

3D-Signale von Lorenz

Eignung für 3D-Drucker

FFF / FDM ★★★★★ SLA / STL ★★★★★

Benötigte Werkzeuge:

- 3D-Drucker
- Bastelmesser
- Lötkolben mit SMD-Spitze
- Lötzinn
- Lötwasser (no clean)
- feine Feile
- Litze (möglichst in vier Farben)
- Kupferlackdraht

Benötigte Bauteile:

- 6 LED WS2812 im Formfaktor SMD 2020
- Platinen für Signale (zu beziehen über Alfred?)

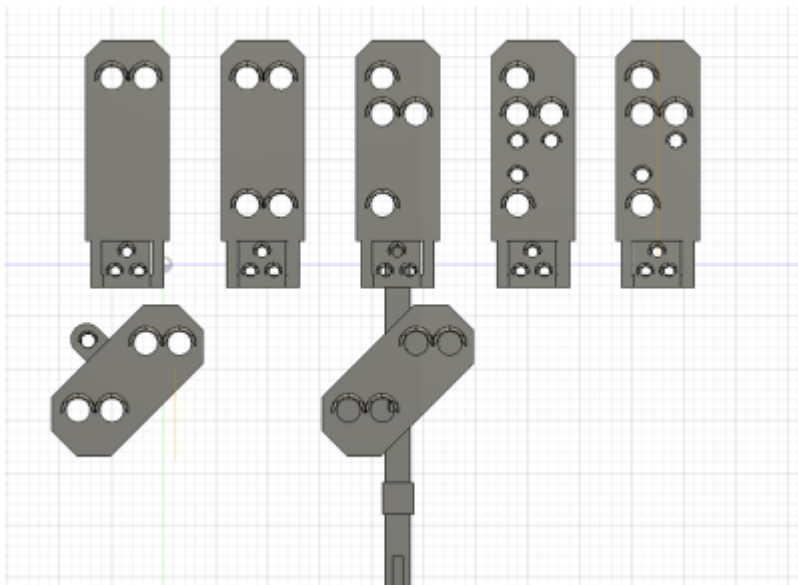
| Menge | Produkt | Anbieter | Artikelnummer | ca. Preis |
|-----------|--|-------------------|------------------------|-----------------|
| 4x15cm | Litze 0.04mm ² (jeweils rot, schwarz, weiß, blau) | voelkner.de | Beli-Beco L 104/10 | 3,85€/10m |
| ca. 20cm | Federstahldraht 0.8mm | voelkner.de | Reely Federstahl 0,8mm | 0,58€/1m |
| 2x8cm | Federstahldraht 1000mm 0.5mm | voelkner.de | Reely Federstahl 0,5mm | 0,60€/1m |
| 6 Tropfen | Micro Kristal Klear | amazon.de | MI-9 Kristal Klear | 8,90€/Flasche |
| 1 | Signal-Mast | github.com | | |
| 1 | Signal-Sockel (Länge passend zur Anlagenplattendicke) | github.com | | |
| 1 | Wannenhalterung 4pol. oder 6pol. | github.com | | |
| 1 | Signal-Verteilerkasten | github.com | | |
| 1 | Signal-Blende | github.com | | |
| 1 | Signal-Gitterkorb | github.com | | |
| 1 | Signal-Blende Rückwand | github.com | | |
| 1 | Stiftleiste 2x2 | reichelt.de | RND 205-00633 | 0,03€ |
| 6 | LED WS2812 2020 | de.aliexpress.com | WS2812 2020 | 14,19€/100 Stk. |
| 6 | Kondensator 100nF (SMD 0603) | de.aliexpress.com | 0603 SMD 100nF | ca. 0,02€/Stk. |
| 4x5mm | Schrumpfschlauch 1,6mm | reichelt.de | SDH 1,6 SW | 0,27€ |
| 1 | Farbe Resedagrün | | RAL 6011 | ca. 3€/Dose |
| 1 | Farbe Mattschwarz | | RAL 9005 | ca. 3€/Dose |

| Menge | Produkt | Anbieter | Artikelnummer | ca. Preis |
|-------|---------------------------|----------|---------------------|----------------|
| 1 | Farbe Hellgrau | | | ca. 3€/Dose |
| 1 | Farbe Stahlgrau oder Zink | | z.B. Vallejo 71.065 | ca. 3€/Dose |
| 2 | Senkkopfschrauben 3×10 | Baumarkt | | ca. 0,10€/Stk. |

Bauanleitung

MobaLedLib eignet sich sehr gut zum Ansteuern von Signalen, dies funktioniert sowohl für Lichtsignale über WS2811-LED, als auch für Formsignale mittels Servosteuerung.

3D-Druckvorlagen für H/V-Lichtsignale für Spur H0 und die passende Anleitung als PDF finden sich unter: https://github.com/LorenzSteinke/Lichtsignal_H0



3D-Signale von Matthias

Eignung für 3D-Drucker

FFF / FDM ★★★★★ SLA / STL ★★★★★

Matthias ([schma29](#)) hat die Patenschaft der Signale von Lorenz übernommen und diese weiter entwickelt.

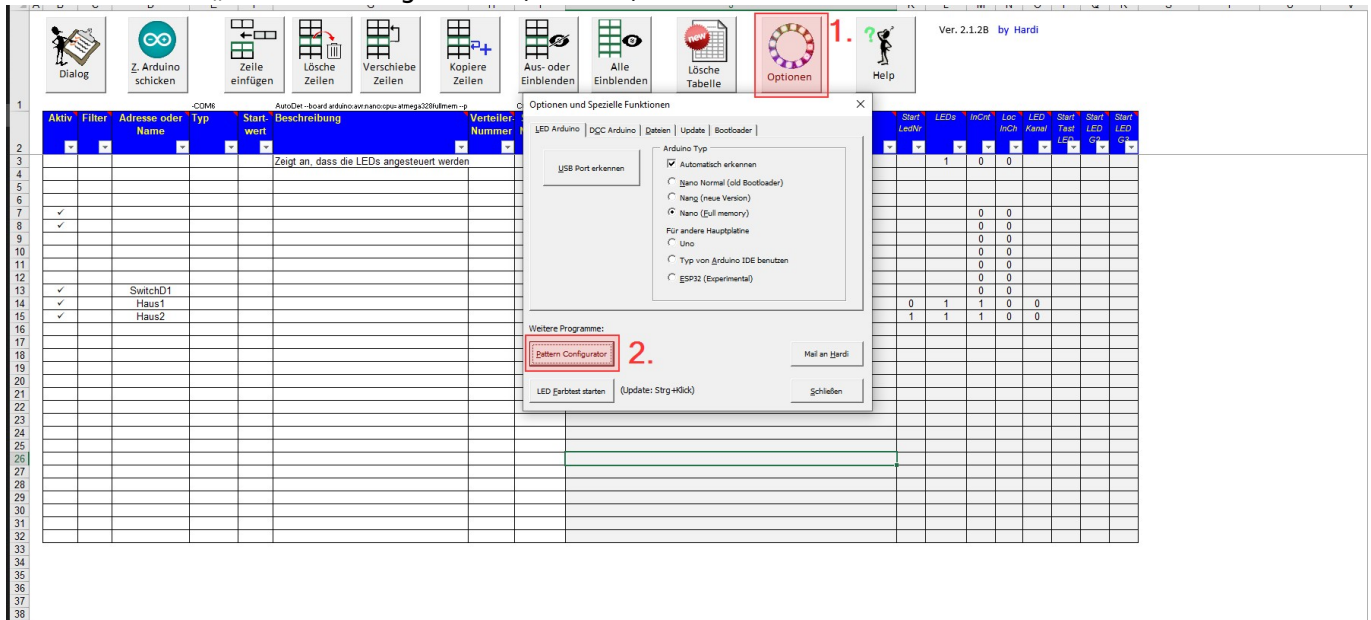
Über Matthias lassen sich auch die Platinen (bestückt und unbestückt) für die verschiedenen Signale beziehen.

Signalbild in Programm-Generator verwenden

Für die verschiedenen Signale wurden Vorlagen für den Pattern-Configurator erstellt. Um diese verwenden zu können, müssen diese erst aktuell noch extra geladen werden. Dies kann nach der folgenden Anleitung bewerkstelligt werden.

Programm-Generator starten

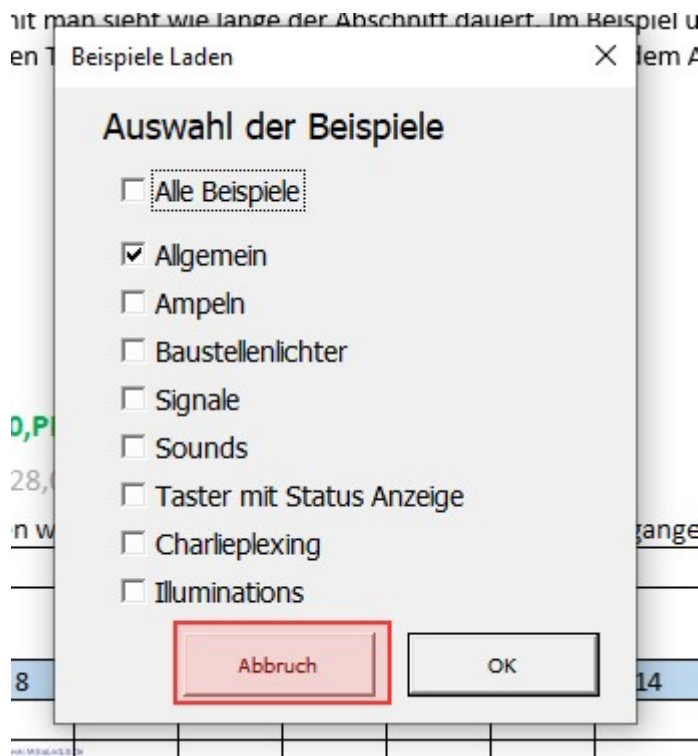
Als erstes muss der Programm-Generator gestartet werden. Wenn dies erfolgt ist, auf die gewünschte Seite wechseln, wo später das Signal eingebunden werden soll. Hier nun das Optionenmenü (Punkt 1, LED-Farbkreis) aufrufen und auf den Button „Pattern-Configurator“ (Punkt 2) klicken.



Optionenmenu aufrufen und Pattern-Configurator starten

Laden der mitgelieferten Beispiele abbrechen

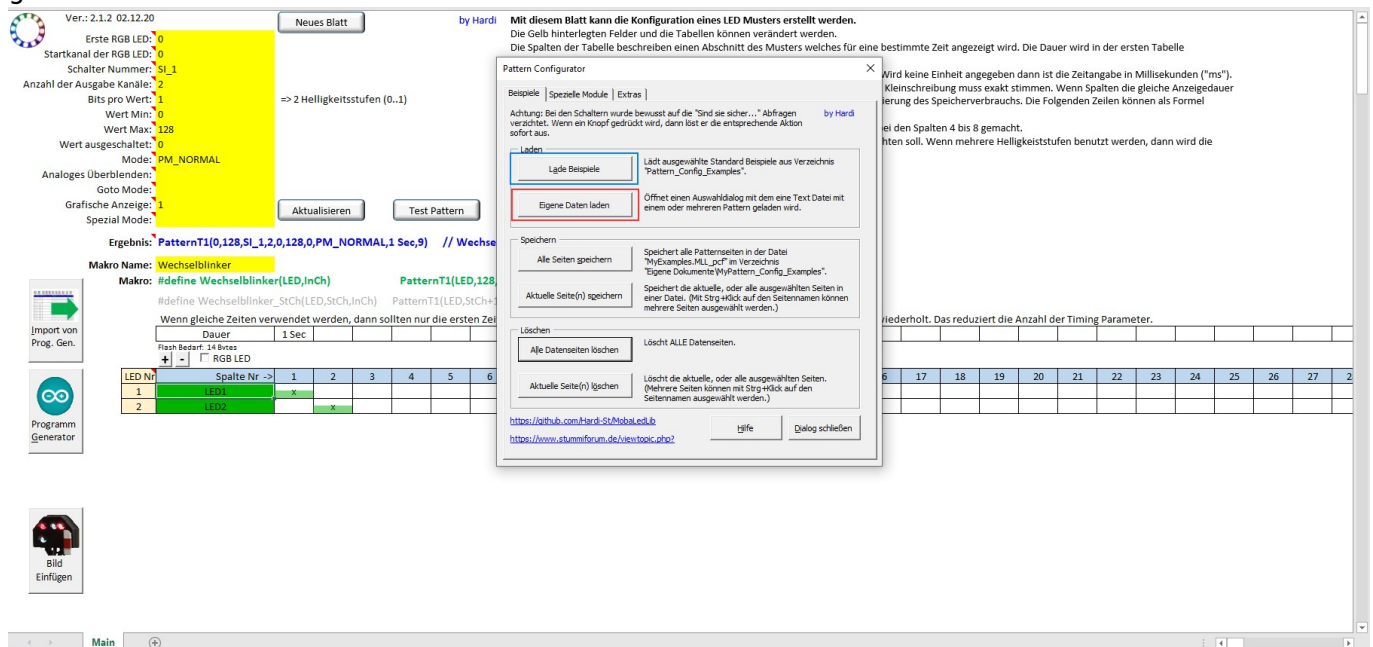
Sollte der Pattern-Configurator noch nie aufgerufen worden sein, startet der automatische Dialog um Beispiele zu laden. Dies kann man wenn gewünscht machen, allerdings dauert es je nach Umfang mehr weniger lang. Daher klicken wir jetzt auf „Abbrechen“. Keine Sorge der Dialog kann jederzeit erneut aufgerufen werden.



Optionenmenu starten

Im Pattern-Configurator rufen wir nun auch wieder das Optionenmenü über den LED-Farbkreis (oben links) auf. In dem aufgehendem Dialogfenster klicken wir dann auf „Eigene Daten laden“ (rot markiert).

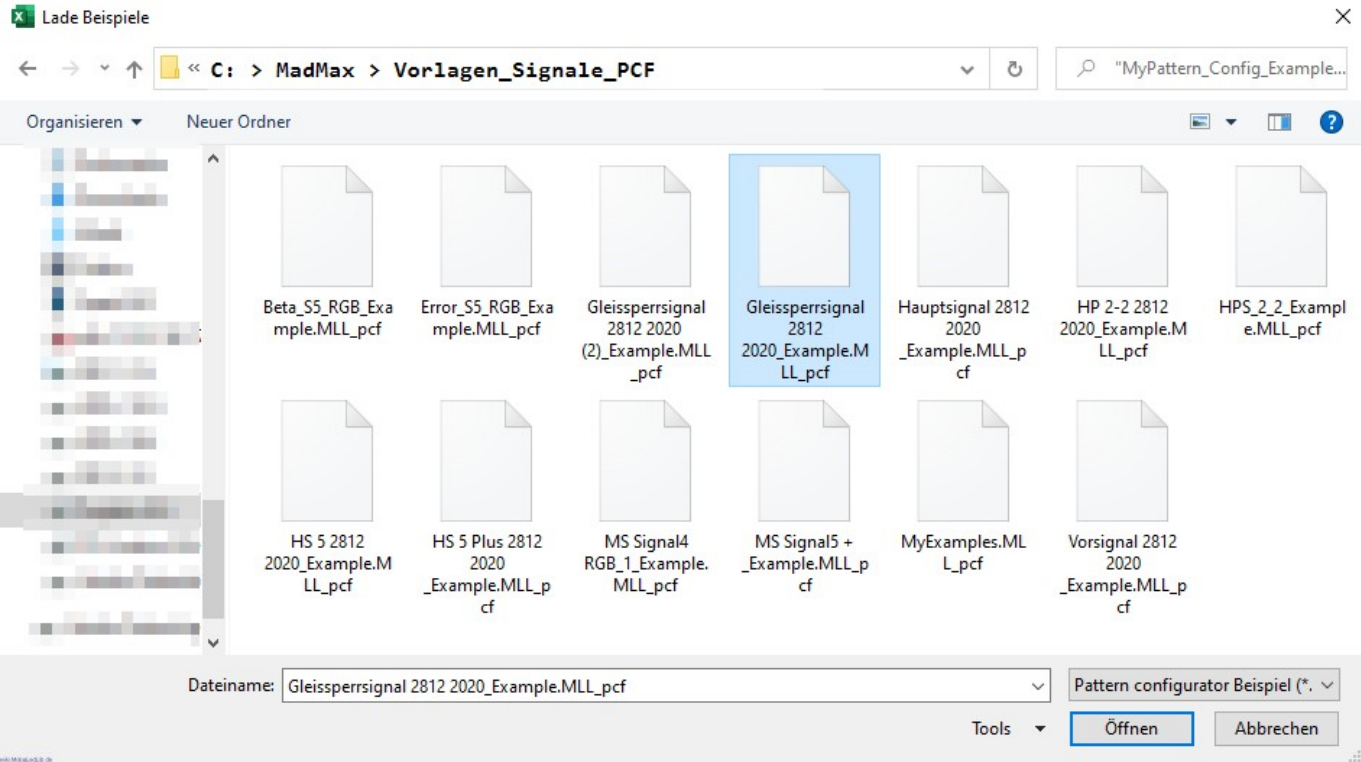
Der Button „Lade Beispiele“ (blau markiert) ruft das „Dialogfenster für die Standardbeispiele“ von gerade eben nochmals auf.



Datei auswählen

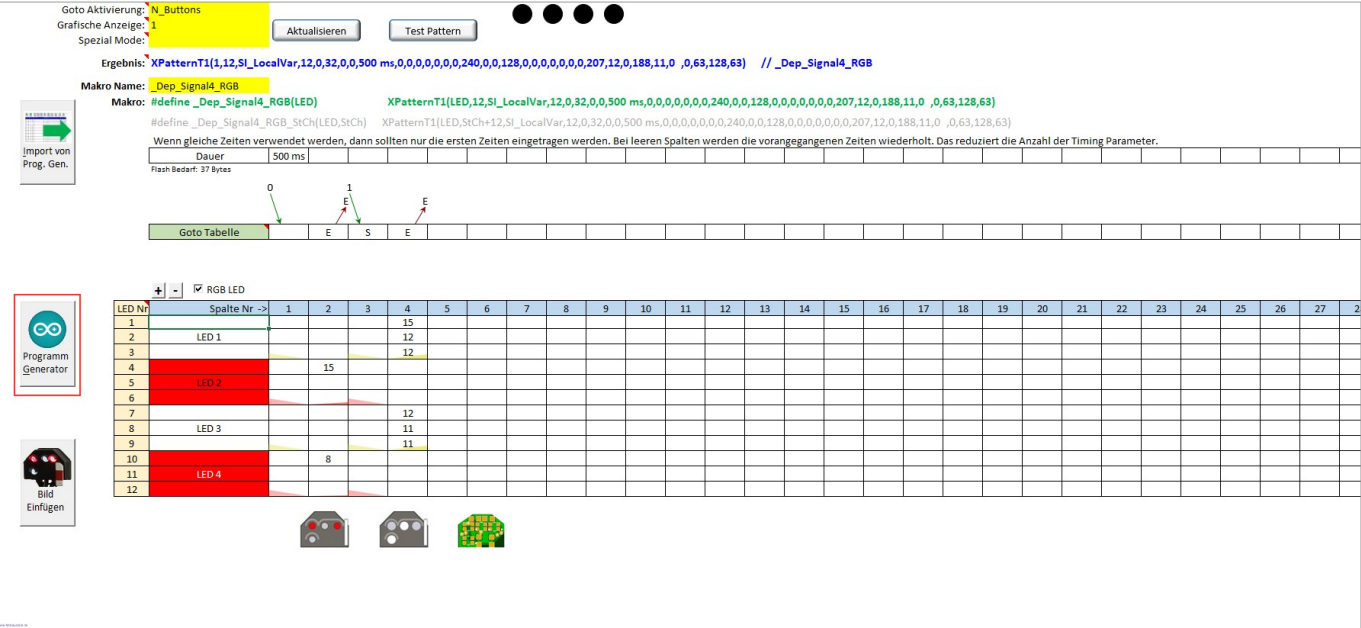
In diesem Fenster nun bitte zu dem Speicherort der Beispieldatei navigieren und das gewünschte

Signal auswählen.



Signalbild in Programm-Generator importieren

Das ausgewählte Signalbild kann nun mit dem Button „Programm-Generator“ an eben diesen geschickt werden.

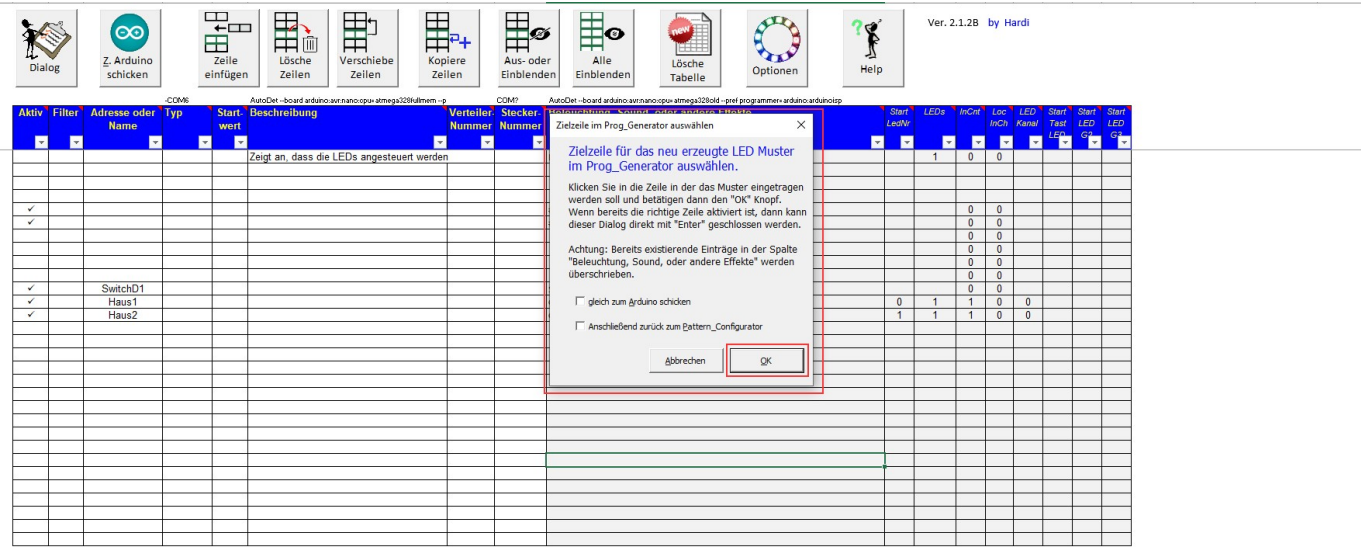


Zeile für das Signalbild wählen

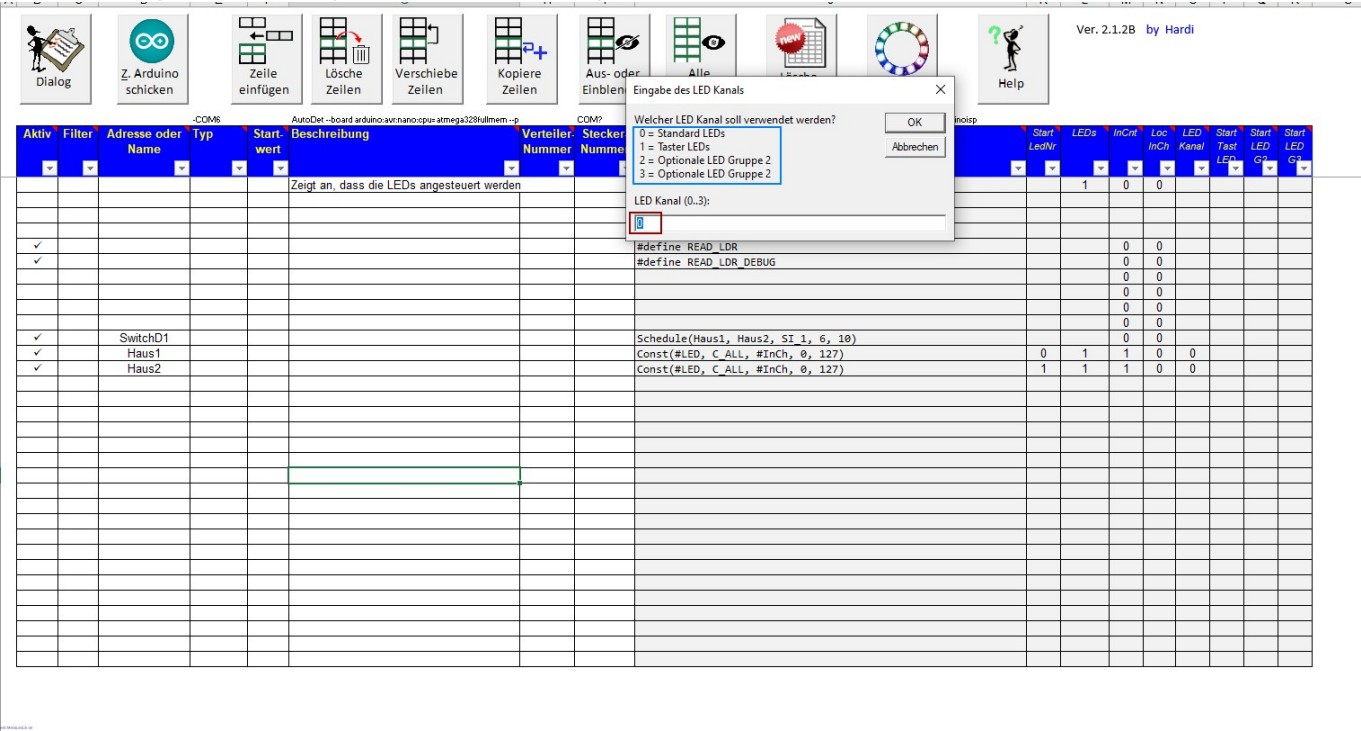
Nun wechselt das Fenster zurück zum Programm-Generator und öffnet das nachfolgende

Dialogfenster.

Nun kann man auswählen an welcher Stelle man das Signal haben möchte und klickt im Anschluss auf den Button „OK“.



Sollte das Beispiel noch nicht im Programm-Generator sein oder man eine leere Zeile auswählt, geht das nachfolgenden Dialogfenster auf und fragt, welcher LED-Kanal verwendet werden soll.

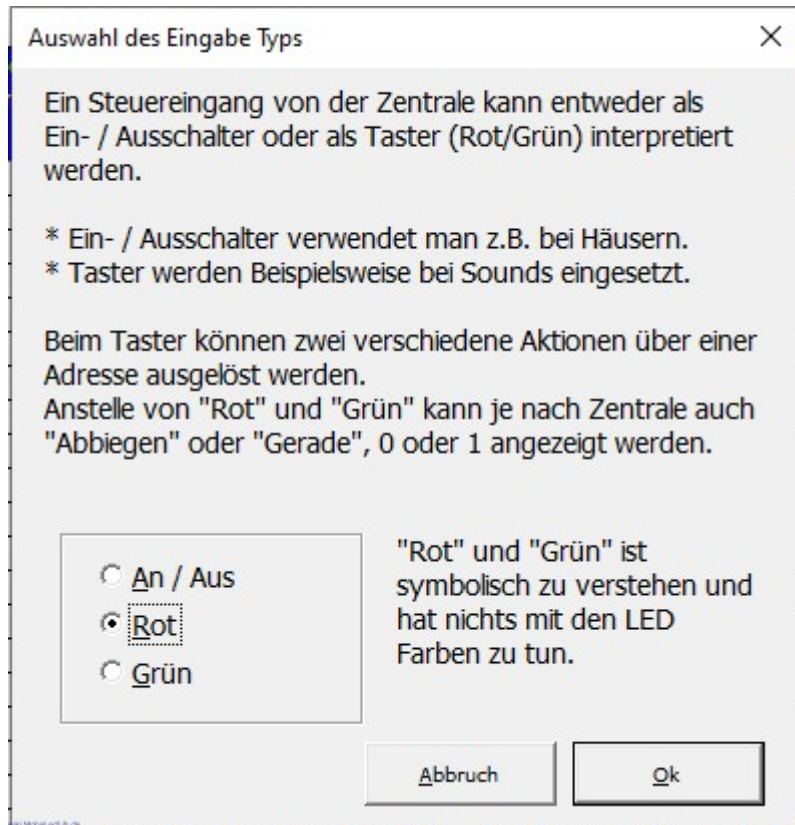


Adresse festlegen

Der letzte Schritt ist dann das festlegen der gewünschten Adresse.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-----|--|----------------------|--|--|---|---|---|---|---|--|--|
| ✓ | | 1 | Rot | | Dep_Signal4_RGB (pc) | | // Activation: N_ButtonsInCh_to_TmpVar(#InCh, 2)XPatternT1(#LE | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | | |
|---|--|---|-----|--|----------------------|--|--|---|---|---|---|---|--|--|

Bei Signalbildern hat es sich bewährt diese als Taster anzulegen.



Im Anschluss kann das Programm wie gewohnt hochgeladen werden.

From:

<https://wiki.mobaledlib.de/> - **MobaLedLib Wiki**

Permanent link:

https://wiki.mobaledlib.de/3d_druck/deko/3dsignale?rev=1610384158

Last update: **2021/01/11 17:55**

