Trennwände selber erstellen Teil 1

Benötigte Werkzeuge

- Digital Messschieber oder Stahllineal mit 150mm Messbereich
- Bleistift & Papier
- Software OpenScad
- 3D-Drucker [1)] oder man kennt jemanden der einen hat und zur Verfügung stellt
- schwarzes PLA-Filament (ist am Besten von allen Filamenten am licht-undurchlässigsten)
- mind. 3 Stunden Zeit (für Anfänger und Ungeübte) zum erstellen der 3D-Daten.
- Schlüsselfeilen
- Präzisonsmesser
- Minihandbohrer oder Akkubohrschrauber

Benötigte Bauteile

- ein Modellbauhaus, welches eine Beleuchtung bekommen soll

In dieser Anleitung verwende ich das Haus „3723“ von Vollmer, welches schon etwas älter ist.











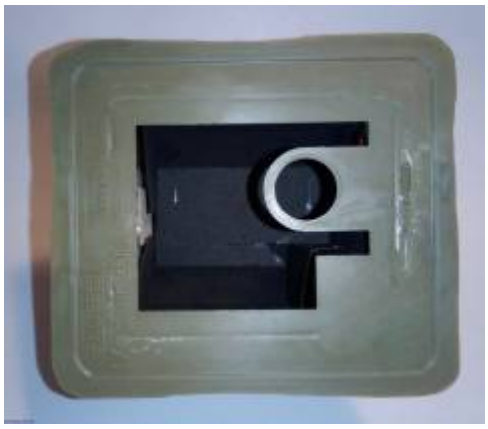
Anleitung

Schritt 1: Haus überprüfen und vorbereiten

Der erste Schritt ist zu prüfen ob man das Haus ohne weiteres mit einer Beleuchtung und Trennwände ausstatten kann. Sollte der Boden des Hauses so aussehen ist es perfekt.



Wenn er so aussieht ist es auch machbar aber schon etwas schwieriger. Die Halterung für die alten Glühlampen ist im Weg und macht dein Einbau etwas komplizierter und man muss besser planen.



Wenn es sich aber um so ein Hausboden handelt muss man das Haus leider öffnen, um die LEDs unterbringen zu können. Dafür wird demnächst eine zusätzliche Anleitung veröffentlicht.



Die meisten älteren Modelle haben bereits eine Einlage aus lichtundurchlässigen Karton oder dickem Papier, mit Öffnungen für die Fenster und Türen, um das Licht nur dort austreten zu lassen. Allerdings ist bei den meisten Modellen das obere Stockwerk meistens nur spärlich, wenn überhaupt, mit Öffnungen versehen. Daher wird die Einlage entfernt und wir erstellen aus uns eine eigene mit dem 3D-Drucker, die unseren Vorstellungen entspricht.

Schritt 2: Planung der Zimmer und der Beleuchtung

Als nächstes sollte man sich überlegen, welche Räume sollen beleuchtet werden und welche werden zusammen beleuchtet.

Meine Planung sieht folgender Maßen aus.

Stockwerk	Himmelsrichtung [2)]	Raum	LED-Anzahl	Ketten-ID
Erdgeschoss	Norden	Haustür / Flur	1x	1
Erdgeschoss	Norden und Westen	Küche	1x	2
Erdgeschoss	Westen	Esszimmer	1x	3
Erdgeschoss	Osten	Wohnzimmer	2x	4 & 5
Erdgeschoss	Osten	Badezimmer	1x	6
1. Stock	Norden	Badezimmer	1x	7
1. Stock	Osten	Schlafzimmer 1	1x	8
Dachgeschoss	Westen	Kinderzimmer	1x	9
Dachgeschoss	Westen	Kamin	1x	10
Dachgeschoss	Westen	Kinderzimmer	1x	11

Da das Haus auch ein Geschäft hat, wird dieses extra beleuchtet mit LEDs

Stockwerk	Himmelsrichtung	Raum	LED-Anzahl	Ketten-ID
Erdgeschoss	Osten	Tür und Schaufenster	1x	12
Erdgeschoss	Süden	Dunkelkammer	1x	13
Erdgeschoss	Westen	Lager / Hintertür	1x	14
Dachgeschoss	Süden	Dachboden	1x	15

Schritt 3: Haus ausmessen

Das wichtigste um das Haus ordentlich mit Trennwänden und Zwischendecken auszustatten und beleuchten zu können, ist zu wissen wie groß es ist. Daher wird das Haus nun vermessen.

Da der Messschieber leider nicht überall messen kann, habe ich mir Distanzstücke aus PLA gedruckt. Diese sind 2 - 5 mm dick und ermöglichen es auch Stellen zu messen wo die Grundplatte im Weg ist.





Wenn alles ausgemessen ist, kommt man auf folgende Werte für das Wohnhaus

Name	**Wert**
Länge Grundplatte	82 mm
Breite Grundplatte	53 mm
Höhe Erdgeschoss	41 mm
Höhe 1.Stock/Dachgeschoss	22 mm
Gesamthöhe Haus	63 mm

und das Fotogeschäft

Name	**Wert**
Länge Grundplatte Osten	37 mm
Länge Grundplatte Westen	46 mm
Breite Grundplatte	55 mm
Höhe Erdgeschoss	28 mm
Höhe 1.Stock/Dachgeschoss	27 mm
Gesamthöhe Geschäft	55 mm

Hier geht es weiter "Teil 2: Erstellen der 3D-Daten"

1)
Ich verwende aktuell diese beiden da Vinci Jr. 1.0 Pro & da Vinci Nano
2)
Ich verwende zur Besseren Übersicht für mich folgende Himmelsrichtungsangaben. Die Wand mit der Haustür ist immer die Nordseite des Hauses.

From:
https://wiki.mobaledlib.de/ - **MobaLedLib Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mobaledlib.de/3d_druck/anleitungen/haustrennwaende-teil1?rev=1583911383

Last update: **2020/03/11 08:23**