

Das MusicShield

Beschreibung:

Ihr habt kreative und musikalische Ideen, dann bietet euch das MusicShield tolle Möglichkeiten diese umzusetzen. Das MusicShield ist ein Audio-Decoder/Encoder, der Arduino kompatibel ist. Es basiert auf einem integrierten Audiochip, der fast alle Funktionen eines „klassischen“ MP3-Players beinhaltet. Folgende Formate könnt ihr damit abspielen: *MP3, WMA, WAV, AAC, MIDI, Ogg VorbisThe*. Eure Musikwünsche speichert ihr auf einer microSD (max. 2 GB) und könnt die Karte dann ins MusicShield einstecken.

Wie wird das MusicShield angeschlossen?

- Das MusicShield wird einfach auf den Arduino aufgesteckt.

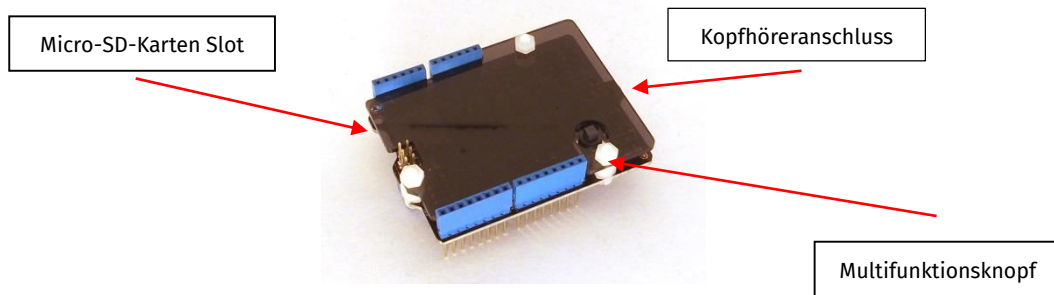
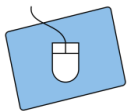


Abb. 1: MusicShield



Steuerung über den Multifunktionsknopf:

Steuerung	Auswirkung
short press	Play/Pause
long press (more than 2 seconds)	Stopp
short press left in play mode	vorheriges Lied
long press left in play mode	schnelles Zurückspulen
short press right in play mode	nächstes Lied
long press right in play mode	schnelles Vorspulen
short press up	Lautstärke +6
press up and hold	lauter
short press down	Lautstärke -6
press down and hold	leiser

Das MusicShield



Befehle:

Anweisung	Bedeutung
<code>#include "MusicPlayer.h"</code>	importiert Bibliothek (im Bereich Einstellungen)
<code>setPlayMode (<<gewünschter Modus>>);</code>	mögliche Modi: MODE_NORMAL; MODE_SHUFFLE; MODE_REPEAT_LIST; MODE_REPEAT_ONE
<code>begin();</code>	initialisiert Hardware (Bsp.: <code>player.begin();</code>)
<code>creatPlaylist();</code>	bei leerer Playlist werden alle Lieder von der SD-Karte eingefügt
<code>playlist();</code>	spielt Playlist ab

Weitere Ideen:

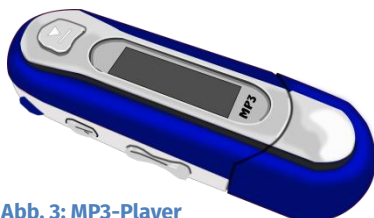


Abb. 3: MP3-Player



Abb. 4: elektronischer Wachhund



Abb. 2: automatische Begrüßungsmelodie beim Betreten der Wohnung

Links:

- http://www.seeedstudio.com/wiki/Music_Shield_V2.0
- https://github.com/Seeed-Studio/Music_Shield

Quellenverzeichnis:

Abb.1 - Quelle: InfoSphere

Abb. 2-4 - Quelle: Pixabay (<http://pixabay.com>)