



## CONTROLLER EINLÖTEN

Ein paar Bauteile löten wir „von Hand“ ein. Auch hier wird es heiß. Laß Dir helfen wie man mit dem Lötkolben umgeht.

Du brauchst:

- Platine nach Reflow-Löten
- Controller S3 Supermini
- Lötkolben & Lötzinn
- Geduld



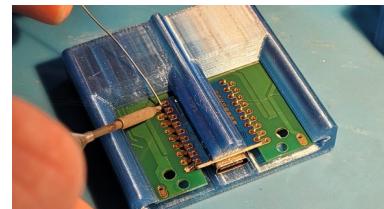
1. Schiebe die Platine in den Halter



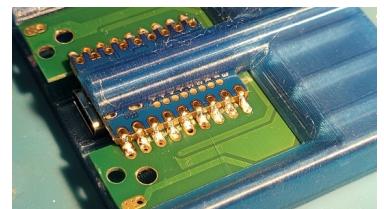
2. Schiebe den Controller über der Platine in den Halter
3. Die Bauteile zeigen nach unten
4. Der USB-C Port zeigt nach außen



5. Der Lötkolben sollte auf 350°C stehen
6. Löte zuerst zwei Ecken an
7. Korrigiere den Sitz des Controllers bis alle Pins gut ausgerichtet sind,



8. Löte die restlichen Pins auf beiden Seiten an





## STECKKONTAKTE EINLÖTEN

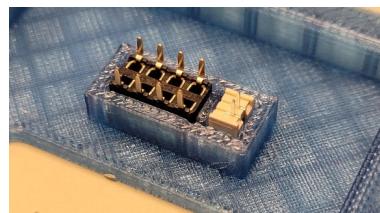
Einige Bauteile kommen später dazu und werden aufgesteckt.

Du brauchst:

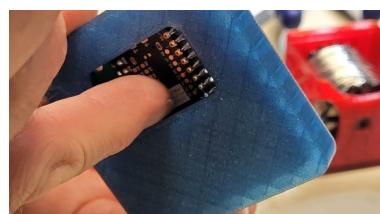
- Platine & Halter
- Schwarzen Steckkontakt mit 2x4 Pins
- nur für den AUDIO Badge:  
MOLEX Steckkontakt / beige, mit 2 Pins



1. Platziere die Kontakte
2. Beachte beim MOLEX Kontakt: Die beiden Pins zeigen nach außen
3. Steck die Platine auf den Halter
4. Checke dass alle Pins durch die Platine gesteckt zu sehen sind
5. Löte die Kontakte fest



6. Nimm die Platine aus dem Halter





## DISPLAY EINBAUEN

Du brauchst:

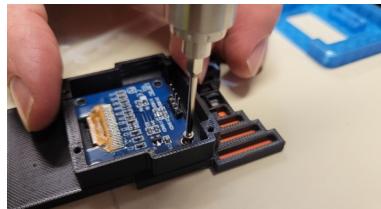
- Platine
- Hack-FFM Kid Badge
- Gehäuse
- Display
- 4 Schrauben M2x3



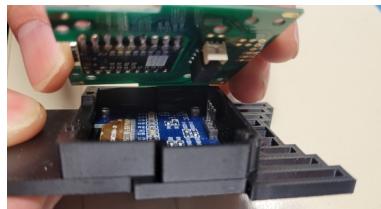
1. Zieh die Schutzfolie vom ausgepackten Display vorsichtig ab
2. Setz das Display ins Gehäuse



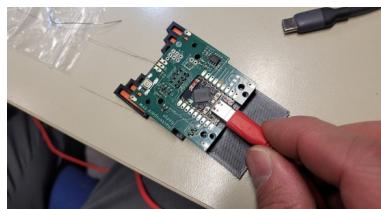
3. Display einschrauben – die Schrauben schneiden sich selbst in das Gehäuse
4. Aber vorsichtig : Nach fest kommt ab



5. Zum Test die Platine an der Programmier-Station aufstecken
6. Das Display wird auf die obere Reihe des schwarzen Kontakts gesteckt



7. Wenn alles klappt leuchtet eine grüne LED
8. Dein Badge zeigt zum ersten mal etwas im Display an





## JUMPER LÖTEN

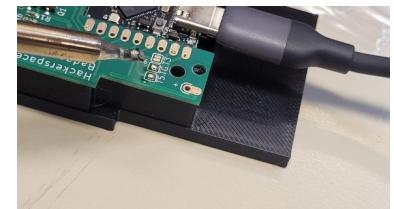
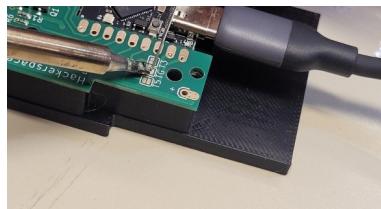
Es gibt zwei verschiedene Controller die verschiedene Betriebsspannungen brauchen. Dazu löten wir kleine Jumper, also Brücken, auf der Platine an der richtigen Stelle zusammen.

Du brauchst:

- Lötkolben und Lötzinn
- Platine



1. Für die **schwarze Platine** lötest Du die Kontakte mit dem **T** zusammen



2. Für die **blaue Platine** lötest Du die Kontakte mit dem **W** zusammen

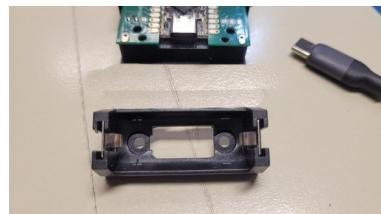


## BATTERIEHALTER ANLÖTEN

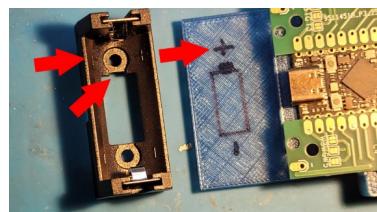
Später läuft Dein Badge ohne Kabel nur mit einer Batterie und Du kannst ihn Dir umhängen.

Du brauchst:

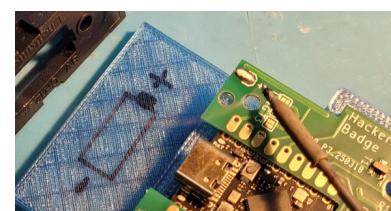
- Lötkolben und Lötzinn
- Platine im Gehäuse
- Batteriehalter



1. Beachte die **Polarität**
2. Im Batteriehalter sind kleine (+) und (-) Symbole
3. Der kleine Höcker im Batteriehalter zeigt (+)
4. Verzinne Kontakte am Batteriehalter und Platine



5. Löte den Batteriehalter an
6. Achte auf die (+) und (-) Symbole



7. Knips den überstehenden Plastikpin am Batteriehalter (+) Pol ab





## NEOPIXEL LED ANLÖTEN

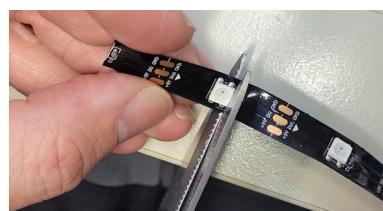
Die LED kann alle später in allen Farben blinken.

Du brauchst:

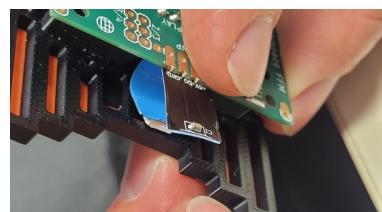
- Platine im Gehäuse
- 1 Neopixel von der Rolle



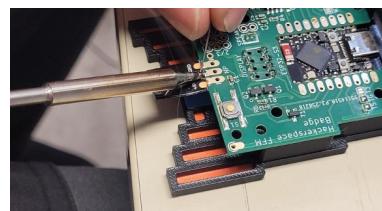
1. Schneide einen Neopixel direkt hinter der LED ab
2. Runde die Ecken etwas ab



3. Biege den Streifen wie im Bild
4. Setz den Neopixel in das Gehäuse



5. Löte den Neopixel an – zuerst die Mitte
6. Dann die beiden anderen Pins anlöten



7. Schneide den restlichen Streifen ab

