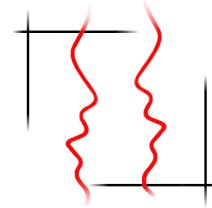


## Variabler Blinker (38)



**nicht vergessen:  
Wer lesen kann, ist klar im Vorteil**

### 1 Stückliste

T1,T2	BC547B
C1,C2	47 $\mu$ F (Elektrolyt-Kondensator)
R1,R4	270 $\Omega$ (rot,violett,braun)
R2,R3	1,8 k $\Omega$ (braun,grau,rot)
R5	25 k $\Omega$ -Trimmer
LED1,LED2	rot, 5mm
zwei Lötstifte	
Platine	58 x 42 mm

### 2 Aufbau

- zuerst die Widerstände
- dann die Potentiometer
- nun die Kondensatoren; es sind Elektrolyt-Kondensatoren; sie müssen richtig gepolt sein
- bei diesem Bausatz benötigen wir zwei Lötstifte für die Spannungsversorgung
- Bei den Transistoren ist auch auf die Polung zu achten
- als letztes einzulöten sind die LEDs; auch hier ist die richtige Polung wichtig.

### 3 Funktionstest

Bei Anschluss der Spannungsquelle (9V) sollten die beiden LEDs abwechselnd blinken. Mit dem Potentiometer lässt sich die Blinkfrequenz verändern.

## 4 Pläne

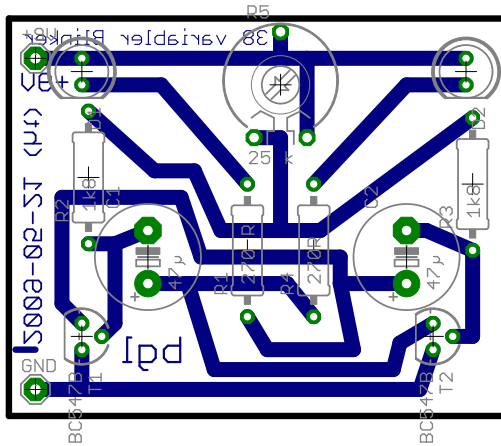


Abbildung 1: Übersicht

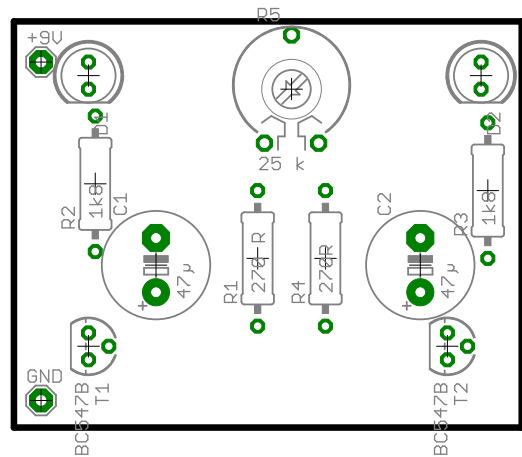


Abbildung 2: Bestueckung

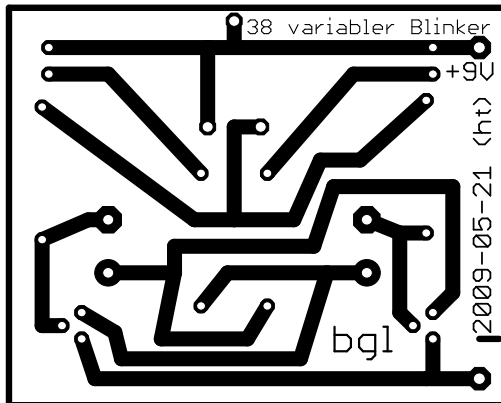


Abbildung 3: Leiterbahnen (Spiegel-  
bildlich zu Abb 1 und 2 )

### Bitte beachten:

Das Platinenlayout ist von der Leiterbahnseite her gesehen, also zu den beiden anderen anderen Abbildungen (die von der Bestückungsseite her gesehen sind) spiegelbildlich!

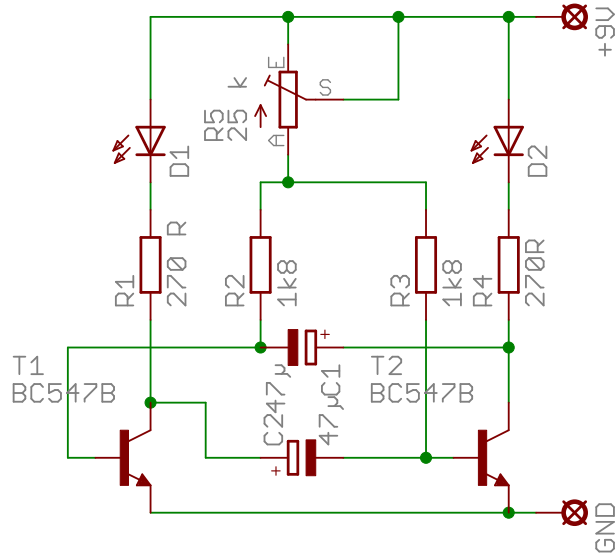


Abbildung 4: Schaltplan