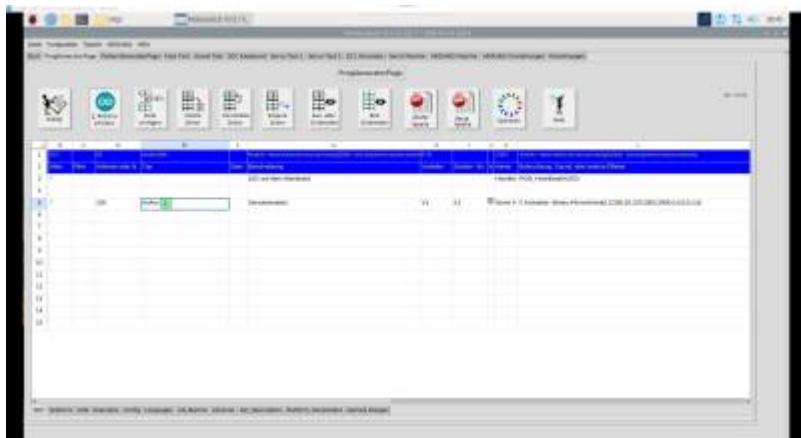


# pyProgramGenerator - Der Programm Generator

Das folgende Bild zeigt einen Screenshot des ProgrammGenerators (Beispiel Raspi)



Der pyProgrammGenerator sieht genauso aus, wie der Excel ProgrammGenerator und wird auch genauso bedient. Es sind deshalb alle Anleitungen für den Excel Programmgenerator auch für den PyProgrammgenerator gültig:

[Anleitung zum Programm-Generator](#)

## Zusätzliche Funktionen

### Assistenten zur Erzeugung von individuellen Pattern

Der Pattern Configurator erlaubt die Erstellung von ausgefeilten individuellen Pattern zur LED und Servosteuerung. Durch seine Flexibilität benötigt der Pattern Configurator etwas Einarbeitung.

Um auch anderen Anwendern die Erstellung von individuellen Pattern zu erleichtern gibt es im PyProgrammGenerator Assistenten, die diese Pattern nach Eingabe von wenigen Daten erzeugen.

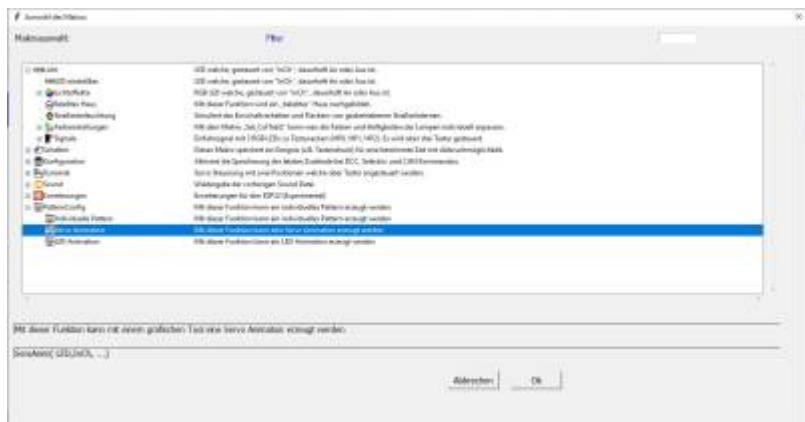
Folgende Assistenten stehen zur Verfügung:

1. Servo Animation
2. LED Farbverlauf Animation (Grundversion)
3. LED Helligkeit Animation (Grundversion)

Alle 3 Animations Assistenten haben einen ähnlichen Aufbau.

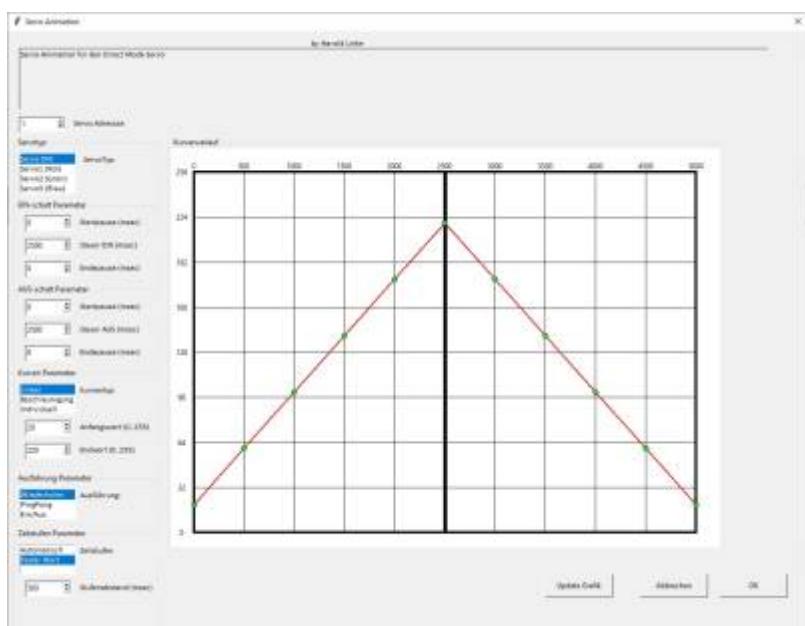
## Auswahl der Assistenten

Die Assistenten werden genauso wie ein Macro, z.B. der HausMacro, im Macro Dialog ausgewählt:



## Servo Animation

Nach Auswahl des Macros Servo Animation erscheint folgendes Fenster:



Links sind die Eingabefelder zum Definieren von einfachen Bewegungskurven. Rechts wird die erstellte Kurve grafisch dargestellt nachdem man auf den Button „Update Grafik“ geklickt hat.

Der Assistent unterstützt den Direkt Mode Servo von Eckhart (Servo DM) und die normalen MLL-Servos (Servo1, Servo2 und Servo3)

Durch Eingabe der Ein- und Ausschaltparameter wird der Zeitablauf bestimmt. Es stehen 3 Kurven-Modi zur Verfügung: Linear, Beschleunigung und Individuell.

Die berechneten Kurven werden in der Grafik rechts angezeigt.

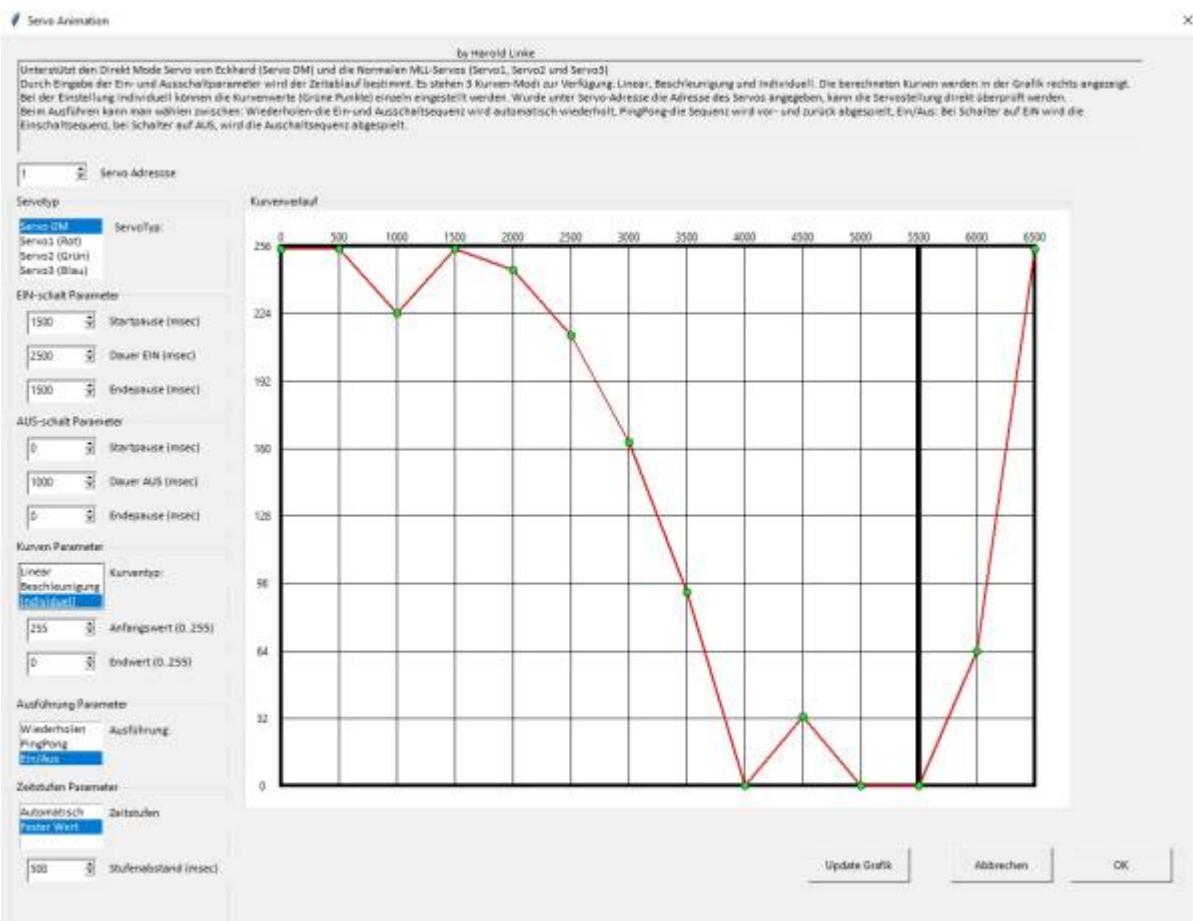
Bei der Einstellung Individuell können die Kurvenwerte (Grüne Punkte) einzeln eingestellt werden.

Wurde unter Servo-Adresse die Adresse des Servos angegeben, kann die Servostellung direkt überprüft werden.

Beim Ausführen kann man wählen zwischen:

- Wiederholen: die Ein-und Ausschaltsequenz wird automatisch wiederholt,
- PingPong: die Sequenz wird vor- und zurück abgespielt,
- Ein/Aus: Bei Schalter auf EIN wird die Einschaltsequenz, bei Schalter auf AUS, wird die Auschaltsequenz abgespielt.

Ein Beispiel für eine individuelle Sequenz zeigt das folgende Bild. Die Sequenz simuliert einen umstürzenden Baum, der beim ersten Schlag sich etwas bewegt und dann mit einer Beschleunigungskurve umfällt, um dann noch mal kurz hoch zu springen.



Das Ergebnis in der ProgrammGenerator Tabelle sieht dann so aus:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	0x2	0x4	0x4	0x4	0x4	0x4	0x4	0x4	0x4	0x4	0x4	
2	Addr:	File Address Type:	Objek:	Bezeichnung:		Ver. (Bin)	Hex Name:					
3	+ 100		LED auf dem Mainboard			HeartBeat LED	HB8_HeartBeat(LED)					
4												
5	+ 100	Address	0x4	Fallender Baum mit Nachwipper	1/1	0x1	Servo Animation	0x4 Activation: Binary #ServoAnim(2,2500,2500,1800,1500,1500,8,8,1,0) Bin. InvC, to, TrigInvertD, 1,0 #Pattern7#H#E#D#G#LocatIn 3,0,129,0,PM#HOPM#500,256,1,8,256,1,0,224,1,0,288,1,0,248,1,0,214,1,8,163,1,6,82,1,0,0,1,0,23,1,8,8,1,8,8,1,8,8,1,0,0,1,0				
6												

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/spezial/pyprogramgenerator/programmgenerator?rev=1713980847>

Last update: 2024/04/24 17:47

