

## [SNES] CIC Ersatz

In letzter Zeit habe ich für meine Projekte des Öffneren aus Japan Module eingekauft. Da ich keinen Adapter und auch kein gemoddetes SNES besitze, stand ich natürlich vor einem kleinen Problem. Wie bewege ich die NTSC Platinen zur Zusammenarbeit mit meinem PAL SNES? Einfache Lösung: Einen CIC von einem PAL Spiel auslöten und mit den CIC der NTSC Platine dadurch ersetzen. (Gibt auch noch eine einfachere Methode auf die ich jedoch nicht näher eingehen möchte da sie Nachteile hat) Naja, auch PAL Games sind nicht umsonst und jedes Mal eine PAL Platine zu opfern konnte nicht das Mittel der Wahl sein.

Einige Nachforschungen brachten mich dann schnell zum bekannten SuperCIC. Dieser wurde nicht nur dazu entwickelt das Super NES quasi Regionfree zu modden sondern er bietet diese Möglichkeit glücklicherweise auch für Module an. Alles was man dazu benötigt ist ein PIC12F629-I/SN, die Programmdateien von Ikari und einen Programmer... (Lötutensilien und ein Gamebit zum öffnen der Module setze ich mal voraus.).

Da ich die Verkabelung per Hand zu nervig empfand und weil's Scheisse aussieht, habe ich eine Adapterplatine zum einfachen Einbau designt.

### Benötigte Teile:

- PIC12F629-I/SN + Programmer
- Programmierdateien von Ikari
- Adapterplatine PIC12F629-I/SNtoDIP16 (Die Platine, die ich euch hier bereit stelle)
- Lötutensilien
- Gamebit zum öffnen der Module

### Beschaffung:

- Lötutensilien, Programmer und Gamebit setze ich voraus
- PIC12F629-I/SN → zwischen 50Ct und 1Eur, z.B. bei [reichelt](#)
- Adapterplatine → ca. 45Ct, z.B. bei [Oshpark.com](#)
- Programmdateien von Ikari → [unbezahlbar \(Scherz :-P. Die sind for free...\)](#)

### Vorgehen:

1. Original CIC vom Modul PCB auslöten
2. PIC programmieren
3. PIC auf Adapter löten
4. Stiftleisten auf Adapter löten
5. SuperCIC in Modul PCB einlöten

### Vorgehen detailliert:

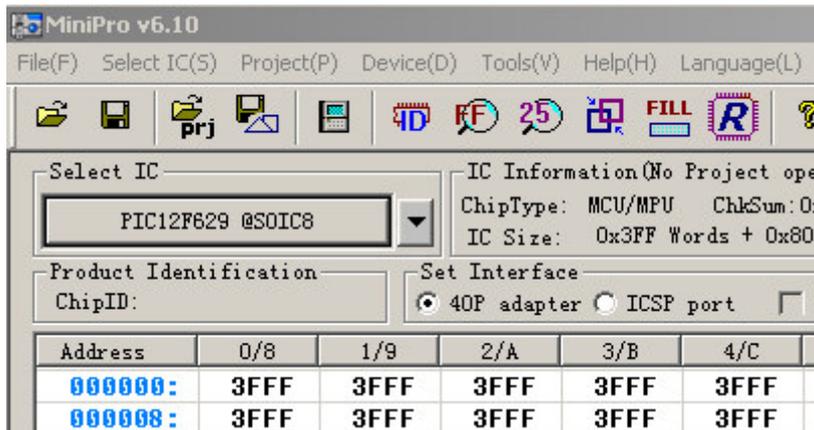
#### **1. Original CIC vom Modul auslöten**

Wie man einen Chip von einer Platine entfernt könnt ihr euch z.B. [hier](#) anschauen. Dazu möchte ich an dieser Stelle nicht näher eingehen.

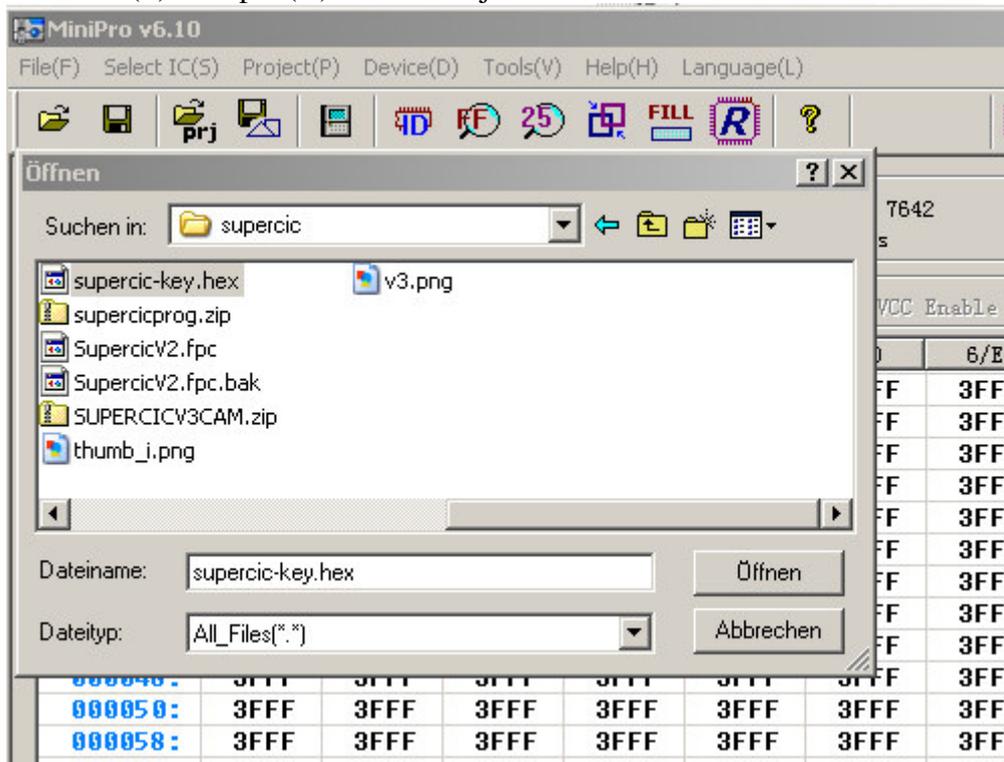
#### **2. PIC programmieren**

Für den SuperCIC in der Modulplatine benötigen wie die Datei supercic-key.hex. Mit Dieser beschreiben wir den PIC.

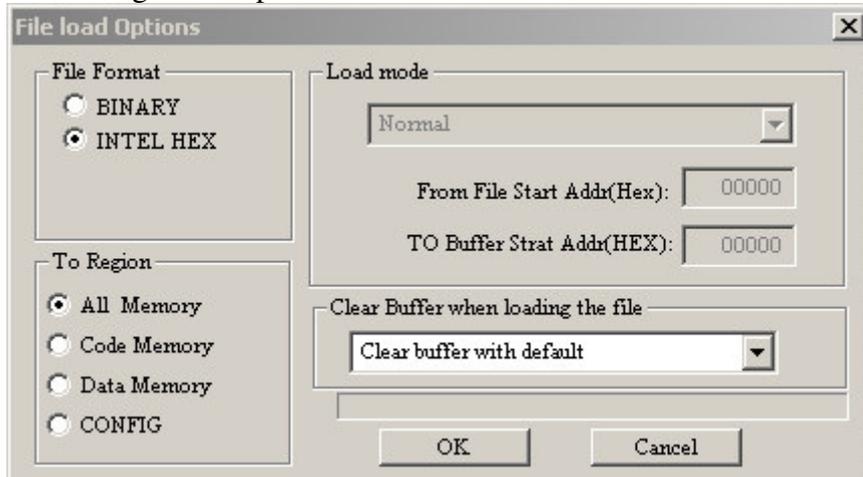
Dazu öffnen wir den Programmer (In meinem Fall der TL866 MiniPRO) und wählen den PIC.



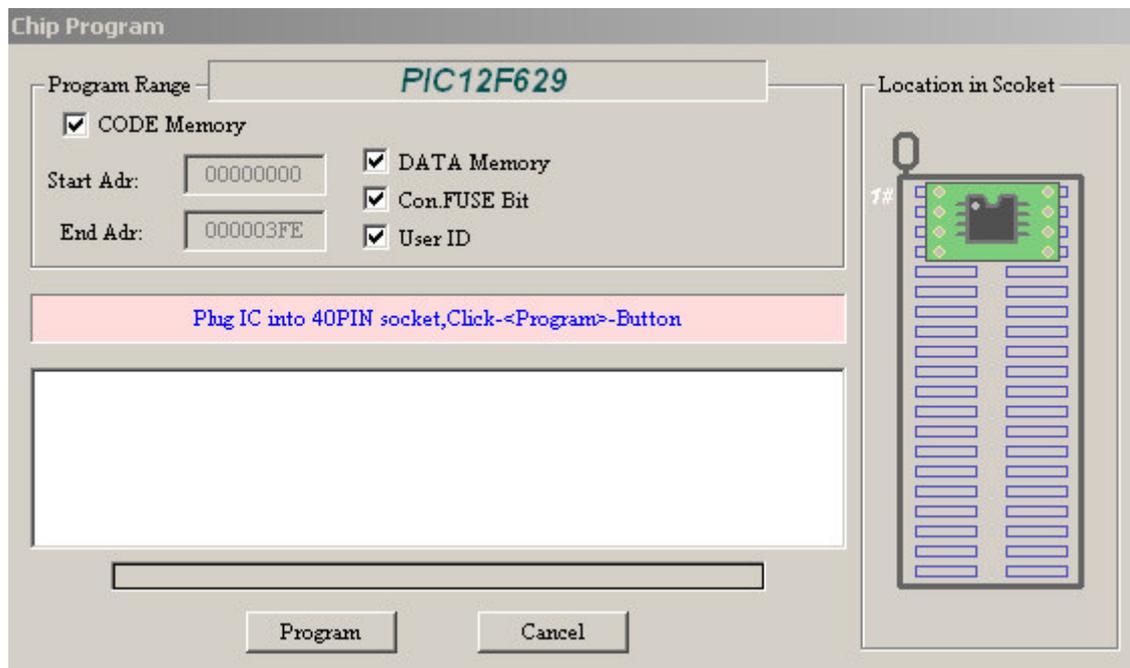
Über File(F) → Open(O) öffnen wir jetzt die \*.hex Datei.



In den folgenden Optionen müssen wir nichts ändern... Wir bestätigen einfach mit OK.

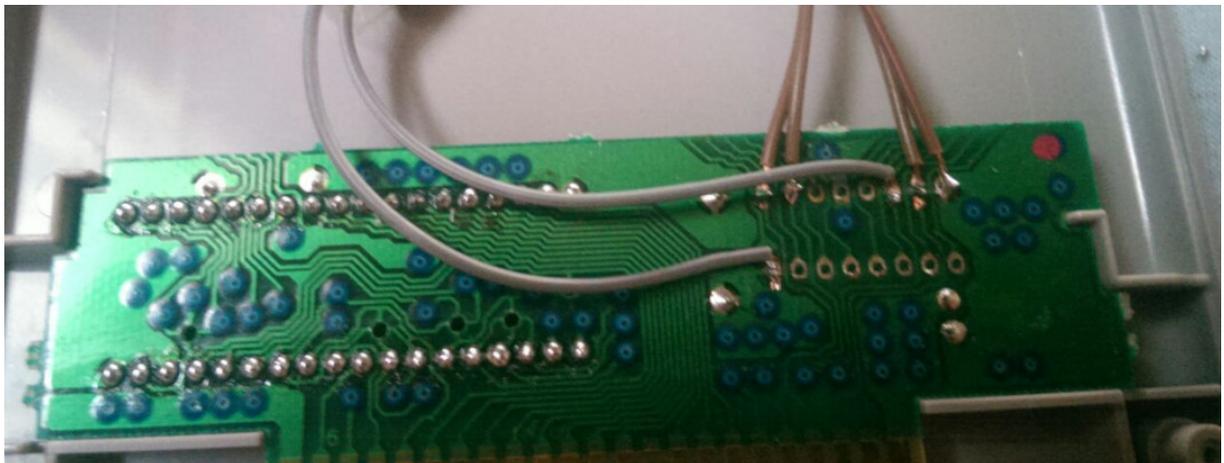


Über den Programmieren Button, können wir den PIC nun beschreiben.

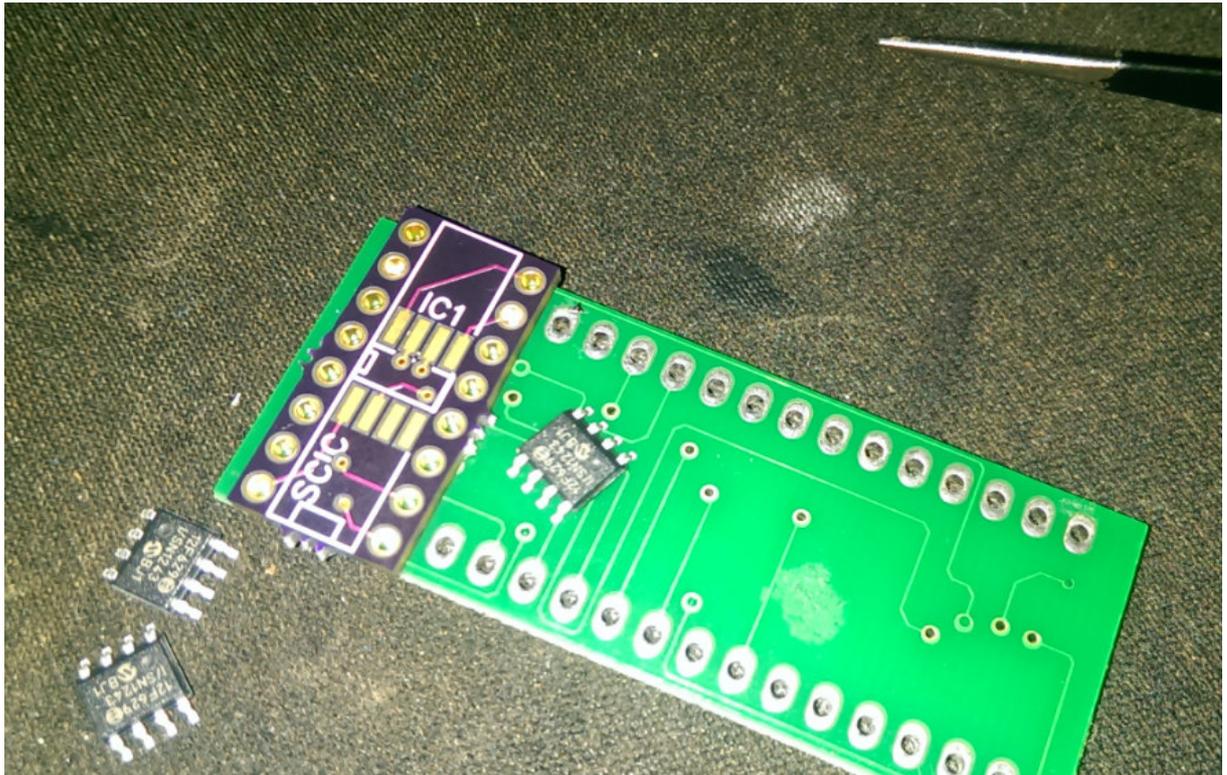


### 3. + 4. + 5. Adapter zusammenbauen und ins Modul

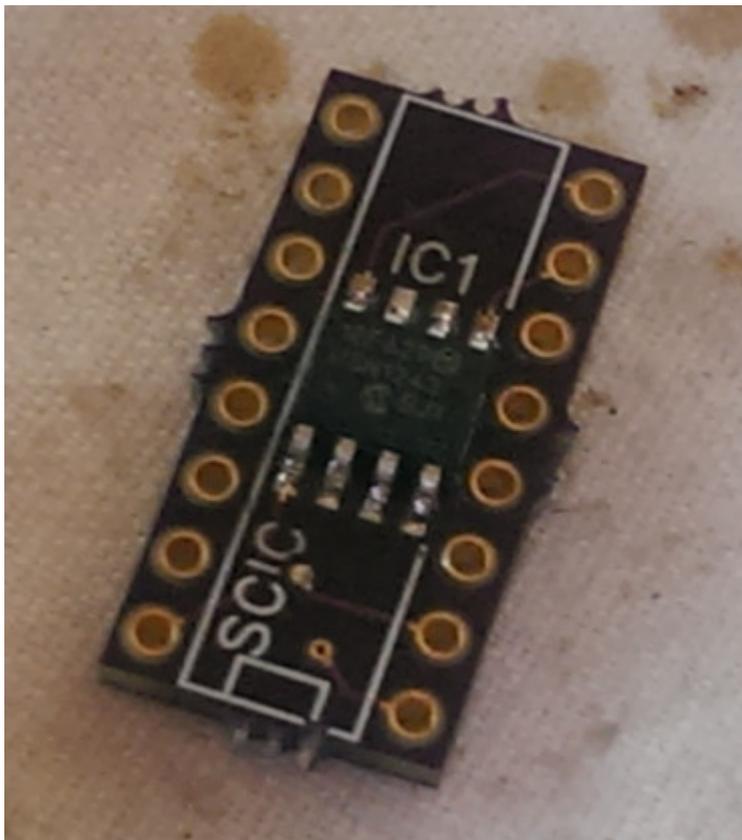
Da sich zum Löten nicht viel sagen lässt, einfach mal ein paar Bilder...



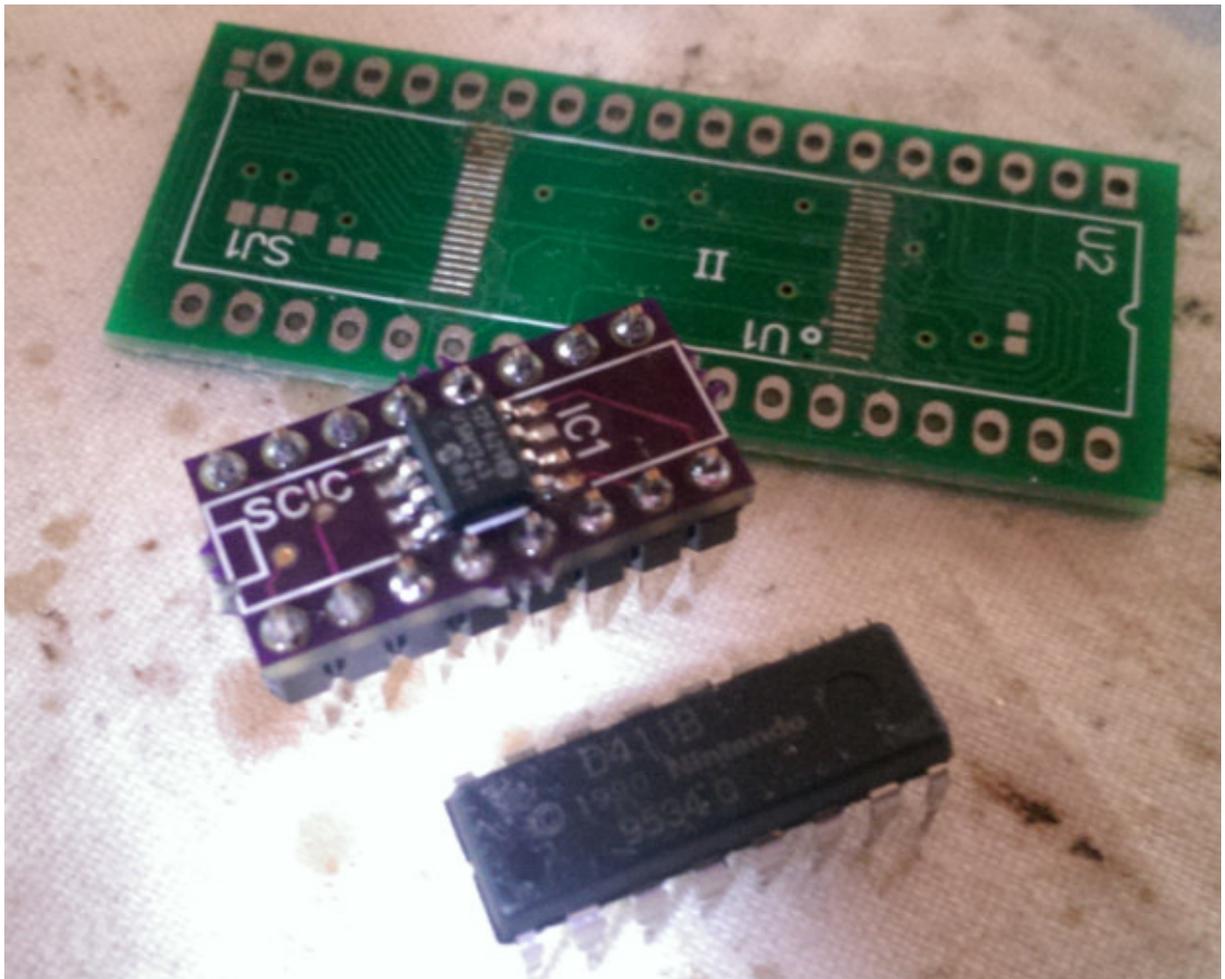
Ohne Adapter geht's auch... ...sieht aber Scheisse aus.



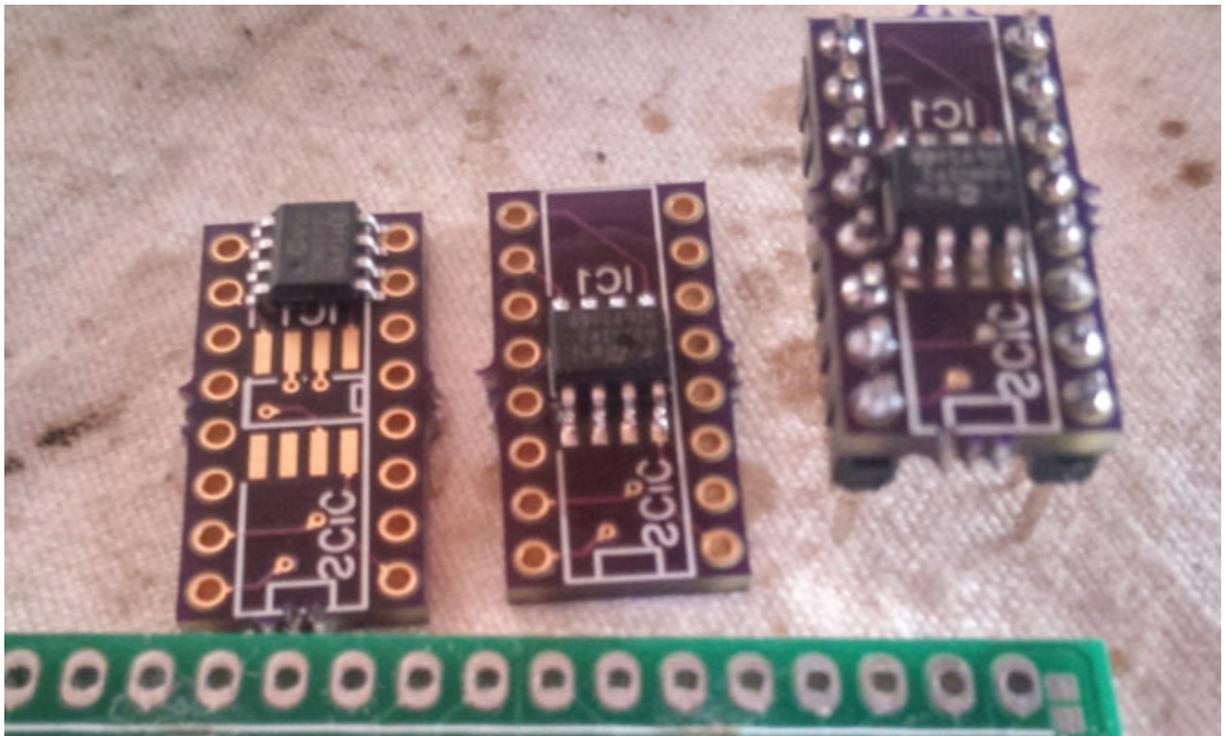
PIC und Adapterplatine im Vergleich zum TSOP-Adapter (V2)



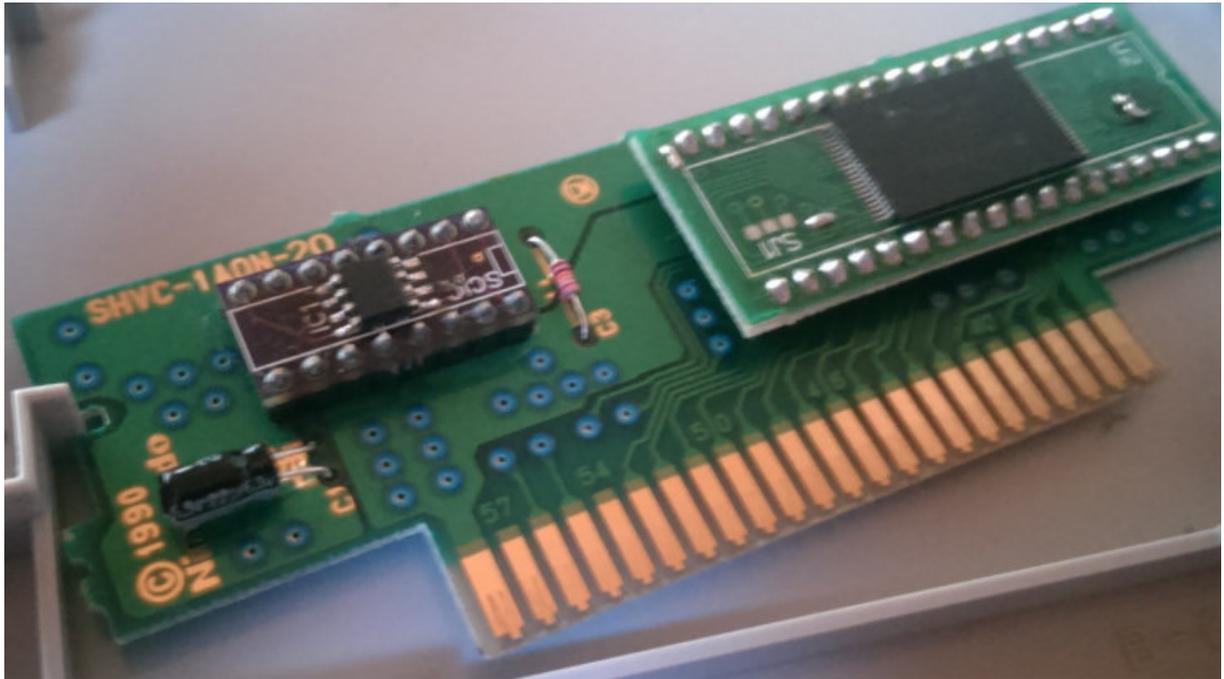
PIC auf Adapter (V2)



SuperCIC (V2) im Vergleich zum normalen CIC



SuperCIC Adapter in verschiedenen Bauphasen



SuperCIC(V2) und TSOP auf Platine (Mein Contra 3 :-P )

#### **Zu Beachten:**

- Der SuperCIC funktioniert in beide Richtungen. Das bedeutet er funktioniert sowohl auf PAL als auch auf NTSC SNES. Er kann wie der SuperCIC im SNES switchen.
- Standardeinstellung ist NTSC, wundert euch also nicht wenn beim ersten Einschalten auf eurer PAL Konsole nichts geht. Wartet 10 Sekunden und betätigt den RESET-Schalter. In dem Moment schaltet der SuperCIC um (und er merkt sich die funktionierende Einstellung).
- Die meisten Spiele können auf diese Art „Regionfree“ gemacht werden. Einige Games haben aber noch zusätzliche Abfragen im Spiel selbst (besonders Capcom Games). In Verbindung mit TSOP oder EEPROMs, also als Repro, könnt ihr aber mit Hilfe von Ucon64 praktisch jedes Spiel „Regionfree“ machen.

#### **Sonstiges:**

- Die Produktionsdateien für die Adapterplatine welche ich euch hier zur Verfügung Stelle ist bereits meine 3. Revision. Im Vergleich zu den Bildern wird der PIC auf der Unterseite der Adapterplatine aufgelötet. Nach dem Einbau sieht man also den PIC nicht mehr sondern lediglich den Schriftzug.
- Noch Fragen? → Fragen!
- Have Fun!