistift, Papier, Lack-Malgeräte, deckende Holzfarben, Lasurfarben, Farbpinsel, Pinsel, Malerrollen, Klarlack, Wasser, Feiniger

- i** Holzwerkstücke kann man auf verschiedene Arten bemalen.
- 1 Mit Lackmalgeräten kannst du dein Motiv einfach auf das Holz malen.
  - 2 Mit deckenden oder lasierenden Farben gibst du deinem Werkstück eine individuelle Note, gerade wenn du verschiedene Farben verwendest.
    - a Bei der deckenden Farbe siehst du anschließend nicht mehr die Holzsorte, die du verwendet hast.
    - b Bei der lasierenden Farbe kann man die Struktur des Holzes noch erahnen.
  - 3 Wenn du die Holzmaserung hervorheben möchtest, beize dein Werkstück.

**So wird's gemacht:**


- 1 Bereite deinen Arbeitsplatz mit den ausgewählten Materialien vor.
- 2 Mache dir eventuell eine Skizze, wie du dein Werkstück bemalen möchtest.
- 3 Bemale dein Werkstück. Flüssige Farben trägst du mit einem weichen Pinsel oder einer weichen Rolle auf.
- 4 Die Beize löst du zuvor in heißem Wasser auf. Wenn sie abgekühlt ist, trägst du sie ebenso mit einem Pinsel satt auf das zuvor angefeuchtete Holz auf.
- 5 Lass die Farbe gut trocknen.
- 6 Lackiere dein Werkstück anschließend mit Klarlack (siehe **Station G3**).
- 7 Denke an die Reinigung der Arbeitsutensilien.

## Station G3

Name: \_\_\_\_\_

### Lackieren

**Material:** Holzwerkstück, flüssiger Klarlack, Pinsel, Malerrolle oder Sprühlack, Wasser, Reiniger

 Durch eine Lackierung versiegelst du langfristig die Oberfläche deines Werkstücks. So bleibt dein Werkstück vor Umwelteinflüssen geschützt und sieht länger schön aus.

**So wird's gemacht:**

- 1 Flüssigen Lack trägst du mit einem weichen Pinsel oder einer weichen Rolle auf dein Werkstück auf.
- 2 Stattdessen kannst du auch Lack aus einer Sprühdose verwenden.
- 3 Trage den Lack vorsichtig auf, damit keine „Nasen“ entstehen. Weniger ist mehr!
- 4 Achte auf deine Kleidung, damit keine Flecken zurückbleiben.
- 5 Lass den Lack gut trocknen.
- 6 Denke an die Reinigung der Arbeitsutensilien.




Lacke enthalten Lösungsmittel. Beim Lackieren muss der Raum halb gut durchlüftet sein!

## Station G4

Name: \_\_\_\_\_

### Bekleben

**Material:** Werkstück, Bleistift, dünner Folienstift, Klebefolie, Schere, Abzieher

 Es gibt eine Vielzahl von Klebefolien im Handel, mit denen du interessante Effekte auf deinem Werkstück erzielen kannst. Das Aufbringen von Klebefolie solltest du erst nach dem Lackieren beginnen.

**So wird's gemacht:**

- 1 Suche dir einfarbige oder gemusterte Klebefolie bzw. -folien aus.
- 2 Überlege dir, ob du das ganze Werkstück bekleben willst oder nur einzelne Motive aus Klebefolie aufbringen willst. Dazu kannst du dir mit Bleistift eine Skizze auf Papier machen.
  - a Wenn du das ganze Werkstück bekleben willst, zeichne den Umriss mit einem dünnen Folienstift auf die Folie. Beachte dabei Überstände, Rundungen und Kanten.
  - b Einzelne Motive zeichnest du ebenfalls mit einem dünnen Folienstift auf die Folie.
- 3 Schneide die benötigte Größe oder die aufgezeichneten Motive mit einer Schere aus.
- 4 Nimm während des Klebevorgangs einen Abzieher zur Hand und ziehe ihn langsam mit über die Folie. Dies verhindert die Bildung von Luftblasen.

# Dekorative und nützliche Dinge

## Lehrerinformation

Die Herstellung dekorativer und nützlicher Dinge für die Wohnung oder als Geschenkideen wird Ihren Schülern sicher Spaß machen. Diese Stationenarbeit enthält eine kleine Auswahl solcher Gegenstände, bei denen verschiedene Techniken zur Anwendung kommen: genaues Messen, Sägen, Schleifen, Raspeln/Feilen, Arbeit mit verschiedenen Materialien, sicherer Umgang mit Werkzeugen, Löten, Oberflächengestaltung etc.

In Station 1 haben die Schüler die Möglichkeit, einen Setzkasten herzustellen. Weil er sich für verschiedene Anwendungsbereiche eignet, ist nur das äußere Maß festgelegt. Die Aufteilung der Fächer sollen die Schüler selbstständig auswählen, dazu eine Zeichnung anfertigen und anhand der Stücktafel das Material zusammentragen. Der weitere Ablauf in der Station ist so allgemein gestaltet, dass jeder seinen individuellen Setzkasten anhand der gleichen Arbeitsschritte herstellen kann. Hierzu wurden alle benötigten Materialien und Werkzeuge aufgelistet, damit die Schüler planvoll und eigenständig arbeiten können.

Bei der Etagere in Station 2 sollen sich die Schüler ebenfalls überlegen, wofür sie benutzt werden kann.

In Station 3 (Sandbild) wird unter anderem mit dem Werkstoff Glas gearbeitet. Damit es zu keinen Schnittverletzungen kommt, ist besondere Sorgfalt notwendig.

Am Ende der Station 4 (Flaschenregal) haben die Schüler die Möglichkeit, ihr Flaschenregal mit einem Drahtgeflecht zu gestalten und damit dem kompletten Regal die Form einer Flasche zu verleihen. Wenn mehrere Drahtgeflechte benötigt werden, um die notwendige Größe zu erreichen, werden die Geflechte mit Bindedraht verbunden. Außerdem sollen nach Möglichkeit auch andere Materialien (z. B. Körner, Fußknete) eingesetzt werden. Dies dienen jedoch nur der Dekoration und können ggf. auch weggelassen werden.

Station 5 (Kerzenleuchter) beinhaltet das Löten. Hierzu sollten die Grundlagen geschaffen werden, bevor diese Station durchgeführt wird.

Die Stationen können auch nacheinander voneinander bearbeitet werden oder Sie wählen aus, was Sie den Schülern anbieten wollen. Mit allen Stationen können Sie die Schüler zu sehr genauem und selbstständigen Arbeiten anleiten.

Nach Ihrem Ermessen und unter Berücksichtigung geltender Sicherheitsvorschriften können als Maschinen Tischsäge, Bohrmaschine und Dekupiersäge verwendet werden. In der Materialaufstellung sind diese Maschinen nicht aufgeführt, weil die Möglichkeit besteht, diese Arbeiten auch mit anderen Werkzeugen und Maschinen durchzuführen.

Es sollen im allgemeinen Raspeln und Feilen nacheinander verwendet werden. Hier kann differenziert werden, da die Schüler unterschiedlich begabt sind und ggf. das Raspeln entfällt.

In einigen Stationen sollen die Schüler Winkel in Kantholzleisten sägen. Wenn das Winkelanreißen Schwierigkeiten bereitet, kann als Hilfsmittel die Gehrungslade verwendet werden.

Die benötigten Materialien für die Gestaltungsstationen sind diesen zu entnehmen (siehe S. 6/7).

## Materialaufstellung

**Alle Stationen:** Bleistift, Maßstab, Winkel, Zirkel, Körner, Raspel/Feile, Tacker, Bindedraht, Metallschere, Metallbohrer (M4), Lötkolben, Schraubendreher, Messingrohr (Außendurchmesser 22 mm, Stärke 2 mm), Messingblech (0,5 mm), 12 Senkkopfschrauben (6,0 x 10 mm), 2 Senkkopfschrauben (6,0 x 30 mm), Sechseckgeflecht verzinkt (13 x 0,7 mm), Holzbohrer (Ø 2 mm), Holzbohrer (Ø 4 mm), Sperrholzplatte (2 mm), Sperrholzplatte (10 mm), Sperrholzplatte (20 mm), Sperrholzplatte (30 mm), Kantholzleiste (10 x 10 mm), Kantholzleiste (30 x 30 mm), Kantholzleiste (50 x 10 mm), Kantholzleiste (50 x 5 mm), Kantholzleiste (20 x 10 mm), Kantholzleiste (20 x 5 mm), Kantholzleiste (4 x 4 mm), Holzrundstäbe (Ø 4 mm), Glasscheibe (2 mm), Dekosand, Schraubzwingen, Hammer, 2 Aufhänger, 4 Nägel (10 mm), Holzleim, Schleifpapier

Optional: Gehrungslade, Hammer, Nägel (10 mm), 6 Nägel (20 mm), Bohrer, verschiedene Leisten mit einer Stärke von 4 mm, Fundholz, Volierendraht feuerverzinkt 6 mm Masche, Materialien zur Dekoration (z. B. Korke etc.)

**Station 1 (Setzkasten):** Bleistift, Maßstab, Winkel, Kantholzleiste (50 x 10 mm), Kantholzleiste (50 x 5 mm), Schraubzwingen, Hammer, 2 Aufhänger, 4 Nägel (10 mm), Holzleim, Schleifpapier

**Station 2 (Etagere):** Bleistift, Maßstab, Winkel, Körner, Raspel/Feile, Schraubendreher, 2 Senkkopfschrauben (6,0 x 30 mm), Holzbohrer ( $\varnothing$  2 mm), Holzbohrer ( $\varnothing$  4 mm), Sperrholzplatte (2 mm), Sperrholzplatte (10 mm), Kantholzleiste (10 x 10 mm), Kantholzleiste (30 x 30 mm), Holzrundstäbe ( $\varnothing$  4 mm), Holzleim, Schleifpapier  
Optional: Gehrungslade, Hammer, Nägel (10 mm)

**Station 3 (Sandbild):** Bleistift, Maßstab, Winkel, Raspel/Feile, Kantholzleiste (20 x 10 mm), Kantholzleiste (20 x 5 mm), Kantholzleiste (4 x 4 mm), Glasscheibe (2 mm), Dekosand, Holzleim, Schleifpapier  
Optional: Gehrungslade, verschiedene Leisten mit einer Stärke von 4 mm, Fundholz

**Station 4 (Flaschenregal):** Bleistift, Maßstab, Winkel, Zirkel, Hammer, Bindendraht, Sperrholzplatte (10 mm), Sperrholzplatte (20 mm), Sperrholzplatte (30 mm), Kantholzleiste (30 x 30 mm), Sechseckgeflecht verzinkt (13 x 0,7 mm), Holzleim, Schleifpapier  
Optional: Bohrer, Hammer, 6 Nägel (20 mm), Volierendraht feuerverzinkt 6 mm Masche, Materialien zur Dekoration (z. B. Korke etc.)

**Station 5 (Kerzenleuchter):** Bleistift, Maßstab, Winkel, Körner, Feile, Metallschere, Metallbohrer (M4), LötKolben, Schraubendreher, Sperrholzplatte (10 mm), Kantholzleiste (30 x 30 mm), Messingrohr (Außendurchmesser 22 mm, Stärke 2 mm), Messingblech (0,5 mm), 12 Senkkopfschrauben (6,0 x 10 mm), Holzleim, Schleifpapier

Muster zur Ansicht

# Setzkasten

**i** Es gibt kleine Dinge, die schön anzusehen sind oder mit denen man Erinnerungen verknüpft. Diese liegen oft einfach irgendwo herum. Der Setzkasten soll Abhilfe schaffen, weil dort solche Dinge hineingestellt werden können und auf einen Blick zu sehen sind. Im Folgenden findest du eine Anleitung für einen quadratischen Setzkasten mit der Größe 300 x 300 mm. Dieses Maß ist vorgegeben; wie du die Fächer gestaltest, bleibt dir selbst überlassen.

## So wird's gemacht:

**1** Überlege dir, was du in deinen Setzkasten stellen möchtest. Danach gestaltest du das Innere deines Setzkastens individuell. Fertige zunächst auf der Rückseite dieses Blattes oder auf einem extra Blatt eine Zeichnung in einem geeigneten Maßstab (z. B. 1 : 2) an. Die Stärke der Leisten soll im Original 5 mm betragen. Du musst dabei sehr genau arbeiten!



**👍** Versehe die Einzelteile in deiner Zeichnung mit verschiedenen Buchstaben (z. B. "R" für Rahmen) und übertrage diese auf die angefertigten Leisten. Das erleichtert dir später den Zusammenbau.

**2** Trage in die Tabelle ein, welche Einzelteile du benötigst.

Menge	Werkstoff	Länge x Breite x Höhe	Bezeichnung
4	Leisten	300 x 50 x 10 mm	R (Rahmen)

**3** Außerdem benötigst du: Bleistift, Maßstab, Winkel, Schraubzwingen, Säge, Hammer, 2 Aufhänger, 4 Nägel (10 mm), Holzleim, Schleifpapier und das Material für die Gestaltung (siehe **Schritt 11**).

Dekorative und nützliche Dinge

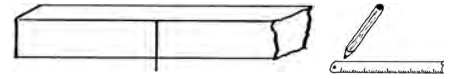


## Station 1(b)

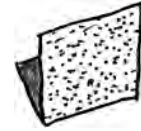
Name: \_\_\_\_\_

# Setzkasten

- 4 Reiß die Maße der Einzelteile (aus deiner Tabelle) auf den Leisten an.



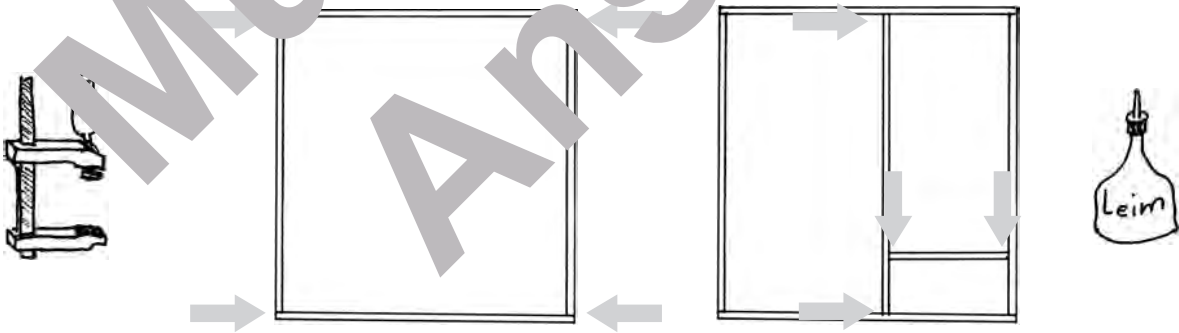
- 5 Säge sie ab und schleife die Schnittflächen.



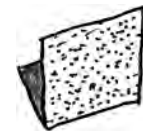
- 6 Schau in deiner Zeichnung, an welchen Stellen die Einzelteile miteinander verleimt werden müssen. Übertrage die Maße auf deine Einzelteile.

- 7 Um zu überprüfen, ob du richtig gemessen und gesägt hast, lege deinen Setzkasten zusammen. Vielleicht musst du nacharbeiten.

- 8 Verleime nach und nach deine Einzelteile. Beginne damit mit dem Rahmen, leime anschließend die längsten Leisten usw. Verwende Spannabzwingen, damit sich der Kasten während des Trocknens nicht verzieht.



- 9 Entferne nach dem Trocknen überschüssige Leimreste.



- 10 Gestalte deinen Setzkasten mit den **Gestaltungstationen G1-G4**. Überlege, was sich eignet.

- 11 Zuletzt bringst du noch zwei Aufhänger an der Rückseite deines Setzkastens an.



Dekorative und  
nützliche Dinge

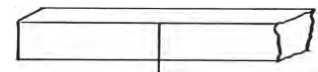
# Etagere

**i** Etagere kommt vom französischen Wort „etagère“ und bedeutet Regal oder Gestell. Darin steckt das Wort „Etage“ (Stockwerk). Das Besondere ist, dass man an die Etagere von jeder Seite hinkommt. Sie eignet sich, um Lebensmittel (z. B. Früchte oder Muffins) anzubieten, und ist gleichzeitig eine Tischdekoration. Die Etagere, die in dieser Station hergestellt wird, besteht aus zwei Etagen.

## Erste Etage

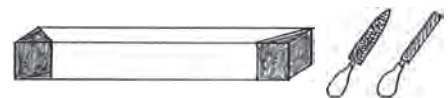
So wird's gemacht:

- 1 Reiße folgende Maße auf den angegebenen Materialien an:
  - a auf einer Sperrholzplatte (Stärke 2 mm) vier Quadrate mit den Maßen 90 x 90 mm,
  - b auf einer Sperrholzplatte (Stärke 10 mm) ein Quadrat mit den Maßen 100 x 100 mm,
  - c auf einer Kantholzleiste (10 x 10 mm) viermal die Länge 250 mm.
  - d acht Bohrungen (Ø 4 mm) zwölfmal die Länge 75 mm.

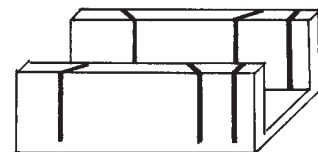


- 2 Säge die Einzelteile aus und ab.

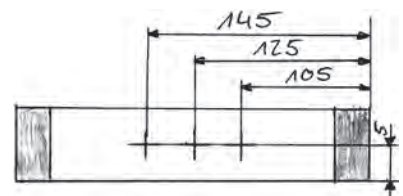
- 3 Nimm die Kanthölzer, säge und feile an allen Enden einen Winkel von 45 Grad.



**👍** Als Hilfsmittel zum Sägen der Winkel kannst du die Gehringlade verwenden. Achte darauf, dass du die Leisten richtig einlegst.



- 4 Lege die Kanthölzer mit der größeren Fläche nach unten liegend vor dich hin. Übertrage folgende Zeichnung für je drei Löcher und körne die Löcher vor.



Dekorative und nützliche Dinge

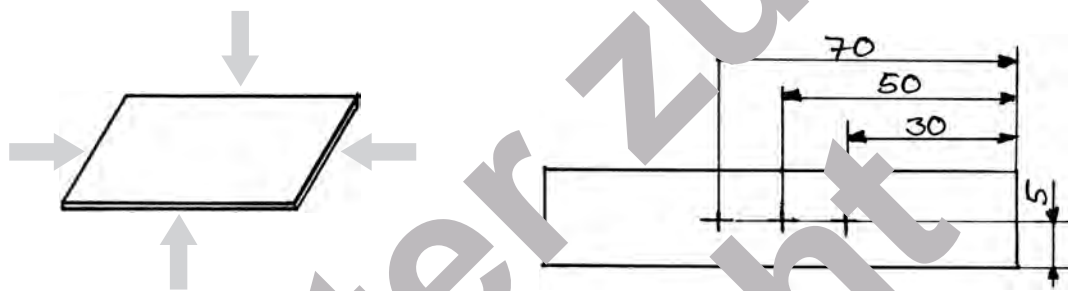
Muster zur Ansicht

Etagere

- 5 Bohre mit einem Holzbohrer ( $\varnothing$  4 mm) in jede der gekörnten Stellen ein Loch mit 5 mm Tiefe.



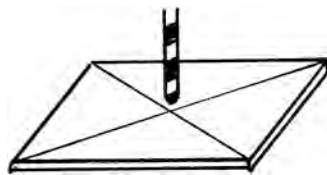
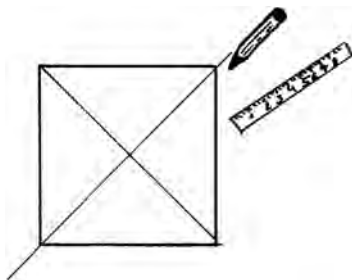
- 6 Nimm das einzelne größere Quadrat (Sperrholzplatte, Stärke 10 mm) und übertrage auf alle vier schmale Seiten folgende Zeichnung für die Löcher. Körne die Löcher vor.



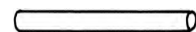
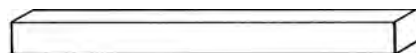
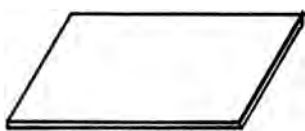
- 7 Bohre mit einem Holzbohrer ( $\varnothing$  4 mm) in jede der gekörnten Stellen ein Loch mit 5 mm Tiefe.



- 8 Übertrage auf derselben Platte den Schnittpunkt der Diagonalen an und bohre mit einem Holzbohrer ( $\varnothing$  2 mm) ein Loch durch.

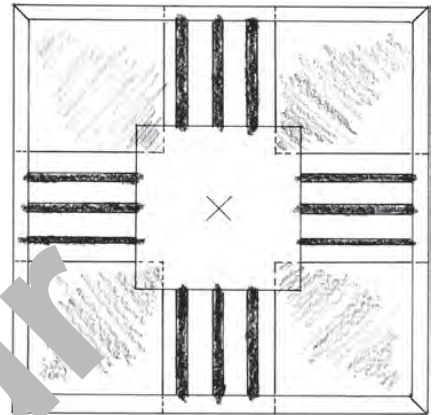


- 9 Schleife alle Schnittflächen.



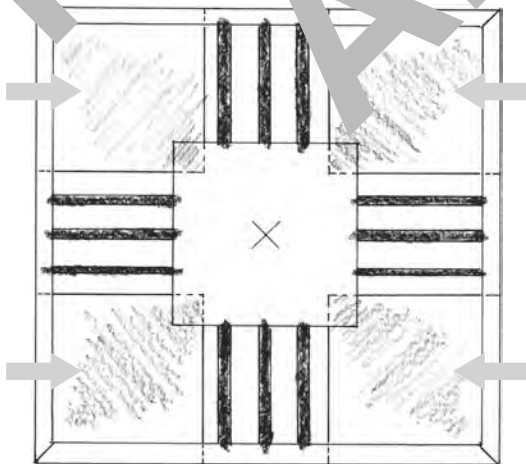
## Etagere

- 10 Der folgenden Abbildung kannst du entnehmen, wie die erste Etage aussehen soll.



- 11 Baue die erste Etage zusammen.

- a) Nimm die Sperrholzplatte, die du in den **Schritten 1 bis 5** bearbeitet hast. Bringe etwas Holzleim in die Löcher und stecke vorsichtig in jedes Loch einen Holzrundstab.
- b) Nimm für jede Seite jeweils ein Kantholz und bringe auch hier etwas Leim in die Löcher. Setze die Kanthölzer wie in der Abbildung auf die anderen Enden der Holzrundstäbe.
- c) Verleime die Kanthölzer aneinander.
- d) Verleime während der Wockezeit die vier Ecken der Sperrholzplatte (Stärke 20 mm) mit der Etage.



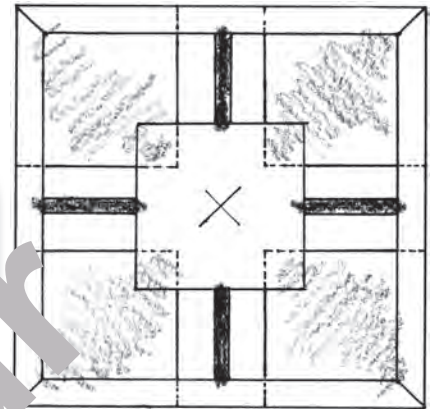
Achte darauf, dass die Kanten der Sperrholzstücke mit den Kantholzleisten bündig sind. Trage den Leim nur an den notwendigen Stellen auf. (Alternativ kannst du diese Stücke auch nageln.)

# Etagere

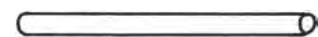
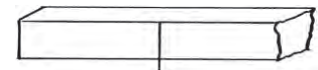
## Zweite Etage

So wird's gemacht:

**i** Die Arbeitsschritte gleichen denen der ersten Etage. Jedoch unterscheiden sich die Maße! Aus diesem Grund werden im Folgenden nur die Unterschiede beschrieben.



- 1 Reiß folgende Maße auf den angegebenen Materialien an:
  - a auf einer Sperrholzplatte (Stärke 2 mm) vier Quadrate mit den Maßen 60 x 60 mm,
  - b auf einer Sperrholzplatte (Stärke 10 mm) ein Quadrat mit den Maßen 60 x 60 mm,
  - c auf einer Kantholzleiste (Stärke 10 mm) viermal die Länge 150 mm,
  - d auf Holzrandschrauben (Ø 4 mm) viermal die Länge 40 mm.

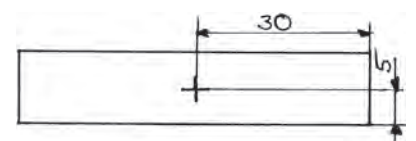
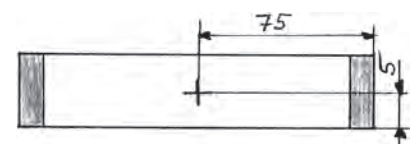


2 Wiederhole die **Schritte 2 und 3** von der **ersten Etage** (sägen und Winkel feilen).

3 Wiederhole die **Schritte 4 und 5** von der **ersten Etage** (können und bohren) und verwende folgende Maße.

4 Nimm das einzelne Quadrat (Sperrholzplatte, Stärke 10 mm) und führe die **Schritte 6 und 7** von der **ersten Etage** (können und bohren) aus.

5 Schleife die Schnittflächen und baue die zweite Etage zusammen, siehe Abbildung rechts oben.

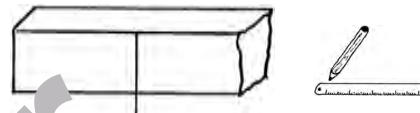


## Etagere

## Verbindung

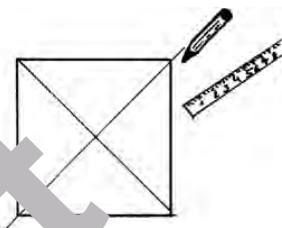
So wird's gemacht:

- 1 Jetzt musst du die Etagen noch verbinden. Reiß dazu auf einer Kantholzleiste (30 x 30 mm) die Längen 160 mm und 30 mm an.



- 2 Säge die Stücke ab.

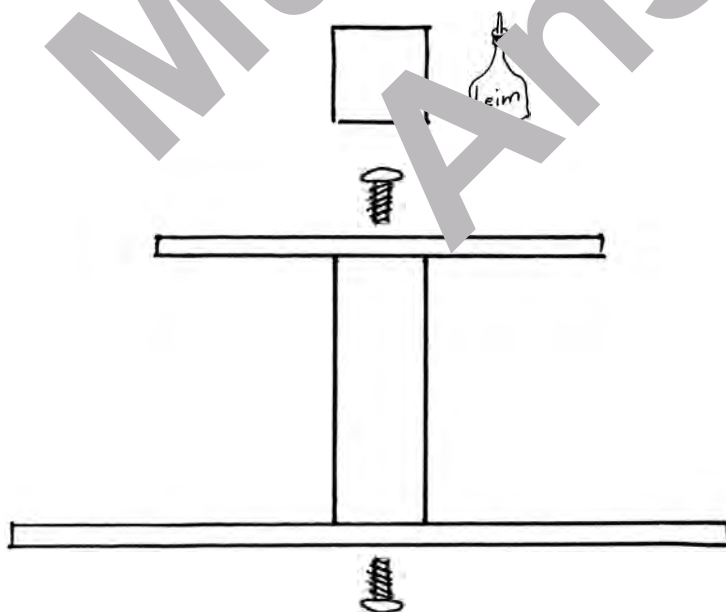
- 3 Nimm das längere Stück und markiere auf den Schnittflächen den Schnittpunkt der Diagonale Körne vor.



## Zusammenbau und Gestalten

So wird's gemacht:

- 1 Baue die Etagere wie in der Abbildung zusammen.



- 2 Gestalte deine Etagere mit den **Gestaltungsstationen G1–G4**. Überlege, was sich eignet.

# Sandbild



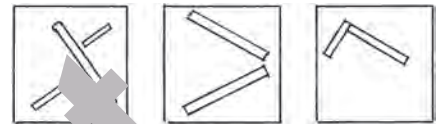
Ein Sandbild ist eine sehr schöne Dekoration. Besonders eindrucksvoll sieht es aus, wenn du mit drei Farben arbeitest und man das Bild drehen und wenden kann, wie man möchte. Du kannst dir überlegen, welchen Sand du verwendest. Es eignet sich verschiedenfarbiger Dekosand oder Sand, den du selbst gefunden hast und besonders schön findest – nur trocken muss er sein. Das Sandbild wird quadratisch und hat eine Außenkantenlänge von 200 mm.

## So wird's gemacht:

1

Überlege dir, wie das „Innenleben“ deines Sandbildes aussehen soll. Beachte, dass du für alle drei Sandfarben Unterbrechungen benötigst. Zeichne möglichst in einem Maßstab, dann werden die weiteren Arbeitsschritte einfacher.

Beispiel:



2

Reiße die Maße der Einzelteile auf den Kantholzleisten an:

a

auf einer Leiste (20 x 10 mm) zweimal die Länge 200 mm und zweimal die Länge 180 mm,

b

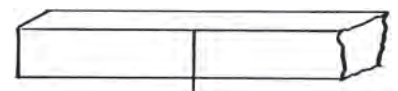
auf einer Leiste (20 x 5 mm) achtmal die Länge 200 mm,

c

auf einer Leiste (4 x 4 mm) sechsmal die Länge 180 mm und sechsmal die Länge 172 mm.

d

Reiße deine Unterbrechungen aus der Skizze auf geeignetem Material an. Die Stärke muss 4 mm betragen.





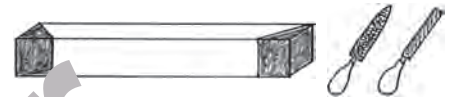
# Station 3(b)

Name: \_\_\_\_\_

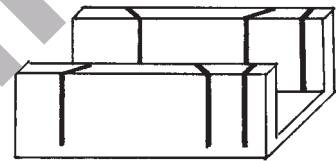
## Sandbild

3 Säge alle Teile ab und lege die Einzelteile geordnet vor dich hin.

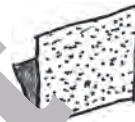
4 Nimm die Leisten, die du in **Schritt 2b** gesägt hast. Säge und feile an allen Enden einen Winkel von 45 Grad.



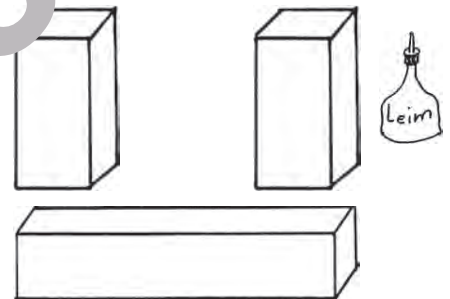
Als Hilfsmittel zum Sägen der Winkel kannst du die Gehrungslade verwenden. Achte darauf, dass du die Leisten richtig einlegst.



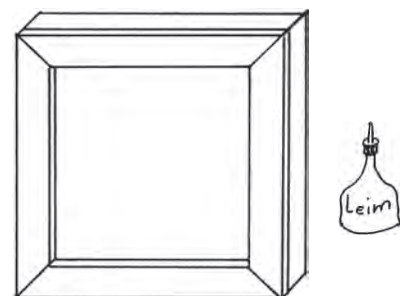
5 Schleife die Schnittflächen aller Einzelteile.



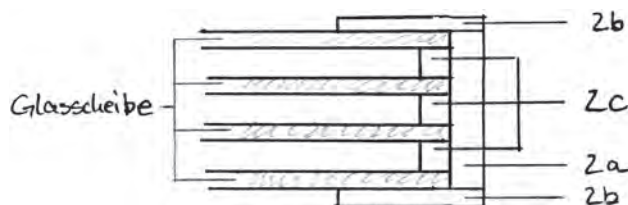
6 Stelle mit den Leisten aus **Schritt 2a** einen Rahmen mit einer Kantenlänge von 100 mm her. Verleime ihn.



7 Nimm vier der Leisten von **Schritt 4** und leime sie als Blende davor.



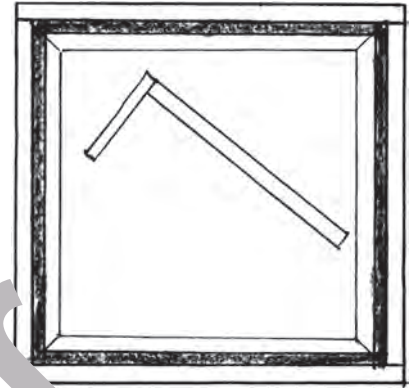
8 Drehe den Rahmen um und lege die erste Glasscheibe hinein.





## Sandbild

- 9) Nimm je zwei gleich lange Leisten aus **Schritt 2c** sowie die Unterbrechungen für den ersten Zwischenraum. Verleime die Leisten vorsichtig mit der Glasscheibe und dem Rahmen. Lege die Unterbrechungen entsprechend deiner Skizze ein.



- 10) Fülle nach dem Trocknen farbigen Sand (etwa 100 g) auf die Fläche. Achte darauf, dass die Seitenränder und die Unterbrechungen sauber bleiben.

- 11) Nimm die nächste Glasscheibe, verleime sie mit den Rändern und Unterbrechungen. Drücke sie vorsichtig an.



- 12) Wiederhole die **Schritte 9-11** mit dem nächsten Sand für den zweiten Zwischenraum.

- 13) Klebe die Unterbrechungen und die letzten Leisten (aus **Schritt 2c**) für den dritten Zwischenraum auf die Glasscheibe.

- 14) Fülle nach dem Trocknen den letzten Zwischenraum mit Sand ein und verleime die letzte Glasscheibe vorsichtig mit den Rändern.

- 15) Zum Abschluss leime die übrig gebliebenen Leisten auf den Rahmen und die Glasscheibe.



- 16) Gestalte dein Sandbild nach dem Trocknen mit den **Gestaltungsstationen G1-G4**. Überlege, was sich eignet. Achte darauf, dass die Glasscheiben sauber bleiben.



Du kannst die Unterbrechungen vor dem Einkleben mit den **Gestaltungsstationen** bearbeiten. Plane dafür aber mehr Zeit ein.

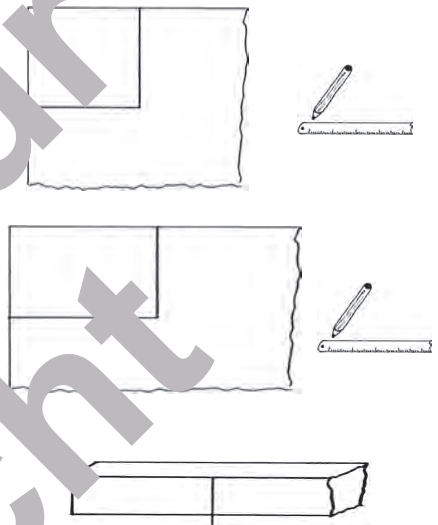
Eine andere Variante wäre es, für die Unterbrechungen **Fundholz** zu verwenden. Dazu musst du es nur entsprechend kürzen und auf die Stärke von 4 mm feilen/schleifen.

# Flaschenregal

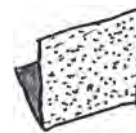
**i** Als Geschenk kannst du in dieser Station ein Flaschenregal in Form einer Weinflasche herstellen. Vier Flaschen können darin aufbewahrt werden.

## So wird's gemacht:

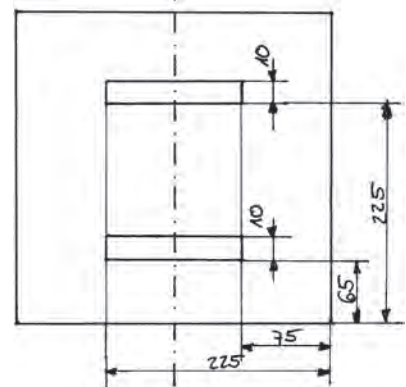
- 1 Reiße folgende Maße auf den angegebenen Materialien an:
  - a Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 30 mm) ein Quadrat mit den Maßen 300 x 300 mm an. Markiere es mit einer „1“.
  - b Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 10 mm) zwei Rechtecke mit den Maßen 520 x 150 mm an. Markiere sie jeweils mit einer „2“.
  - c Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 20 mm) ein Quadrat mit den Maßen 150 x 150 mm an. Markiere es mit einer „3“.
  - d Reiße auf einer Kantholzleiste (20 x 30 mm) die Länge 100 mm an. Markiere das Stück mit einer „4“.



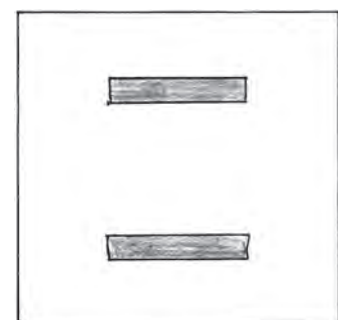
- 2 Säge alle Teile aus und schleife die Schnittflächen.



- 3 Reiße am Stück „1“ zwei Rechtecke (Maße siehe Abbildung) an.



- 4 Säge die markierten Flächen aus und schleife die Schnittflächen.



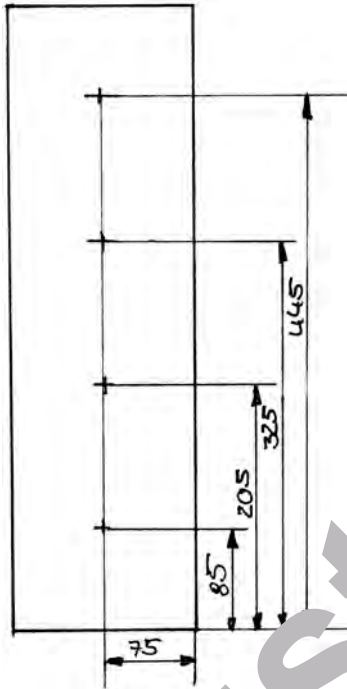
- 👍** Bohre zuerst ein Loch in jedes markierte Rechteck und säge dann.

## Station 4(b)

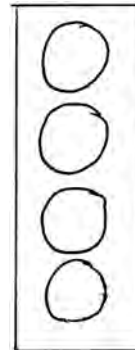
Name: \_\_\_\_\_

# Flaschenregal

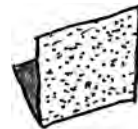
- 5 Übertrage die Schnittpunkte aus der Abbildung auf die Stücke mit der „2“.



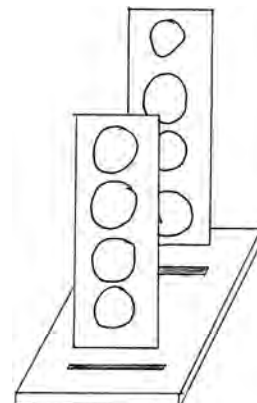
- 6 Reiße an die Schnittpunkte je einen Kreisbogen mit dem Radius 4 mm an.



- 7 Säge die Kreise aus und schleife die Schnittflächen.



- 8 Trage auf jeweils ein Ende der beiden gerade bearbeiteten Stücke („2“) Holzleim auf. Stecke sie jeweils in einen der ausgesägten Schlitze des Stücks „1“.



Dekorative und  
nützliche Dinge

## Station 4(c)

Name: \_\_\_\_\_

# Flaschenregal

9 Verleime das Stück „3“ wie in der Abbildung.



Du kannst das Stück „3“ auch mit Nägeln befestigen.

10 Markiere auf dem Stück „3“ den Schnittpunkt der Diagonalen.

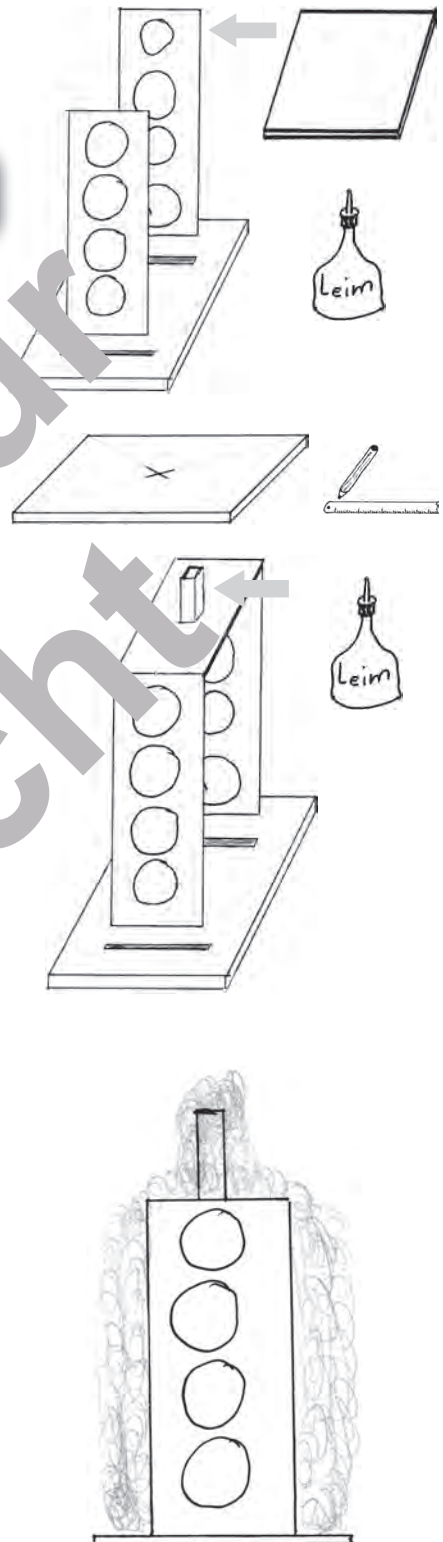
11 Leime das kleine Stück „4“ auf dem Schnittpunkt.

12 Gestalte dein Regal mit den Gestaltungselementen G1–G4. Überlege, was sich an dem Regal festhalten lässt.

13 Schneide dir das Drahtgeflecht zurecht, biege es in Form einer Flasche und befestige es mit einem Tacker an den Senkrechten deines Flaschenregals. Wenn du mehrere Drahtgeflechte hast, verbinde sie mit Bindedraht.



Wenn du das Drahtgeflecht doppelt legst, funkelt das Regal noch mehr und es kann nicht so leicht hineingeschaut werden. An dem Draht lassen sich auch kleine Gegenstände, z. B. eine Grußkarte oder auch alte Korken befestigen.

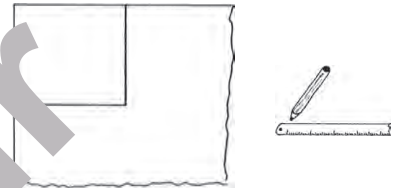


# Kerzenleuchter

**i** In dieser Station stellst du einen Kerzenleuchter für neun Kerzen her. Der Leuchter besteht aus einer quadratischen Grundfläche, auf die unterschiedlich hohe Kerzenhalterungen platziert werden.

**So wird's gemacht:**

- 1 Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 10 mm) ein Quadrat mit den Maßen 150 x 150 mm an.



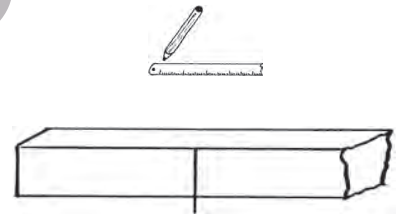
- 2 Säge das Quadrat aus.

- 3 Schleife die Schnittflächen.



- 4 Reiße auf einer Kantholzleiste (30 x 30 mm) folgende Längen an:

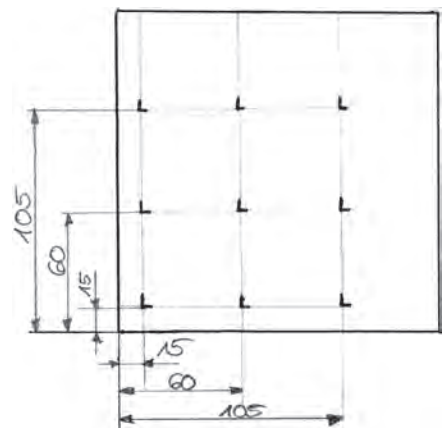
- a dreimal 60 mm
- b dreimal 100 mm und
- c dreimal 110 mm.



- 5 Säge die Leiste an den angegebenen Markierungen in Stücke.

- 6 Schleife die Schnittflächen.

- 7 Übertrage folgende Abbildung auf die quadratische Grundfläche. Markiere nur die Schnittpunkte.



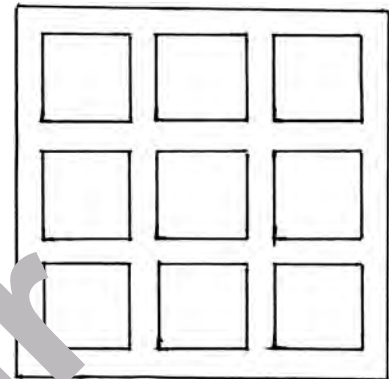
Dekorative und nützliche Dinge

## Station 5(b)

Name: \_\_\_\_\_

# Kerzenleuchter

- 8 Ordne die verschiedenen Kantholzleisten auf der Grundfläche an, so wie du es möchtest. (Du kannst sie nach der Größe ordnen wie in der Abbildung unter **Schritt 22**, aber auch anders.)



- 9 Leime nach und nach jedes Stück auf die Fläche. Lass alles gut trocknen.

- 10 Gestalte den Kerzenleuchter mit den **Gestaltungsoptionen G1–G4**. Überlege, was sich eignet.

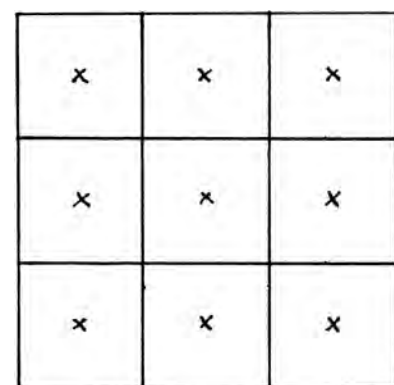
- 11 Schneide vom Messingrohr neun Stücke mit der Länge 20 mm ab.



- 12 Entgrate die Schnittflächen.



- 13 Reiss aus der Messingplatte neun Quadrate mit den Maßen 10 x 30 mm an.



- 14 Kennzeichne auf jedem Quadrat den Schnittpunkt der Diagonalen.

- 15 Körne die Schnittpunkte.

- 16 Bohre jeweils ein Loch durch die Schnittpunkte (Metallbohrer M4).

- 17 Schneide die Quadrate aus.

## Station 5(c)

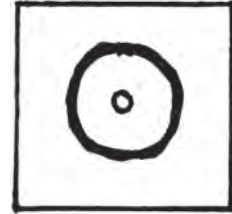
Name: \_\_\_\_\_

# Kerzenleuchter


18 Schleife die Kanten, damit du dich nicht verletzt.

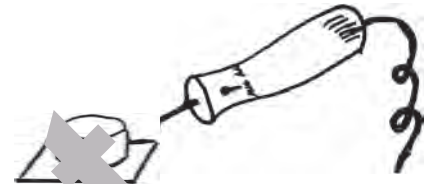


19 Nimm nun ein Stück Messingrohr und ein Messingquadrat. Ordne das Messingrohr mittig auf dem Quadrat an.



20 Verlöte beide Metalle.

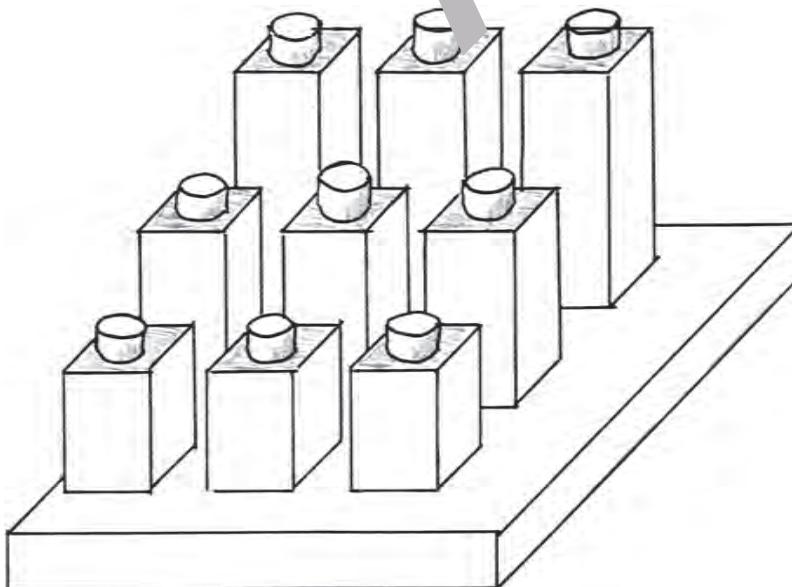
 Arbeite beim Löten besonders vorsichtig, damit du dich nicht verbrennst!



21 Wiederhole die Schritte 19 und 20 acht weitere Male.

22 Verschraub deine Messinghalterung mit den Kerzenleuchtern.

9 x 



Dekorative und  
nützliche Dinge



## Impressum

© 2013 Auer Verlag  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Autor: Christian Henning, Cathrin Spellner  
Illustrationen: Christian Henning, Cathrin Spellner

[www.auer-verlag.de](http://www.auer-verlag.de)