

Moba Led Lib	700-DE_MobaLedLib Häuser beleuchten	Seite 1 von 6
	https://www.stummiforum.de/	

Version: JJJ-MM-TT	Aktuell ja/nein
2019-09-06	j

Für das Beleuchten der Modellbahnhäuser gibt es viele Wege. N-Häuschen benötigen feinere Kabel als H0 Häuser. Häuser können mit einem Kabel mit Stecker am Ende ausgerüstet werden oder eine Buchse im Haus haben und dann mit einem Kabel mit 2 Steckern angeschlossen werden. Es gibt Anlagen mit Wechseldioramen, bei denen man das ganze Diorama über eine Leitung anschließen kann. Die Möglichkeiten sind unendlich.

Deswegen nehmt die folgenden Beschreibungen als Anregung für eure eigenen Projekte. Sucht eine gute Lösung für jedes einzelne Projekt.

Noch zwei Vorbemerkungen: Ja, 4-polige Wannenstecker und Kabel hätten von der Anzahl der Verbindungen gereicht und wären gerade auf Spur n – Anlagen leichter zu händeln. Es begab sich aber, dass die 6-poligen Verwandten in China für ein Bruchteil des Preises zu haben waren und die Beschaffung der 4-poligen manchmal sehr schwierig war. Deswegen fiel die Entscheidung 6-polige Stecker zu verwenden und die Beschreibungen hier benutzen die 6-polige Buchsen und Stecker. Die Platinen sind so aufgebaut, dass ihr euch auch für die 4-poligen Varianten entscheiden könnt, wenn ihr das wollt.

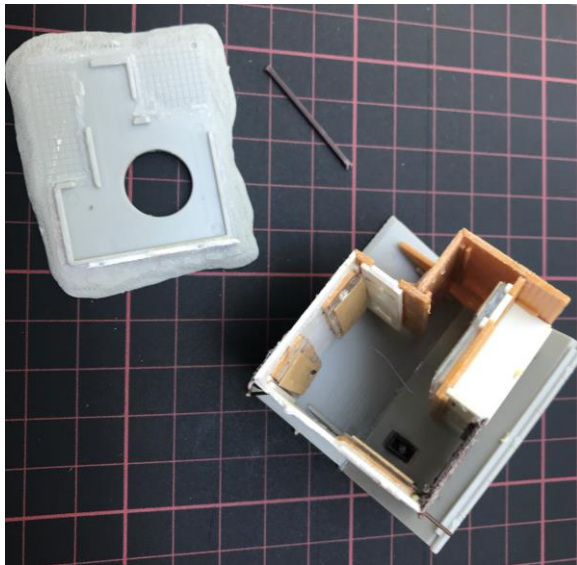
Zweitens; Ich verwende im Folgenden das Wort Buchse für die fest montierten männlichen Wannen und das Wort Stecker für die weiblichen, an das Kabel gequetschten Stecker. (Könnte sein, dass ich das wegen der Wikipedia Definition noch ändere, schreibt mal eure Meinung. Gerade schaue ich nämlich auf den USB Stecker, der gleichzeitig eine Buchse ist und zwar auf beiden Seiten. Ich stecke also die Buchse in die Buchse??)

Beginnen wir mit einem kleinen, fertig gebauten N-Häuschen mit Loch in der Grundplatte für ein Lämpchen.



Moba Led Lib	700-DE_MobaLedLib Häuser beleuchten	Seite 2 von 6
	https://www.stummiforum.de/	

Zuerst wird die Grundplatte vom Haus gelöst, um Zugang zu erhalten.

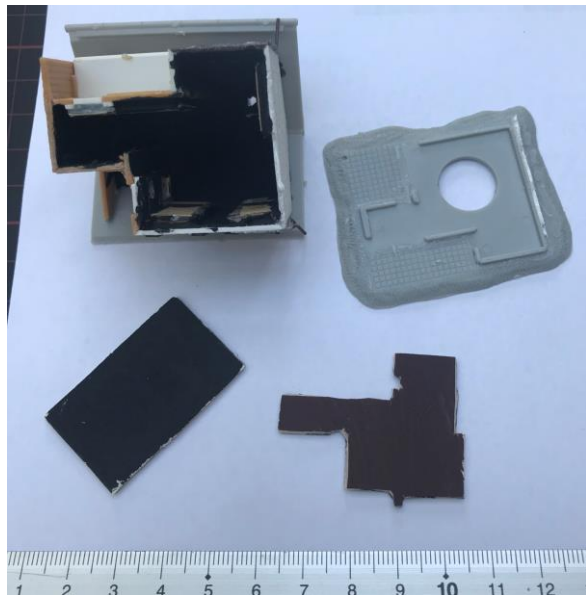


Danach werden die Innenwände mit Acrylfarbe schwarz gestrichen, um sie Lichtundurchlässiger zu machen. Natürlich kann man auch Pappflächen einkleben, nur Spur n ist sehr klein und die Farbe nimmt am wenigsten Platz weg.



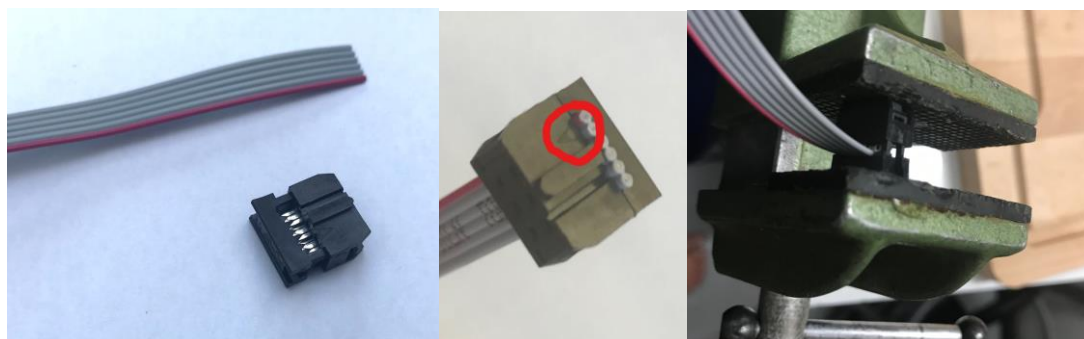
Moba Led Lib	700-DE_MobaLedLib Häuser beleuchten	Seite 3 von 6
	https://www.stummiforum.de/	

Jetzt messen wir die obere Trennwand der Räume und schneiden sie aus Pappe oder Balsaholz aus. Das Gleiche machen wir mit den Zwischendecken.



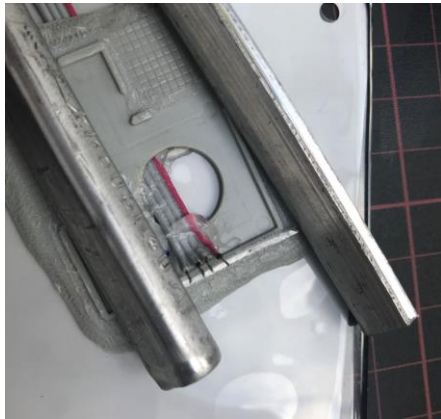
Jetzt beginnt die Verkabelung. An das Ende eines 6-poligen Flachbandkabels pressen wir den Stecker. Das Flachbandkabel ist auf der einen Seite rot gekennzeichnet, der Stecker hat einen Pfeil für Pin 1. Die rot gekennzeichnete Seite des Kabels ist immer am Pin 1.

Jetzt kann es individuell werden. Je nachdem, was ihr auf euren Verteilern mit den Leitungen 5 und 6 macht und was ihr bei der Verkabelung benötigt, könnt ihr über die Leitungen 5 und 6 entscheiden. Ich schneide sie in diesem Fall vor dem Haus ab da im Spur n Maßstab alles sehr klein ist und ich sie nicht benötige.

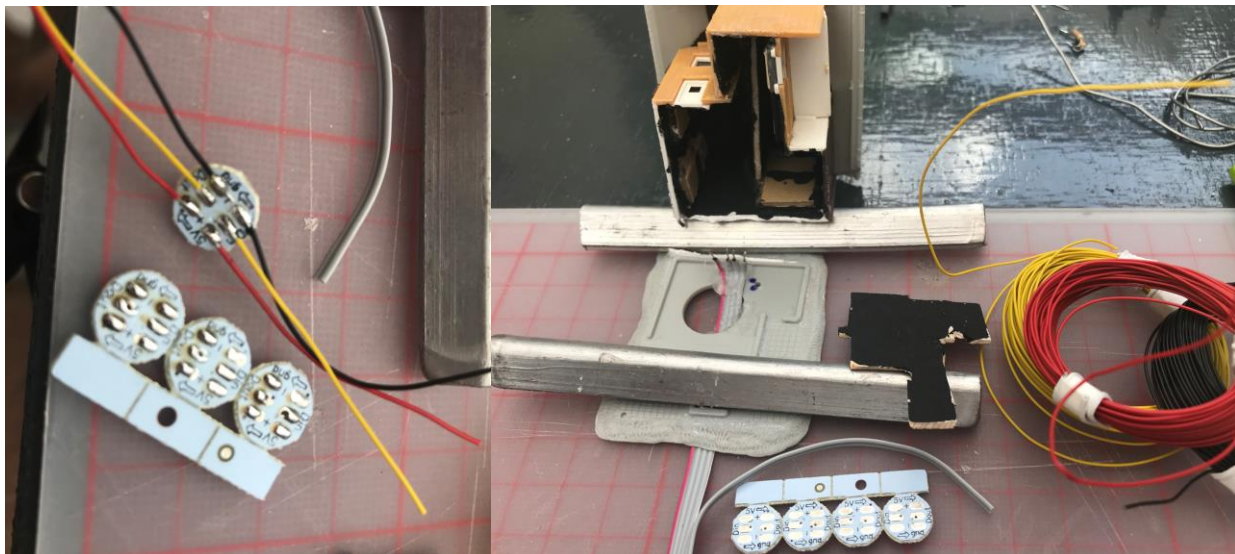


Moba Led Lib	700-DE_MobaLedLib Häuser beleuchten	Seite 4 von 6
	https://www.stummiforum.de/	

Als nächster Schritt wird das 4-polige Flachbandkabel an der Grundplatte befestigt. Dazu verwende ich Silikon oder Heißkleber. Die silbernen Stangen sind Dachdecker Lötzinn, von dem ich Stücke abgesägt habe zum Beschweren beim Kleben oder Löten.

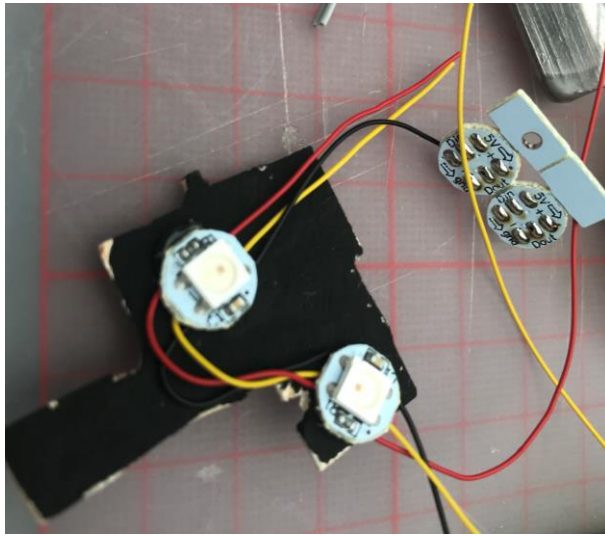


Ich löte dann dünne Drähte an die Leuchtdioden da es in den kleinen N-Häuschen einfacher ist. Natürlich gehen auch andere Kabel, wie die Flachbandkabel, die auch außerhalb der Häuser verwendet werden. Im Haus könnt ihr 3-polig verkabeln, wenn ihr das Dout der letzten LED an die Rückleitung des zum Haus kommenden 4-polige Kabel lötet.



Moba Led Lib	700-DE_MobaLedLib Häuser beleuchten	Seite 5 von 6
	https://www.stummiforum.de/	

Mit Heißkleber oder Silikon werden dann die WS2812 auf die jeweilige Zwischendecke geklebt

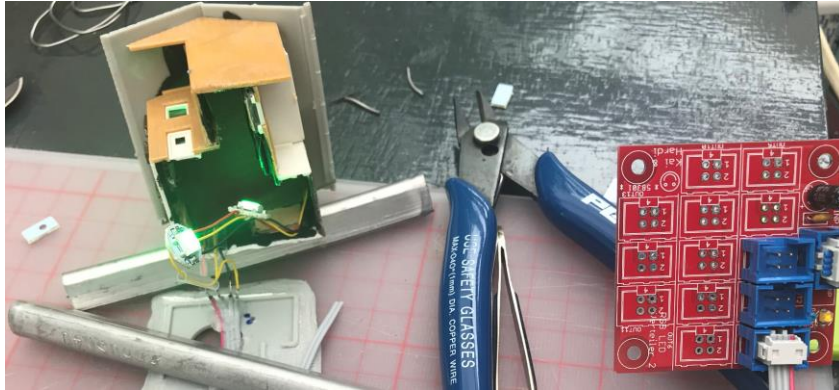


Dann die Zwischendecke "hereingefummelt"



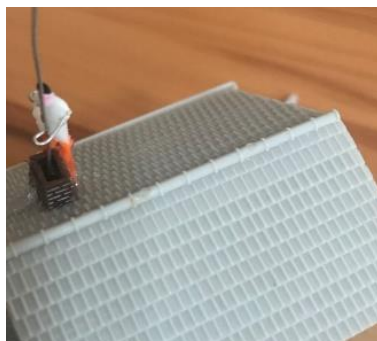
Und weiter mit der nächsten Etage. Es macht übrigens Sinn, sobald möglich die LEDs auch während des Einbaus zu testen. Es ist schon sehr ärgerlich, wenn alles zusammengebaut ist und bei der ersten Benutzung eine LED flackert, kaputt ist oder man einen Lötfehler gemacht hat. Der zusätzliche Aufwand wird durch das gute Gefühl belohnt, dass alles getan wurde um Fehler zu vermeiden und das Haus am Ende tut was es soll. Die Preisers sitzen am Kamin und schauen TV.

Moba Led Lib	700-DE_MobaLedLib Häuser beleuchten	Seite 6 von 6
	https://www.stummiforum.de/	



Hier habe ich die Zwischenwand des Platzes wegen schräg eingelebt. Man sieht es später nicht und es erleichtert die Arbeit. Wenn Preisers einziehen sollen sie sich überlegen, wie sie Schränke stellen.

Bitte betrachtet die Anleitung hier als eine Möglichkeit von vielen. Besitzer eines 3D Druckers können sich LED Fensterkästchen drucken. Ich habe auch gelesen, dass jemand die Keycaps einer alten Tastatur verwendet hat. Sicherlich gibt es auch Unterschiede zwischen 1:87 und 1:160. Hier können nur Anregungen und Hilfen gegeben werden. Dafür eigene, passende Lösungen zu entwickeln sind wir ja Modellbauer.



Für den Schornsteinfeger auf dem Dach kommt eine Beschreibung wenn es um die Verwendung der Servoplatine geht.