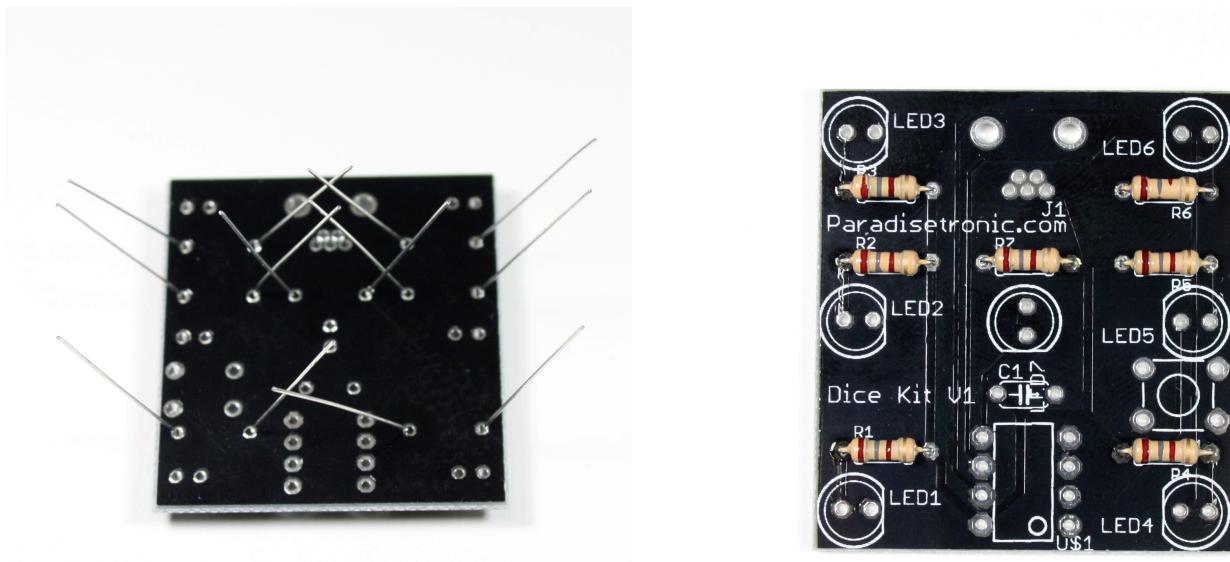


Der Bausatz besteht aus folgenden Komponenten:

- 1x Platine mit schwarzer Oberfläche
- 1x Atmel Mikrocontroller
- 7x Widerstände
- 7x helle weiße LEDs
- 1x 100nF Kondensatoren
- 1x MiniUSB-Buchse
- 1x Taster

Wir beginnen mit dem flachsten Bauteil, um ein Herausrutschen beim Löten zu vermeiden und arbeiten uns Schritt für Schritt zum Bauteil mit der höchsten Bauform durch.

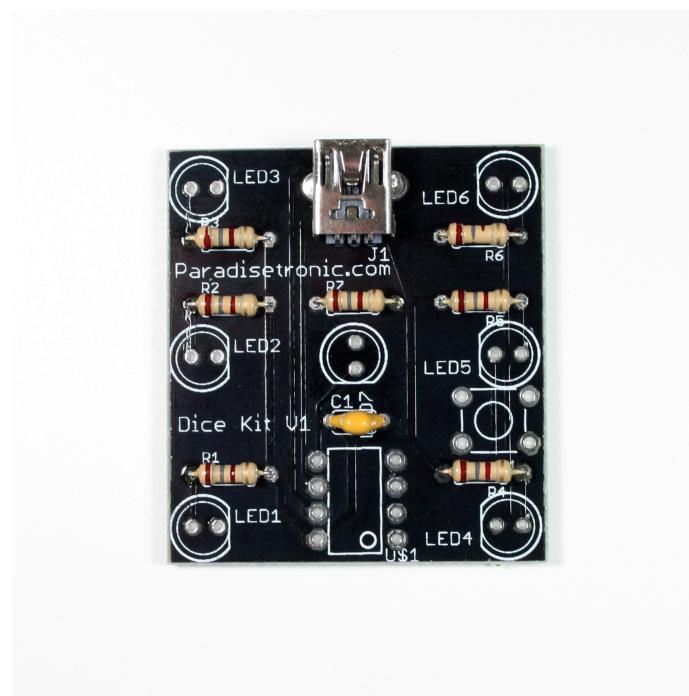
Löte zunächst die sieben Widerstände in die dafür vorgesehenen Stellen R1 – R7.



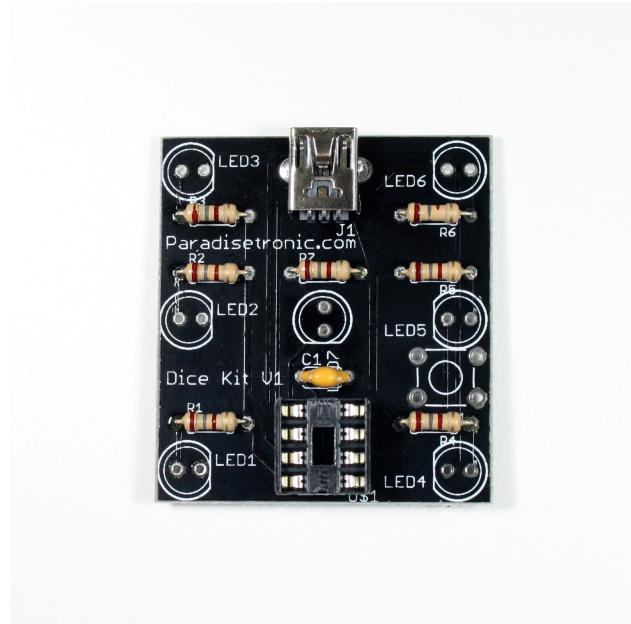
Anschließend fügen wir die MiniUSB-Buchse hinzu.
Bitte beachte, dass sich die fünf kleinen Lötstellen nicht berühren dürfen.



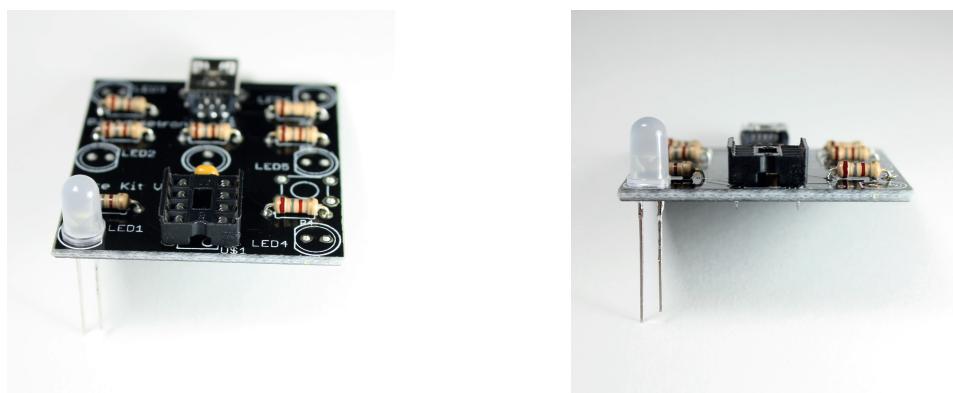
Als nächstes wird der 100nF Kondensator angelötet, der der Dämpfung von Stromspitzen dient, die durch den Betrieb des Mikrocontrollers auftreten können. In diesem Fall, spricht man auch von Abblockkondensatoren.



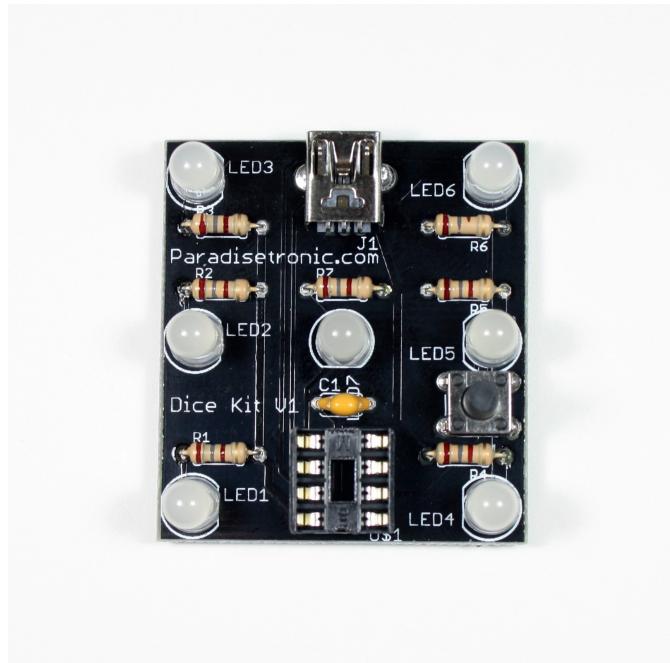
Um den Mikrocontroller später bei Bedarf austauschen zu können und um diesen vor zu hoher Hitze beim Lötvorgang zu schützen, verwenden wir einen IC-Sockel. Damit das korrekte Einsetzen des Mikrocontrollers ersichtlich wird, sollte der Sockel mit der Kerbe nach unten zeigend angelötet werden.



Fahren wir mit den LEDs fort. Beachte hierbei bitte die korrekte Polung. Das längere Beinchen der LED (Anode) befindet sich bei LED1 – LED6 stets an der Außenkante der Platine. Bei LED7 zeigt die Anode zur USB-Buchse. Zur Verdeutlichung ist auf der Bestückungsseite die flache Seite der LEDs (Kathode) abgebildet. Der Zeichnung entsprechend muss auch die LED eingelötet werden.



Als vorletzter Schritt wird nun der Taster angelötet.



Stecke abschließend den Mikrocontroller auf den Sockel.
Die Kerbe muss dabei nach unten zeigen.
Wichtig! Ein verkehrtes Einsetzen zerstört den Mikrocontroller.

