



ZEIT
FÜR DIE
SCHULE

In Zusammenarbeit mit

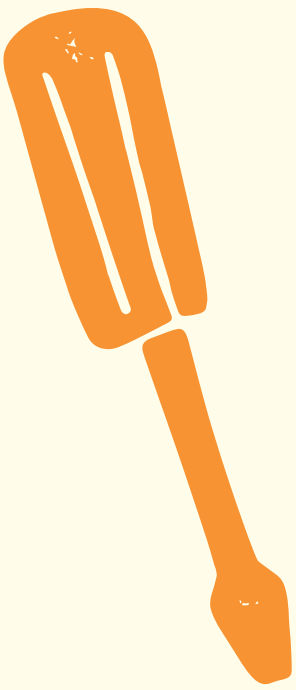
HORNBACH 
MACHT SCHULE

Forever
Day
One

DIY TAG

Der bundesweite
Werktag am
20. September 2023

Materialien für Lehrkräfte





Eine Aktion zum Draufbauen!

Die Möglichkeit, gemeinsam mit den eigenen Händen etwas zu erschaffen, spielt im Unterricht häufig nur eine untergeordnete Rolle. Dabei können Bauen und Werken viel mehr sein als nur Mittel zum Zweck. Und genau da setzt der diesjährige bundesweite »DIY-Tag« von »ZEIT für die Schule« und »HORNBACH macht Schule« an: Wir möchten Kinder und Jugendliche fürs Selbermachen begeistern, ihnen zeigen, dass sie Veränderung buchstäblich selbst in der Hand haben und so Erlebnisse von Selbstwirksamkeit ermöglichen.

Wir freuen uns, dass du und deine Klasse gemeinsam aktiv werdet! Mit diesen Unterrichtsmaterialien, der Bauanleitung und den Bestandteilen der Werkzeugkiste kann es damit am 20. September losgehen. Die Werkzeugkiste kann nach dem erfolgreichen Bau zum Beispiel dazu genutzt werden, Werkzeug oder andere Materialien für den Schulalltag zu verstauen – die Grundlage für all eure kommenden Do-it-yourself-Projekte!



INHALTSVERZEICHNIS

DIE LERNEINHEIT – TEAMKISTE	2
DIE MATERIALIEN UND WERKZEUGE DER TEAMKISTE	3
VORBEREITUNG LERNEINHEIT – DIE GRUPPENBILDUNG	4
PLAKATE FÜR GRUPPENFINDUNG / RAUMVORBEREITUNG	5
DIE LERNEINHEIT BEGINNT – MINI-CHALLENGE ZOLLSTOCK	6
AUSWERTUNG MINI-CHALLENGE	7
PÄDAGOGISCHES WERKEN UND SICHERHEIT	8
ANMODERATION BAU-CHALLENGE	9
BAUANLEITUNG TEAMKISTE	10
AUFRÄUMEN	12
FEIERN	13
REFLEXIONSRAD	14
AUSBlick	15
IDEEN UND ANLEITUNGEN FÜR WEITERE PROJEKTE	16

DIE LERNEINHEIT – TEAMKISTE

Herzlich willkommen bei der Lerneinheit Teamkiste.

Das Lernmaterial Teamkiste unterstützt Kinder und Jugendliche dabei, ein erstes Bauprojekt umzusetzen sowie Teamarbeit und gute Kommunikation zu erfahren und zu üben.

Die Teamkiste ist so konzipiert, dass die Kinder und Jugendlichen die Einheit größtenteils selbständig erarbeiten können. Damit liegt der Fokus auf einer starken Partizipation. Sie können ausprobieren, Fehler machen, sich selbst reflektieren und ihren eigenen Weg zum Ziel finden. Indem sie eine kleine Herausforderung im Team meistern, trainieren sie gute Kommunikation, Kollaboration, Reflexion und erfahren Selbstwirksamkeit. Als Begleitperson unterstützt du den Prozess, moderierst und hältst den Rahmen.

Lernziele

Die Schüler:innen ...

- ... haben sich mit ihren Stärken auseinandergesetzt und ihre Rolle im Team nach ihren Neigungen und Fähigkeiten definiert.
- ... haben mithilfe eines Kooperationsspiels die Wichtigkeit von Teamabsprachen und Teamwork erfahren und Methoden entwickelt, gemeinsam Lösungswege für Gemeinschaftsaufgaben zu entwickeln.
- ... sind in der Lage, eine Teamarbeit eigenständig zu strukturieren und konstruktiv zusammenzuarbeiten und üben einen wertschätzenden Umgang durch kooperatives Lernen.
- ... sind über die Grundzüge der Arbeitssicherheit und Arbeitsplatzorganisation informiert und können begründen, warum diese für ihre Sicherheit und ihre Arbeitsorganisation wichtig sind.
- ... setzen ein Bauprojekt mithilfe von Materialien, Werkzeug und einer Bauanleitung um.
- ... haben mithilfe eines Reflexionsrades ein Feedback zum Projektverlauf abgegeben.
- ... erfahren Anerkennung für ihre Erfolge und werden motiviert, weitere DIY-Projekte durchzuführen.

Die Lehrkräfte ...

- ... haben die Teamkiste in den Unterricht integriert und eingebettet.
- ... haben die Schüler:innen begleitet und Raum für Potenzialentfaltung und Selbstwirksamkeit eröffnet und gehalten.



35 Min.

Vorbereitung vor der Lerneinheit Teamkiste.
Raum mit Stuhlkreis



90 Min.

Umsetzung Lerneinheit Teamkiste. Raum mit mindestens vier Doppeltischen.









Gruppe in vier Kleingruppen teilen.













DIE MATERIALIEN UND WERKZEUGE DER TEAMKISTE

Hier findest du alle wichtigen Materialien und Dokumente, die für die Umsetzung der Lerneinheit Teamkiste benötigt werden.

Folgende Materialien benötigst du für die Lerneinheit:

-  4 x 2 Seitenwände – Fichtenholz 37 x 10 cm
-  4 x 2 Kopfbenden – Fichtenholz 20 x 14 cm
-  4 x 1 Haltestange – Buchenrundstab 37 cm | Ø 16
-  4 x 1 Boden – Pappelspertholz 37 x 16,6 cm
-  4 x große Holzleiste – Fichtenholz 34,4 x 7 x 1 cm
-  4 x kleine Holzleiste – Fichtenholz 15 x 7 x 1 cm

Werkzeuge:

-  4 x Feinsäge
-  4 x Schraubendreher
-  4 x Schraubzwinde
-  4 x Schlosserhammer
-  4 x Zollstock
-  4 x Handbohrer
-  4 x Vorbohrer
-  4 x Schleifpapier
-  4 x Holzleim
-  4 x 14 Nägel, ca. 12-16 mm (für den Boden)
-  4 x 4 Nägel 10 mm (für die Plakette)
-  4 x 8 Kreuzschrauben 25 x 3 mm
-  4 x Arbeitshandschuhe
-  Bleistifte
-  4 x „Selbst gemacht“-Plaketten
-  1 x Begleitheft für Lehrkraft
Du hältst gerade dein Begleitheft für die Umsetzung der Lerneinheit in den Händen. In diesem Buch findest du eine Übersicht über Werkzeug und Materialien, Ziele der Einheit, Ablaufplan, Bauanleitungen, Sicherheitshinweise und QR-Codes zu weiterem Material, das du downloaden kannst.
-  4 x Begleitheft: Für jedes Bauteam ein Heft
Das Heft für die Schüler:innen begleitet sie in der Erarbeitung und der Umsetzung des Bauprojektes. In den Heften finden sich die Anleitung für das Bauprojekt, kleine Reflexionsfragen, Tipps und Inspirationen.

Digitale Materialien zum Downloaden

- A3 Poster „Welches Werkzeug beschreibt deinen Charakter am besten?“
- A3 Poster „Welche Rolle nimmst du im Team ein?“
- A3 Poster Reflexionsrad

VORBEREITUNG LERNEINHEIT – DIE GRUPPENBILDUNG

Bevor die eigentliche Einheit beginnt, erforschen die Schüler:innen ihre Stärken. Darüber hinaus werden vier gleich große Gruppen gebildet.

- Ziel: Schüler:innen haben sich mit ihren Stärken auseinandergesetzt. Vier gleich große Gruppen wurden gebildet.
- Dauer: 20 Minuten
- Materialien: A3 Plakate „Welches Werkzeug beschreibt deinen Charakter am besten?“ und „Welche Rolle nimmst du gerne im Team ein?“ Auf der folgenden Seite findest du den Download-Code für die Poster. Drucke sie in A3 aus oder zeichne sie auf ein Flipchart nach, falls es keinen Drucker in der Schule gibt.
- Mögliche Einbettung im Unterricht: Fächerübergreifend
- Set-Up: Stuhlkreis

Wir geben dir Vorschläge und Anregungen für eine Moderation mit, aber du kennst deine Schüler:innen am besten!

Beispieltext für die Einführung in das Projekt

Wir bauen am _____ in Gruppen von _____ Personen jeweils eine Teamkiste (Werkzeugkasten).

Dafür bilden wir heute Gruppen. Bevor wir in die Gruppenfindung gehen, setzen wir uns mit unseren Stärken auseinander.

Denn nur gemeinsam können wir große Berge erklimmen. Jede Person hat besondere Fähigkeiten und Stärken – und wenn wir all diese vielfältigen Stärken zusammenbringen, können wir etwas anstoßen und bewegen.

Ablauf

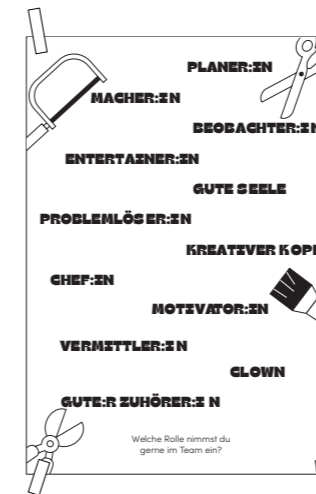
- Ausdrucken oder vorbereiten der Plakate
- Inhalt und Zweck der Plakate kurz vorstellen
- Schüler:innen einladen, mit einem Stift ein Kreuz an entsprechender Stelle zu setzen
- Kurzes Blitzlicht in großer Gruppe: Freiwillige Schüler:innen äußern sich kurz – mit einem Satz oder wenigen Sätzen zu ihrer Entscheidung.

Ihr habt euch mit euren Stärken und Fähigkeiten beschäftigt. Ich bitte euch, euch eigenverantwortlich gleichmäßig in vier Gruppen zu verteilen. Wenn ihr dabei Schwierigkeiten habt, unterstütze ich euch bei der Gruppenfindung.

Beim selbstständigen Arbeiten mit den Händen, Materialien und Werkzeugen haben Schüler:innen die Möglichkeit, ganz neue Kompetenzen zu erlernen und einen anderen Grad an Fokussierung an den Tag zu legen. Gruppendynamiken, die bekannt sind, können dadurch plötzlich in positive Energie umgewandelt werden.

PLAKATE FÜR GRUPPENFINDUNG / RAUMVORBEREITUNG

Wenn du einen A3 Drucker in der Schule hast, kannst du die Plakate jeweils einmal ausdrucken oder du wirst kreativ und gestaltest die Plakate selbst.



Bevor die eigentliche Einheit beginnt, wird der Raum für die Einheit vorbereitet.

- Ziel: Tische pro Gruppe sind bereitgestellt. Werkzeug und Materialien sind pro Tisch verteilt.
- Dauer: 15 Minuten
- Materialien: Siehe Material- und Werkzeugliste auf Seite 3
- Mögliche Einbettung im Unterricht: In der Pause vor der Einheit, vor der ersten Stunde, nach der letzten Stunden am Vortag, etc.
- Set-Up: Vier freistehende Doppeltische

Bei der Teamkiste geht es neben Kommunikation und Teamwork auch um Partizipation. Gibt es freiwillige Schüler:innen, die dir beim Aufbau helfen wollen?

LERNEINHEIT BEGINNT - MINI-CHALLENGE ZOLLSTOCK

Dieses Kooperationsspiel dient als Aufwärmung für den Tag und stimmt auf das Tagesmotto ein: Gute Kommunikation und Teamarbeit!

Ziel:	Schüler:innen haben Prinzipien von Teamwork erfahren und sind auf das Motto eingestimmt.
Dauer:	10 Minuten
Materialien:	Zwei Zollstöcke
Mögliche Einbettung im Unterricht:	In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird
Set-Up:	Bei einer Klassengröße von über 15 Schüler:innen werden zwei gleich große Gruppen gebildet. Raum: Flur, Pausenraum, Eingangshalle, Schulhof.

Ablauf

- Die Schüler:innen stellen sich in zwei Reihen (ca. 1,5 - 2 Meter Platz zwischen ihnen) gegenüber zueinander auf.
- Dann strecken alle einen Arm nach vorne und fahren die Zeigefinger in gleicher Höhe aus.
- Nun wird ein Zollstock über die ausgestreckten Finger gelegt.

Wenn ihr die Begriffe Teamübung und Zollstock in eine Suchmaschine im Internet eingibt, findet ihr hilfreiche Videos mit Anleitung zur Übung.

Rolle Lehrkraft:

Du moderierst die Übung und legst den Zollstock auf die ausgestreckten Finger. Du achtest darauf, dass die Schüler:innen ihre Finger am Zollstock lassen. Greife nur ein, wenn es zu nicht auflösbaren Konflikten kommt.

Rolle Schüler:innen:

Die Gruppe hat das Ziel, den Stab auf dem Boden abzulegen. Während der ganzen Übung müssen die Zeigefinger den Stab berühren. Der Stab darf nicht einfach fallen gelassen werden, sondern muss sanft zu Boden gebracht werden.

Was geschieht?

Statt nach unten bewegt sich der Stab meist erst nach oben. Was so leicht erscheint, wird plötzlich doch kompliziert. Die Gruppe muss sich darauf einigen, wie sie das Ziel erreicht.

AUSWERTUNG MINI-CHALLENGE

Hier reflektieren die Schüler:innen die Übung und leiten wichtige Prinzipien für die Zusammenarbeit ab.

Ziel:	Schüler:innen haben den Prozess reflektiert und sich über ihre Erkenntnisse und mögliche Lösungswege ausgetauscht.
Dauer:	5 Minuten
Materialien:	keine
Mögliche Einbettung im Unterricht:	In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird
Set-Up:	Plenum

Rolle Lehrkraft:

Du moderierst die Mini-Session. Mögliche Fragestellungen:

- Was würdest du anderen raten, wenn sie dich fragen, wie du die Aufgabe gelöst hast?
- Wie seid ihr die Aufgabe angegangen?
- Was ist euch für die kommende Bauaufgabe wichtig, was euch hier aufgefallen ist?

Schüler:innen können diese Fragen in ihrem Heft auf Seite 3 beantworten oder im Plenum diskutieren.

PÄDAGOGISCHES WERKEN UND SICHERHEIT

Ziel:	Sicherheitsmaßnahmen wurden erläutert, verstanden und eingehalten.
Dauer:	5 Minuten
Materialien:	Siehe Materialliste Seite 3
Mögliche Einbettung im Unterricht:	In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird
Set-Up:	Siehe Raumvorbereitung Seite 5

Das Arbeiten mit Werkzeug und Materialien bietet eine Möglichkeit, etwas Besonderes zu schaffen und nach eigenen Vorstellungen zu gestalten. Dabei werden die Kreativität, das feinmotorische Geschick, die Handlungsplanung und die Teamarbeit aktiviert. Die Lernerfahrung erleben die Schüler:innen durch freies Ausprobieren, das selbst Entdecken und die Möglichkeit, Fehler zu machen und aus ihnen zu lernen. Dafür braucht es neben aktiver Bestärkung auch ein paar Rahmenbedingungen:

Sicherheitshinweise für Schüler:innen

- Schaffe ausreichend Platz und Ordnung zum Werken.
- Sei achtsam und fokussiert. Die meisten Unfälle passieren, wenn du unkonzentriert bist.
- Trage die passenden Arbeitshandschuhe.
- Lege Schmuck wie Ringe, Armbanduhren, Ketten und Schals/Halstücher ab und achte auf enganliegende Kleidung an den Armen.
- Wenn du lange Haare hast, binde sie zusammen, damit sie nicht in die Werkzeuge geraten können.
- Überprüfe das Werkzeug vor der Benutzung. Funktioniert alles und kennst du dich mit den Funktionen aus?
- Schleife alle Splitter an den Kanten ab, damit sich niemand daran verletzt, wenn das Produkt fertig ist.

ANMODERATION BAU-CHALLENGE

Ziel:	Schüler:innen sind motiviert und voller Schaffenskraft. Schüler:innen haben sich mit der Bauanleitung vertraut gemacht.
Dauer:	5 Minuten
Materialien:	keine
Mögliche Einbettung im Unterricht:	In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird
Set-Up:	Gruppen pro Doppeltisch

Rolle Lehrkraft:

Moderiere die Bau-Challenge kurz an und schaffe Motivation.

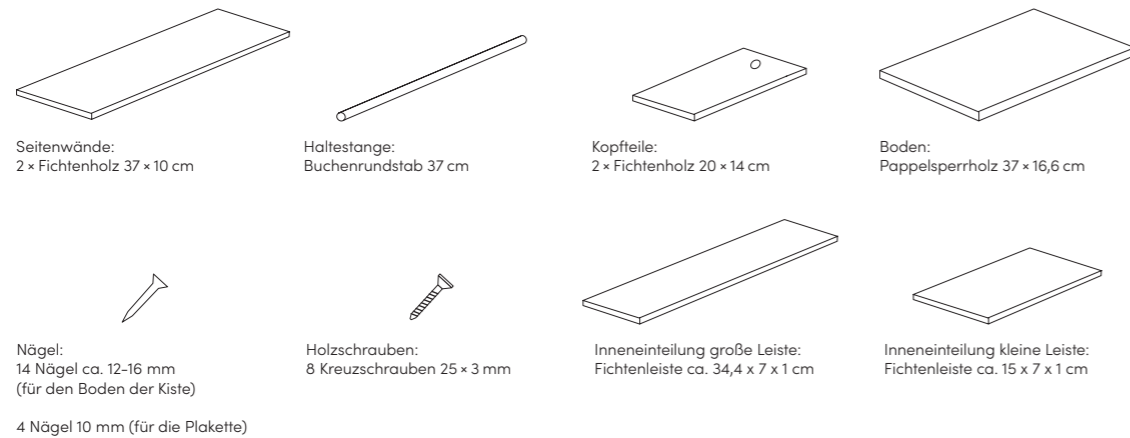
BAUANLEITUNG TEAMKISTE

(Bauanleitung)

Ziel: Schüler:innen haben gemeinsam eine Teamkiste gebaut. Schüler:innen haben Teamarbeit erfahren. Lehrkraft hat durch Begleitung Raum für Potentialentfaltung geöffnet und gehalten.

Dauer: 40 Minuten

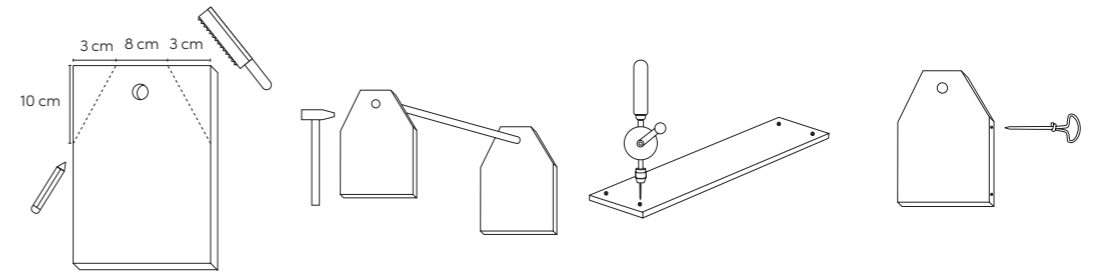
Material pro Teamkiste



Werkzeug



Anleitung

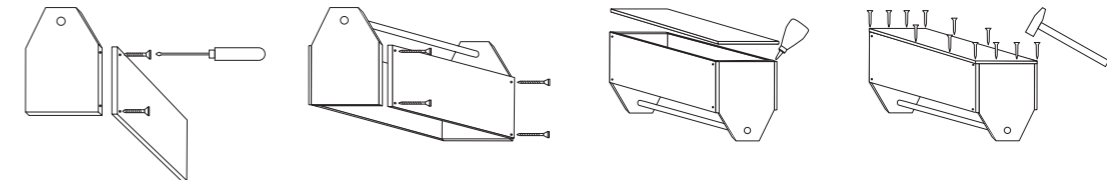


Schritt 1
Zeichne mithilfe des Zollstocks die Sägelinie auf den zwei Kopfteilen ein (s. Skizze). Befestige die Schraubzwinge am Tisch und spanne nacheinander die beiden Kopfteile fest ein. Säge die Ecken an den eingezeichneten Linien ab. Schleife anschließend die Sägekanten ab und entferne alle Splitter.

Schritt 2
Stecke nun die Buchenholzstange in die Löcher zwischen den beiden zugesägten Kopfteilen fest. Falls die Stange klemmt, kannst du vorsichtig mit dem Hammer nachhelfen. Falls die Stange in dem Loch lose sitzt, füge ein paar Tropfen Leim hinzu.

Schritt 3
Markiere an den Seitenbrettern die Stellen für die Bohrlöcher. Der Abstand zum Rand sollte ca. 5-6 mm sein. Damit du die richtige Stelle siehst, lege ein Seitenteil auf die auf der Seite liegenden Kopfteile. Bohre nun vorsichtig mit dem Handbohrer vor. Du brauchst 4 Löcher pro Brett.

Schritt 4
Lege das Seitenbrett passend auf das Kopfteil und markiere mit dem Vorbohrer die passende Stelle. Bohre an den Abdruckstellen nun die Löcher mit dem Handbohrer vor.

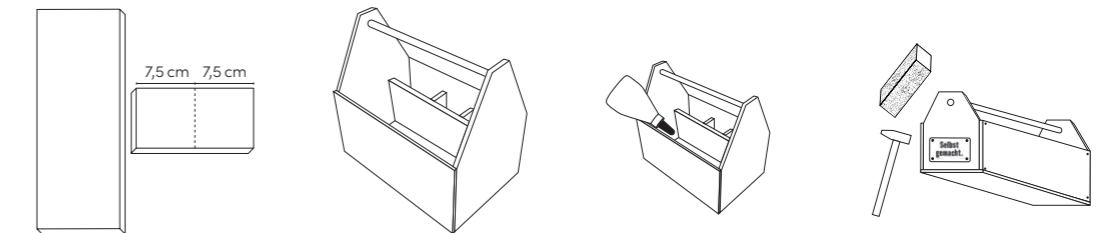


Schritt 5
Schraube das erste Seitenbrett an eines der Kopfteile fest. Drücke dabei das Holz etwas aufeinander, sodass beim Festschrauben keine Lücken entstehen.

Schritt 6
Nun wiederhole das Ganze mit dem zweiten Seitenbrett auf der anderen Seite.

Schritt 7
Stelle den Werkzeugkasten mit dem offenen Boden nach oben auf den Tisch. Gib dünn Leim auf die oberen Kanten. Lege den Sperrholzboden auf und schiebe ihn in die richtige Position.

Schritt 8
Nagel den Boden fest. Beginne dabei mit zwei gegenüberliegenden Ecken. 10-12 Nägel reichen locker.



Schritt 9
Baut nun die Inneneinteilung. Markiert dafür mit Hilfe des Zollstocks die Mitte des kleinen Brettes (ca. 15 × 7 × 1 cm). Am besten zeichnet ihr eine Bleistiftlinie, die das Brett einmal quer zerteilt. Spannt das Holz sicher fest und zersägt es in zwei gleiche Hälften von ca. 7,5 cm. Schleift die Sägekanten ab und entfernt dabei alle Splitter.

Schritt 10
Prüft, ob ihr die Inneneinteilung gut in den Werkzeugkasten einsetzen könnt. Überlegt euch sinnvolle Größen für die Fächer. Schleift an einigen Stellen, falls es noch nicht passt.

Schritt 11
Tragt auf alle unteren und seitlichen Kanten der Inneneinteilung dünn Leim auf und leimt sie fest. Wartet anschließend bis alles gut getrocknet ist.

Schritt 12
Wir finden, dass man stolz ruhig auch zeigen kann! Euer Projekt hat das Label „Selbst gemacht“ mehr als verdient – also ran an den Hammer und die Plakette festnageln!

AUFRÄUMEN

Herzlichen Glückwunsch! Die ersten Teamkisten sind gebaut. Nun geht es ans Aufräumen.

Ziel: Schüler:innen haben ihren Erfolg gefeiert und gemeinsam das Zimmer aufgeräumt.

Dauer: 10 Minuten

Materialien: Besen und Mülleimer

Mögliche Einbettung im Unterricht: In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird

Set-Up: -

Warum Ordnung halten? Argumente für die Diskussion

- Mehr Sicherheit: Mit Ordnung sinken das Risiko und die Anzahl von Verletzungen und Unfällen.
- Weniger Verschwendung: Mit einer Übersicht über den Zustand und die Ausstattung von Werkzeug, Material und Hilfsmitteln vermeiden wir unnötige Anschaffungen und sparen Geld und Material.
- Zeitersparnis und höhere Produktivität: Arbeiten sind schneller zu erledigen, wenn die Suche nach Werkzeug oder Material in ungeordneten Stahlschränken oder chaotischen Schubladen entfällt.
- Sauberkeit: Die Lebenszeit und Funktionstüchtigkeit von Werkzeugen wird durch regelmäßige und gründliche Werkzeugreinigung verlängert.
- Wohlbefinden: Viele Menschen fühlen sich in einem sauberen und ordentlichen Arbeitsumfeld wohler.

FEIERN

Wenn wir uns unsere Erfolge immer wieder bewusst machen und uns dabei selbst auf die Schulter klopfen, fühlen wir uns wohler, haben mehr positive Gefühle und sind motivierter.

Ziel: Schüler:innen haben ihren Erfolg gemeinsam gefeiert.

Dauer: 5 Minuten

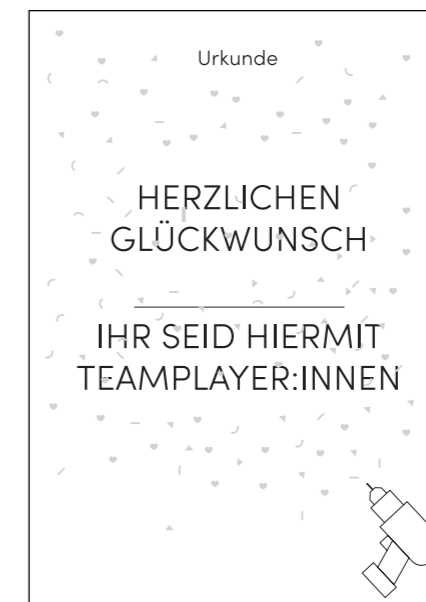
Materialien: Urkunde Begleitheft Schüler:innen (Seite 6)

Mögliche Einbettung im Unterricht: In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird

Set-Up: Plenum

Rolle Lehrkraft:

Schaffe eine feierliche Atmosphäre und verweise auf die Urkunde im Begleitheft der Schüler:innen auf Seite 6. Die Schüler:innen haben die Möglichkeit, ihre Urkunde mit ihrem Teamnamen auszufüllen.



REFLEXIONS RAD



Um das Erlebte zu verarbeiten, hast du die Möglichkeit, eine Klassen-Reflexion durchzuführen.

- Ziel: Schüler:innen haben überlegt, was gut funktioniert hat und sie das nächste Mal wieder so machen wollen oder definiert, was nicht so toll geklappt hat und sie in Zukunft vermeiden wollen.
- Dauer: 5 Minuten
- Materialien: A3 Plakat Reflexionsrad. Anbei findest du den Download-Code für das Poster. Drucke es in A3 aus oder zeichne es auf ein A3 Blatt nach, falls es keinen Drucker in der Schule gibt.
- Mögliche Einbettung im Unterricht: In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird.
- Set-Up: Plenum

AUSBLICK

Kompetenzen, wie gute Kommunikation, Kollaboration, Reflexion und Selbstwirksamkeit wurden erfahren und trainiert. Wie kann es von hier weiter gehen?

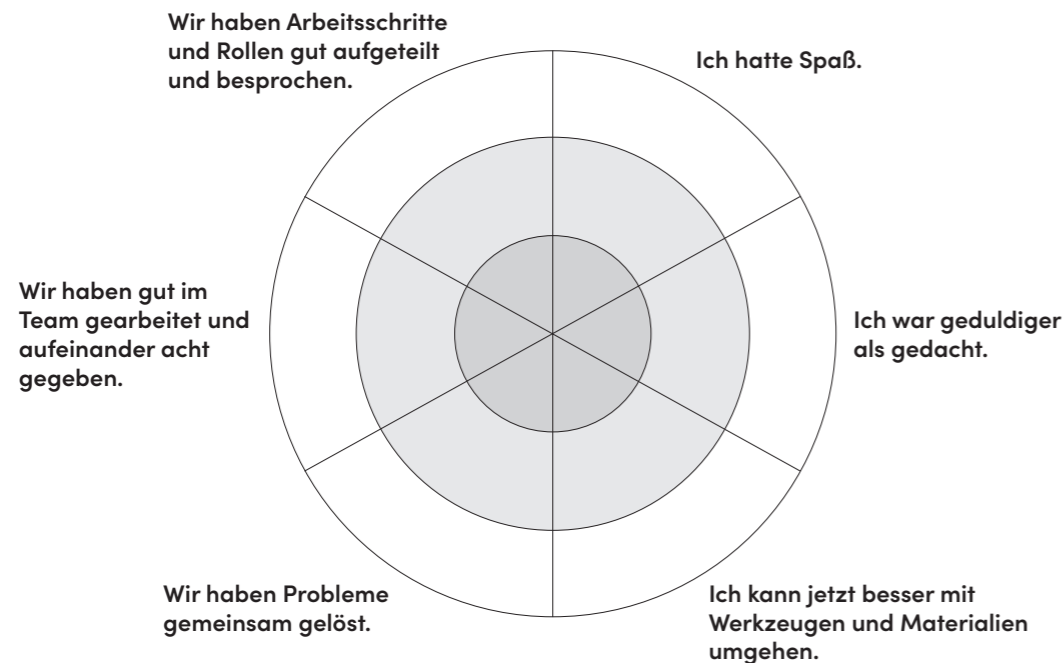
- Ziel: Schüler:innen haben Ideen gesammelt, wie sie aktiv bleiben und ihre Fähigkeiten und ihr Werkzeug weiter nutzen können.
- Dauer: 5 Minuten
- Materialien: Begleitheft Schüler:innen Seite 7
- Mögliche Einbettung im Unterricht: In der Doppelstunde, in der die Lerneinheit umgesetzt wird
- Set-Up: -

Rolle Lehrkraft:
Moderiere den Ausblick und schaffe Tatendrang für neue Projekte.

Ihr könnt euren Werkzeugkasten nachträglich noch gemeinsam gestalten. Darüber hinaus findet ihr in eurem Buch noch Anleitungen für weitere Projekte.

Seht den Kasten symbolisch als etwas, das ihr immer weiter befüllen könnt; sowohl mit Werkzeug als auch mit Wissen und Fähigkeiten, die ihr erlernt.

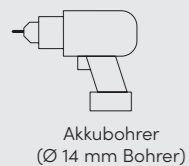
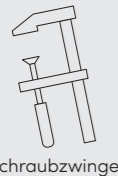
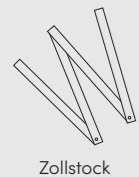
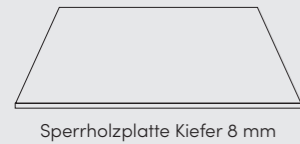
Schlagt dazu bitte euer Begleitheft auf Seite 7 auf und notiert eure Ideen und diskutiert die Frage: Welche Fähigkeiten würdet ihr gerne noch lernen und symbolisch in eure Teamkiste legen?



Ihr könnt einen Punkt oder Kreuz an die passende Stelle setzen. Je mehr ihr der Aussage zustimmt, desto näher platziert ihr euren Punkt in der Mitte der Zielscheibe.

Edeen und Anleitungen für weitere Projekte

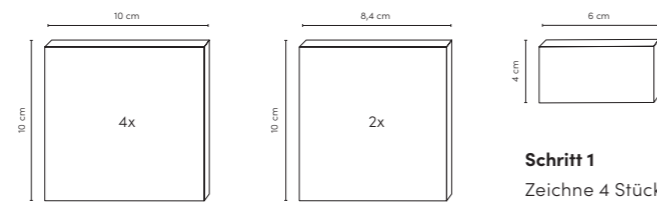
Zeitaufwand: 1 Std.
Herausforderung: 3/5
Material und Werkzeug:



Technik und Zubehör

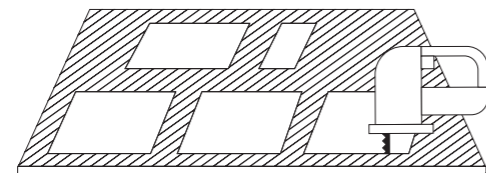
Handylautsprecher

Ein schöner Ton ohne Strom



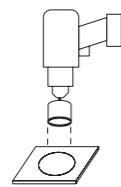
Schritt 1

Zeichne 4 Stücke in 10 × 10 cm, 2 Stücke in 10 × 8,4 cm und ein kleineres Teil in der Größe 4 × 6 cm auf das Brett auf.



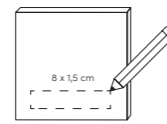
Schritt 2

Säge nun alle Teile mit der Stichsäge aus.



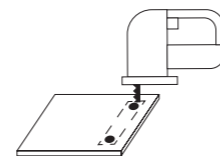
Schritt 3

Nimm dir ein 10 × 10 cm großes Teil und markiere den Mittelpunkt. Säge mit der Lochsäge einen ca. 70 mm großen Kreis heraus.



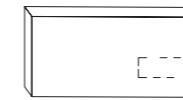
Schritt 4

Nimm für den Deckel ein 10 × 10 cm großes Stück. Markiere dir hier einen Schlitz für dein Smartphone (8 × 1,5 cm groß). Lasse zum linken und rechten Rand 1 cm Platz und zum hinteren Rand 2 cm.



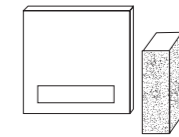
Schritt 5

Bohre nun an den Enden, aber innerhalb der Markierung des Schlitzes, jeweils ein Loch mit dem 14 mm Bohrer. Durch diese Löcher kannst du die Stichsäge einsetzen und den Schlitz aussägen.



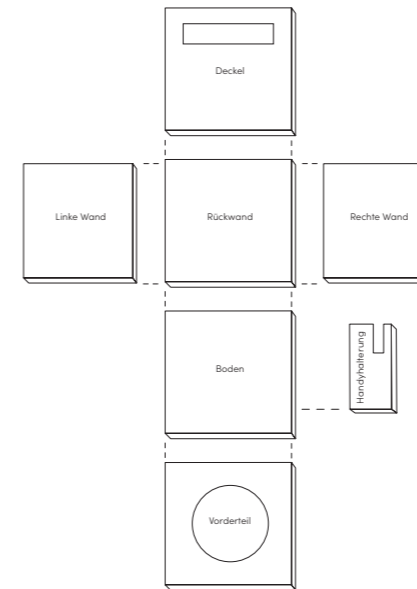
Schritt 6

Spanne mit der Schraubzwinde das kleinste Stück Holz (4 × 6 cm) ein. Das wird dein Smartphonehalter. Säge eine kleine Einkerbung mit der Stärke deines Smartphones ein. Wähle die Position der Einkerbung so, dass davor ca. 1 cm und dahinter noch ca. 2 cm übrig bleiben



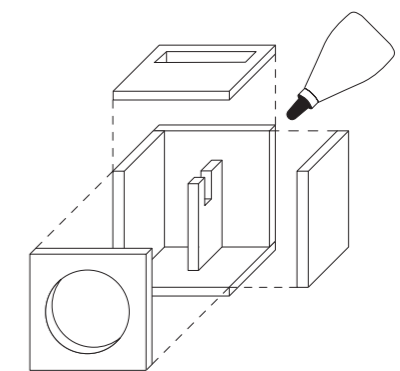
Schritt 7

Schleife jetzt alle Teile gut ab.



Schritt 8

Nun geht es ans Zusammenbauen. Lege dir dafür alle Teile an die richtigen Positionen. Klebe zuerst die Rückseite auf die Bodenplatte. Positioniere den Smartphonehalter mittig davor. Achte beim Platzieren darauf, dass der Halter mit der 2 cm langen Seite zur Rückwand zeigt. Klebe im Uhrzeigersinn Seite für Seite auf die Bodenplatte. Zum Schluss kommt noch der Deckel obendrauf. Der Spalt sollte dabei über dem Smartphonehalter platziert werden.



Schritt 9

Lasse nun den Leim vollständig trocken. Danach kannst du den Lautsprecher gestalten.

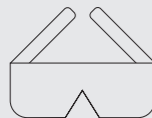
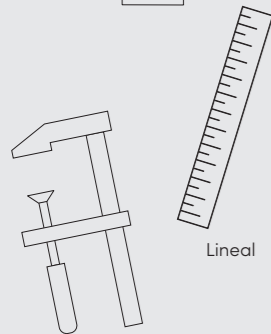
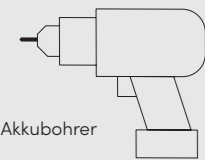
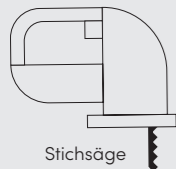
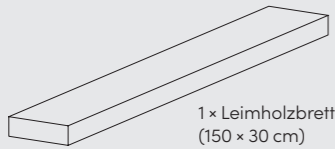
Wie entsteht der Sound?

Du hast einen Schall- beziehungsweise Resonanzkörper gebaut, der die Töne aus dem Lautsprecher deines Smartphones in größere Schwingungen versetzt!

Zeitaufwand: 1 Std.
Herausforderung: 3/5
Material und Werkzeug:



10 x Schrauben
(5,00 x 5 cm lang)

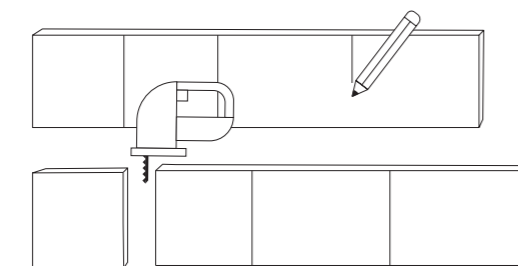
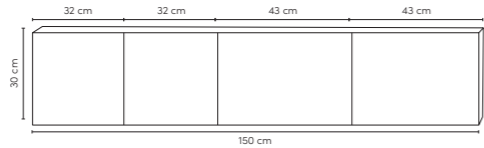


18

Möbel und Einrichtung

Berliner Hocker

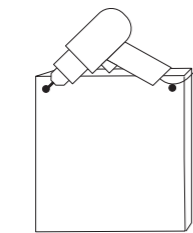
Dieser Hocker ist einfach zu bauen und vielseitig einsetzbar.
Er ist Stuhl, Regal, Beistelltisch und Ablage in einem.



Schritt 1

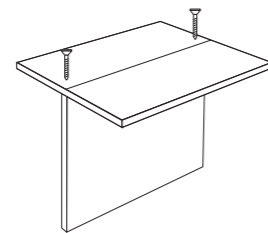
Zeichne mit einem Bleistift die Länge der Bretter ein.

Schneide die Bretter entlang der eingezeichneten Linie mit einer Stichsäge zu.



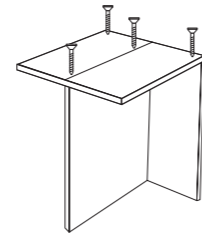
Schritt 2

Markiere dann die Stellen für die Schraublöcher und bohre diese vor. Das Schraubloch sollte etwas dünner als die Schraube sein.



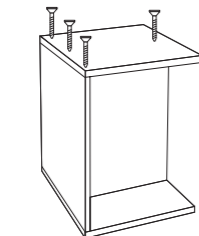
Schritt 3

Schraube die Rückwand an der Sitzfläche fest. Die beiden Teile zusammen sehen aus wie ein „T“.



Schritt 4

Lege als nächstes ein Seitenteil bündig auf das „T“. Das Seitenteil wird nun mit jeweils zwei Schrauben mit der Rückwand und der Sitzfläche verschraubt.



Schritt 5

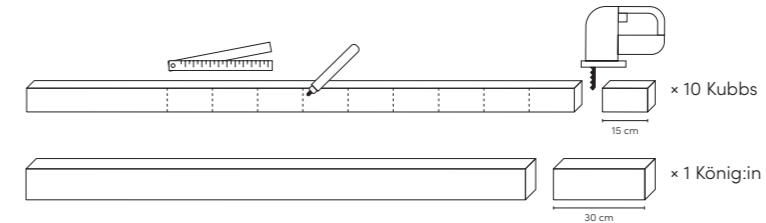
Wiederhole nun das Gleiche auf der anderen Seite.

ZEIT FÜR DIE SCHULE IN ZUSAMMENARBEIT
MIT HORNBACH MACHT SCHULE

Sport und Spaß

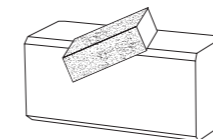
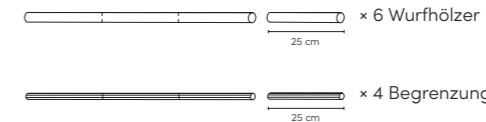
Wikingerschach

Das beliebte Spiel kann man auch ganz leicht selbst bauen.



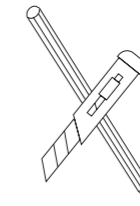
Schritt 1

Miss mit einem Zollstock alle Hölzer auf die entsprechende Länge ab (s. Zeichnung) und markiere sie mit einem Bleistift. Säge dann alle Kantenhölzer und alle Rundhölzer auf die entsprechende Länge zu. Wenn deine Stichsägeblätter nicht lang genug sind, greife zur Holzsäge.



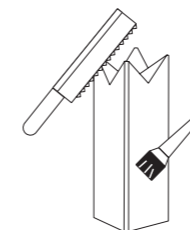
Schritt 2

Nachdem alle Hölzer entsprechend zugeschnitten wurden, schleifst du alle Einzelteile mit Schleifpapier ab. Durch das Abschleifen der Ecken wird verhindert, dass das Holz an den Ecken absplittert und man sich so später beim Spielen verletzt.



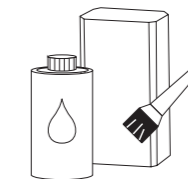
Schritt 3

Die vier Begrenzungsstäbe sollten an einer Seite etwas spitzer zugeschnitten werden, damit sie einfacher in den Boden gesteckt werden können. Dazu einfach mit dem Cuttermesser vorsichtig das Holz an einem Ende anspitzen.



Schritt 4

Für die Krone der König:innenfigur kannst du ganz kreativ werden. Du kannst malen, sägen, basteln. Überlege dir, wie du den:die König:in besonders machst!



Schritt 5

Zum Abschluss kannst du die Figuren mit den Farben deiner Wahl bemalen. Für längere Haltbarkeit empfehlen wir dir, die Hölzer außerdem mit einem Holzöl zu bestreichen.

ZEIT FÜR DIE SCHULE IN ZUSAMMENARBEIT
MIT HORNBACH MACHT SCHULE

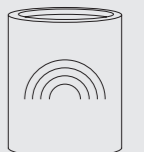
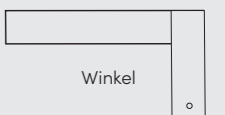
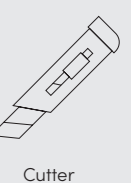
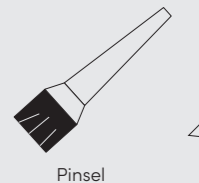
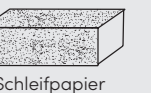
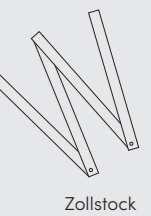
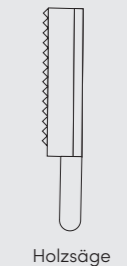
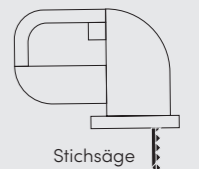
Zeitaufwand: 1-2 Std.
Herausforderung: 3/5
Material und Werkzeug:

1 x Kantenholz (Fichte)
7 x 7 x 200 cm

1 x Kantenholz (Fichte)
9 x 9 x 200 cm

2 x Rundhölzer (Buche)
Ø 2,5 x 100 cm

1 x geriffeltes Rundholz
(Buche) Ø 1,4 x 100 cm

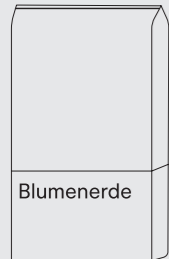


19

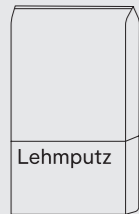
Zeitaufwand: 0,5 Std.
Herausforderung: 1/5
Material und Werkzeug:



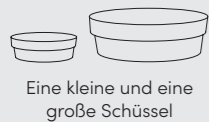
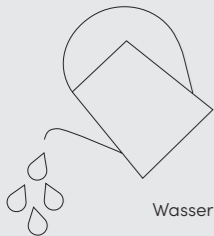
1 Teil Saatgut verschiedener heimischer Blumensamen



5 Teile
Blumenerde



3 Teile
Lehmputz

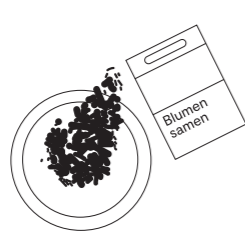


Eine kleine und eine große Schüssel

Draußen in der Natur

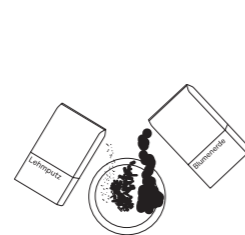
Seedballs

Mit diesen Seedballs kannst du bunte Blumen in deine Umgebung zaubern. Außerdem hilfst du der Natur, sich ein Stück Land zurückzuerobern.



Schritt 1

Wähle verschiedene heimische Blumensamen aus und vermische sie in einer kleinen Schüssel miteinander.



Schritt 2

Nun vermenge aufgelockerte Blumenerde, Tonerde bzw. Lehmputz und Samen in einer Schüssel miteinander.



Schritt 3

Füge noch ein wenig Wasser für die richtige Konsistenz hinzu. Nicht zu viel, da sich die Saatkugeln sonst nicht formen lassen.



Schritt 4

Forme nun walnussgroße Kugeln. Lege die Seedballs auf Zeitungspapier und lasse sie 1-2 Tage an einem schattigen Ort trocknen.

Tipp

Der beste Zeitraum zum Werfen der Seedballs ist bei den meisten Mischungen zwischen April und Juli. Ihr könnt aber vor allem die Blumen-Seedballs ganzjährig werfen. Die Samen bleiben dann in der Erde und fangen an zu wachsen, wenn es Zeit dafür ist.

Impressum

ZEIT  FÜR DIE SCHULE

Zeitverlag Gerd Bucerius GmbH & Co. KG

Buceriusstraße 1,
20095 Hamburg
© 2023

In Zusammenarbeit mit

HORNBACH  **MACHT SCHULE** | Forever Day One 

HORNBACH Baumarkt AG

Hornbachstraße 11
76879 Bornheim
© 2023

4ED1 GmbH

Möckernstraße 68
10965 Berlin Deutschland

DRUCKEREI

Prototyp GmbH & Co. KG

Gerlinger Str. 50
12349 Berlin

Mit Unterstützung von:



WGB THE WERKZEUG



Teilt eure Bauwerke mit uns!

Wir wollen sehen, was deine Klasse erschaffen hat – und so auch andere zum Werken inspirieren. Teile deshalb die Eindrücke des DIY-Tags mit uns! Ob Bilder oder Videos – wir möchten sehen, wie es an den Werk- und Schulbänken zugeht. Lehrkräfte können Bilder und Videos entweder per E-Mail an schule@zeit.de schicken oder direkt in den sozialen Netzwerken unter dem **Hashtag #diytag** veröffentlichen und [@zeitfuerdieschule](#) und [@hornbach_macht_schule](#) verlinken.

Teile der Videos verwenden wir dazu, ein kurzes Video mit Impressionen des DIY-Tags zu erstellen. Mehr dazu erfährst Du in den Teilnahmebedingungen. Unter allen Einsendungen verlosen wir tolle Gewinne!



[@zeitfuerdieschule](#)

[@hornbach_macht_schule](#)

[#diytag](#)

