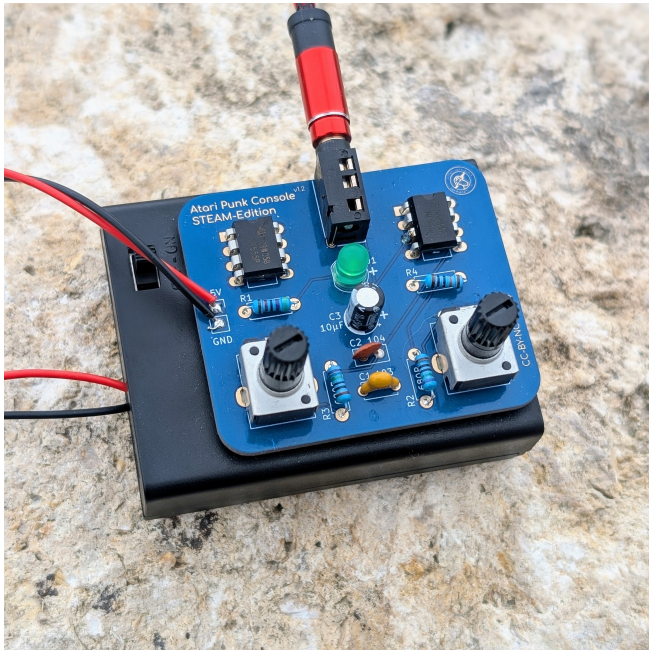


Atari Punk Console - MINT-Edition



Anzahl	Bezeichnung	Beschreibung	Beschriftung/Farbcode
2	RV1-RV2	Potentiometer 500 k Ω	
1	C1	Keramikkondensator 10 nF	103
1	C2	Keramikkondensator 100 nF	104
1	C3	Elektrolytkondensator 10 μ F	
1	U1-U2	NE555D	
1	D1	LED grün 5 mm	
1	Kopfhöreranschluss		
1	4xAAA Batteriehalter		
1	R1	Widerstand 47 k Ω	YE VI BK RE BR
2	R2,R3	Widerstand 750 Ω	VI GR BK BK BR
1	R4	Widerstand 100 k Ω	BR BK BK OR BR
1	Atari Punk Console Platine (PCB)		

Schwierigkeit: ●○○○○ Bauzeit: 60 – 90 Minuten

Anleitung v1.0 CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

Board v1.0 CC BY-NC-SA 4.0 Timo Schindler @ blinkyparts

Farblegende: SI = silber; GO = gold; BK = schwarz; BR = braun; RE = rot; OR = orange; YE = gelb; GR = grün; BL = blau; VI = violett; GR = grau; WH = weiß

Sicherheitshinweise

- ACHTUNG: Für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet.
- Erstickungsgefahr durch verschluckbare Kleinteile.
- Wir empfehlen: Betreuung des Aufbaus und des Lötvorgangs durch eine erwachsene Person.
- Bewahre diese Aufbauanleitung für den späteren Gebrauch sicher auf! Sie enthält wichtige Informationen.
- Sollte die Batterie einmal leer sein, ersetze diese nur mit einer neuen Batterie mit denselben Werten.
- Beim Löten werden der LötKolben, das Lötzinn und auch die Bauteile, die gelötet werden, sehr heiß.
- Während des Lötens und zusammenbau des Bausatzes IMMER eine Schutzbrille tragen.
- Verwende beim Löten immer eine feuerfeste Unterlage! Das verhindert das Wegrutschen der Bauteile.
- Um den LötKolben während des Aufbaus sicher aufzubewahren, benutze immer einen passenden LötKolbenhalter.
- Der Bausatz ist lediglich für den Batteriebetrieb vorgesehen.
- Lassen Sie niemals Kleinkinder mit dem Bausatz alleine spielen! Der Bausatz verwendet kleiner Batterien. Wenn diese verschluckt werden, in der Speiseröhre stecken bleiben und keine Behandlung erfolgt, kann das eine schädliche chemische Reaktion auslösen und schon innerhalb von zwei Stunden ernsthafte Folgen haben. Sollte dies passieren, suchen sie umgehend ärztliche Hilfe auf.
- ACHTUNG: Schließe den Bausatz niemals an Netzspannung an! Es besteht absolute Lebensgefahr!
- Bitte führen Sie das Gerät nach Ablauf der Gebrauchszeit entsprechend zertifizierten Entsorgern zu. Das ist gut für die Umwelt und sorgt für eine korrekte Entsorgung.
- Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Entsorgung

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte (waste electrical and electronic equipment - WEEE) gekennzeichnet. Die Richtlinie gibt den Rahmen für eine EU-weit gültige Rücknahme und Verwertung der Altgeräte vor.

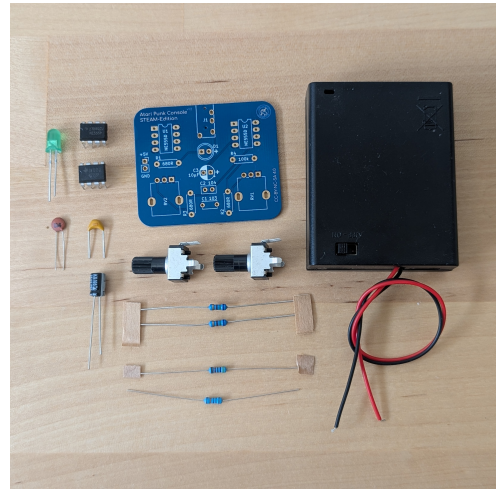
- **Verpackung:** Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien und ist deshalb recycelbar. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien entsprechend.
- **Altgerät:** Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Geben Sie deshalb Ihr ausgedientes Gerät bei Ihrem Händler bzw. einem Recyclingcenter zur Wiederverwertung ab. Aktuelle Entsorgungswege erfragen Sie bitte bei Ihrem Händler oder Ihrer Gemeindeverwaltung.

blinkyparts GmbH
Egerstr. 9
93057 Regensburg
GERMANY



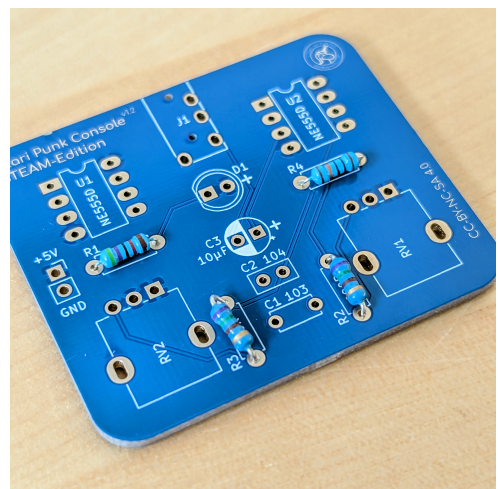
Schritt 1

- Überprüfe deine Bauteile auf Vollständigkeit.
- Manchmal versteckt sich ein kleines Teil in der Tüte. Schau hier genau nach.
- Die Farben bzw. die Anzahl der Ringe auf den Widerständen kann sich unterscheiden. Wir setzten verschiedene Hersteller ein.
- Tipp: Es handelt sich ausschließlich um THT (Durchsteck) Bauteile. Du steckst die Bauteile von der Oberseite durch die Platine und lötest sie von der anderen Seite fest. Du kannst die Beinchen beim Durchstecken auf der Rückseite leicht umbiegen, so halten die Teile und können einfacher gelötet werden.



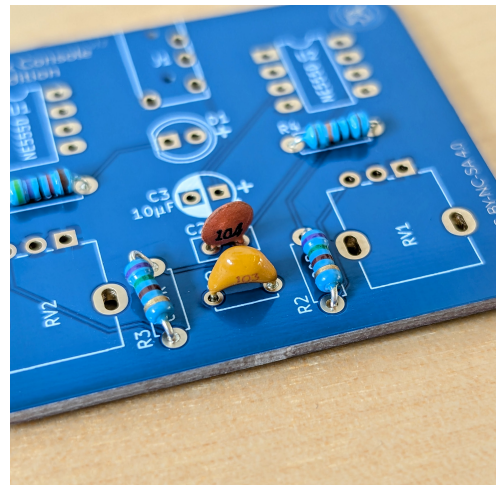
Schritt 2

- Löte zunächst die Widerstände R1 (YE VI BK RE BR), R2+R3 (VI GR BK BK BR) und R4 (BR BK BK OR BR) auf. Die Farbskala zeigt dir die Widerstandswerte. Alternativ kannst du die Widerstandswerte auch mit einem Multimeter messen.
- Schneide die überstehenden Drahtstücke auf der Rückseite ab.
- Achtung: Beim Schneiden fliegen die Beinchen gerne herum und könne ins Auge springen. Trage eine Schutzbrille!



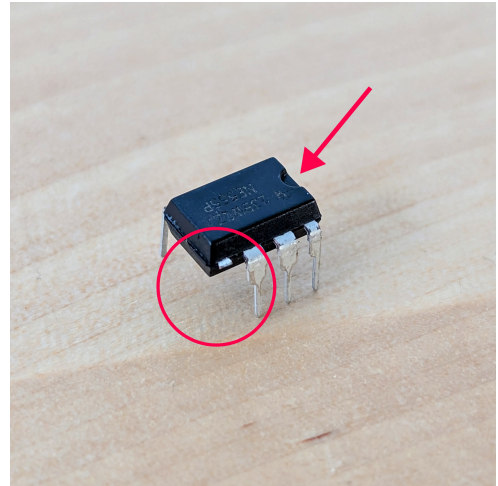
Schritt 3

- Löte nun die Keramik Kondensatoren C1 (103) und C2 (104) auf. Keramik Kondensatoren haben keine Richtung. Du kannst sie wie Widerstände einfach durchstecken und von der Rückseite löten.
- Schneide nach dem Löten die überstehenden Drähte auf der Rückseite ab.



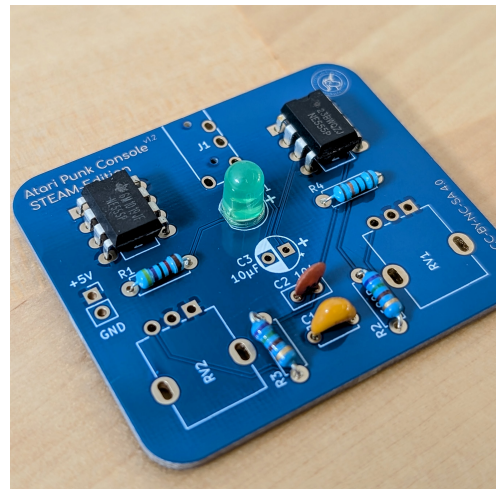
Schritt 4

- Nimm dir nun die zwei NE555 zur Hand.
- Auf dem NE555 ist an einer Seite eine kleine Nase. Richte die Nase so aus, dass diese von dir weg zeigt.
- Schneide nun das vierte Beinchen von oben auf der rechten Seite ab (das Beinchen, das am Nächsten bei dir ist).
- Achtung: In den weiteren Bildern sind die Beinchen noch nicht abgeschnitten, das kannst du ignorieren.



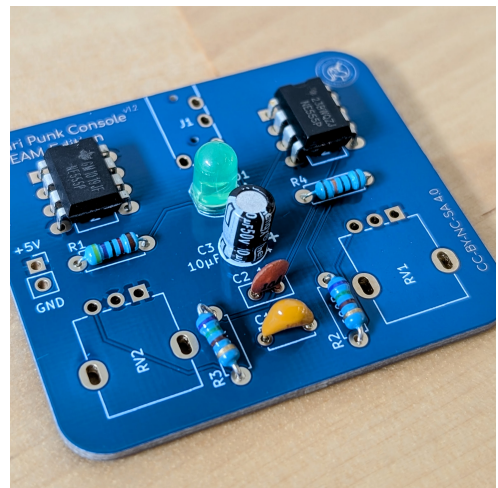
Schritt 5

- Löte nun die LED D1 fest.
- Achtung: LEDs haben eine Richtung. Das lange Beinchen ist die '+'-Seite. Ein Loch auf der Platine ist auch mit einem Plus markiert. Stecke das lange Beinchen durch das auf der Platine mit einem + markierten Loch.
- Schneide nach dem Löten die überstehenden Drähte auf der Rückseite ab.



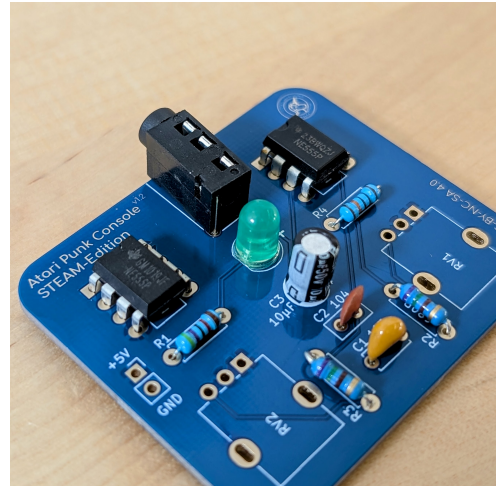
Schritt 6

- Löte nun den Elektrolytkondensator C3 fest.
- Achtung: Dieser hat eine Richtung. Das lange Beinchen ist die '+'-Seite. Ein Loch auf der Platine ist auch mit einem Plus markiert. Stecke das lange Beinchen durch das auf der Platine mit einem + markierten Loch.
- Schneide nach dem Löten die überstehenden Drähte auf der Rückseite ab.



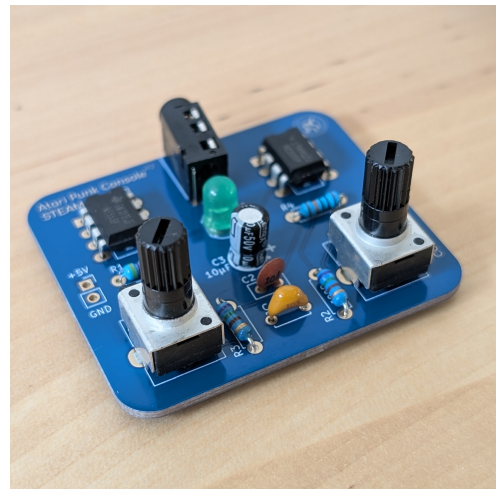
Schritt 7

- a) Löte den Kopfhöreranschluss auf.
- b) Der Kopfhöreranschluss (also das Loch zum Einstecken) muss nach außen (von der Platine weg) zeigen. In der Platine sind mehrere Löcher. Der Kopfhöreranschluss passt dort perfekt rein.
- c) Löte dann alle vier Beinchen fest.



Schritt 8

- a) Nimm nun die Potentiometer RV1 und RV2 und stecke diese in die Platine. Es kann sein, dass du einzelne Beinchen leicht biegen musst um diese in die Platine zu stecken.
- b) Nachdem die Potentiometer sauber in der Platine stecken, löte jeweils 5 Anschlüsse von der Rückseite fest. Achte auch hier darauf, dass keine Lötbrücken entstehen.
- c) Achtung: Wenn du hier die Überstehenden Beinchen abschneiden möchtest, musst du einen sehr guten Seitenschneider verwenden. Ansonsten machst du deinen Seitenschneider kaputt.



Schritt 9

- a) Nimm nun den Batteriehalter., Kürze das schwarze und rote Kabel auf etwa 4-5cm und entferne etwa 5mm Isolation von den Kabeln.
- b) Verzinne anschließend die Enden mit Lötzinn.
- c) Löte dann das schwarze Kabel an GND und das rote Kabel an +5V an.



Schritt 10

- a) Du bist fertig! Setze Batterien ein. Du kannst deinen Synthesizer jetzt an ein Abspielgerät hängen und coole Atari-Sounds generieren.
- b) Probiere aus was du alles für Sounds aus dem einfachen NE555 bekommst.
- c) Was technisch genau passiert kannst du auf wiki.blinkyparts.com genauer nachlesen.

