Nicht alles was in der MobaLedLib möglich ist, lässt sich auch im Dialogfeld unterbringen. Auch sind die Wünsche der einzelnen Anwender doch sehr unterschiedlich. In diesem Kapitel sollen Abläufe/Sketches vorgestellt werden, die funktionieren und selbst in den Prog_Generator zu erfassen sind. Positiver Nebeneffekt, durch die Erfassung wird eine gewisse Lernkurve erzielt, die im Idealfall dazu führt, dass man durch Änderung oder Verwendung einzelner Befehle eigene Abläufe generiert, die dann gerne wieder hier veröffentlicht werden können.

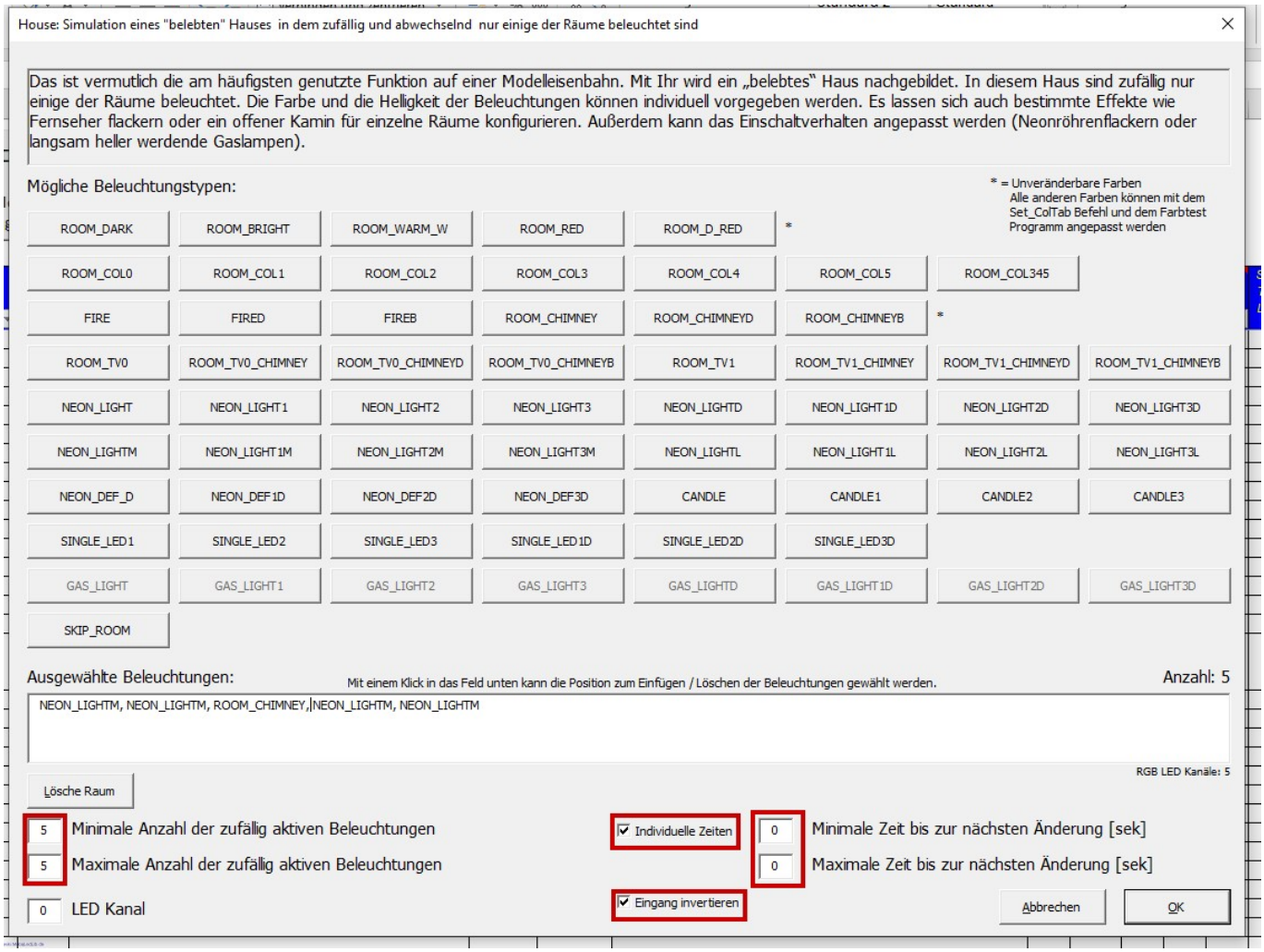
Beispiel einer Discobeleuchtung

Mit einer oder mehreren RGB-LED kann der Discobetrieb sowie das „Arbeitslicht“ bei Partyende dargestellt werden. Für die Discobeleuchtung wird das Flashlight benutzt und bei jeder LED die 3 Kanäle mit verschiedenen Zeiten einzeln angesteuert. Die LED ist doppelt zugewiesen, es ist entweder nur Disco oder Tagesmodus aktiviert. Die Umschaltung wurde über einen einfachen Schalter gelöst, ist aber auch über DCC-Ansteuerung möglich. Damit Ihr das gleiche Ergebnis wie in dem Video bekommt, sind im Prog_Generator folgende Zeilen zu erfassen:

Aktiv	Filter	Adresse oder Name	Typ	Start-wert	Beschreibung	Verteiler-Nummer	Stecker-Nummer	Beleuchtung, Sound, oder andere Effekte	Start LedNr	LEDs	InCnt	Loc InCh	LED Kanal	Start Tast LED	Start LED GA	Start LED GA
✓					Aktivierung Testbuttons			#define TEST_TOGGLE_BUTTONS			0	0				
✓		1	AnAus 0		weißes Blitzlicht			Flash(#LED, C_ALL, #InCh, #LocInCh, 1 Sek, 12 Sek)	0	1	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Rot			Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 750 ms)	1	C1-1	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Grün			Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 800 ms)	1	C2-2	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Blau			Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 900 ms)	1	C3-3	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Rot			Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 800 ms)	2	C1-1	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Grün			Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 900 ms)	2	C2-2	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Blau			Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 650 ms)	2	C3-3	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Rot			Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 750 ms)	3	C1-1	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Grün			Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 800 ms)	3	C2-2	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Blau			Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 900 ms)	3	C3-3	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Rot			Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 800 ms)	4	C1-1	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Grün			Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 900 ms)	4	C2-2	1	1	0			
✓		1	AnAus 0		schnelles Discolicht - Blau			Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 650 ms)	4	C3-3	1	1	0			
✓					Damit die gleichen LEDs für die Disco und für die normale Hausbelchtung verwendet werden können, kommt jetzt der Trick			// Next_LED(-5)	5	-5	0	0	0			
✓		1	AnAus 0		**Normale Beleuchtung**			HouseT_Inv(#LED, #InCh, 5, 5, 0, 0, NEON_LIGHTM, NEON_LIGHTM, ROOM_CHIMNEY, NEON_LIGHTM, NEON_LIGHTM)	0	5	1	0	0			

Das Umschalten funktioniert auch ohne DCC. Der Trick ist die erste Zeile. Der Befehl „#define TEST_TOGGLE_BUTTONS“ aktiviert die drei Taster der Hauptplatine zum Simulieren der ersten drei DCC Befehlen. (funktioniert nicht, bei Minimalbelegung der Hauptplatine!) Das geht auch wenn kein zweiter (DCC) Arduino vorhanden ist.

Die Vorgaben für den Flash-Befehl werden über den Button Dialog in den Prog_Generator gezogen. Pro RGB-LED ist es notwendig drei Zeilen zu generieren (Rot / Grün / Blau). Je nach Größe der Disco können mehrere RGB-LED eingesetzt werden. Die Zeilen mit Flash... C1, C2, C3 sooft kopieren wie RGB-LED´s angesteuert werden sollen Für das Arbeitslicht kann man auf den Dialog „House“ zurückgreifen. Wichtig ist hier, dass der Eingang invertiert wird. Dann ist entweder die Disko oder das normale Licht an.



Dadurch dass die „Minimale und Maximale Anzahl der zufällig aktiven Beleuchtungen" gleich der Anzahl der LEDs ist werden alle LEDs angeschaltet. Durch die Verwendung der „Individuellen Zeiten" von 0 werden die Lichter sofort aktiviert. Mit dem Schalter „Eingang invertieren" ist die Beleuchtung an, wenn die Disco aus ist. Hier wurde als Beispiel der Effekt „Neon_LIGHTL" verwendet, mit dem mehrere Neonlichter in einem größeren Raum simuliert werden. (Hier können auch andere Effekte ausgewählt werden-einfach mal ausprobieren!)

Wenn man auch einen „Tag" Modus haben will bei dem weder Neonlichter noch Disco aktiv ist, dann kann man zwei DCC Adressen vergeben. Das sieht dann so aus:

Aktiv	Filter	DCC Adresse	Typ	Start-wert	Beschreibung	Verteiler-Nummer	Stecker-Nummer	Beleuchtung, Sound, oder andere Effekte	Start LedNr	LEDs	InCnt	Loc InCh
✓								#define TEST_TOGGLE_BUTTONS			0	0
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C_ALL, #InCh, #LocInCh, 5 Sek, 120 Sek)	0	1	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 750 ms)	1	C1-1	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 800 ms)	1	C2-2	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 900 ms)	1	C3-3	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 750 ms)	2	C1-1	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 800 ms)	2	C2-2	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 900 ms)	2	C3-3	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 750 ms)	3	C1-1	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 800 ms)	3	C2-2	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 900 ms)	3	C3-3	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C1, #InCh, #LocInCh, 100 ms, 750 ms)	4	C1-1	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C2, #InCh, #LocInCh, 150 ms, 800 ms)	4	C2-2	1	1
✓		1	AnAus					Flash(#LED, C3, #InCh, #LocInCh, 75 ms, 900 ms)	4	C3-3	1	1
✓												
✓		2	AnAus					HouseT(#LED, #InCh, 4, 4, 0, 0, NEON_LIGHTL, NEON_LI	5	4	1	0

Man könnte die Disco noch weiter perfektionieren. Es könnten verschiedene Beleuchtungsvarianten erstellt werden welche zu verschiedenen Musikstücken passen (Langsam, Schnell, ...). Man könnte

eine Spiegelkugel einbauen und, und, und ...

Tipp für eine Variante: Nutzt statt „Flash“ den Dialog „Blinker“ oder „Blinker-HD“, dann habt Ihr auch eine Variante für Schmuse-Songs!

Dieses Beispiel haben Dominik (Moba_Nicki) und Hardi zur Verfügung gestellt.

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

Permanent link:
https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/spezial/codevorlagen/disco?rev=1601205440

Last update: **2020/09/27 12:17**