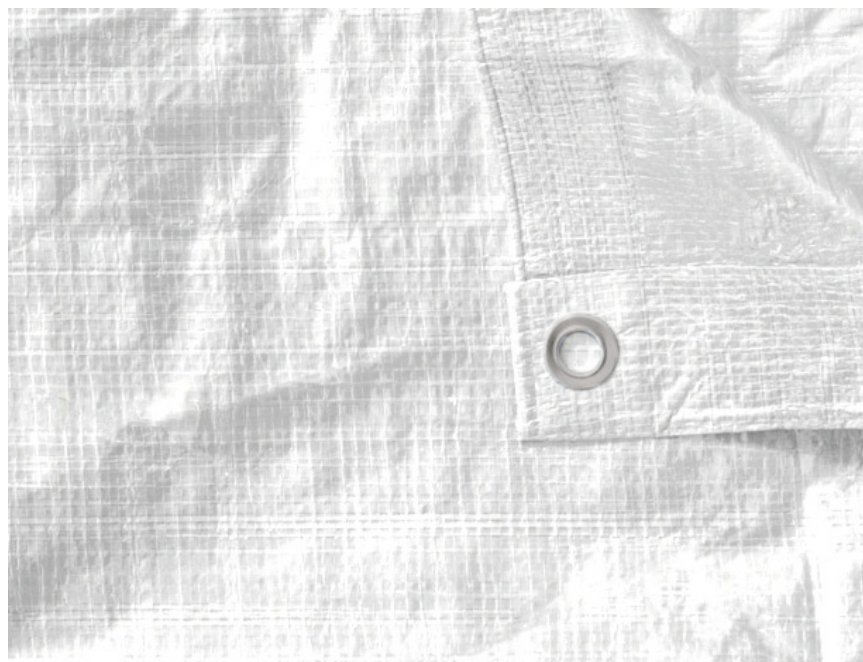




MATERIALIEN

Die Konzeptionierung dieser Trennwände basiert auf einer Spende von 300 Planen mit einer festen Größe von 240x200 cm. Die nachfolgende Anleitung für den Aufbau kann mit alternativen **Gewebeplanen** adaptiert werden. Wie zum Beispiel hier erhältlich:

<https://www.jalousiescout.de/abdeckplanen/abdeckplanen-gewebeplanen.html>



Entsprechende Kabelbinder können dort gleich mitbestellt werden oder man greift hier auf ein Angebot im Baumarkt zurück. Recherchieren nach Preisen könnte sich durchaus lohnen. Dann werden entsprechend der Länge der Gewebeplanen Holzleisten benötigt. Die abgebildete Gewebeplane hat Abmaßen von 200x300 cm. Das bedeutet es werden Längen von 2m und von mindestens 3m für die Leisten benötigt. Ihr braucht jeweils zwei kurze und zwei lange Leisten für ein Wandmodul. **Für dieses Tutorial gehen wir von einer Planengröße von 200x240cm aus.**



Latten Fichte, gehobelt, 27 x 45 mm, Kanten gefast

MATERIALIEN



Sechskantschrauben (metrisch) VZ DIN 601 M6 x60mm

Passen genau durch die angegebenen Leisten und binden die Plane mit ein.



Einschlagmuttern 6x9mm

Zwar sind idR im Schraubenpaket die Muttern mitgeliefert, allerdings, wenn man plan arbeiten möchte, dann sind Einschlagmuttern die bessere Option!



Kotflügelscheiben 6,4 x 30mm für M6 Schrauben



Kabelbinder

Kabelbinder werden in großen Mengen benötigt, achtet auf stabile Kabelbinder die auch nicht zu kurz sind. 30 cm Länge und 6 mm Stärke.



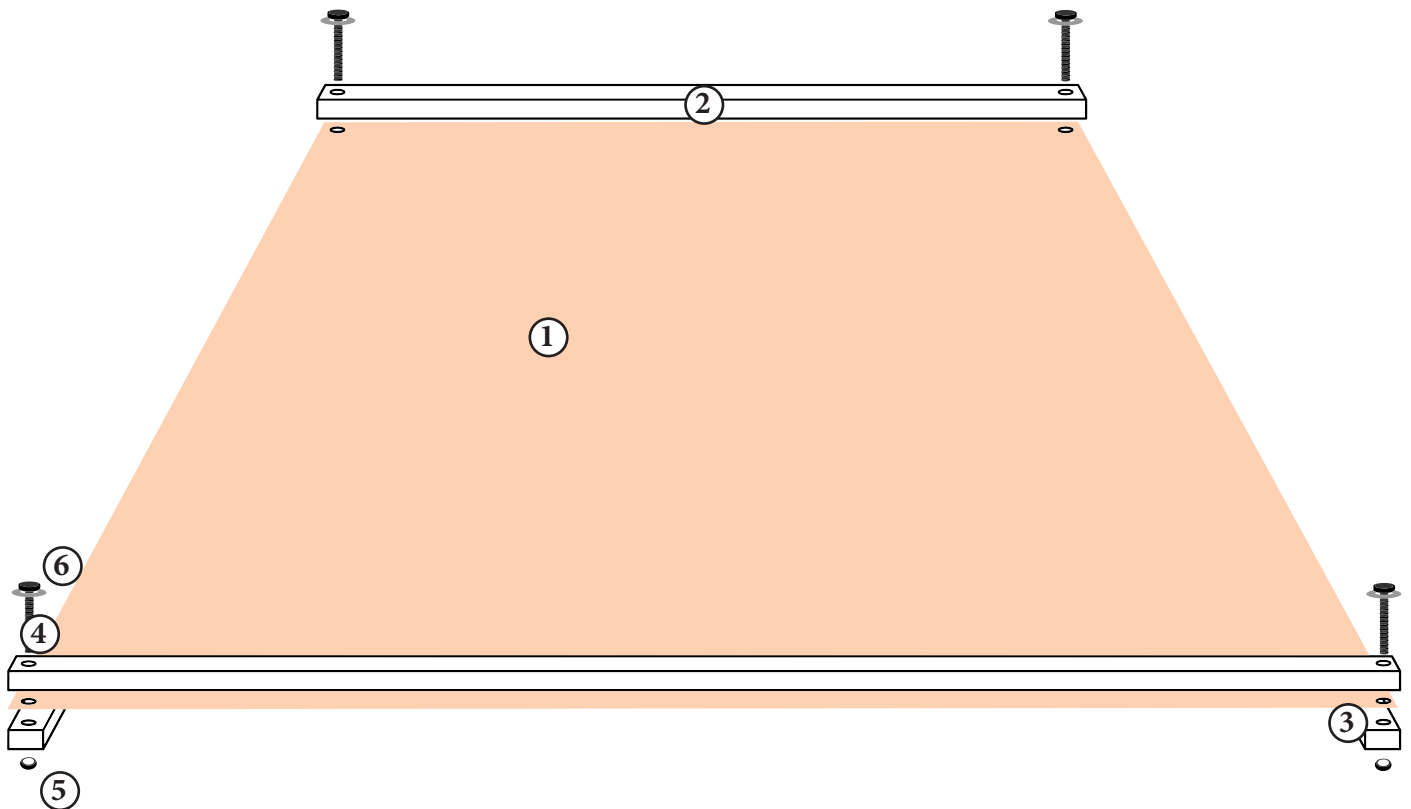
Panzertape//Gaffa

Das Gaffa wird zur Befestigung an den festen Wänden und zu Ausbesserung des Bodens oder der einzelnen Wände benötigt. Die erforderliche Menge richtet sich nach Bedarf. In der Kalkulation dieses Tutorials wird es deswegen nicht mit aufgenommen.

KONSTRUKTION

Die Abbildung zeigt ein Trennwandmodul:

1. Gewebeplane 200 x 240 cm
2. Latte 27x45 mm 200cm
3. Latte 27x45 mm 240cm
4. Sechskantschraube
5. Einschlagmutter
6. Kotflügelscheibe



KONSTRUKTIONSUMSETZUNG

Legt Euch die entsprechenden Latten in ihrer Länge zurecht.
Angestrebt ist eine schnelle Fertigung und dazu baut ihr Euch Stationen für die einzelnen Schritte auf.

1. Sägen



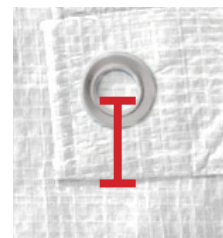
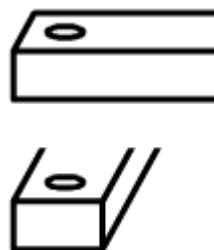
Sägt Euch die Musterlängen zurecht und fixiert Eure Schablonen. Danach könnt ihr die Kappsäge so positionieren, dass ein Messen für jede Latte nicht mehr notwendig ist. Produziert nun Eure Lattenlängen. Ihr braucht also Längen der Latten entsprechend der Länge der Plane!

2. Bohren



Eure Latten werden mit der flachen Seite später übereinandergelegt. Das heißt, die Bohrungen finden auf der flachen Seite der Latten statt. Wie weit ihr von der Stirnseite der Latte eure Vorbohrungen machen müsst, hängt von der Entfernung der Öse zum Rand der Geweblene ab.

Für die Benutzung von M6 Schrauben müsst ihr mit einem 8er Bohrer vorbohren!



3. Einschlagmuttern in die Vorbohrungen schlagen



Richtet Euch hierfür ebenfalls eine Station ein. Es ist egal ob ihr die Einschlagmuttern in die kurzen oder langen Latten versenkt, ihr müsst nur konsequent sein - kurz oder lang, denn ansonsten könnt ihr sie nicht vernünftig zusammenschrauben.

4. Montage



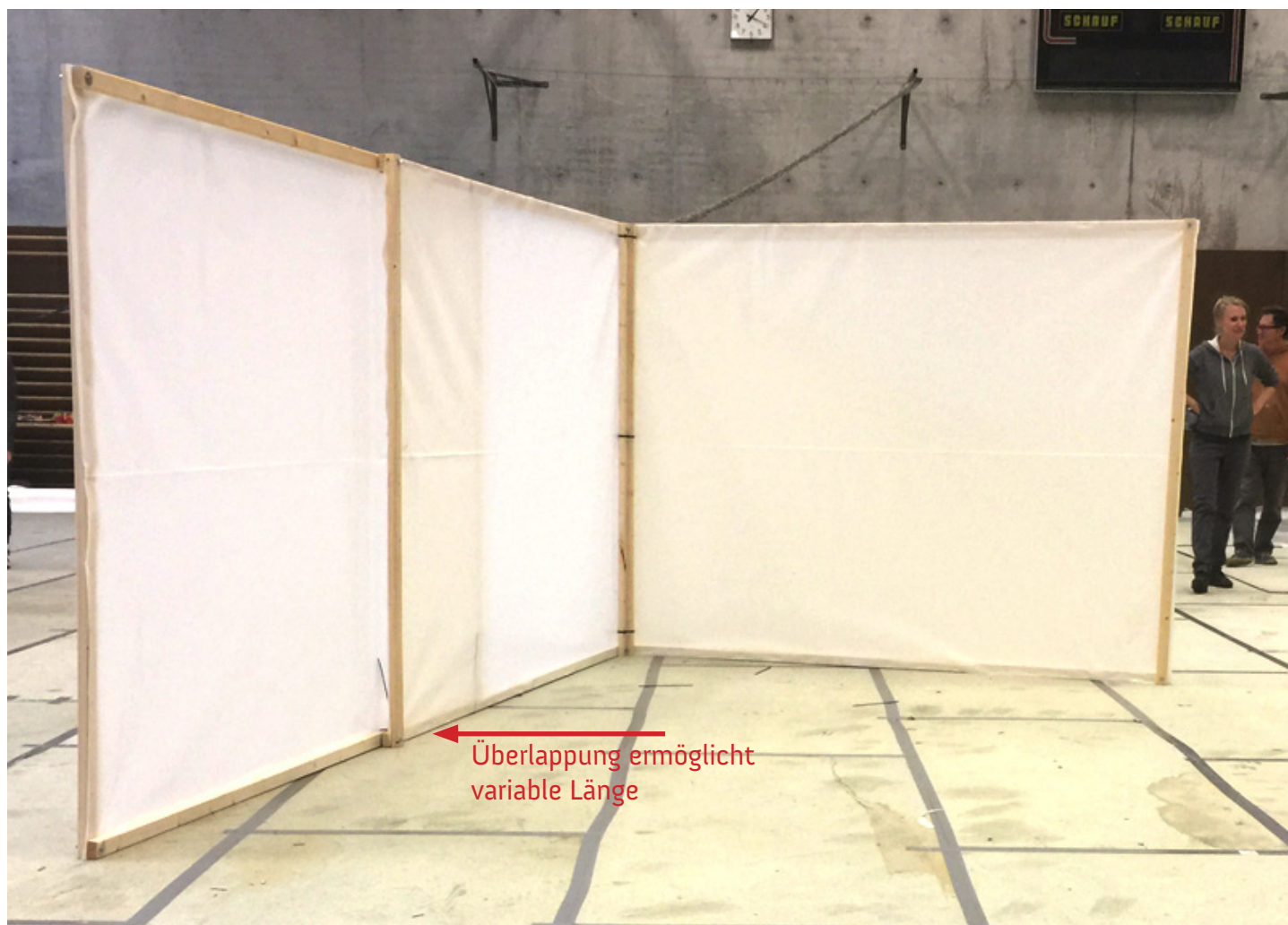
Nun habt ihr alle Elemente zur Montage vorbereitet. Spannt nun die Gewebeplane zwischen den kurzen und den langen Elementen wie auf der Abbildung oben ein und schraubt die Schrauben fest.



5. L-Module bauen

Welche Grundmodule Ihr bauen möchtet hängt letztlich davon ab, wie groß die Wohneinheiten werden sollen. Wir haben uns auf ein L-Modul geeinigt, da sich so entsprechende Größen für Familieneinheiten bauen ließen. Damit ergab sich an der kurzen Seite eine Länge von entsprechend einer Trennwand und an der langen Seite eine Länge von knapp zwei Längen der Trennwand. Die beste Stabilität erhaltet Ihr mit einer Überlappung der Trennwände an der Längsseite.

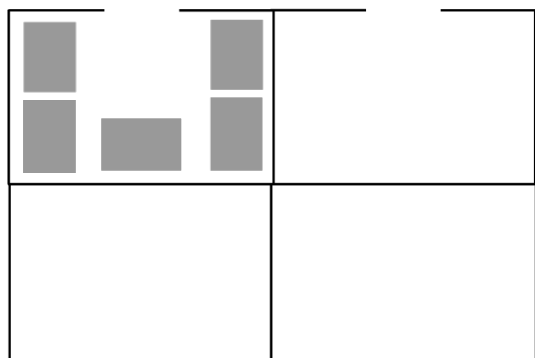
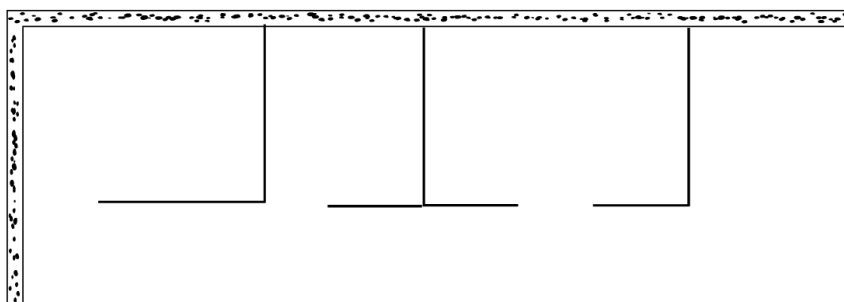
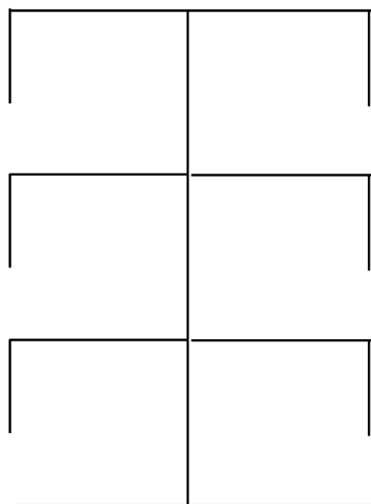
Die Längsseite sollte mindestens $2 \times 210\text{cm}$ (Bettlänge)+Zwischenraum ergeben.



Die Trennwände sind alle ausschließlich mit Kabelbinder ineinander fixiert.

5. Aufstellen

Wie die Längsseite ausgerichtet ist, hängt davon ab wie die Wohneinheiten später positioniert werden. Ihr könnt die Größe der Wohneinheiten relativ flexibel gestalten. Die L-Form ist die quasi Grundform. Kleiner sollte eine Einheit nicht sein.



5. Fixierung an den Wänden



Es darf weder in den Wänden noch in den Boden geschraubt werden, daher haben wir die Fixierung mit Gaffa gemacht. Sobald die Wohneinheit festgelegt ist, nehmt Ihr ein dicken Kabelbinder und befestigt diesen mit Gaffa über ein gesichertes Kreuz (Raute umschließt X) danach surrt Ihr den Kabelbinder mit der Latte zusammen.

6. Stabilisierung der Wohneinheiten

Habt Ihr noch Latten übrig, so können die L-Module im Eingang oben miteinander mit Kabelbinder verbunden werden. Darüber kann dann ein Laken oder eine Gewebeplan als „Tür“ angebracht fungieren.



KOSTENRECHNUNG BEISPIEL

Zugrunde gelegt ist eine Gewebeplane von 200x300cm

Gewebeplane:		1,99	1,99	
Latten:	lfm	0,69 x 10	6,90	
Schrauben:	Stk.	0,045 x 4	0,18	(200er Pack ca. 8,45€)
Einschlagmuttern	Stk.	0,025 x 4	0,10	
Kotflügelscheiben	Stk.	0,04 x 4	0,12	
			9,29	

Möchtet Ihr zum Beispiel 15 Wohneinheiten mit je einem L-Modul in einem Hallenteil von 22x22m bauen und könnt die vorhandenen Hallenwände effizient nutzen, braucht Ihr mindestens 45 Trennwände. Das macht 418,05 € zzgl. Kabelbinder, Gaffa und Türleisten.

Ich hoffe wir konnten mit diesem Tutorial Euch bei der Planung unterstützen.
Habt Ihr weitere Fragen, so schreibt an homepage@nuk-wichertstrasse.de mit dem Betreff Planung Trennwände.