

Sound Servoplatine (in Bearbeitung)

Über die Servo-Platine können drei Soundmodule angesteuert werden. Es können JQ6500 Module oder MP3-TF16-p/DFPlayer Mini Module verwendet werden. Dabei spielt es keine Rolle ob nur JQ6500 oder MP3-TF16-p/DFPlayer Mini oder auch gemischt eingesetzt werden. Der ATtiny wird nur anfangs einmalig programmiert. Eine Änderung ist nur nötig, wenn der Modul-Typ geändert wird.

ATTiny

Zunächst den ATtiny für die Servoplatine programmieren.

Die Anleitung [Programmierung von Attinys für Servo oder Charlieplexing](#) ist im WIKI zu finden.

Dabei jedoch im Pattern-Configurator unter spezielle Module **Servo-MP3** auswählen.

The screenshot shows a 'Pattern Configurator' dialog box with three tabs: 'Beispiele', 'Spezielle Module', and 'Extras'. The 'Spezielle Module' tab is active. Below the tabs, there is a text block: 'Diese Seite enthält Funktionen mit denen spezielle, auf dem ATtiny basierte Module programmiert und getestet werden können. by Hardi'. There are two main sections. The first is 'Programmieradapter' with a sub-tab 'Prog. ISP'. The text describes that an ATtiny has no USB connection and requires a programmer. The second section is 'Charlieplexing' with sub-tabs 'Servo' and 'Servo-MP3'. The 'Servo-MP3' sub-tab is selected and circled in red. Below it, there is a sub-tab 'Prog.Servo/MP3'. The text describes connecting sound modules to signal pins and provides instructions for programming the ATtiny85. A 'Dialog schließen' button is at the bottom right.

55)

est Patt

ms,0.5

rnT22(

T22(LE

nur die

ms 250

ms,;

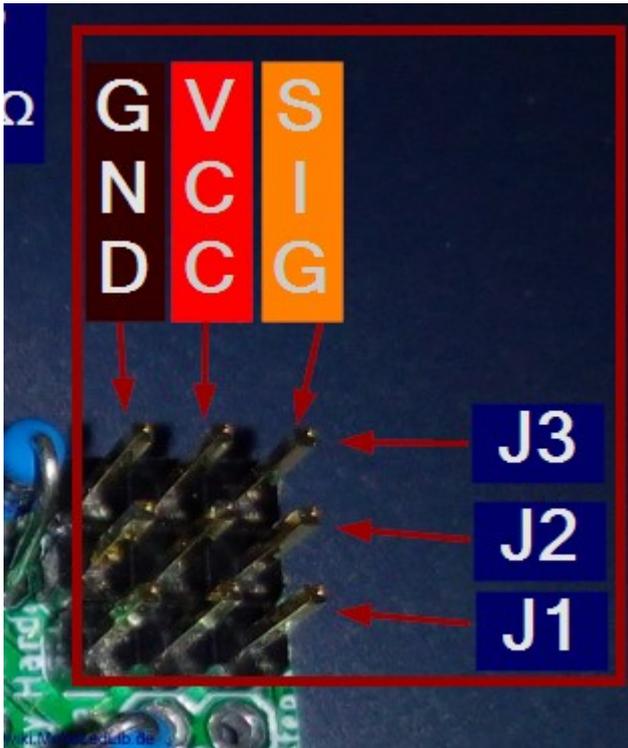
ms,1

20 m

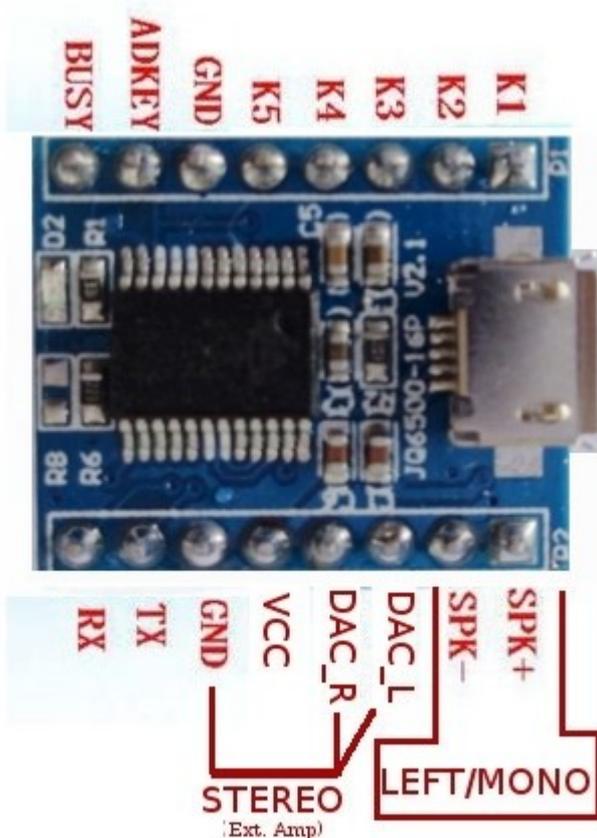
en Zei

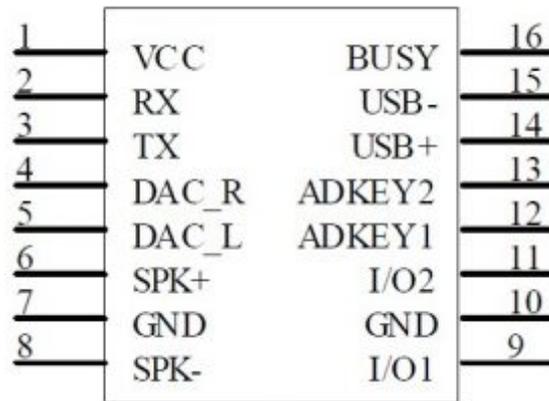
50 ms

Das folgende Bild zeigt die Pins am Ausgang der Servo-Platine. Der SIG-J1 - Pin ist mit dem Eingang des ersten Soundmodules zu verbinden, entsprechend J2 mit Modul 2 und J3 mit Modul3.



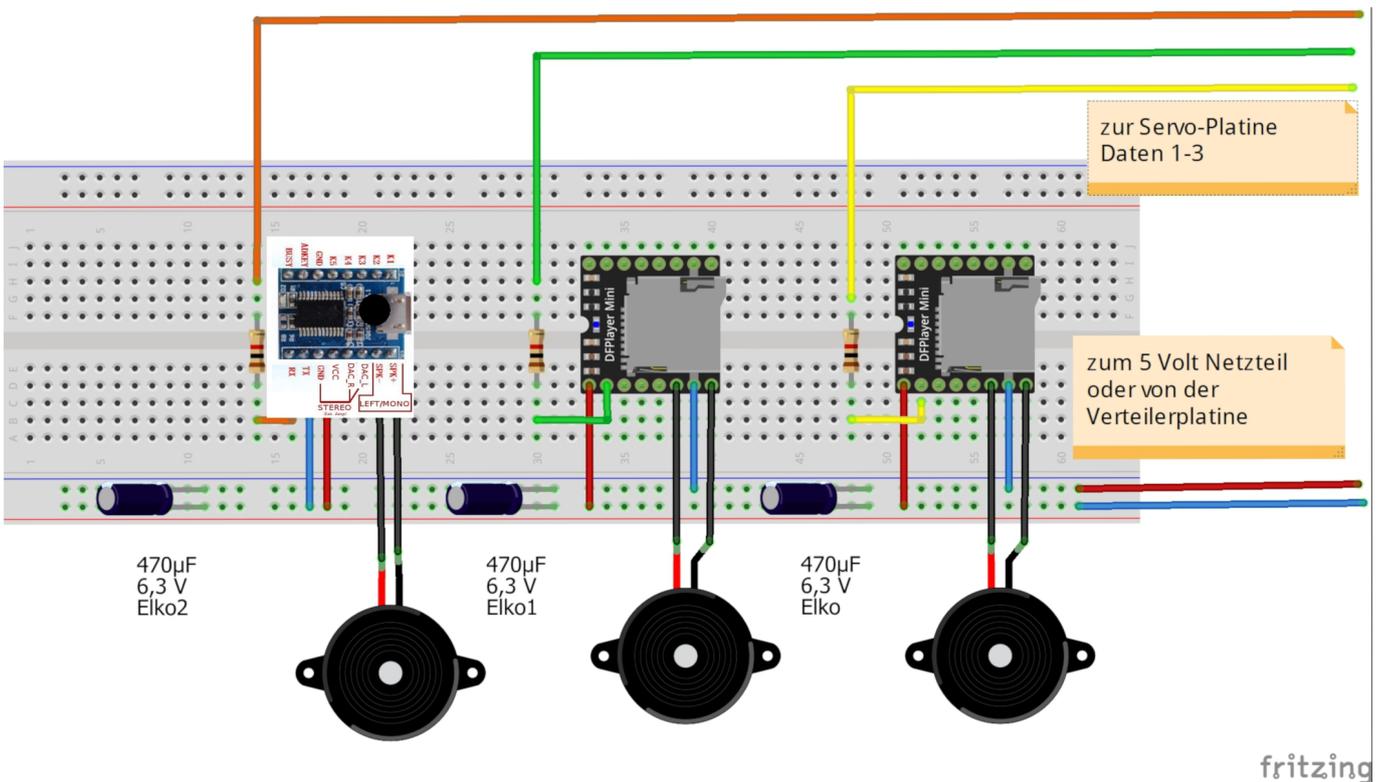
JQ6500 und MP3-TF16-p/DFPlayer Mini





Schaltung

Die drei Ausgänge der Servo-Platine werden nun über einen 1 kOhm Widerstand mit den Eingängen der Sound-Module verbunden. Die Versorgungsspannung sollte über eine Verteilerplatine mit angeschlossener stabiler Spannungsversorgung erfolgen. Die 470uF Elektrolytkondensatoren dienen als Puffer für die hohen Einschaltströme der Soundmodule. Eine separate 5V Spannungsversorgung ist ebenfalls möglich. Dann müssen GND und -5 Volt verbunden werden.



Programm-Generator

Im Prog-Gen gibt es für den Servo-Sound folgende Befehle:

