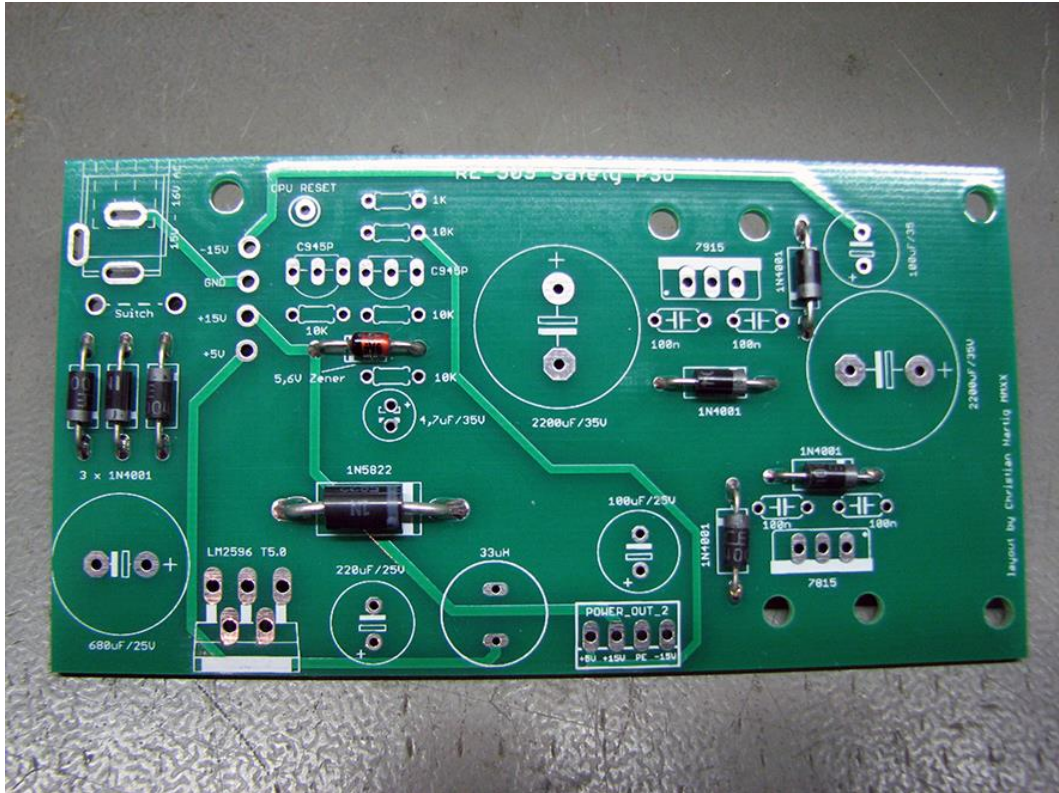


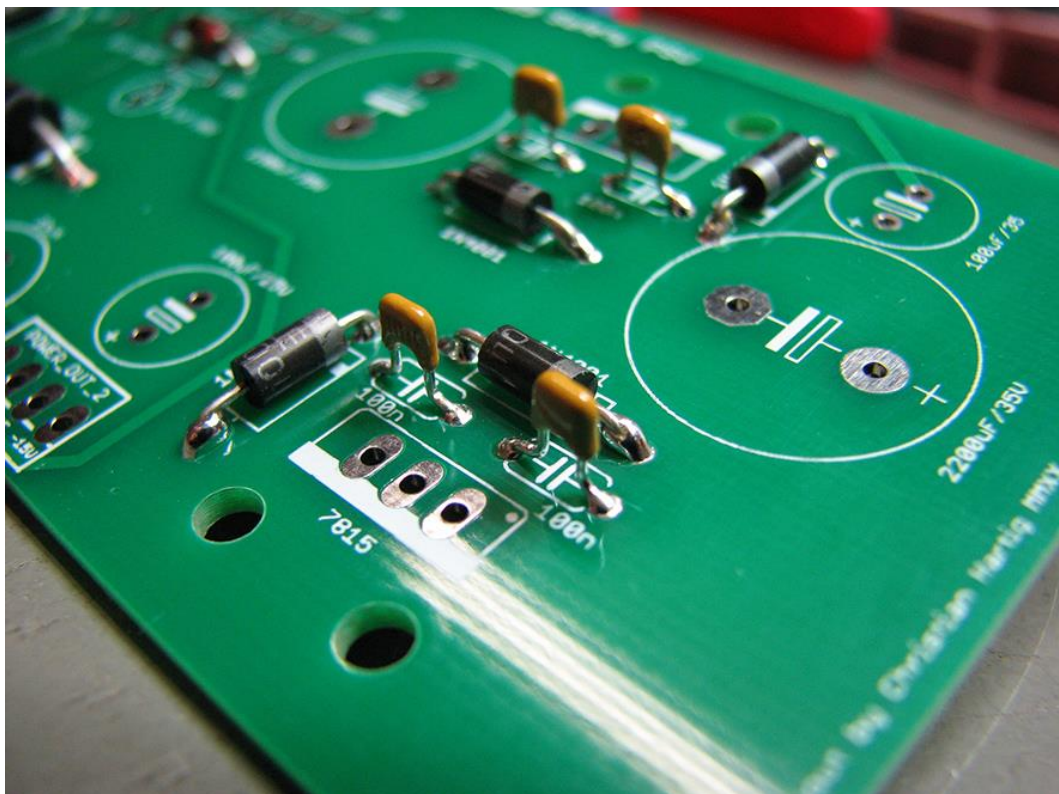
## RE-909: Das Sicherheits-Netzteil

Ich würde vorschlagen mit dem Sicherheits-Netzteil zu beginnen, weil der Strom sowieso später gebraucht wird. Zuerst alle Dioden einlöten dabei immer auf die Richtung achten!

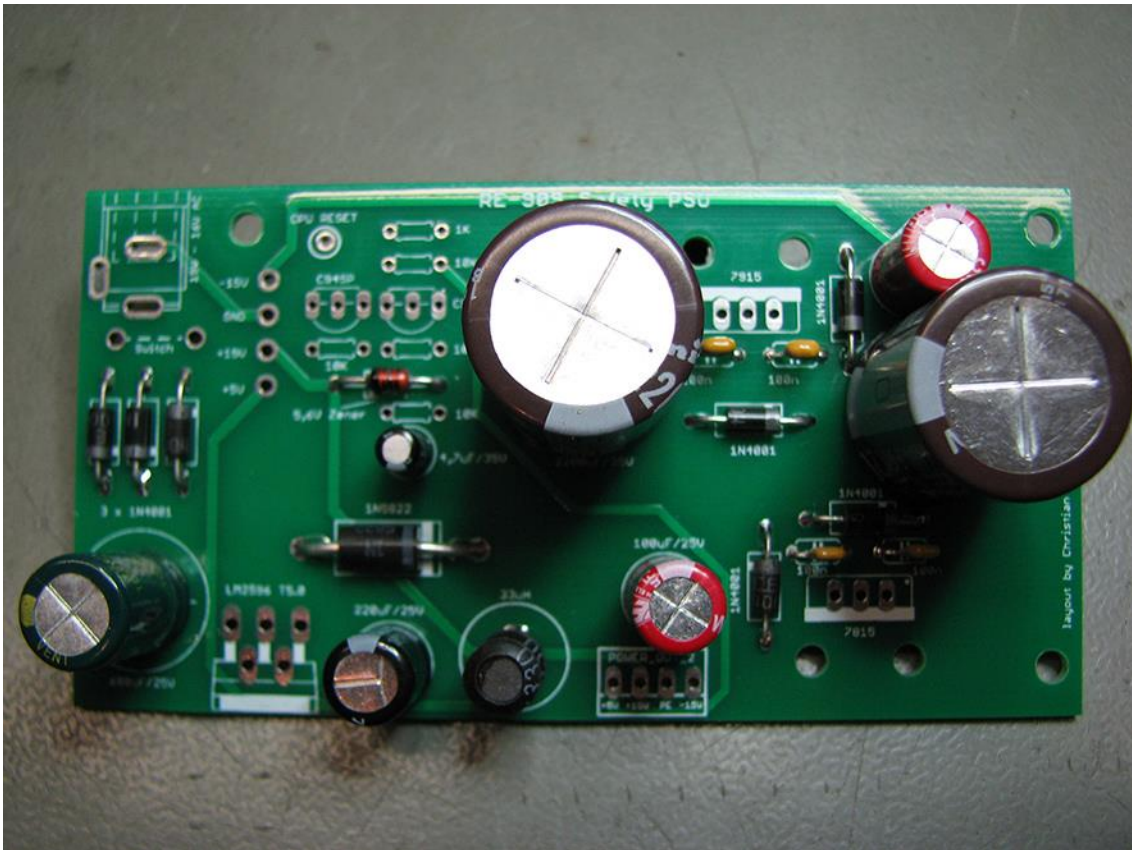
Der Ring an der Diode deckt sich mit dem Strich in der Bauteilzeichnung! Dies gilt auch für die Zener Dioden!



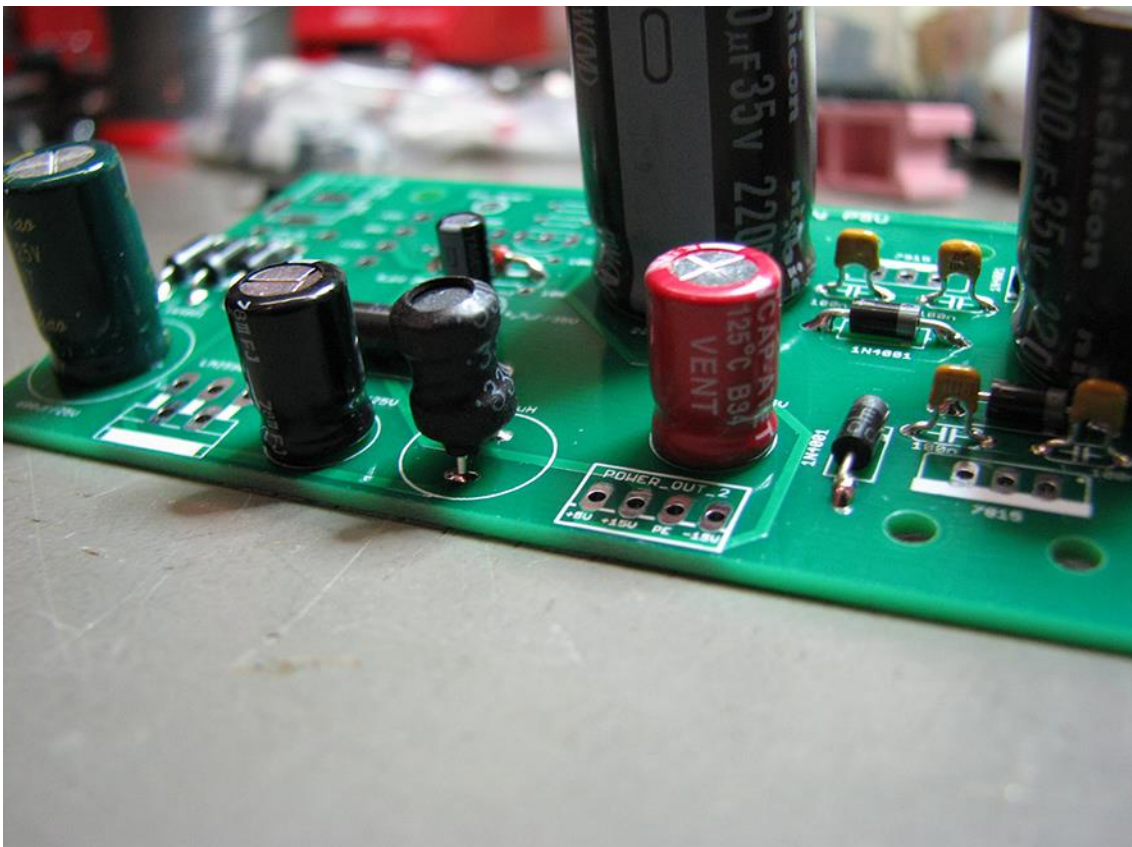
Danach die vier 100nF Keramik Kondensatoren.



Als nächstes die Elektrolytkondensatoren. Dabei immer auf die Richtung achten! Plus und Minus **NICHT** verwechseln! Der helle Strich am Bauteil ist in der Regel **MINUS!**

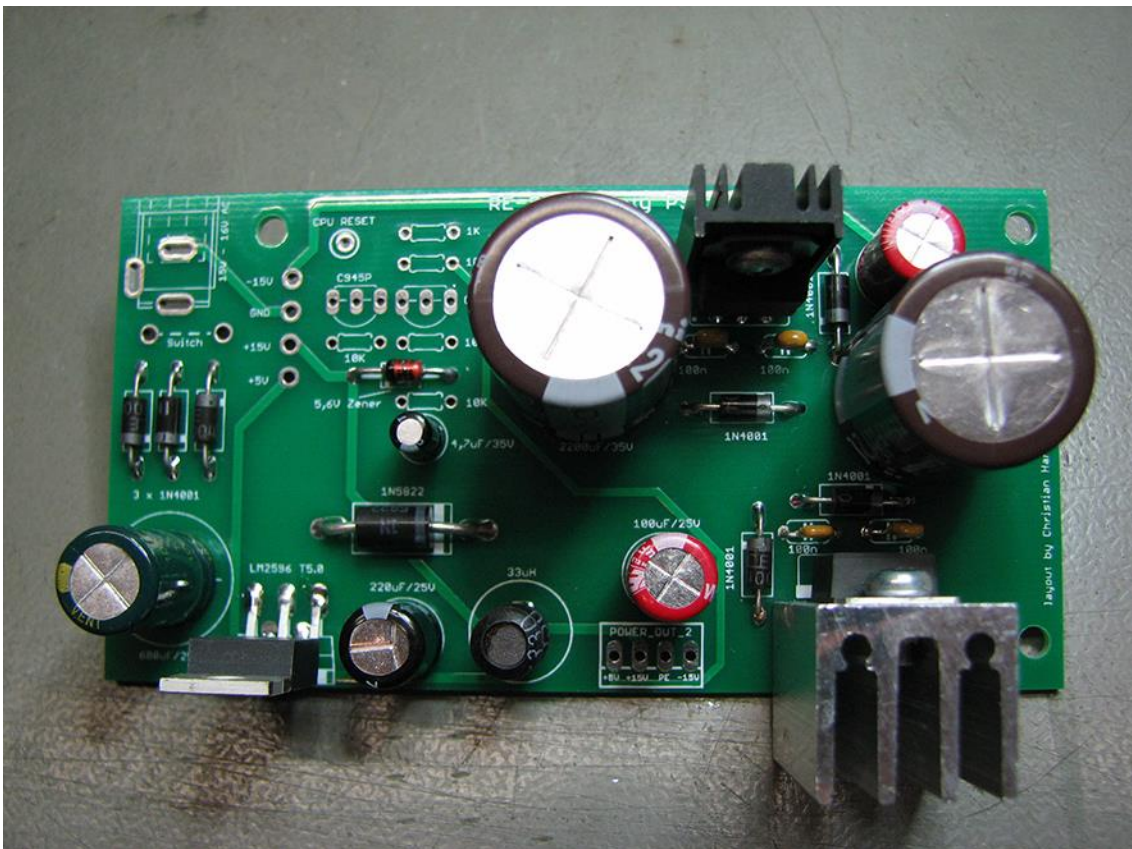
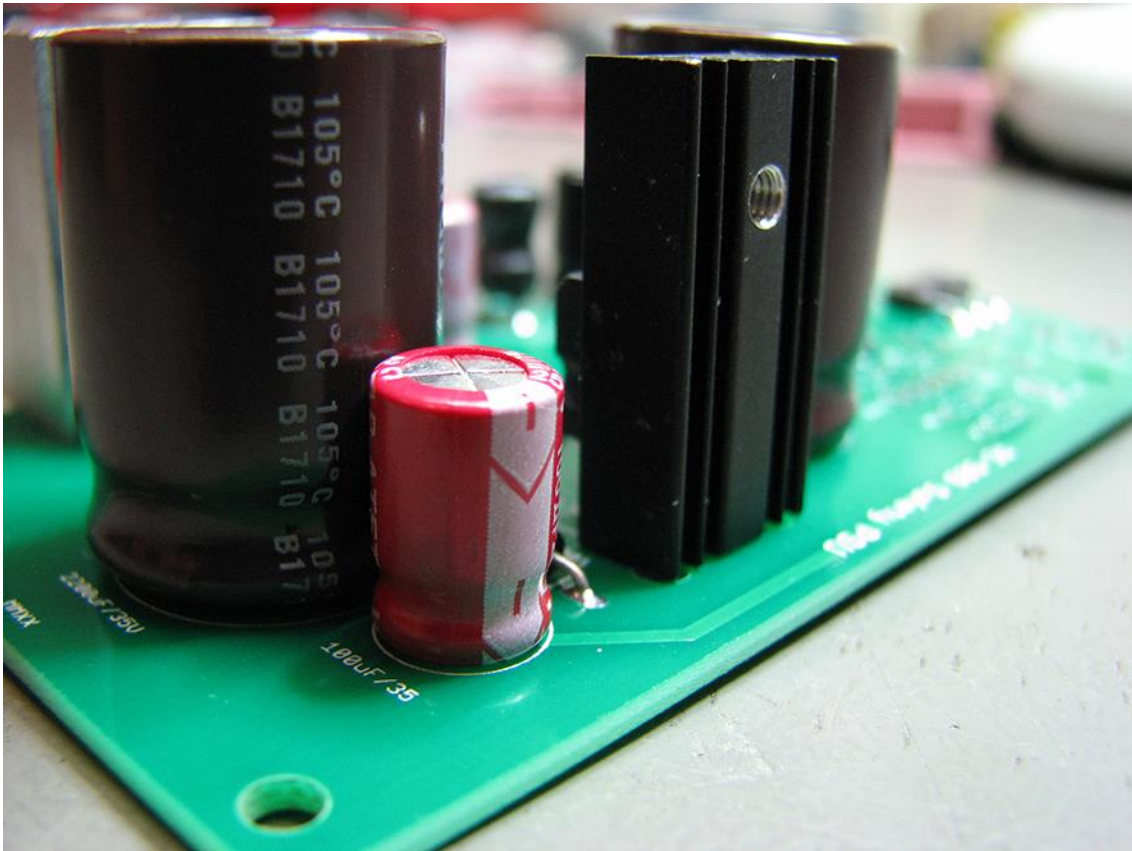


Nun die 33 $\mu$ H Induktivität einlöten. Hier gibt es keine Polung, es ist egal wie sie eingesetzt wird.

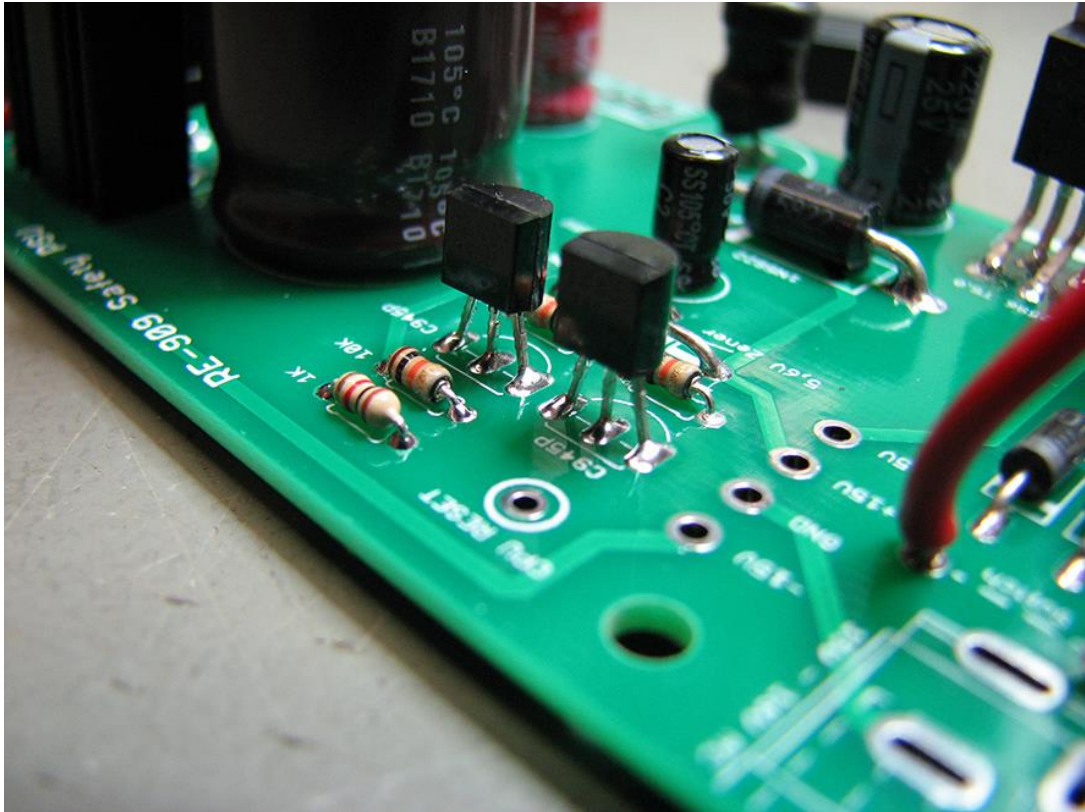




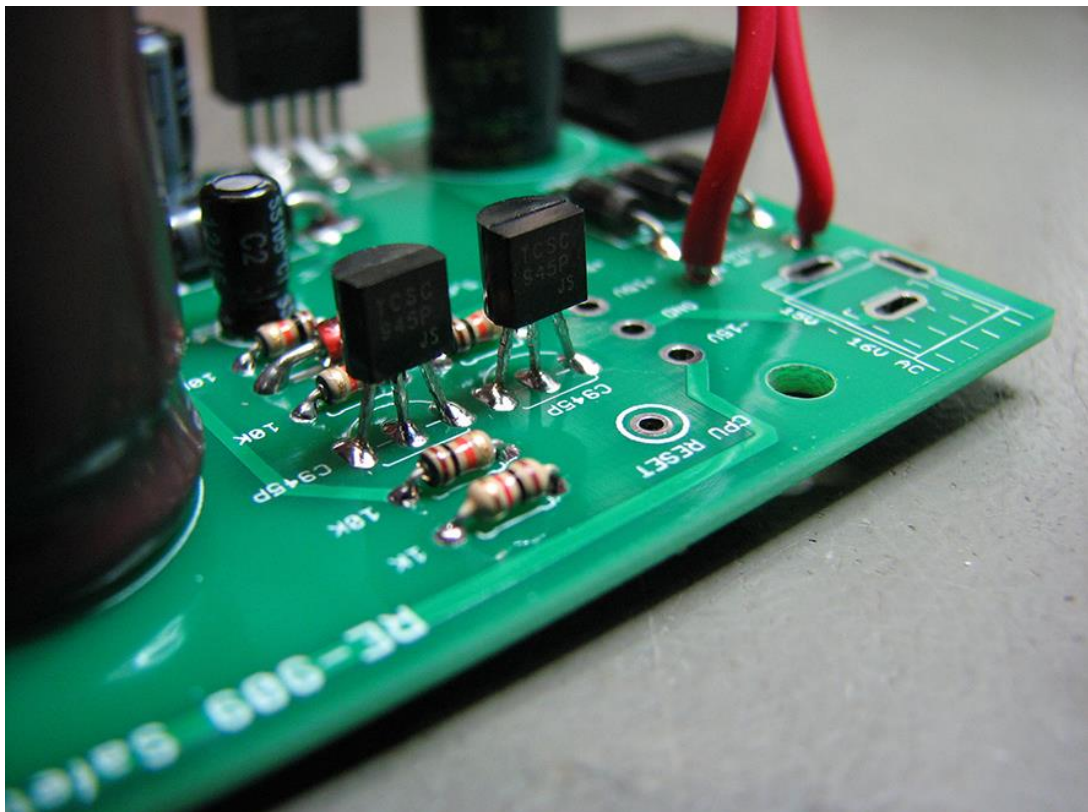
Danach löten wir die Spannungsregler: 7815 (+15V), 7915 (-15V) und den LM2596 Stepdown für +5V. Der Stepdown benötigt KEINEN Kühlkörper. Beim einlöten der anderen beiden Regler bietet es sich an, den Kühlkörper vorher anzuschrauben, erstens weil wenig Platz zum Schrauben vorhanden ist und andererseits, damit die Regler beim einlöten nicht überhitzen.



Zum Schluß verlöte die fünf Widerstände und die zwei Transistoren. Bei den Transistoren darauf achten, dass sie nicht zu warm werden!

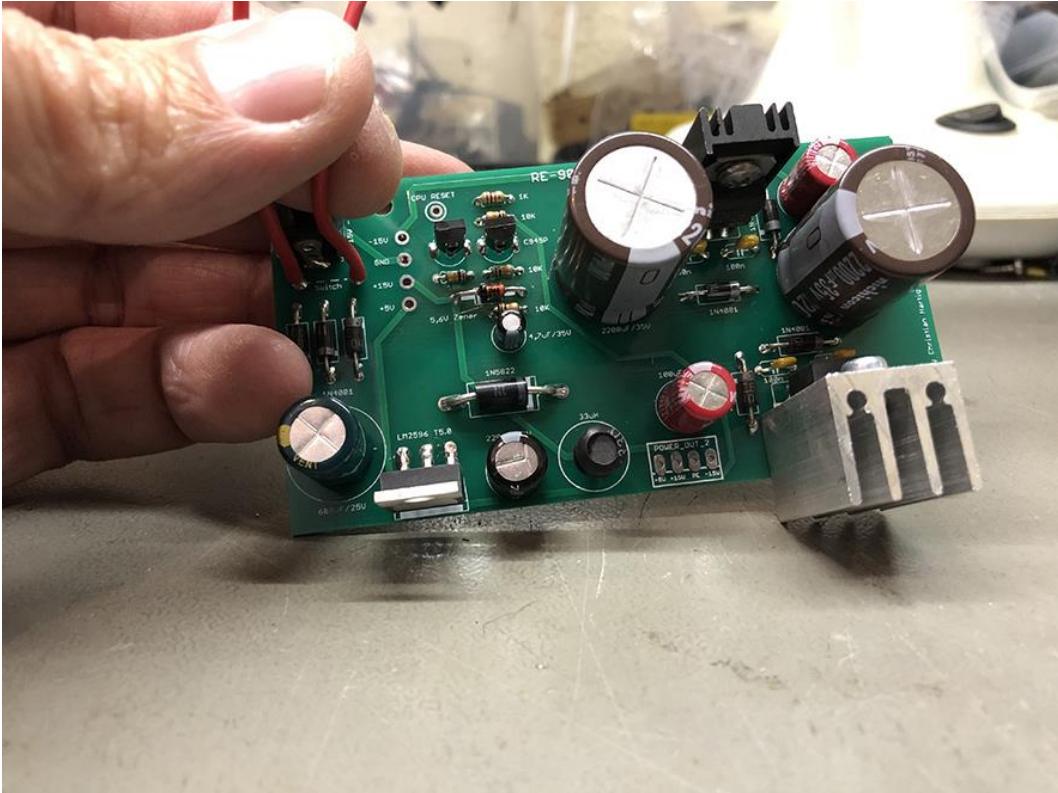


Lötet eine Kabelbrücke (ca. 8cm lang) an die Pole der gestrichelten Linie für den Schalter. Schneidet das Kabel erst später durch, wenn das Gehäuse mit dem Schalter verfügbar ist. Lötet nun die DC Buchse ein.

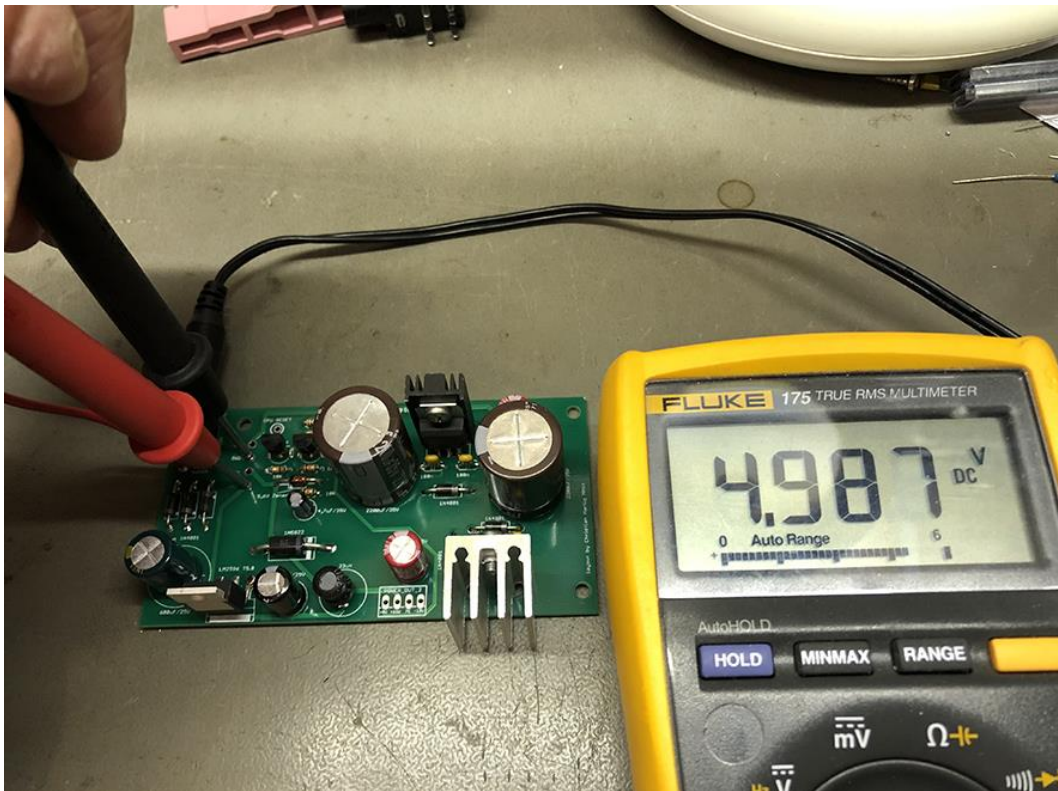




Wenn das Netzteil jetzt so aussieht wie auf dem Bild unten, dann könnt ihr Strom anschließen und schauen ob alles richtig funktioniert. Nehmt ein externes 15V AC Netzteil und schließt es an. Sofort nach dem Anschließen die Spannungen kontrollieren!



Am Ausgang für +5V sollte ein Wert zwischen 4,9V und 5,0V anliegen. Die gleiche Spannung muss auch am Reset-Anschluß meßbar sein!



Alle anderen Spannungen wie +15V und -15V messen. Leichte Abweichungen nach unten oder oben sind normal und kein Grund zur Sorge.

