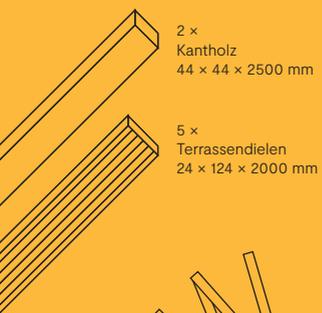




NIEMAND IST ZU JUNG, VERÄNDERUNG ZU GESTALTEN!

Digitale Bauanleitungen
für deine ersten Projekte

Zeitaufwand: 2-3 Std.
Herausforderung: 4/5
Material und Werkzeug:

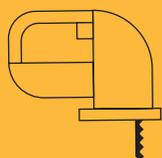


2 x
Kantholz
44 x 44 x 2500 mm

5 x
Terrassendielen
24 x 124 x 2000 mm



Zollstock



Stichsäge



Holzbohrer
5 mm & 3 mm



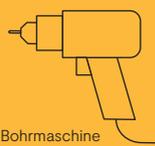
Handtacker und
Klammern



Schraubzwinde



Terrassenschrauben
5 x 40 mm &
Schrauben 3 x 16 mm



Bohrmaschine

Nachhaltigkeit

Wurmbox

Mit der Wurmbox kannst du aus deinem Biomüll wunderbare Erde machen!



12 x 65 cm



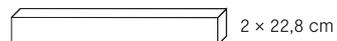
6 x 31,8 cm



6 x 37,2 cm



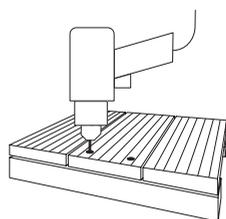
2 x 28 cm



2 x 22,8 cm

Schritt 1

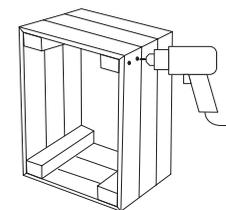
Miss mit einem Zollstock die Terrassendielen und die Kanthölzer mit den angegebenen Maßen ab. Zeichne die Maße mit einem Bleistift vor. Befestige die Bretter mit den Schraubzwingen und säge sie zu.



Schritt 2

Seitenteile:

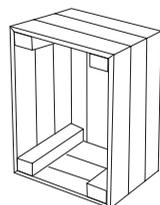
Lege zwei 37,2 cm lange Kanthölzer parallel zueinander auf die Arbeitsfläche. Ordne dann drei 31,8 cm lange Bodendielen nebeneinander auf dem Kantholz an. Bohre in jede Terrassendiele an den kurzen Seiten jeweils zwei Löcher vor. Verschraube die Dielen mit den Terrassenschrauben an den Kanthölzern. Wiederhole diesen Schritt für das zweite Seitenteil.



Schritt 3

Front- und Rückseite:

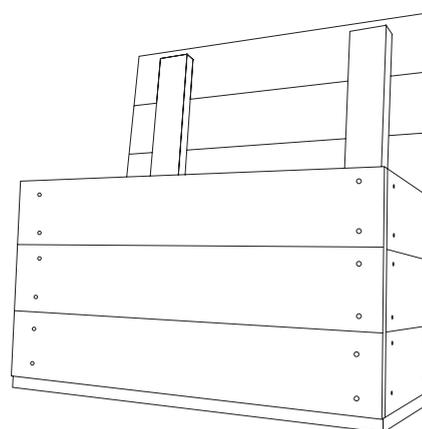
Stelle die fertigen Seitenteile aufrecht hin. Ordne drei 65 cm lange Terrassendielen entlang der Kanthölzer der Seitenteile an. Bohre in jede Diele auf der kurzen Seite zwei Löcher vor. Verschraube die Dielen mit den Seitenteilen, so dass die Dielen nach allen Seiten bündig abschließen. Wiederhole den gleichen Schritt für die Rückseite.



Schritt 4

Boden:

Stelle die Box auf. Ordne drei 65 cm lange Dielen am Boden der Kiste an. Bohre in jede Diele an der Seite zwei Löcher vor. Verschraube die Bodendielen mit den Seitenteilen.



Schritt 5

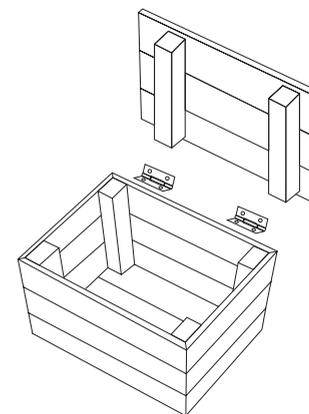
Trennwand:

Lege zwei 22,8 cm lange Kanthölzer parallel auf deine Arbeitsfläche. Dann lege die 37,2 cm langen Kanthölzer so an die anderen zwei, dass sie zusammen ein Viereck ergeben. Die längeren Hölzer umschließen von außen die Kürzeren. Bohre in die längeren Hölzer jeweils oben und unten zwei Löcher vor, damit du sie anschließend mit den kürzeren Hölzern verschrauben kannst. Schneide den Hasendraht so zu, dass er den Rahmen von einer Seite bedeckt. Befestige den Hasendraht mit einem Handtacker an Holz. Setze die Trennwand in die Box ein und verschraube sie jeweils mit der Front und Rückseite.

Schritt 6

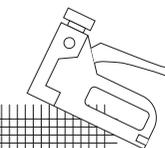
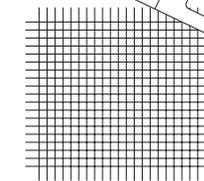
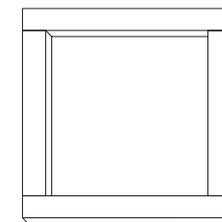
Deckel:

Lege zwei 28 cm lange Kanthölzer parallel auf deine Arbeitsfläche. Lege die letzten drei 65 cm langen Dielen darauf (an beiden Seiten werden die Dielen ca. 7,8 cm über die Kanthölzer hinausragen) und rücke die Kanthölzer etwa 7 cm weiter ein, damit der Deckel später richtig schließt. Bohre seitlich in jede Diele auf der Höhe der Kanthölzer zwei Löcher vor und verschraube die Dielen mit den Kanthölzern. Bringe zwei Scharniere mit den kurzen Schrauben zwischen der Außenseite, der Rückseite und dem Deckel an, damit du ihn öffnen und schließen kannst.



Schritt 7

Um die Wurmbox einzurichten, reiße Zeitungspapier und Wellpappe in Streifen. Lege die Streifen auf den Boden der Kiste und weiche sie ein. Setze die Würmer in die Kiste. Gib etwas Kompost oder Gartenerde dazu. Verteile eine kleine Menge Küchenabfälle als erste Mahlzeit. Bedecke zum Schluss die Oberfläche mit feuchtem Papier. Fertig!



Pappe oder
Zeitungs-papier



Gartenerde

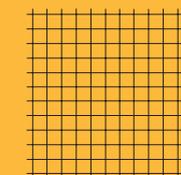
Gartenerde



Handschuhe



Schutzbrille



Hasendraht



Kompostwürmer



Bleistift

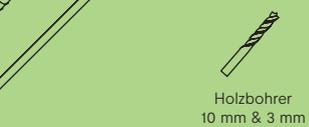


2 x Scharniere
38 x 26 mm



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

- 2 x Glattkantbretter Fichte 18 x 120 x 2500 mm
- 1 x Kantholz Fichte 24 x 44 x 2500 mm
- 6 x Gewindestangen Ø 8 x 1000 mm
- 3 x Rundstangen Alu Ø 10 x 1000 mm



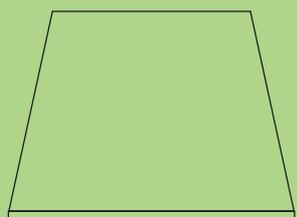
Holzbohrer 10 mm & 3 mm



Lochsäge Ø 45 mm



12 x Hutmuttern Ø 8 mm



1 x Sperrholzplatte 18 x 600 x 1200 mm



Schrauben 4 x 4,5 mm



Tischkickerbälle



30 x Sechskantmuttern Ø 8 mm

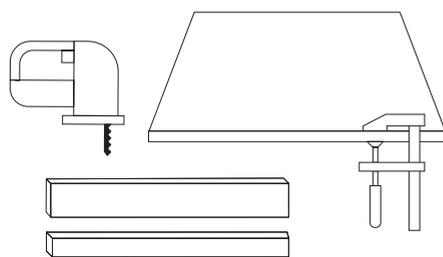


42 x Unterlegscheiben Ø 8,4 mm

Spiel und Spaß

Tischkicker

Baue dir deinen eigenen Tischkicker und Sorge für stundenlangen Spaß!



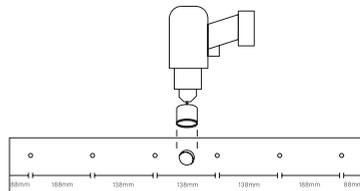
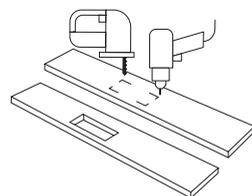
Sperrholzplatte: 18 x 600 x 1000 mm

Glattkantbretter: 18 x 120 x 1000 mm (2x)
18 x 120 x 636 mm (2x)

Kantholz: 24 x 44 x 100 mm (20x)

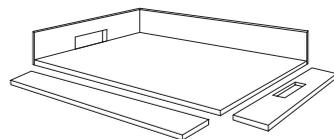
Schritt 1

Schneide zuerst die Sperrholzplatte (Spielfeld), die Glattkantbretter (Rahmen) und die Kanthölzer (Spielfiguren und Griffe) zu. Miss das Holz nach den angegebenen Maßen ab und markiere sie mit einem Bleistift. Befestige die Bretter nacheinander mit den Schraubzwingen und säge die Bretter mit einer Stichsäge oder Säge zu.



Schritt 2

Markiere die Position (220 mm von jeder Seite des Seitenteils) und Größe (200 mm x 80 mm) der Tore auf den kürzeren Glattkantbrettern, befestige die Bretter wieder mit den Schraubzwingen, bohre mit einem Bohrer (10 mm) jeweils ein Loch in jede Ecke des Tores und säge es mit der Stichsäge aus.

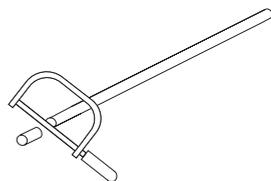


Schritt 4

Nun werden die vier Seitenteile mit der Kante des Spielfeldes verschraubt. Bohre als erstes mit dem 3 mm Bohrer in jedes der vier Rahmentteile sieben Löcher auf gleicher Höhe und an der Kante des Spielfeldes vor. Setze danach in die Löcher die Schrauben (4 x 4,5 mm) ein und verschraube den Rahmen mit dem Spielfeld. Wenn du möchtest, kannst du jetzt das Spielfeld bemalen, wie es dir gefällt.

Schritt 3

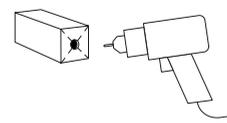
Für die 6 Spieler:innenstangen markiere die Positionen der Löcher an den längeren Seitenteilen des Rahmens, so wie im Bauplan eingezeichnet. Bohre die Löcher mit dem Bohrer (10 mm) vor. Nimm nun den Lochbohrer-Aufsatz und säge in der Mitte beider Seitenteile das Loch aus, durch das später der Ball eingeworfen werden kann.



Schritt 5

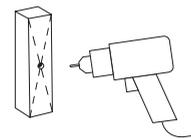
Die Spieler:innenstangen bleiben 1000 mm lang und müssen nicht zugesägt werden. Die Aluröhren werden jeweils zu folgenden Längen mit einer Metallsäge zugesägt:

Torwartstange: 4 x 250 mm
Abwehrstange: 4 x 200 mm
Mittelfeldstange: 4 x 150 mm



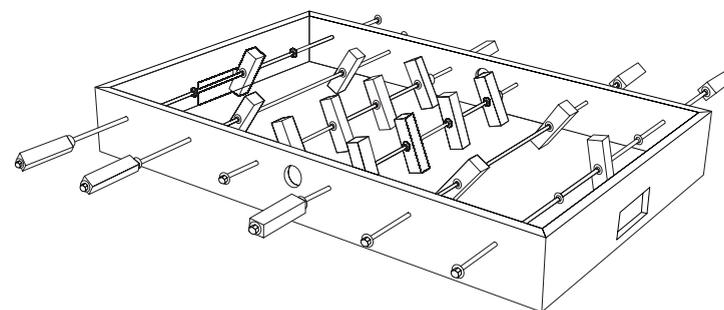
Schritt 6

Bohre mit dem 8mm-Bohrer längs durch die 6 Kanthölzer für die Griffe. Um die Mitte der Griffe zu finden, kannst du mit dem Zollstock ein Kreuz an den Kanten der Griffe einzeichnen. Da der Bohrer wahrscheinlich nicht lang genug ist, solltest du von beiden Seiten die Hölzer durchbohren.



Schritt 7

Für die Spieler:innenfiguren, bohrst du in die restlichen 14 Kanthölzer hochkant mittig ein Loch (Bohrer 8 mm). Auch hier findest du die Mitte leichter, wenn du vor dem Bohren ein Kreuz zeichnest. Wenn du möchtest, kannst du jetzt die Spieler:innenfiguren und Griffe bemalen, wie es dir gefällt.

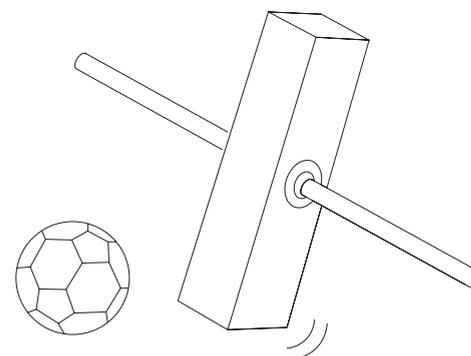


Schritt 8

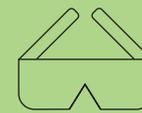
Nun werden die Spieler:innenfiguren, die Griffe und die Aluröhren auf den Metallstangen befestigt. Die Aluröhren schützen das Holz vor Abreibung. Nutze die Bauzeichnung als Orientierung, um alle Teile richtig aufzufädeln. Die Alurohre befinden sich: vor und nach der Torwartfigur und zwischen allen weiteren Figuren. Gesichert werden Griffe, Alurohre und Spielfiguren immer auf beiden Seiten mit Unterlegscheibe und Mutter. An beiden Enden der Gewindestange wird eine Hutmutter aufgesetzt.

Schritt 9

Überprüfe alle Verbindungen und die Stabilität des Tischkickers. Stelle sicher, dass die Spieler:innenfiguren frei beweglich sind. Dein selbstgebauter Tischkicker ist nun fertig für stundenlangen Spielspaß!



Handschuhe



Schutzbrille



Bleistift



Zollstock



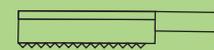
Pinself



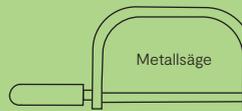
Stichsäge



Bohrmaschine



Feinsäge



Metallsäge



Schraubzwinde



Farben

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

Spiel und Spaß

Tic Tac Toe

Das perfekte Spiel für zwischendurch



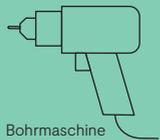
Multiplexplatte Birke
mind. 150 x 150 x 15 mm



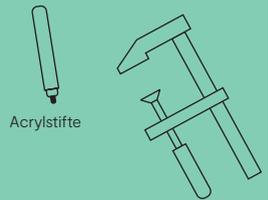
Schleifpapier



Rundholz
Ø 8 x 1000 mm



Bohrmaschine



Acrylstifte

Schraubzwinde



Holzfarben



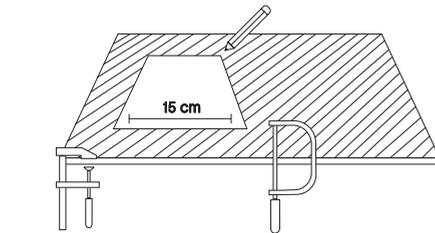
Holzbohrer
8 mm



Feinsäge

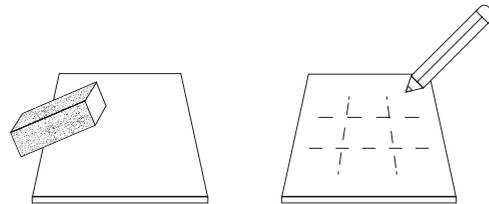


Zollstock



Schritt 1

Miss die Maße für das Brett (z.B. 15 x 15 cm) mit einem Zollstock ab und zeichne es dann mit einem Bleistift vor. Befestige das Brett mit einer Schraubzwinde und säge es auf die entsprechende Größe zu.

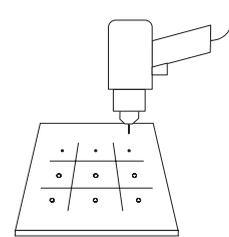


Schritt 2

Schleife als nächstes dein Werkstück ab.

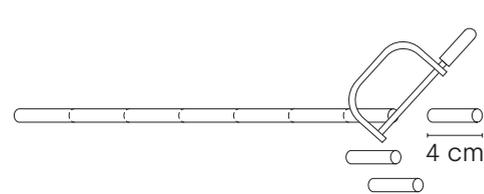
Schritt 3

Zeichne nun schon einmal dein Spielraster auf deinem Spielfeld ein. Wenn dein Spielfeld 15 x 15 cm groß ist, muss jedes Feld deines Spielrasters 5 x 5 cm groß sein.



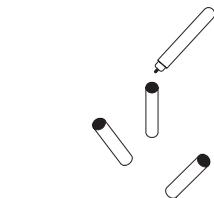
Schritt 4

Bohre nun mit einem 8mm Bohrer mittig in jedes 5 x 5 Feld die Löcher für die Spielsteine. Beachte hierbei, dass du die Löcher nur ca. 1cm tief bohrst (also nicht durchbohren). Insgesamt brauchst du 9 Löcher.



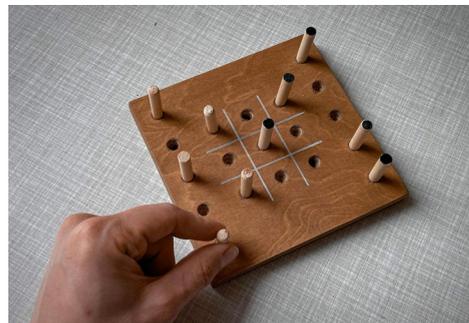
Schritt 5

Um die Spielsteine zu erstellen, nimm dir das Rundholz mit 8mm Durchmesser zur Hand und zeichne dir insgesamt 10 ca. 4cm lange Stücke an. Säge dir die 10 Spielsteine zu. Schleife die Kanten der Spielsteine gut ab.



Schritt 6

Damit du die Spielsteine der beiden Teams später unterscheiden kannst, musst du fünf davon anders gestalten als den Rest. Du kannst z.B. die obere Fläche anmalen. Du kannst auch das Spielbrett noch farbig gestalten. Achte darauf, dass du ggf. das Spielraster noch einmal nachzeichnest. Viel Spaß beim Spielen!



Bauprojekte von jungen Menschen für junge Menschen

Im unserem Lernformat DAY ONE Roadtrip fragen wir Schüler:innen: Was würdest du gern an deiner Schule verändern? Was gefällt dir und was nicht? Was brauchst du, um dich wohlfühlen?

Aus diesen Wünschen und Bedürfnissen entsteht zunächst ein Modell - bis die Idee im DAY ONE Camp dann Wirklichkeit wird. An einer Schule in Bremerhaven haben sich 25 Schüler:innen der 9. Klasse einen Ort gewünscht, an dem sie in den Pausen zusammenkommen und entspannen können - und ihn dann auch gebaut.

Eine Sitzlandschaft für den Schulgarten: als Abschlussklasse wollten die Schüler:innen etwas Bleibendes an ihrer Schule hinterlassen und haben so nachhaltig Veränderung gestaltet.

Auch dir fehlt noch eine Chillecke auf dem Pausenhof? Dann ist die folgende Anleitung vielleicht das perfekte nächste Projekt für dich und deine Klasse.

DIY
DO IT YOURSELF!



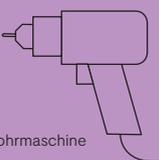
Zeitaufwand: 3 Std.
pro Modul

Herausforderung: 5/5

Material und Werkzeug:



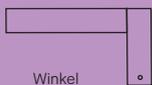
Holzbohrer
Ø 4 mm & 3 mm



Stift



Pinsel



Winkel



Holzfarben



Holzlasur



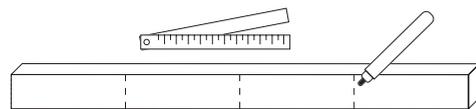
Zollstock

Möbel und Einrichtung

Outdoor-Sitzlandschaft

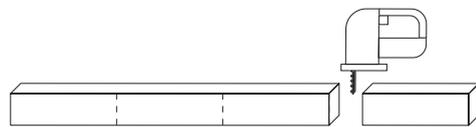
Stelle dir aus verschiedenen Modulen deine perfekte Sitzlandschaft zusammen.

Die Sitzlandschaft besteht aus drei Modulen, die alle aus einer Unterkonstruktion, Terrassendielen und Sperrholzplatten bestehen. Mit den verschiedenen Schritten meisterst du jedes Modul.



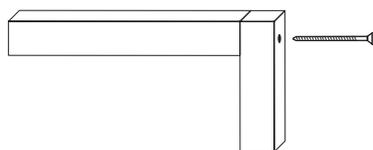
Schritt 1

Überlege anhand der Bauskizze, was du alles zusägen musst. Wenn du darüber nachdenkst, wie viele Stücke du z.B. aus der 3 m langen Diele heraussägen kannst, kannst du dein Material optimal planen, um möglichst wenig Verschnitt zu produzieren. Beim Bauen ist es wichtig, mit deinen Ressourcen nachhaltig umzugehen. Tipp: Manche Resthölzer kannst du noch für ein anderes Modul verwenden.



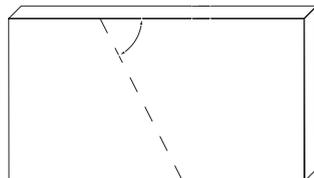
Schritt 2

Auf die Stichsäge, fertig, los! Säge nun alle Hölzer zu. Zeichne auch auf die Sperrholzplatte die Maße aus der Bauskizze vor und säge sie aus.



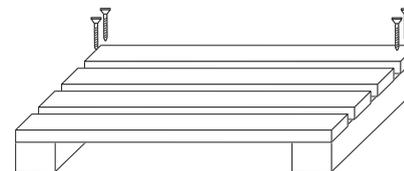
Schritt 3

Verschraube nun zuerst alle Kanthölzer miteinander. Nutze dafür 2 Schrauben mit 5 x 120 mm pro Verbindung mit dem anschließenden Holz. Bohre die Löcher jeweils mit einem 4 mm Holzbohrer vor. Achte darauf, dass die Schrauben nicht zu nah am Rand platziert sind. Wenn du dir unsicher bist, ob die Verbindung gut hält, setze lieber noch eine zusätzliche Schraube.



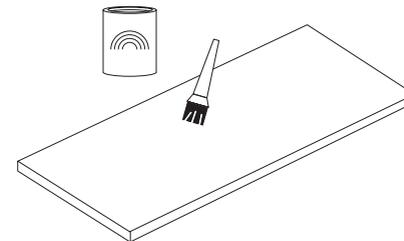
Schritt 4

Bei der Bank und der Liege musst du für die Lehne Schrägen zuschneiden. Nutze dafür einen Winkel und die Maße der Bauskizze. Halte nach der ersten Schräge das Kantholz an deine Unterkonstruktion, um dich zu versichern, dass alles gut passt.



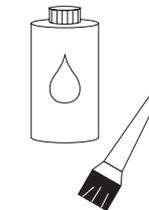
Schritt 5

Schraube nun die Terrassendielen an deine Unterkonstruktion. Nutze dafür 4 Schrauben mit 4 x 50 mm pro Diele – zwei an jeder Seite. Bohre die Löcher mit einem 3 mm Holzbohrer vor.



Schritt 6

Fast geschafft! Du kannst die zuvor ausgesägte Sperrholzplatte farbig lasieren, um deiner Sitzlandschaft einen Farbklecks zu verleihen.

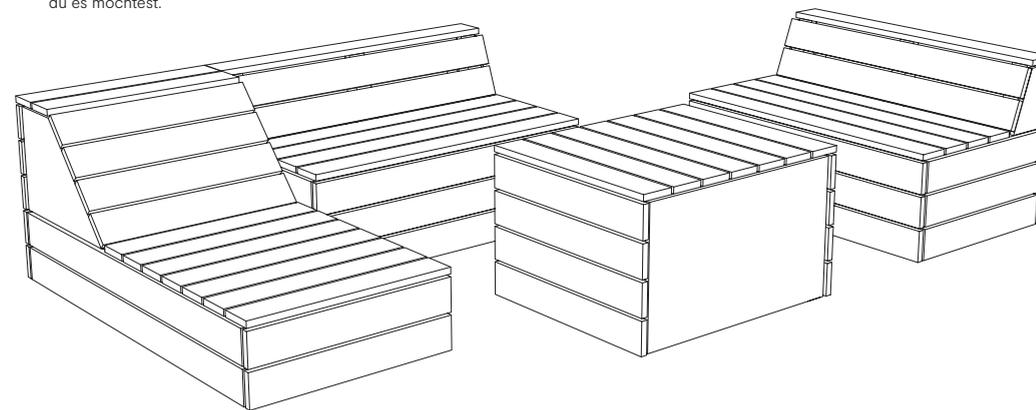


Schritt 7

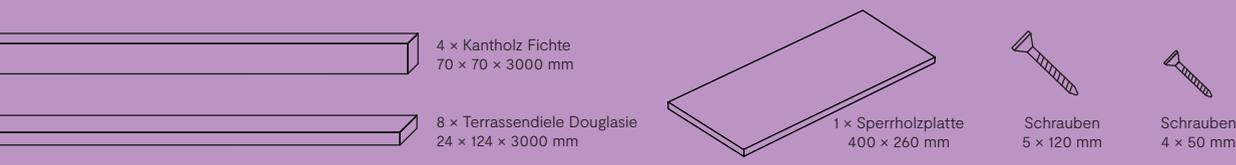
Lasier das gesamte Modul mit Holzlack, um deine Sitzlandschaft vor Wind und Wetter zu schützen.

Schritt 8

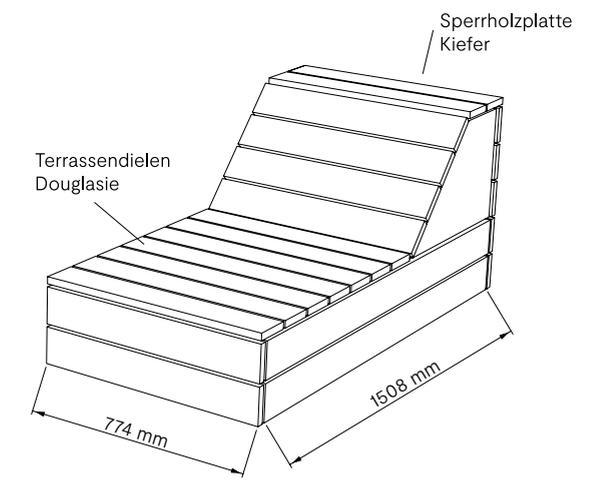
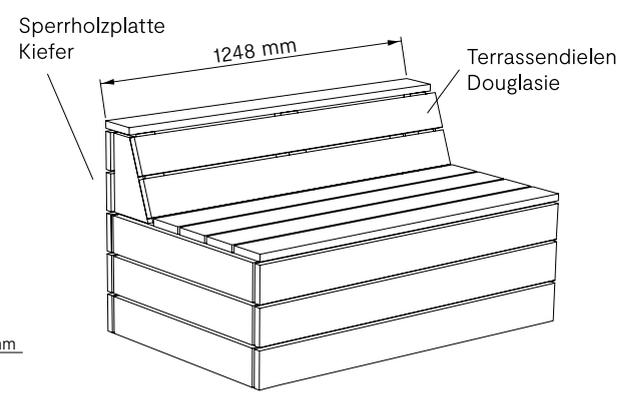
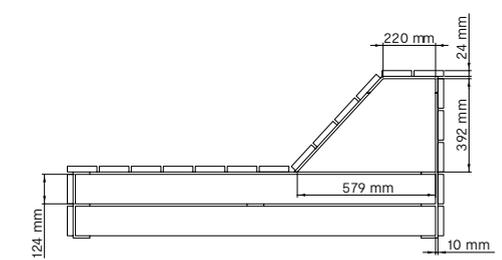
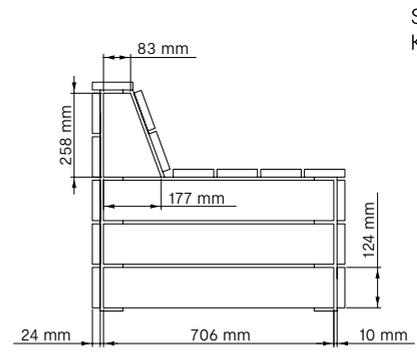
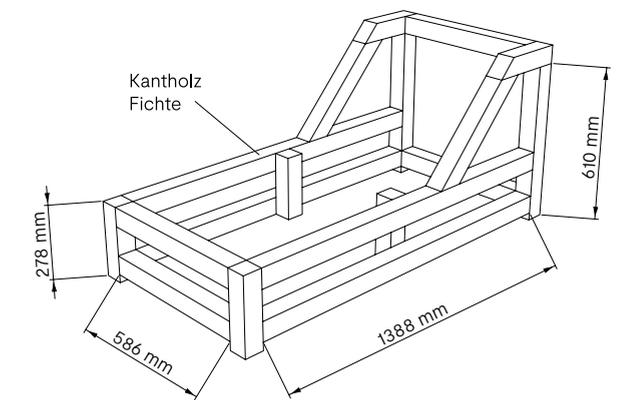
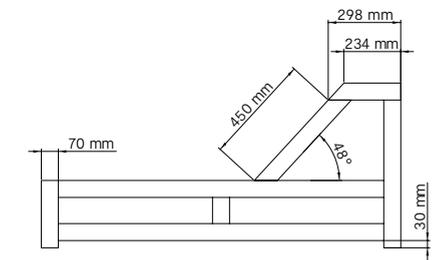
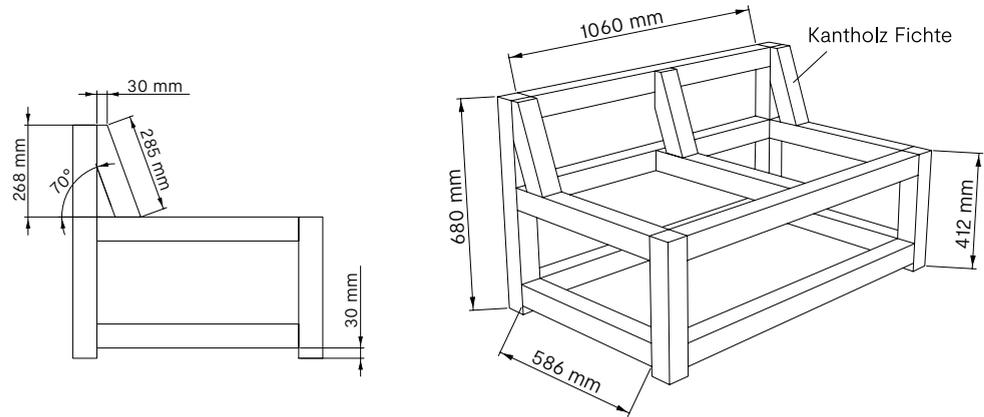
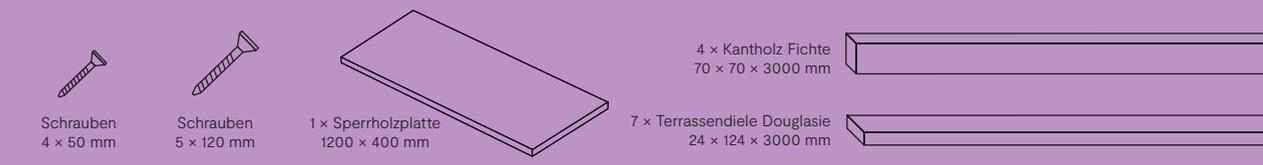
Das erste Modul ist fertig! Du kannst deine Landschaft Stück für Stück erweitern. Das Projekt kann dich so lange begleiten, wie du es möchtest.



Bauskizze Bank



Bauskizze Liege



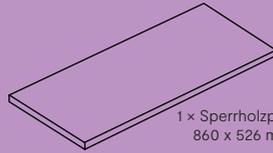
Bauskizze Tisch



3 × Kantholz Fichte
70 × 70 × 3000 mm



4 × Terrassendielle Douglasie
24 × 124 × 3000 mm



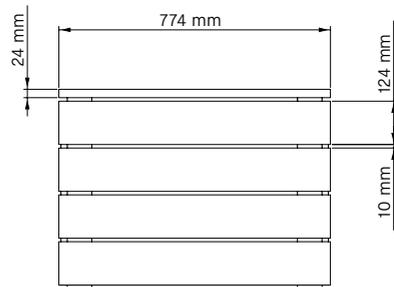
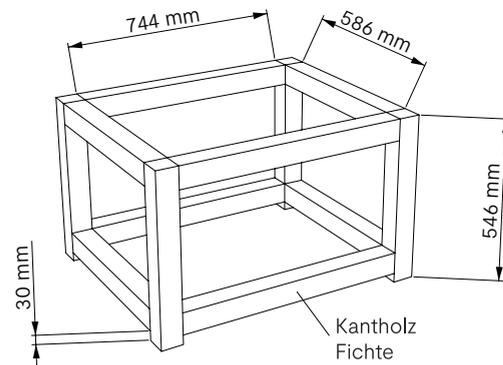
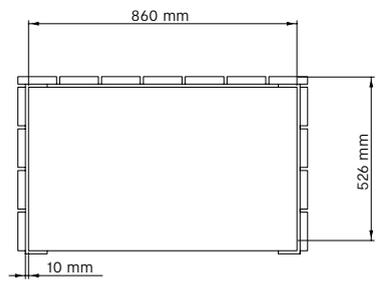
1 × Sperrholzplatte
860 × 526 mm



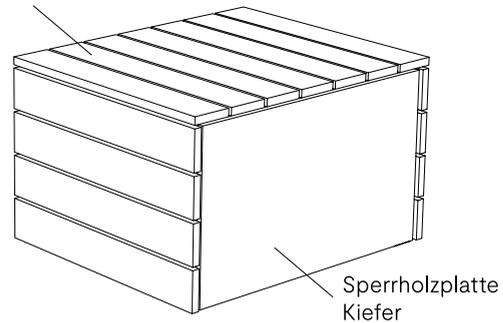
Schrauben
5 × 120 mm



Schrauben
4 × 50 mm



Terrassendielen
Douglasie



Teile dein Bauprojekt mit uns auf Instagram
und verbinde dich mit anderen Macher:innen.
#HORNBAChmachtSchule #niemandistzujung