

Bau einer Trickbox

Eine Trickbox aus Holz ist im Gegensatz zu einem Tischstativ oder einem Karton stabil, haltbar und ermöglicht das Stapeln von unfertigen Projekten bis zur nächsten Stunde. Zudem ist diese Trickbox so konzipiert, dass sie sich platzsparend und ohne Werkzeug zerlegen und tragen lässt.

Dachlatten in 48x24 und 36x17mm gibt es bereits ab 30 Cent pro Meter und eignen sich hervorragend um mit Kindern selbst eine Trickbox zu bauen.

Zwar ist das Holz sägerau, doch später leicht zu bearbeiten und Fehler sind keine finanzielle Katastrophe.

Einkaufsliste:

- Knapp fünf 2-Meter-Dachlatten 36x17mm.
- 2 MDF Platten (3x841x594mm) oder Laminat
- Rückwandnägel/Metallstifte, 10-20mm
- Schnellbauschrauben mit Bohrspitze (3,5x35mm), diese ersparen viel Arbeit.



Werkzeug:

- Akkuschrauber o.Ä.
- Säge, besser Stichsäge (17€)/Tischkreissäge
- Cutter
- Bleistift
- Maßband/Zollstock, Winkel

Aus zwei Zehnerpacks Dachlatten sowie zwei MDF-Rückwänden lassen sich also vier Trickfilmboxen bauen. Die Kosten belaufen sich auf ca. 6-10 Euro pro Stück.

Schnittplan:

Die Maße müssen nicht auf den Mikrometer genau sein, doch sollten die Längen gleich und die Sägekanten gerade sein. Das erleichtert den späteren Aufbau enorm. Angaben in Millimeter:

Latte 1: [400][400][400][400] [50][50][50][50] [50][50][50][50]

Latte 2: [666][666][666]

Latte 3: [666][420][420][420] (Rest:74)

Latte 4: [420][420][420] [420] (Rest:320)

Latte 5: [420] (Rest/Ersatzteile)

Bau:

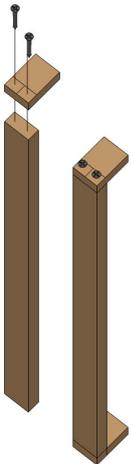
Schritt 1: Die Basisteile

Die kurzen 50mm-Stücke werden auf die langen 666mm Latten geschraubt.

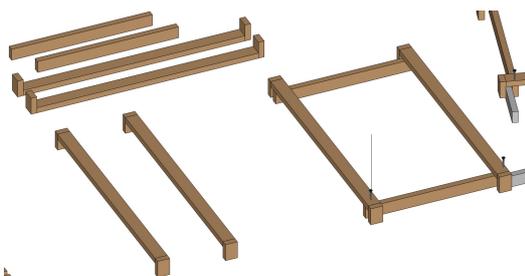
Tipps:

-Die Schnellbauschrauben ersparen das Vorbohren. Es ist wichtig diese anfangs mit hoher Geschwindigkeit in das Holz zu treiben und nicht zu weit am Rand oder bis zum Anschlag zu schrauben. Dann splittert das Holz eventuell. Sollte dies doch geschehen, kann man mit einer kürzeren Schraube die beschädigte Latte wieder zusammenziehen.

-Anzeichnen erleichtert den Bau. Hierzu einfach die kurzen Stücke nebeneinander legen, und entlang einer langen Latte eine Linie ziehen. Danach die Stücke um 90 Grad drehen und mit der schmalen Seite der langen Latte erneut eine Linie ziehen. So kann man das Schrauben ohne anhalten vorbereiten.



Schritt 2: Der große Rahmen



Die langen Teile werden mit den Seitenteilen nach unten auf die Kante von zwei 420mm-Latten gelegt.

Der Zwischenraum bildet den Steckmechanismus.

Hierzu ist es wichtig, dass die Seitenteile später stramm zwischen den kurzen Stücken und der 420mm Latte sitzen.

Zunächst nur mit einer Schraube fixieren.

Tipps: Durch Zwischenlegen einer etwas dünneren Latte oder durch Abschleifen eines Reststücks kann man die Teile einfach anhalten und dann festschrauben.

Alternativ ist es auch möglich, die Latten beim Fixieren etwas anzuwinkeln. Beim Zurückdrehen wird der Spalt dann etwas enger.

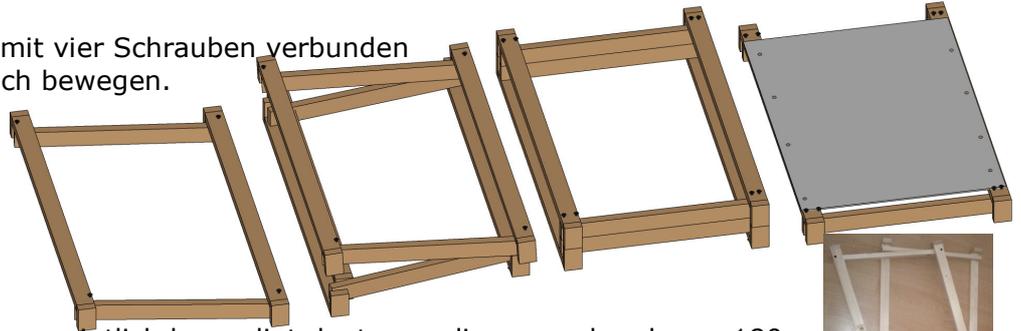


Schritt 3: Rechte Winkel

Um zu vermeiden, dass die Teile später wackeln oder nicht aufeinander passen, muss der Rahmen gerade sein. Mit einem großen Metallwinkel funktioniert das nur, wenn alle Latten perfekt gleich lang und genau verschraubt worden sind. Einfacher ist diese Methode:

Wenn die Rahmen nur mit vier Schrauben verbunden sind, lassen sie sich noch bewegen.

Legt man die zwei Rahmen übereinander, fällt es sofort auf, wenn der Rahmen schief ist.



Hat man den Rahmen vermeintlich begradigt, legt man diesen nochmals um 180 Grad gedreht auf den anderen. So kann man kontrollieren, ob lediglich der andere Rahmen in die gleiche Richtung verzogen ist. Dadurch kann man relativ schnell die Rahmen begradigen.

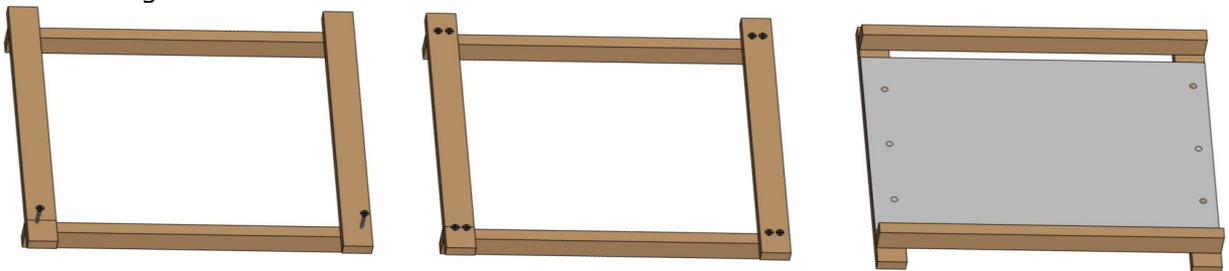
Danach kann man jede Ecke mit einer zweiten Schraube endgültig fixieren, und eine halbe MDF-Platte festnageln. Achtung: Nicht innen, sondern Außen, entgegen der Steckkonstruktion anbringen. Dies ist für das Zusammenlegen notwendig.

Tipp: Die MDF Platten bzw. Schrankrückwände kann man einfach mit einem scharfen Cutter halbieren, in dem man die Mitte einzeichnet und eine zweite Platte als Schnittführung darauf legt. Nach dreimaligem Anritzen kann man die Platten in der Regel gut über eine Tischkante brechen.

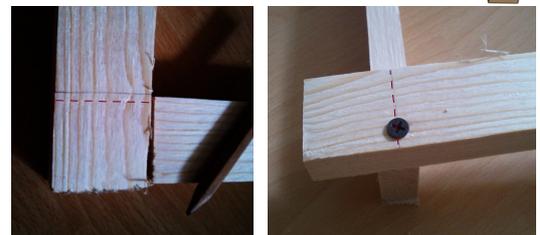


Schritt 4: Die Seitenteile

Bei den Seitenteilen aus den 40 und 42mm Latten reicht es aus, wenn diese dem Augenmaß nach rechtwinklig sind. Die etwas kürzeren liegen auf der schmalen Kante der Längeren. Von der kürzeren Latte muss ein Teil überstehen, da dieser später in die Nut der großen Platte gesteckt wird. Der Überstand muss etwas kürzer als 36mm sein.

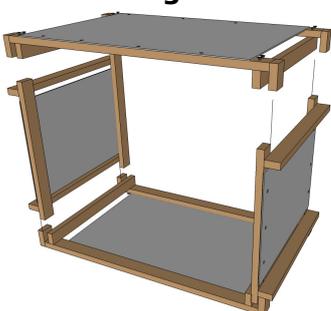


Tipp:
Am einfachsten geht das wenn man mit der breiten Seite eines Reststücks eine Linie zeichnet und beim Festschrauben die Linie ungefähr mittig auf die Holzkante darunter legt.
Alternativ kann man dies natürlich ausmessen oder durch Einstecken in die Basisplatte ausprobieren.



Ein viertel der MDF Platte dient als Seitenwand und wird zwischen die Kanten genagelt.

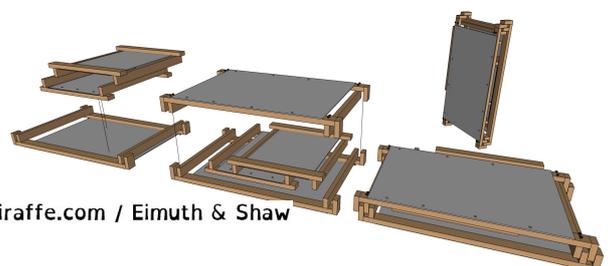
Fertig!



Die Trickbox kann nun aufgebaut oder zusammengelegt werden.

5 Meter LED-Streifen gibt es für 8-15€ bei eBay und bereits 30cm sorgen für eine gleichmäßige Beleuchtung.

Die Webcam wird mit einem starken Neodymmagnet oder Klett befestigt.



Bilder: blog.PixelGiraffe.com / Eimuth & Shaw