

# Stammtisch MLL Februar 2022

Die Aufzeichnung ist vom 17.02.2022 und umfasst die Themen:

- **Z21 to Märklin - Elektronikbox mit Infrarotfernbedienung.** Projekt von Hardi.
- **Konfiguration von Energiesparlampen (einzeln oder in einem belebten Haus).**
  - Parameterbeschreibung im Pattern\_Configurator (Bits pro Wert, Wert Max, Ausgabekanäle, Goto Mode, X-Modus beim Überblenden).
  - Verwendung von verschiedenen Makros im Prog\_Generator (Led\_to\_Var - Parameter: Offset, LED-Kanäle definieren, LEDs manipulieren).
  - Speichersparmöglichkeiten bei der Programmierung.
- Allgemeine Fragen

[direkt zum Video](#)

## Inhaltsverzeichnis

Da es sich um einen „Stammtisch“ und kein strukturiertes Tutorial handelt, sind die Zeiten nicht präzise und die Themen unkoordiniert.


Dies dient lediglich zur Orientierung und leichterem Wiederfinden von speziellen Fragen und Beschreibungen.

Links in der Beschreibung zeigen den Weg zu weiteren, zusätzlichen Informationen zu den Themen im Wiki bzw. im Stummforum (Ohne Anspruch auf Vollständigkeit).

Weitere Informationen und Anleitungen können auch mit der Suchfunktion im aktuellen MLL-Almanach generiert werden (PDF-Zusammenfassung aller MLL-Stummforum Beiträge)

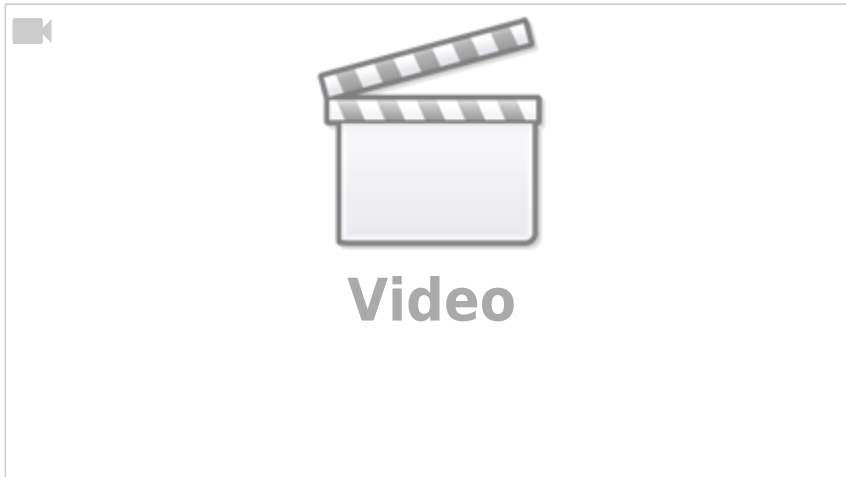
[Download aktueller MLL-ALMANAC](#)

Zeitindex	Inhalt
00:00:00	<b>Neues Projekt von Hardi: Z21 to Märklin - Elektronikbox mit Infrarotfernbedienung.</b> Beschreibung der Funktion und die Verbindung zur MLL Hauptplatine mit ESP32.
00:05:50	<b>Frage zur gleichzeitigen Spannungsversorgung der MLL Hauptplatine über USB und 5V zum ESP32.</b> Die Verwendung eines USB Stromtrenner ist grundsätzlich nicht notwendig. <a href="#">USB Stromisolator</a>
00:10:35	<b>Frage zur PushButton-Platine: mit welchem Potential wird hier geschaltet? Möglichkeiten der Rückmeldung in den S88 Bus.</b>
00:13:45	<b>Frage zur Programmierung mit dem ESP: event. werden bei Neukonfigurationen nicht alle Programmteile der alten Konfiguration gelöscht bzw. überschrieben.</b> Wird geprüft. Vorschlag der Lösung durch „Reserve LEDs“ oder Trennung der USB-Stromverbindung mittels speziellem USB-Hub. Schont die Stecker und Buchsen. <a href="#">schaltbarer USB-Hub</a>
00:17:20	<b>Beschreibung der Programmierung einer Energiesparlampe (moderne Straßenbeleuchtung) im Pattern_Configurator.</b>
00:26:15	<b>_2 Möglichkeiten der analogen Überblendung von LEDs (siehe auch 01:23:25).</b>

Zeitindex	Inhalt
00:27:45	_Erklärung „Wert Max“ und „Bits pro Wert“ und „Anzahl der Ausgabe Kanäle“ sowie die Eingabe der Werte in die Tabelle.
00:39:00	_Effekte die sich wiederholen z.b. Ampel, Wechselblinker, Andreaskreuz usw. und Einschaltmöglichkeiten mit dem „Goto Mode“ - Auswahl „N_Buttons“, N_Buttons1„.....“Nothing„.
	<b><u>Für weitere Erklärungen und Beispiele die Suche im Wiki verwenden - z.B.: <a href="#">Wiki Suche "goto Mode"</a>.</u></b>
00:46:18	_Erklärung der zusätzlichen Zeile „Goto Tabelle“ und der Funktionen der einzelnen Einsprungpunkte (Pfeile).
00:53:00	_Übertragung eines Muster aus dem Pattern_Configurator zum Prog_Generator. Festlegung der Zeile, des LED-Kanals und die Auswahl der Aktivierung mit einer DCC Adresse oder mittels PushButton im Prog_Generator.
01:01:25	_Beschreibung der Übertragung zum Arduino mit möglichen „Stolperfallen“.
01:08:25	_Beschreibung des Musterbeispiels an der 8x8 LED Matrix. Unterschied zwischen einzelnen LED´s und RGB-LED´s bei der Programmierung im Pattern_Configurator.
01:14:40	_Trick für die Eingabe der Zeiten im Pattern_Configurator (= #Zelle) die dann in grauer Schrift angezeigt werden und keinen weiteren Speicherplatz benötigen.
01:19:35	_Weitere Informationen über die „Goto Tabelle“ und die Einsprungpunkte „G1“ und „P1“.
01:23:25	_Beschreibung des X-Modus beim analogen Überblenden.
01:30:00	<b>Weiter mit dem konkreten Beispiel der Energiesparlampe.</b>
01:34:17	_Unterschied im Speicherverbrauch der Makros „RGB-LED einstellbar“ oder „LED einstellbar“ im Prog_Generator (Speicherspar Möglichkeit).
01:38:14	_Trick zum Ablesen des Speicherverbrauches beim Hochladen zum Arduino. Erklärung der angezeigten Werte.
01:45:46	_Weitere Möglichkeit im gezeigten Beispiel Speicher zu sparen. Mit Änderung der „Bits pro Wert“.
01:50:30	_Weitere Möglichkeit des Ein/Ausschaltens der LED mit Änderung des „Goto Mode„ auf Binary. <a href="#">Wiki Suche "binary"</a> .
01:54:50	<b>Konfiguration eines „belebten Hauses“ mit mehreren Energiesparlampen.</b>
02:04:05	_Kopieren von Zeilen im Prog_Generator und reservieren/überspringen von LED´s mit dem Makro „LED Nummer manipulieren (next LED)„ oder „LEDs reservieren“.
02:05:48	_Tipp für das schnelle gleichzeitige Ein-Ausschalten mehrerer Programmzeilen im Prog_Generator.
02:08:00	_Tipp für Experten zur Änderung von Pattern_Configurator - Eintragungen im Prog_Generator.  Aber Achtung! Es könnte 02:09:35 passieren 
02:09:35	<b><u>Absturz des Excel-Programmes - Wichtig - regelmäßiges Speichern der Dateien wird dringend empfohlen!</u></b> <b><u>Datei wiederherstellen funktioniert nicht mit der MLL.</u></b>
02:10:46	_Tipp Einfügen mit Strg U.
02:12:15	_Weiter mit der Erklärung und Anwendung des Makro „LED-Werte als Variable ( LED_to_Var)“ für die Steuerung anderer Funktionen - Schwierigkeit beim zuordnen des „Offset“ Parameter (Siehe Erklärung 02:52:34) <a href="#">Wiki Suche "led_to_var"</a> .
02:27:40	_Änderung des LED-Kanals beim belebten Haus. Achtung Zuordnung der Pins zu den Kanälen ist notwendig - Erklärung des Makro „Pins LED Bus definieren (Set_LED_OutpPinLst)“.
02:38:25	_Problem bei der Zuweisung der weiteren LED-Kanäle. Erklärung zur Lösung mit Hilfe der versteckten Excel-Tabellen Blätter.

Zeitindex	Inhalt
02:28:35	Frage zum „Set_LED_OutpPinLst“: Warum definiert man nicht die Nummer des Kanals z.B. 0 1 oder 2 etc?.
02:52:34	Nähere Erklärung zum „Offset“ Parameter des Makro „LED_to_Var“.
03:00:40	Diskussion über eine neue „Kamin“ Funktion für eine offene Feuerstelle im Makro „belebtes Haus“.

## Video



## alle Stammtischvideos

[zurück zur Übersicht](#)

From:

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

Permanent link:

[https://wiki.mobaledlib.de/stammtische/videos/februar\\_2022](https://wiki.mobaledlib.de/stammtische/videos/februar_2022)

Last update: 2022/04/09 17:24

