

5.-10. Schuljahr

Marino Heber

Holz

Laubsägearbeiten



**Fix und fertige
Unterrichtsideen**



Lernen mit Erfolg

KOHL VERLAG

www.kohlverlag.de

Holz – Laubsägearbeiten

Fix und fertige Unterrichtsideen

5. Digitalauflage 2023

© Kohl-Verlag, Kerpen 2015
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt: Marino Heber
Umschlagbild: © Dieter Preziger - fotolia.com
Fotos und Bauanleitungen im Innenteil: Marino Heber
Illustrationen: © clipart.com
Redaktion: Kohl-Verlag
Grafik & Satz: Eva-Maria Noack & Kohl-Verlag

Bestell-Nr. P11 689

ISBN: 978-3-95686-302-8

© Kohl-Verlag, Kerpen 2023. Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke. Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, Tablet via Beamer, Whiteboard o.a. das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogische Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehrauftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

Kohl-Verlag, Kerpen 2023

Unsere Lizenzmodelle



Der vorliegende Band ist eine PDF-Einzellizenz

Sie wollen unsere Kopiervorlagen auch digital nutzen? Kein Problem – fast das gesamte KOHL-Sortiment ist auch sofort als PDF-Download erhältlich! Wir haben verschiedene Lizenzmodelle zur Auswahl:



	Print-Version	PDF-Einzellizenz	PDF-Schullizenz	Kombipaket Print & PDF-Einzellizenz	Kombipaket Print & PDF-Schullizenz
Unbefristete Nutzung der Materialien	X	X	X	X	X
Vervielfältigung, Weitergabe und Einsatz der Materialien im eigenen Unterricht	X	X	X	X	X
Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizenzierten Schule			X		X
Einstellen des Materials im Intranet oder Schulserver der Institution			X		X

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter www.kohlverlag.de erhältlich.

Inhalt/Vorwort

	Seite
Material- und Werkzeugkunde	4
1 Smartphonehalter	5–11
2 Tabletständer	12–14
3 Taschentuchbox	15–20
4 Teelichthalter	21–26
5 Kerzenständer	27–34
6 Spardose	35–40

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

seit meiner Kindheit beschäftige ich mich mit Laubsägearbeiten. Aus dem Hobby ist mittlerweile ein Beruf geworden. Zusammen mit meiner Frau führe ich unter anderem Tagesworkshops in Schulen und Horteinrichtungen durch.

Als Leiter einer Holzwerken-AG in einer Ganztagschule war ich mit dem Problem konfrontiert, was mache ich mit meinen Schülern? Uralte Baupläne, die nicht mehr dem heutigen Geschmack entsprechen, wollte ich nicht anbieten. Und da wir heute im Handy-Zeitalter leben, dachte ich mir, warum nicht beides verbinden, zum Beispiel mit dem Smartphonehalter als Laubsägearbeit? Ein nützliches Zubehör wird für ein modernes Gerät auf alte Weise hergestellt.

Beim Entwerfen der Baupläne kam mir der Gedanke, warum nicht die Schüler auch selbst etwas entwickeln lassen? Es macht ihnen Spaß, verrückte Ideen zu Papier zu bringen und dann zu schauen, ob sie sich überhaupt realisieren lassen. Das fördert die Kreativität und macht stolz, wenn das Werk später fertig und gebrauchsfähig ist. Hier habe ich den Kerzenständer und Teelichthalter für solche Eigenentwicklungen vorbereitet. Natürlich gibt es für beide Teile auch erst mal Vorlagen, die gleich übernommen werden können.

Viel Freude und Erfolg beim Laubsägen und mit diesen Vorlagen wünscht Ihnen und Ihren Schülern das Kohl-Verlagsteam und

Marino Heber

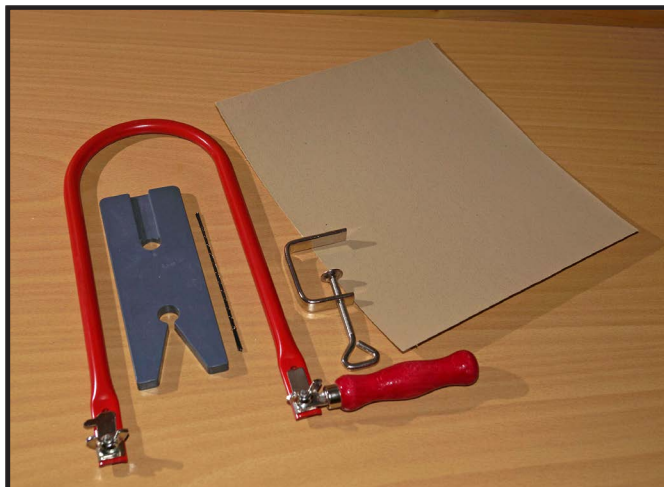
Material- und Werkzeugkunde

Als Werkzeuge benötigen Sie eine handelsübliche Laubsäge mit Auflage. Natürlich können auch Maschinen verwendet werden, sofern sie vorhanden sind.

Passende Laubsägeblätter gibt es in verschiedenen Größen, je kleiner die angegebene Zahl, desto feiner sind die Zähne. Üblicherweise werden die Größen 5, 3 oder 0 verwendet.

Kleinere Zähne bedeuten einen feineren Schnitt, aber auch weniger Vorschub und erhöhte Bruchgefahr.

Zum Glätten der Werkstücke wird Schleifpapier verwendet. Dieses gibt es in verschiedenen Körnungen. Für die Sägearbeiten brauchen wir 80-er (grob), 120-er (mittel) und 180-er (fein).



Beim Kauf ist auf den richtigen Verwendungszweck zu achten, es gibt unterschiedliches Schleifpapier speziell für Metall, Holz und Farbentfernung. Die Körnungen sind auf der Rückseite aufgedruckt, sodass man auch weiß, welches gerade benutzt wird.

Für größere Flächen kann das Schleifpapier mit der rauhen Seite nach oben auf den Tisch gelegt werden und das Werkstück wird in kreisenden Bewegungen abgeschliffen. Es gibt aber auch einen Schleifpapierhalter, in dem ein Stück Schleifpapier eingeklemmt wird, und dann bewegt man diesen über das Werkstück (siehe Foto Seite 18).

Eine feine Feile ist für die Steckverbindungen zu empfehlen, sie sollte aber höchstens 5 mm dick sein, sonst passt sie nicht in den Schlitz.

Holzkleber gibt es von den verschiedenen Herstellern, am meisten verbreitet sind die sogenannten Weißleime. Die wasserfesten Varianten sind haltbarer – ich verwende diese hauptsächlich.

Das Sperrholz wird aus mehreren Lagen von dünnem Holz zusammengeleimt, wobei jede Schicht um 90° gedreht ist. So bleiben die Platten relativ gerade und verbiegen sich nicht so wie Naturholz. Als Holzsorten sind Buchen-, Birken- und Pappelsperrholz weit verbreitet, alle werden in den verschiedensten Stärken hergestellt.

Die Projekte im Buch sind für 6 mm Sperrholzdicke ausgelegt. Am leichtesten lässt sich Pappelsperrholz bearbeiten. Es ist relativ weich und von der Maserung neutral.

Zur Oberflächengestaltung eignet sich am besten wasserlösliche Acrylfarbe. Dabei hat man eine große Auswahl an Herstellern und Farbtönen. Einige haben nach dem Trocknen schon einen Glanzeffekt. Bei den matten Varianten sollte man noch einen Klarlacküberzug aufbringen, auch diesen gibt es als wasserlöslichen Lack.

Zur farblosen Oberflächenbehandlung ist der Klarlack, aber auch Holzwachs oder Holzöl zu empfehlen. Hier gibt es eine große Auswahl an Sorten und Herstellern. Bitte Verarbeitungshinweise beachten! Das Lackieren erfolgt in zwei Schichten: Nach dem Trocknen des ersten Auftrages wird noch mal mit feinem Schleifpapier die Oberfläche geglättet, weil sich die Holzfasern aufgestellt haben.

Außerdem werden Malerkreppband, Holzstäbchen sowie Blaupapier, Lineal und Bleistift zum Durchpausen der Vorlagen benötigt.