

# Bauanleitung einer Fuchsmaschine

Der hier beschriebene Bauplan ist für meine Stabo 4012 entwickelt. Bitte beachtet, dass die Mikrofonbelegung bei anderen Geräten abweichen kann.

**Nachbau und Betrieb der Fuchsmaschine erfolgt auf eigene Gefahr!**

Benötigte Teile:

Präzisions-Intervallschalter Bausatz, Conrad Bestell Nr.: 191299-62

Mikrofonbuchse Japan 4-polig

Mikrofonstecker Japan 4-polig

2x 1 Meter Mikrofonkabel 4-polig

12 Volt LED grün

1 Meter Stromanschlusskabel

1 Gehäuse

1 Stereo Klinkenstecker 3,5 mm

2 Schalter 2x UM

\*Relais 12Volt 2xUM

\*Vorwiderstand 680 Ohm für die rote LED

\*2 LED Fassungen (1x bei der vereinfachten Version)

Die mit einem roten Sternchen versehenen Bauteile werden in der vereinfachten Version nicht oder nur einmal benötigt.

Im Schaltplan hab ich die Mittenkontakte des Relais auch in der Mitte gezeichnet. Es kann auch sein, dass dieser der erste Kontakt ist und dann die beiden Schaltkontakte folgen.

Änderung Intervallschalter: Vorhandenes 12V, 1x UM Relais getauscht gegen 12V, 4x UM Relais (UM = Umschalter). Hatte ich noch im Haus. Es reicht auch ein Relais 2x UM. Da es nicht auf die Platine passt, wird es per Kabel angelötet. Rote LED nicht auf die Platine löten.

Vor dem Einlöten des Relais entweder per Datenblatt oder per Messung ermitteln welches die Mitten- und welches die Schaltkontakte sind. Weiterhin ist am Schaltausgang des Timers und – zu ermitteln. Ist wichtig um die rote LED richtig einlöten zu können. Die grüne LED muss sich nach dem Einlöten mit der roten abwechseln.

Man kann sich den Strom auch übers Funkgerät holen. Sofern das Gerät einen 12 Volt Ausgang über die Mikrofonleitung anbietet. Dabei ist darauf zu achten, dass dieser nicht überlastet wird. Also in den Unterlagen die Belastbarkeit ermitteln und mittels Amperemeter messen wie viel Strom die Fuchsmaschine zieht. Ansonsten Strom über Zigarettenanzünder.

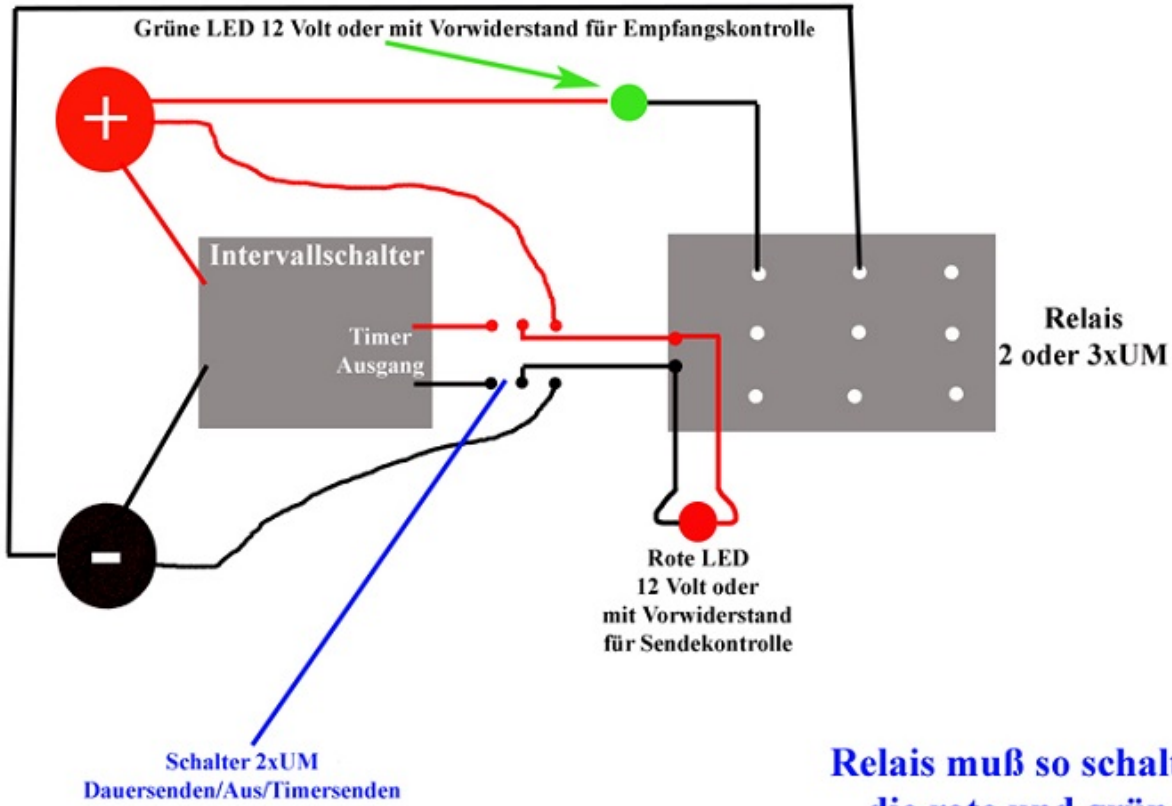
An dem Stereo Klinkenstecker werden nur Masse und ein Kanal belegt. Sollte einer auf die Idee kommen und beide Kanäle zusammen zu schalten, könnte euer MP3 Player den Geist aufgeben.

In einer vereinfachten Version kann man das Relais aus dem Bausatz benutzen. Dort schließt man an dem Mittenkontakt die Masse und an den Schaltkontakten die Kabel für Senden und Empfang an. Die Rote Leuchtdiode wird mittels Kabel an die Platine gelötet und in die Gehäuseoberseite eingebaut. Der Rest ist identisch mit dem Schaltplan. Die Belegung des Relais sollte so erfolgen, dass das Funkgerät auf Empfang steht und erst sendet, wenn der Timer mit Strom versorgt wird. Sendet die Funke beim Anschluss der Fuchsmaschine, Kabel für Empfang und Senden tauschen. Der eine Schalter wird in die Plusleitung geschleift, um die Maschine ein und aus zu schalten. Der andere Schalter kommt in die Modulationsleitung vom MP3 Player.

Beim Betrieb mit MP3 Player, diesen auf kleinste Lautstärke einstellen und dann langsam an die optimale Lautstärke herantasten. Dies kann man am besten mit einer Gegenstation testen. Anstatt eines MP3 Players kann man natürlich auch ein Notebook oder ein wieder bespielbares Voicemodul nehmen.

Bei Verwendung eines Sirengenerator z.B. Kojaksirene sollte man darauf achten, das viele Bausätze eine leistungsstarke Endstufe eingebaut haben. Der Ausgang dieser Sirenen ist nicht geeignet direkt in Funkgerät geleitet zu werden. Das Funkgerät kann dabei Schaden nehmen. Benutzt diese Bausätze nur wenn ihr wisst, wie man den Pegel entsprechen senken kann.

### Schaltplan 1

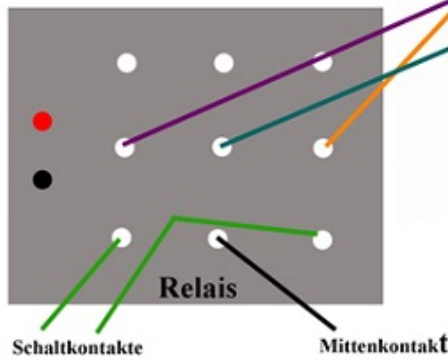


**Relais muß so schalten, dass die rote und grüne LED abwechselnd leuchten**

Schaltplan 2

Mikrofonbuchse parallel zum Stecker

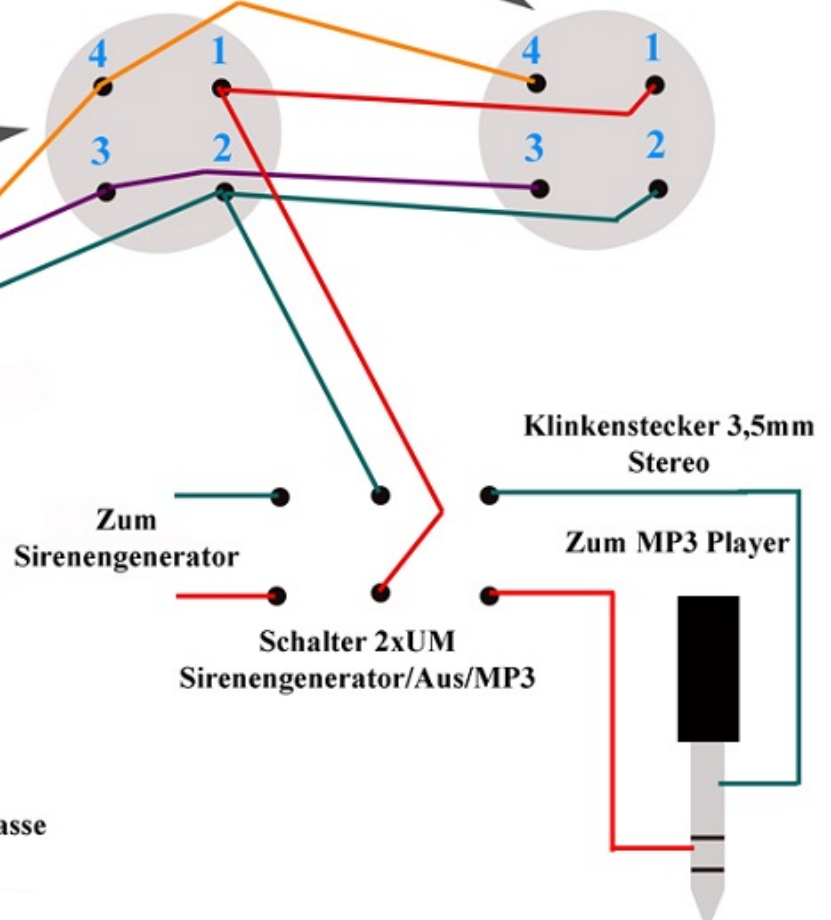
Mikrofonstecker zum Funkgerät



Belegung Stabo 4012

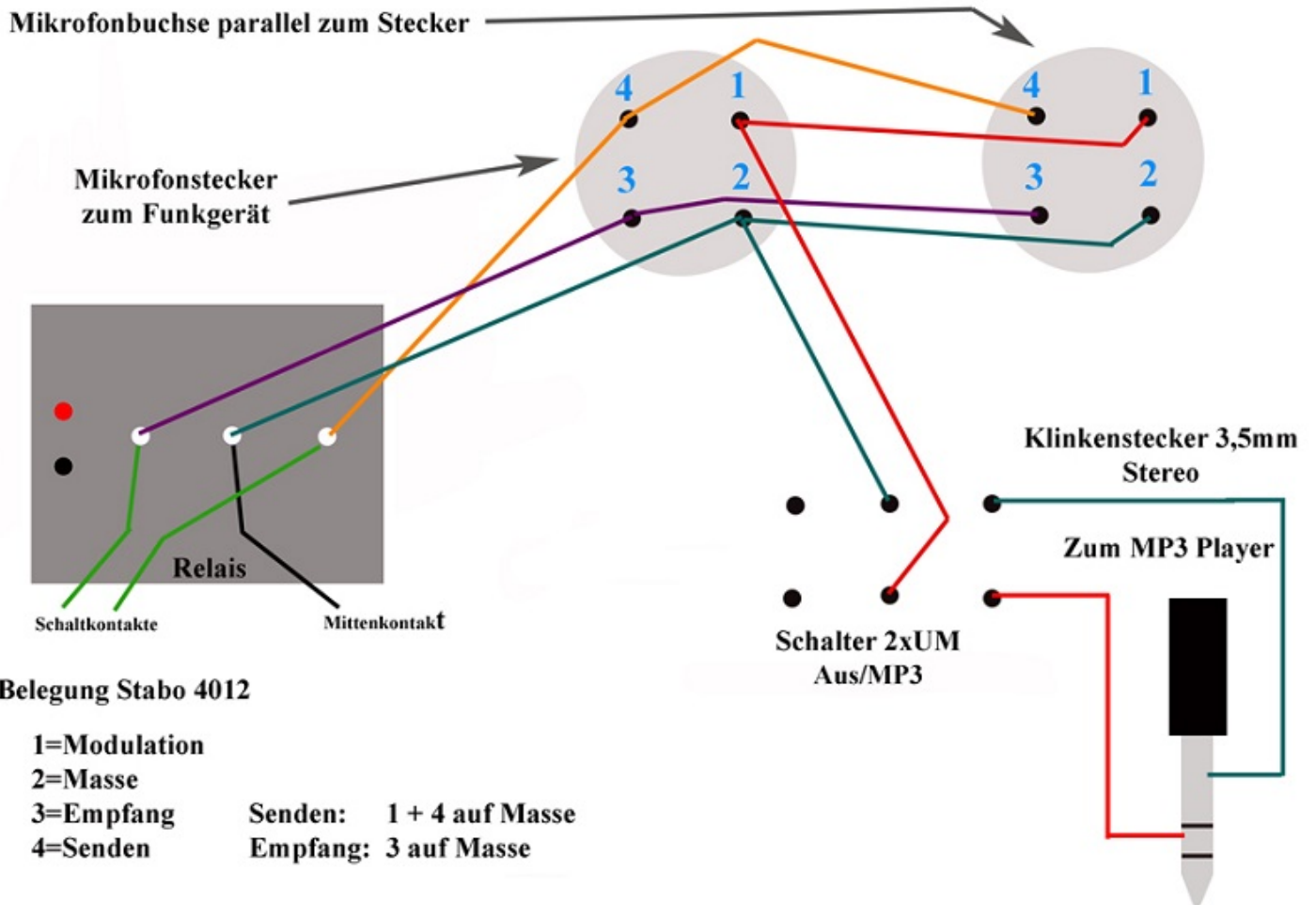
- 1=Modulation
- 2=Masse
- 3=Empfang
- 4=Senden

Senden: 1 + 4 auf Masse  
Empfang: 3 auf Masse



Die Belegung des Relais sollte so erfolgen, dass das Funkgerät auf Empfang steht und erst sendet, wenn der Timer mit Strom versorgt wird. Sendet die Funke beim Anschluss der Fuchsmaschine, Kabel für Empfang und Senden tauschen.

### Schaltplan vereinfachte Version



**Nachbau und Betrieb der Fuchsmaschine erfolgt auf eigene Gefahr!**