

GESCHICHTEN AUS DER HÖRSPIELBOX

1. TEIL:

1. Nimm dir eine Materialkiste und such dir einen Platz
2. Überprüfe die Materialien auf Vollständigkeit
3. Befolge die Aufbauanleitung
4. Teste deine Konstruktion, indem du einen NFC-Tag an das Lesegerät hältst.

Schaltplan

Hardware

Firmware

SD Karte

NFC Karte

2. TEIL:

1. Schreibe deine Heldengeschichte (s.u.) oder erzähle eine biblische Geschichte.
2. Nimm deine Geschichte im "Tonstudio" auf
3. Übertrage die Geschichte auf die SD-Karte
4. Bespiele die NFC-Karte

Vorgeschichte: Erzähle von deiner Hauptperson, seiner Welt, bevor die "Suche" beginnt.

Auslöser: Warum begibt sich die Person auf den Weg?

Herausforderung: Zeige die Schwierigkeiten, die der Person widerfahren.

Höhepunkt: Zeige, wie deine Person die Schwierigkeiten meistert und zum Ziel gelangt.

Auflösung: Erkläre warum die Welt nun ein besserer Ort geworden ist.



GESCHICHTEN AUS DER HÖRSPIELBOX

INHALT

Schaltplan

Hardware

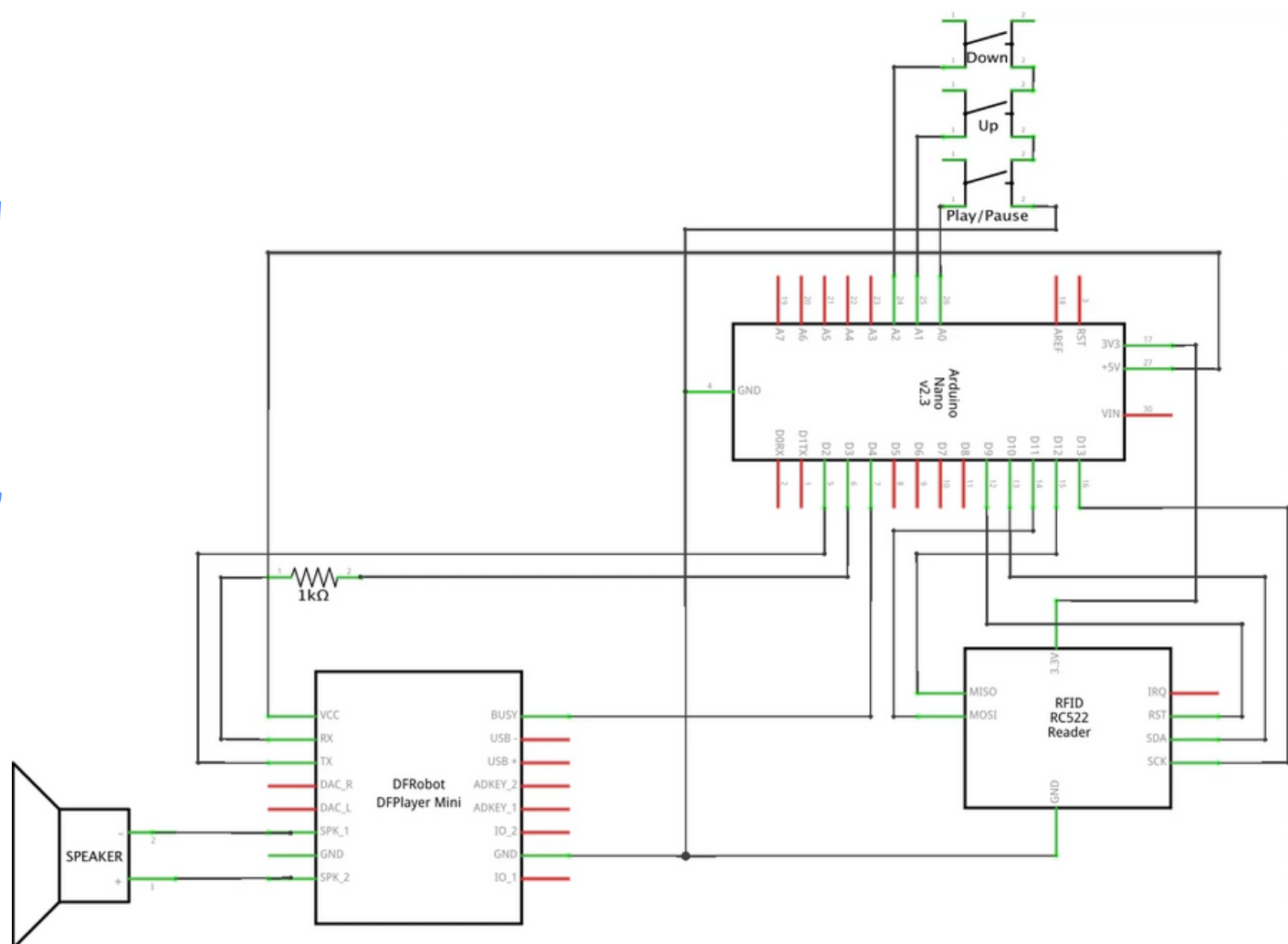
Firmware

SD Karte

NFC Karte

HARDWARE

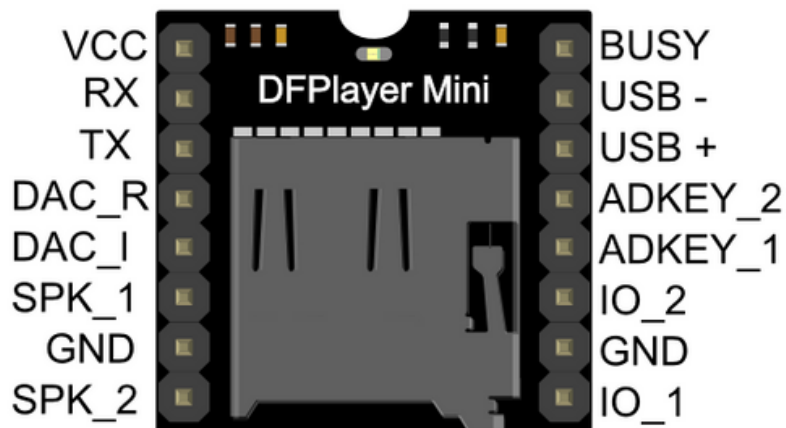
SCHALTPLAN



fritzing

<https://www.voss.earth/tonuino/>

PIN-MAP



https://wiki.dfrobot.com/DFPlayer_Mini_SKU_DFR0299

MATERIALIEN

- Arduino Nano
- DFPlayer Mini
- RFID Kit RC522
- Lautsprecher
- Micro SD Karte (max. 32 GB)
- 1K Resistor (nicht benötigt bei Platine)
- Knöpfe
- Kabel (Mini-USB, Jumper-Wire F2F)
- TONUINO Platine (optional)
- TONUINO Button Cable (optional)
- Gehäuse (optional)



1K Resistor

Jumper-Wire F2F



Micro SD Karte
mit Adapter



TonUIINO Button Cable

Lautsprecher

Knöpfe

Mini-USB Kabel

DFPlayer Mini

Arduino Nano

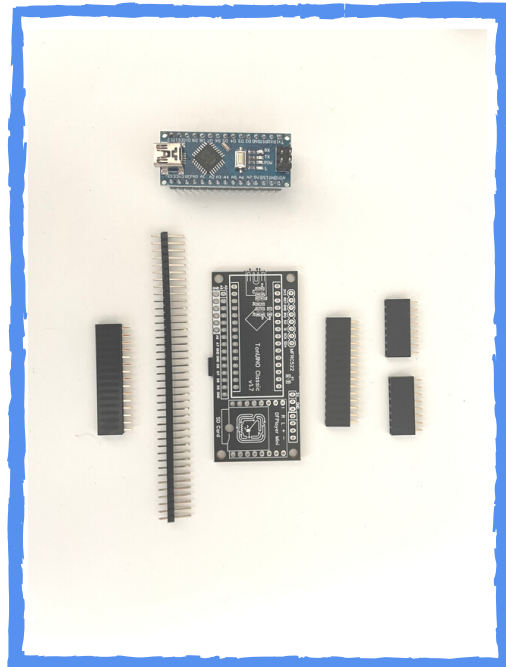
RFID Kit RC522

TONUINO Platine



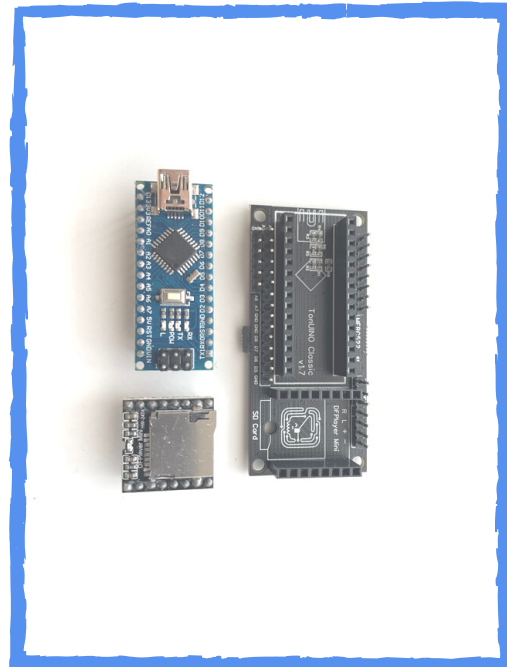
TONUINO Platine (gelötet)

1. SCHRITT



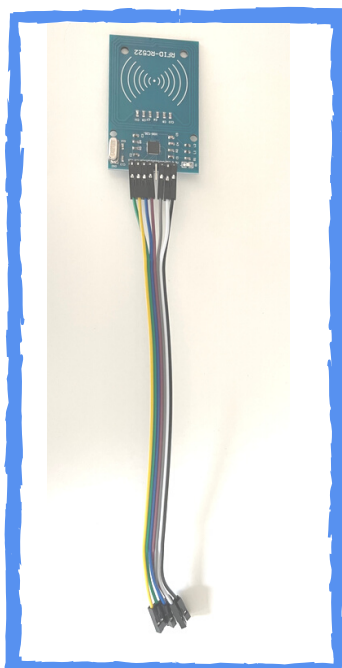
TONUINO Platine zusammenlöten
oder bereits gelötet kaufen

2. SCHRITT

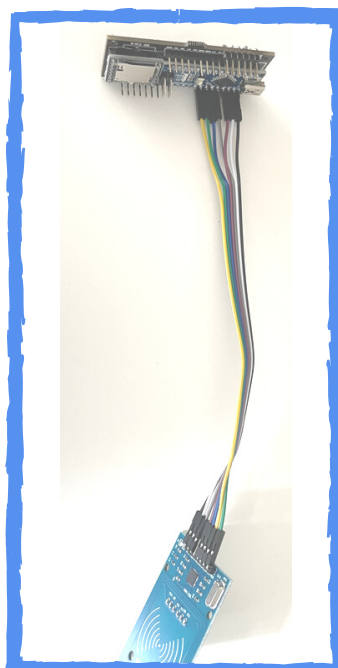


Arduino Nano und DFPlayer Mini
auf die jeweilige Position setzen.

3. SCHRITT

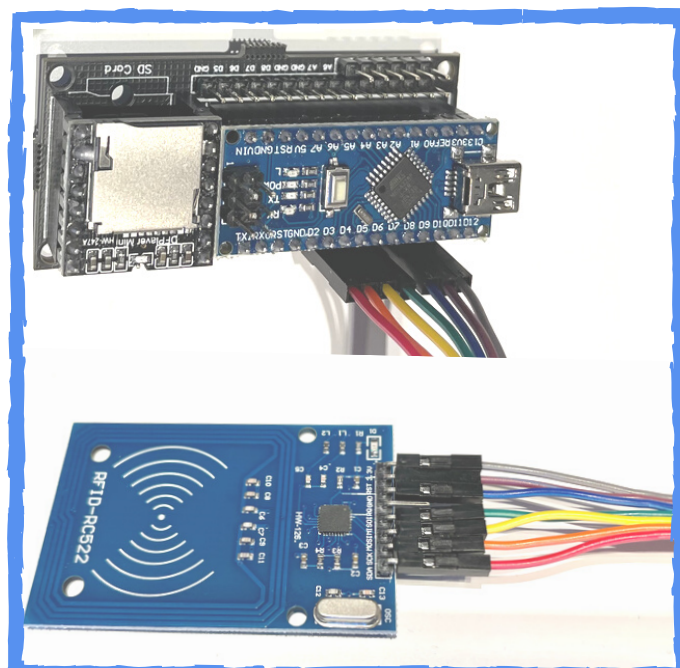


RFID mit Jumper-Wire verbinden



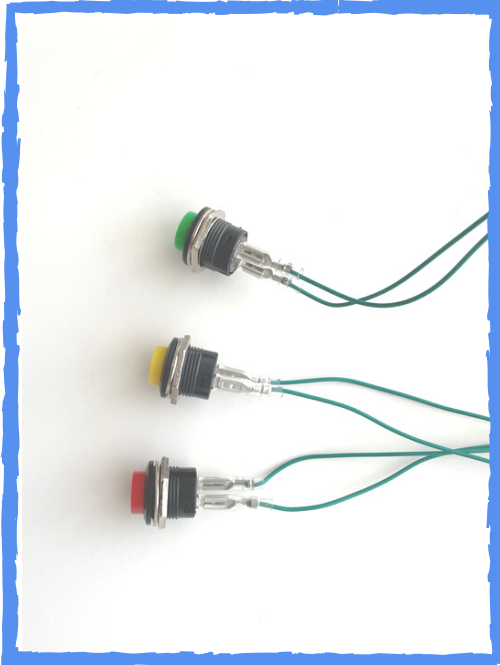
Jumper-Wire mit TONUINO
Platine verbinden

4. SCHRITT

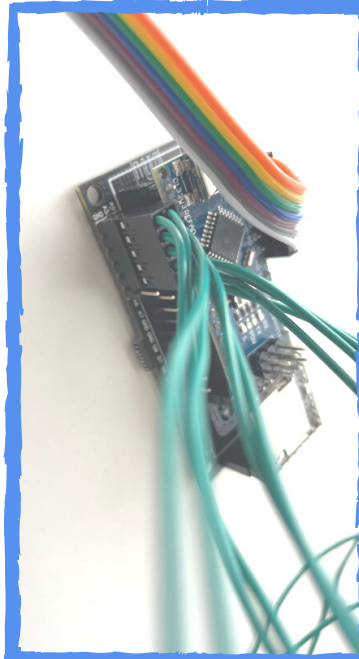


PIN-Belegung beachten!
(siehe Schaltplan)

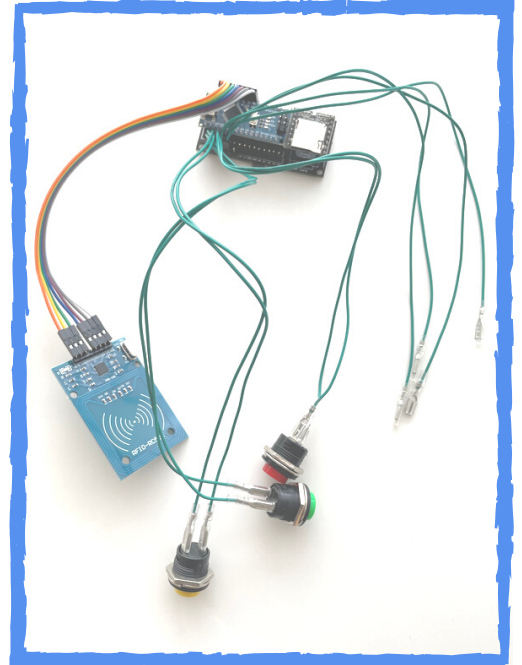
5. SCHRITT



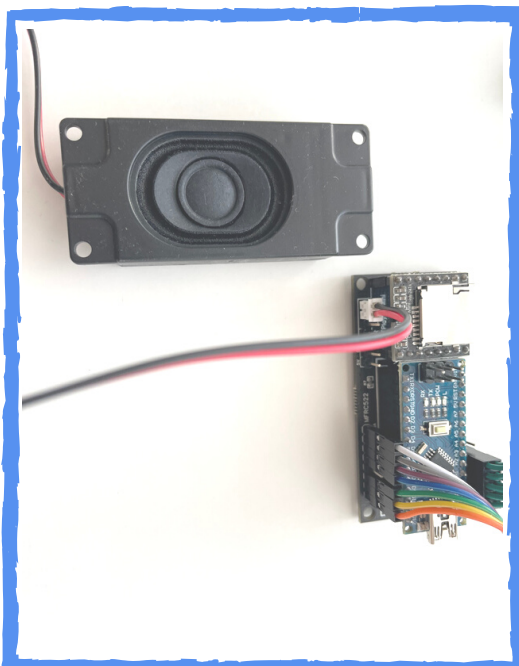
TonUINO Button Cable an die
Knöpfe anschließen.



TonUINO Button Cable an die
Platine anschließen.

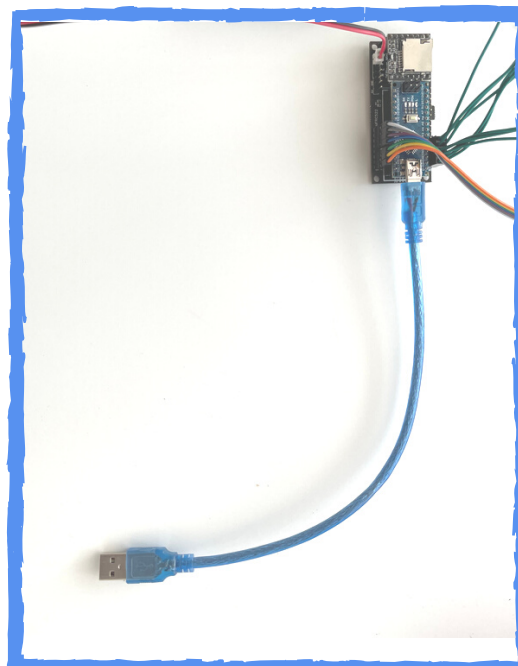


6. SCHRITT



Lautsprecher anschließen (+/-)

7. SCHRITT



Mini-USB Kabel anschließen



FIRMWARE

1. SCHRITT

Auf <https://www.tonuino.de> erhältst du die Firmware (Classic Update)
Wichtig: Öffne diese Seite mit Microsoft Edge oder Google Chrome.

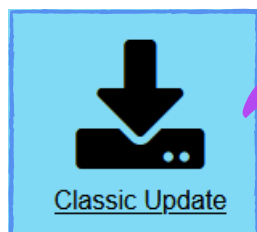


Die Firmware ist das Betriebssystem deiner Hörspielbox.

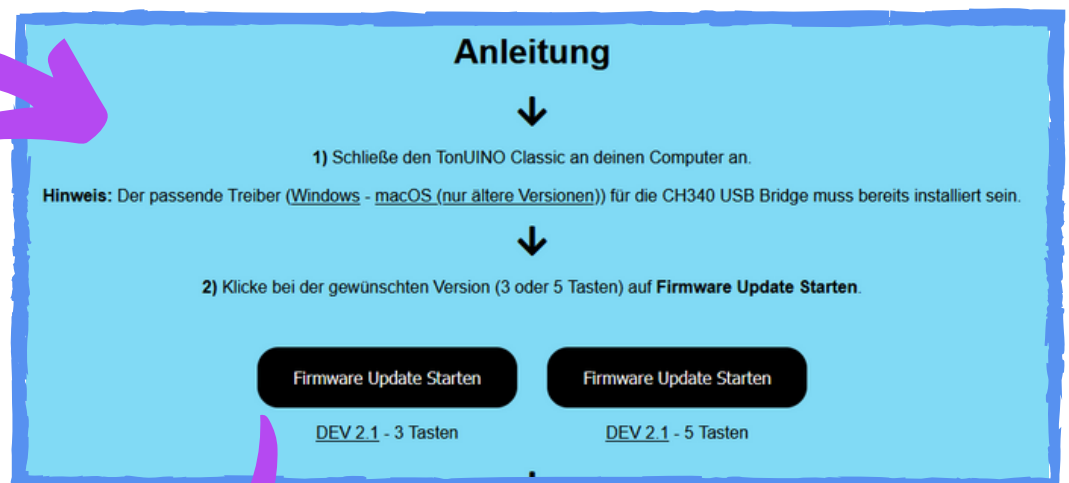


2. SCHRITT

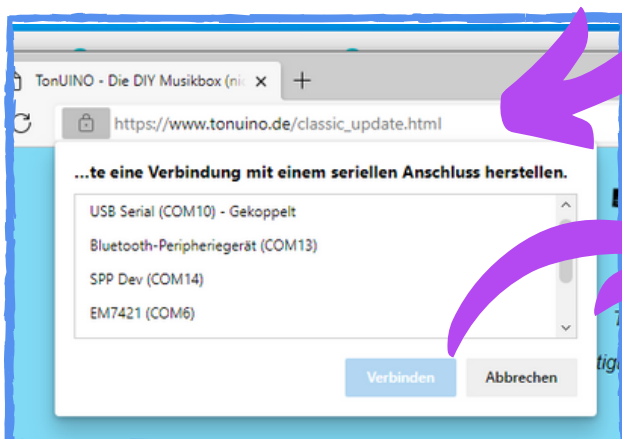
Schließe nun das Mini-USB-Kabel mit der anderen Seite an euren PC an. Windows sollte dann einen Laut von sich geben und das Gerät anfang zu blinken.



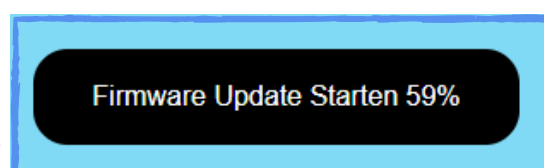
Wählt Classic Update



Und dann Firmware Update Starten (3 Tasten)



USB Serial (COM XY) - Gekoppelt wählen



Verbinden wählen und das Update startet. Bei DONE ist die Firmware auf deinem Gerät installiert!



SD KARTe

1. SCHRITT

Auf <https://www.tonuino.de> erhältst du die SD Kartenvorlage.



Stecke deine SD Karte in den Computer (ggf. mit einem Adapter oder Kartenlesegerät)

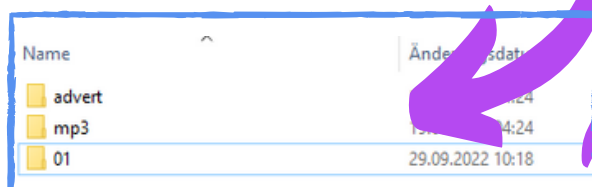
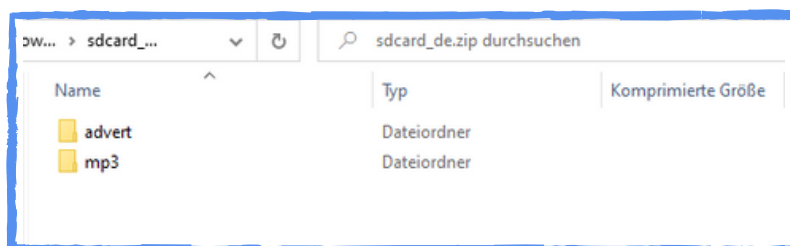


2. SCHRITT

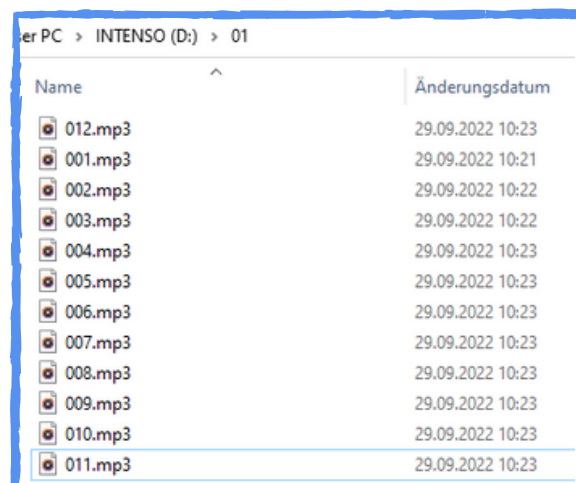


Wähle SD Karte

Die Ordervorlage für deine SD Karte wird nun heruntergeladen. Entpacke sie und übertrage diese 1:1 auf deine SD Karte.



Du kannst nun die Unterordner 01 bis 99 auf der SD-Karte anlegen. In jeden dieser Ordner kannst du dann bis zu 255 Dateien ablegen. Sie heißen entsprechend 001.mp3 bis 255.mp3.

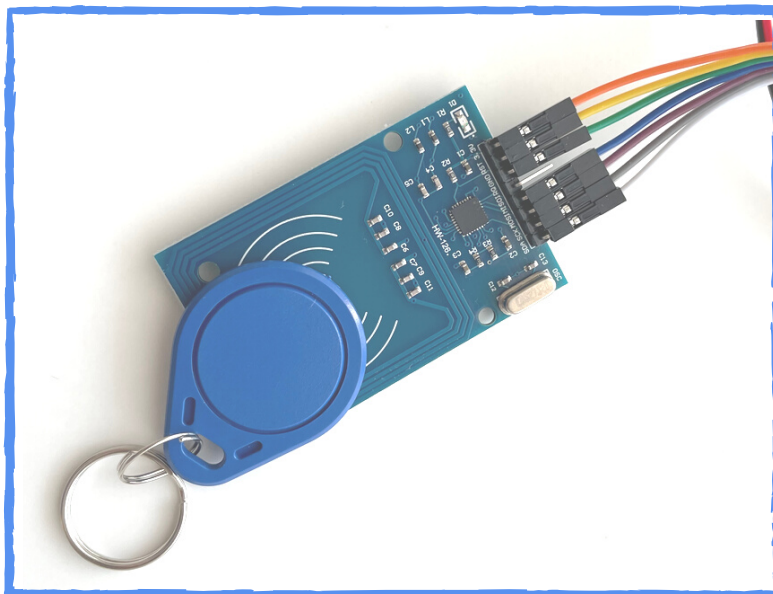


NFC KARTE

Nimm die NFC Karte und lege sie auf den Empfänger.

Die Ansagen leiten dich in die Programmierung dieser.

Herzlichen Glückwunsch zur 1. Hörspielbox!



FAQ

Frage: Ich kann einige Karten nicht beschreiben. Es kommt immer die Fehlermeldung: „Oh, das hat leider nicht geklappt.“

Antwort: Bisher konnten alle die das Problem hatten es lösen indem sie entweder ein anderes Netzteil für den Arduino verwendet haben oder den Abstand zwischen RFID-Modul und Karte vergrößert haben oder einfach etwas dazwischen gelegt haben.

Frage: Einige Dateien werden nicht abgespielt.

Antwort: Es kann sein, dass das Dateisystem der SD-Karte (FAT) ein Problem hat. Da hilft neu formatieren und die Dateien neu aufspielen.

Bitte lasst weder bei den Ordnern noch bei Dateinamen Lücken, damit würde die Software nicht zurecht kommen!

Frage: Obwohl ich den Treiber installiert habe wird der Arduino nicht erkannt.

Antwort: Einige Kabel können nur zum Laden verwendet werden. Versuch daher bitte ein anderes USB-Kabel.

Quelle: <https://www.voss.earth/tonuino/>

Unterstützung gibt es auch in der Community:
<https://discourse.voss.earth/>



Jens Palkowitsch-Kühl
Referent digitale Bildung
RPZ Heilsbronn

Twitter: @reledu_media
jens.palkowitsch-kuehl@rpz-heilsbronn.de

