

# RBS10487 - Bausatz für eine digitale Uhr mit at89c2051 Chip

## Komponentenliste

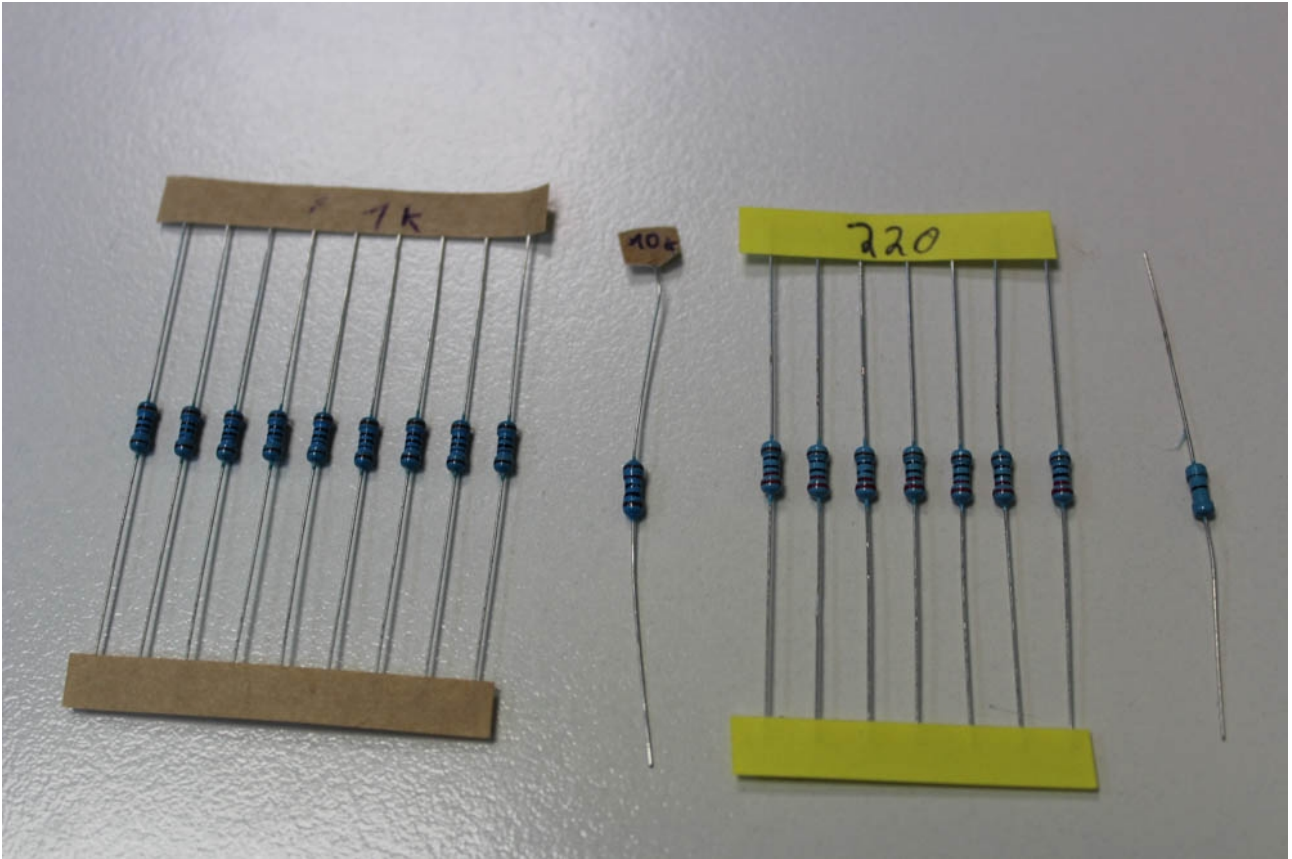
Bauteil	Wert	Anzahl	Bezeichnung
Widerstand	220 Ohm	7	R4-R10
Widerstand	1k	9	R1,R2, R11-R17
Widerstand	10k	1	R3
Widerstand	0	1	0
Widerstand	5,1k	1	R18
Kondensator (Kerko)	30p	2	C5,C6
Kondensator (Kerko)	104	2	C1,C4
Oszillator	12 MHz	1	T1
Taster	6x6x5	3	S1-S3
IC	89C2051	1	U2
Sockel	20 PIC	1	U2
Transistor	78L05	1	U1
Transistor	8550	7	Q1-Q7
Buzzer	5V	1	U3
LED	3mm LED	3	4
7-Segmentanzeige	1-Bit	3	DS1-DS1
Kondensator (Elko)	10 µF	2	C2,C3
Schraubklemme		1	J1
Buchse		2	J2,J3
Leiterplatte	PCB	1	

## Empfohlenes Werkzeug

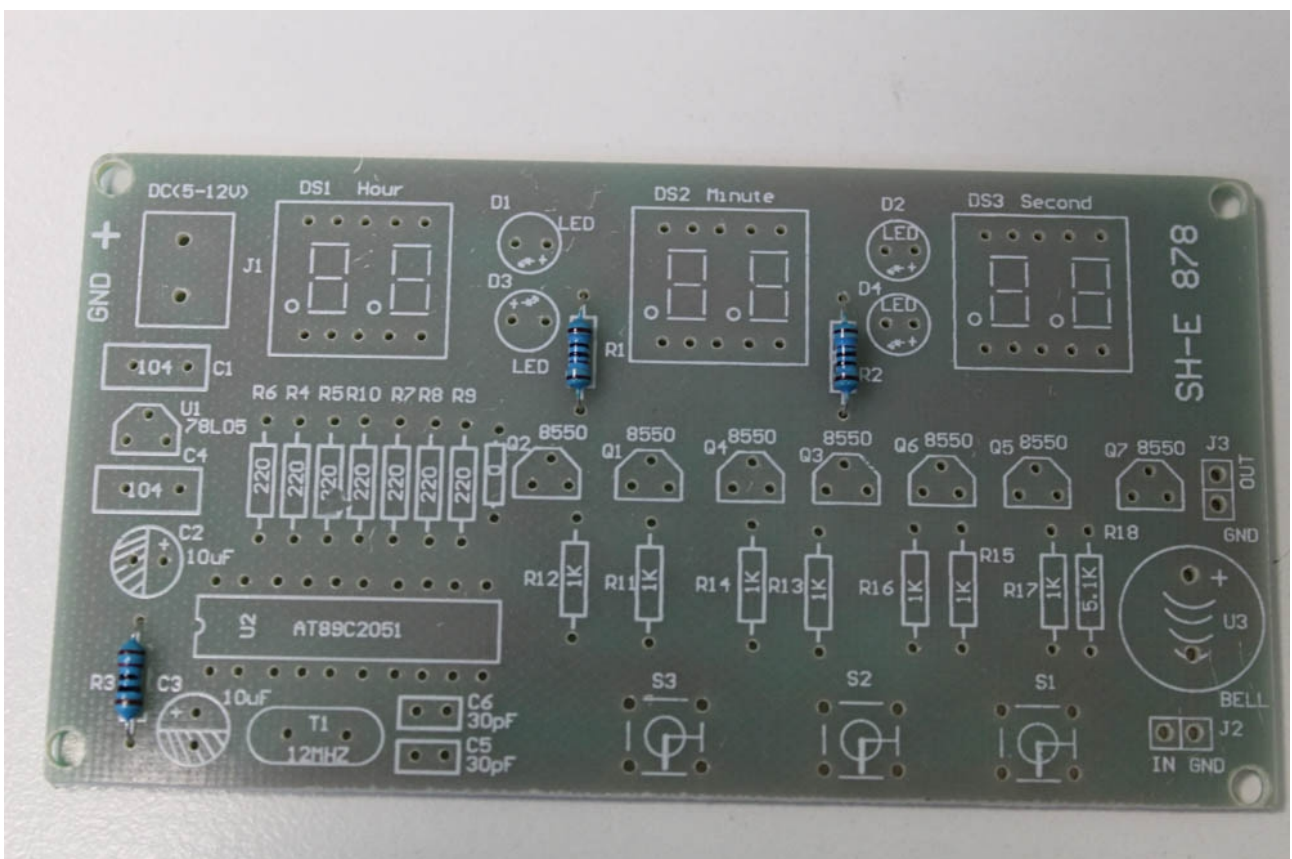
- Lötstation
- Lötzinn
- Entlötlitze oder Entlötpumpe
- Dritte Hand
- Seitenschneider
- Kreuzschraubendreher

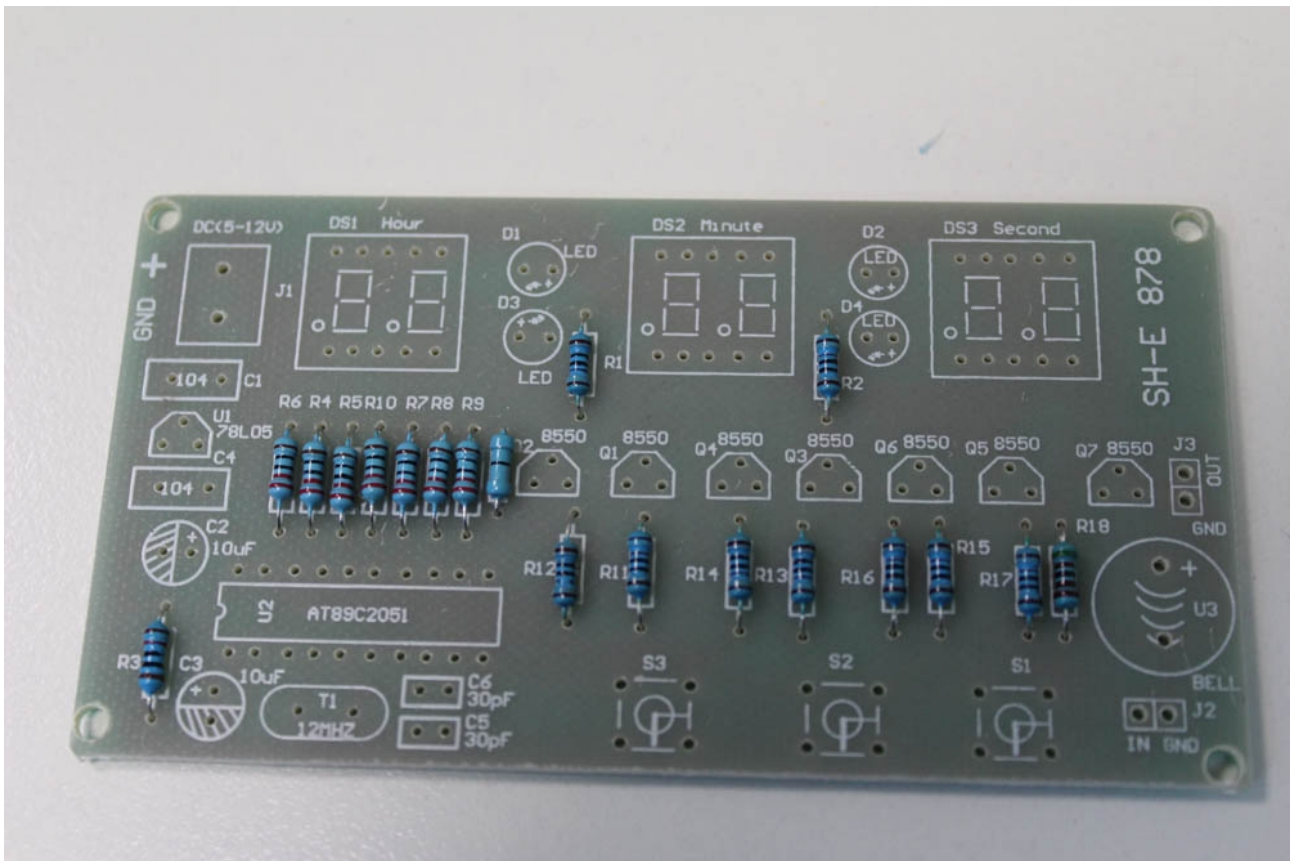
## Zusammenbau

1. Material auf vollständig überprüfen
2. Widerstände identifizieren

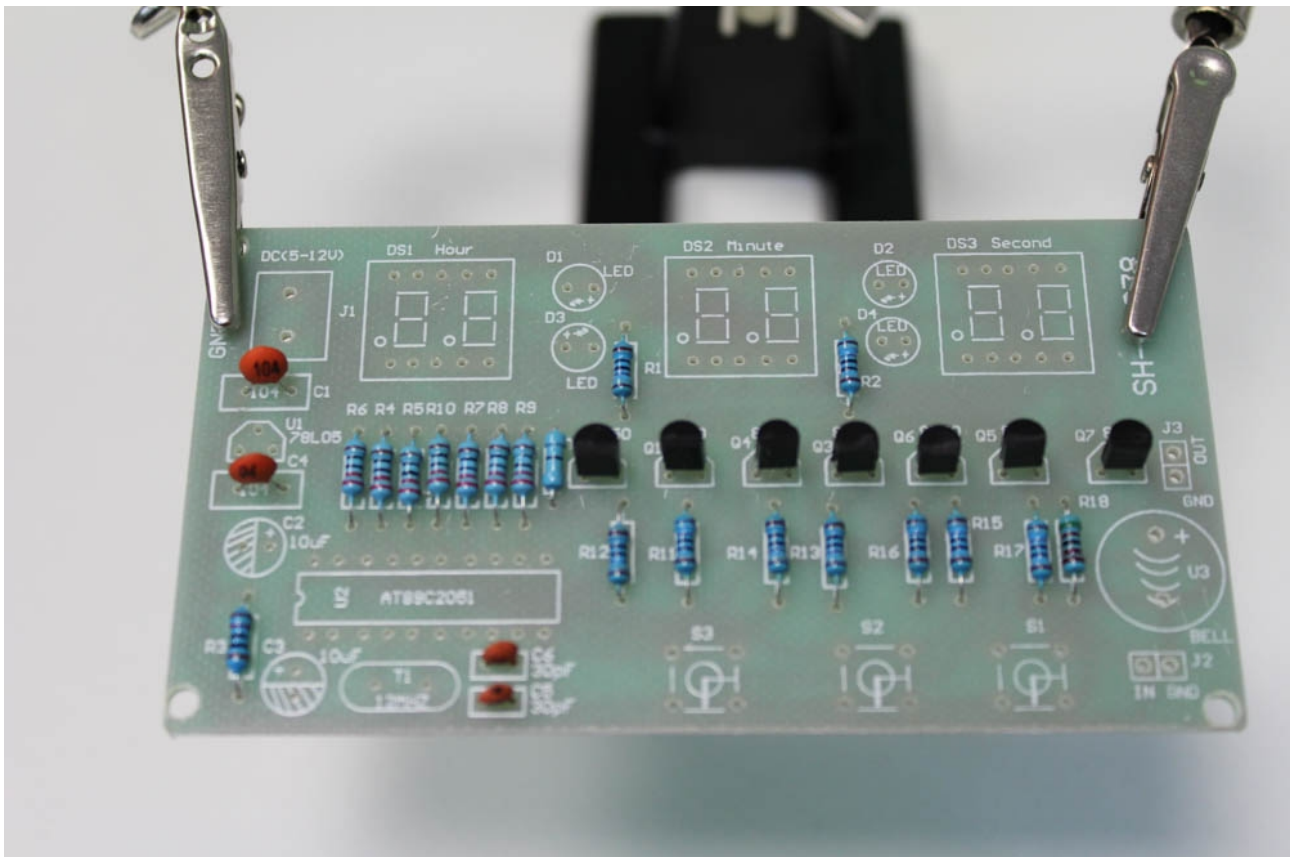


3. Widerstände der Reihe nach anlöten.



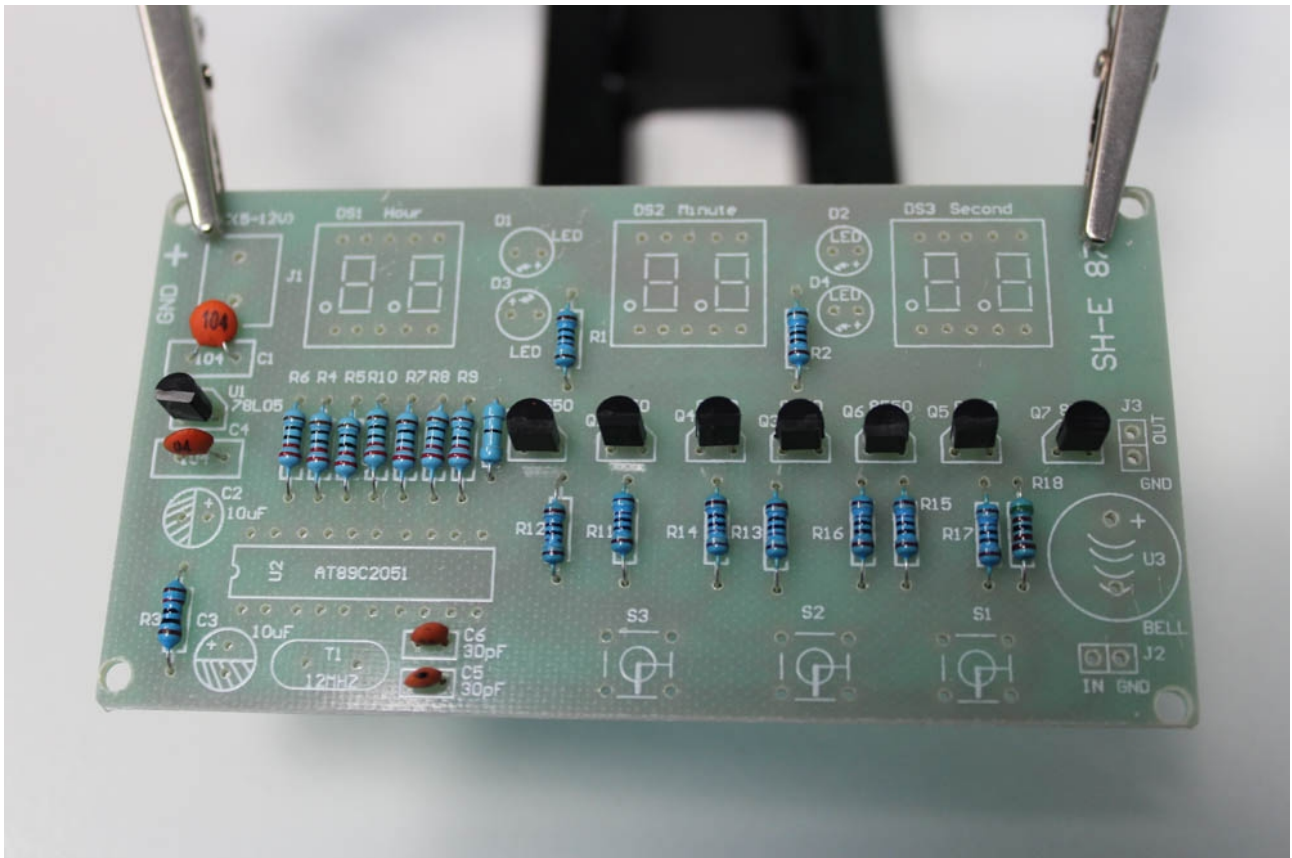


4. Keramikkondensatoren und 8550 Transistoren anlöten.



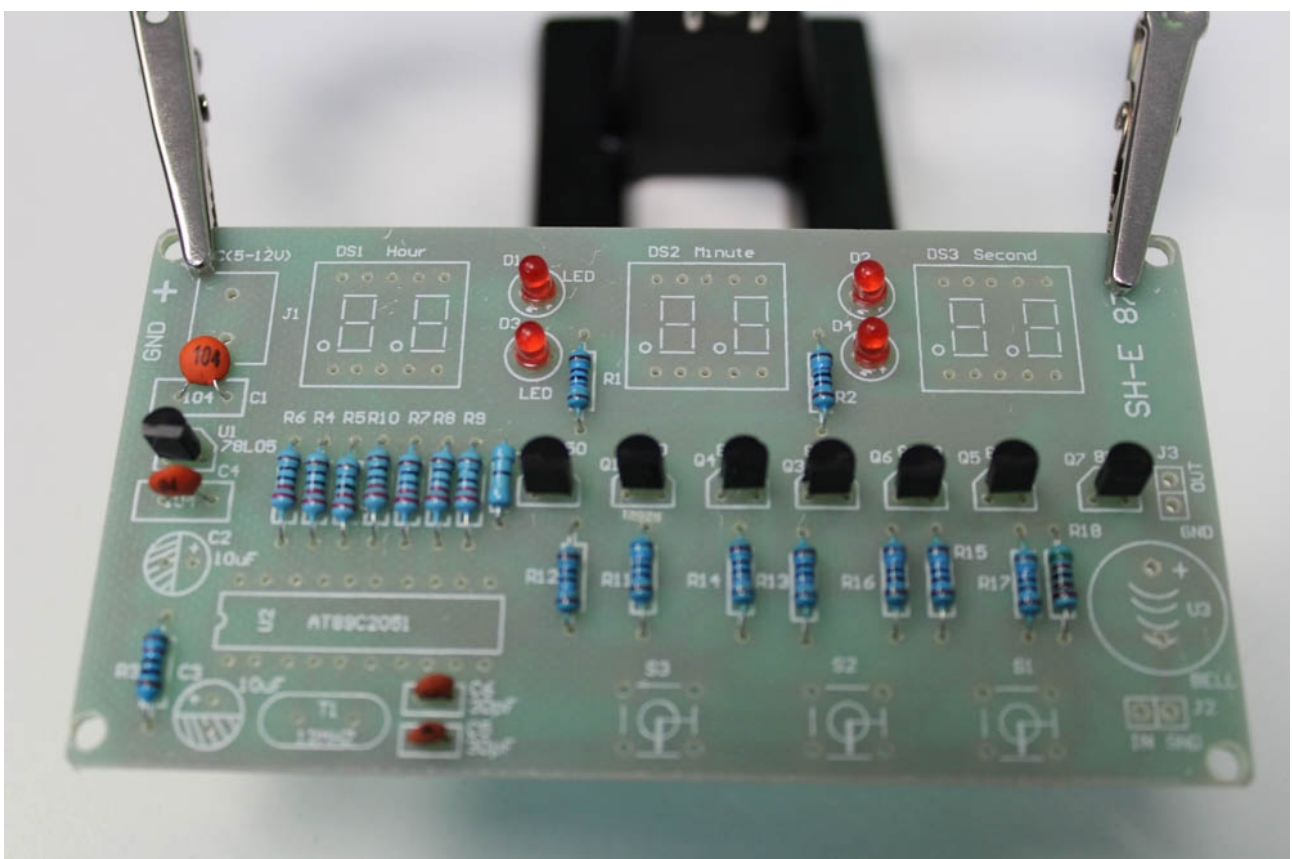


5. 7805 Transistor anlöten.

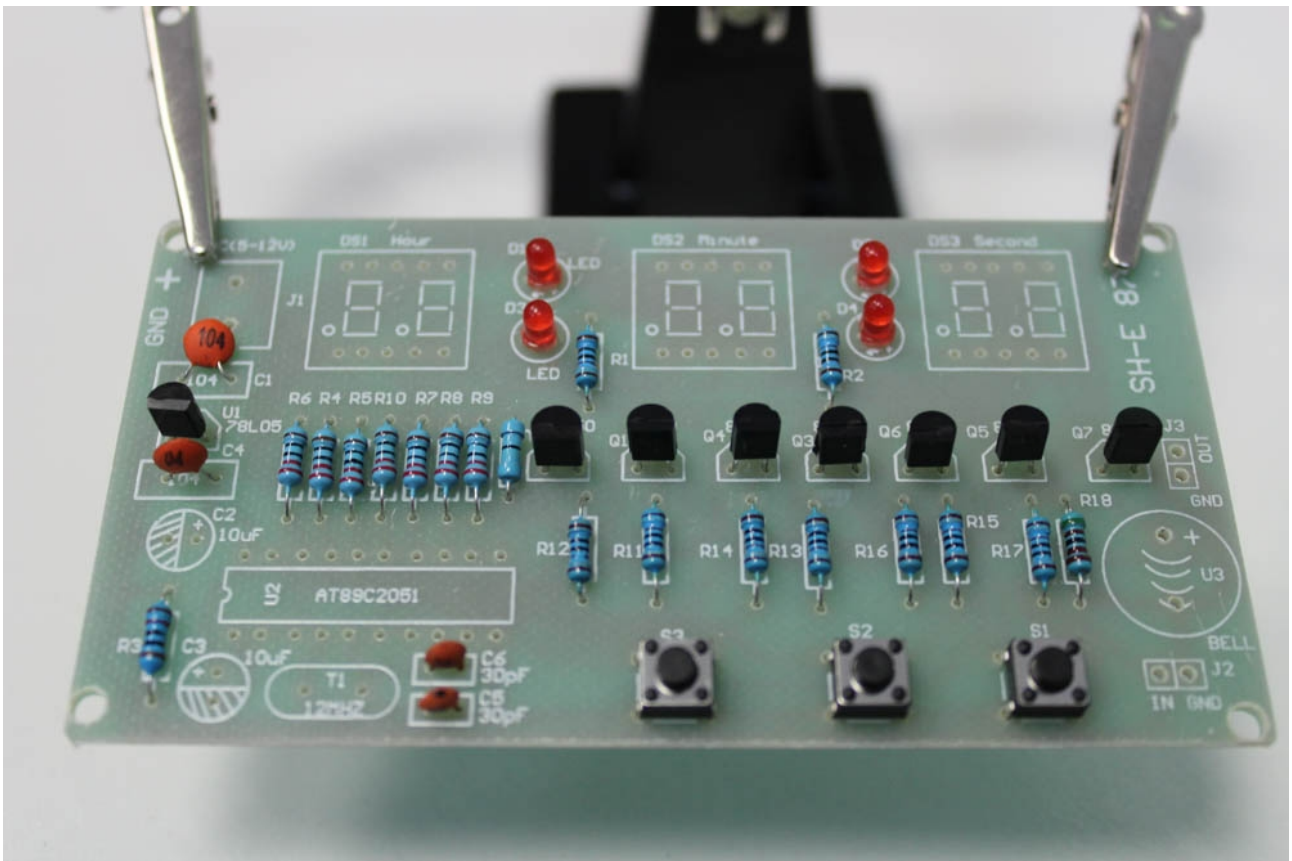


6. LEDs anlöten.

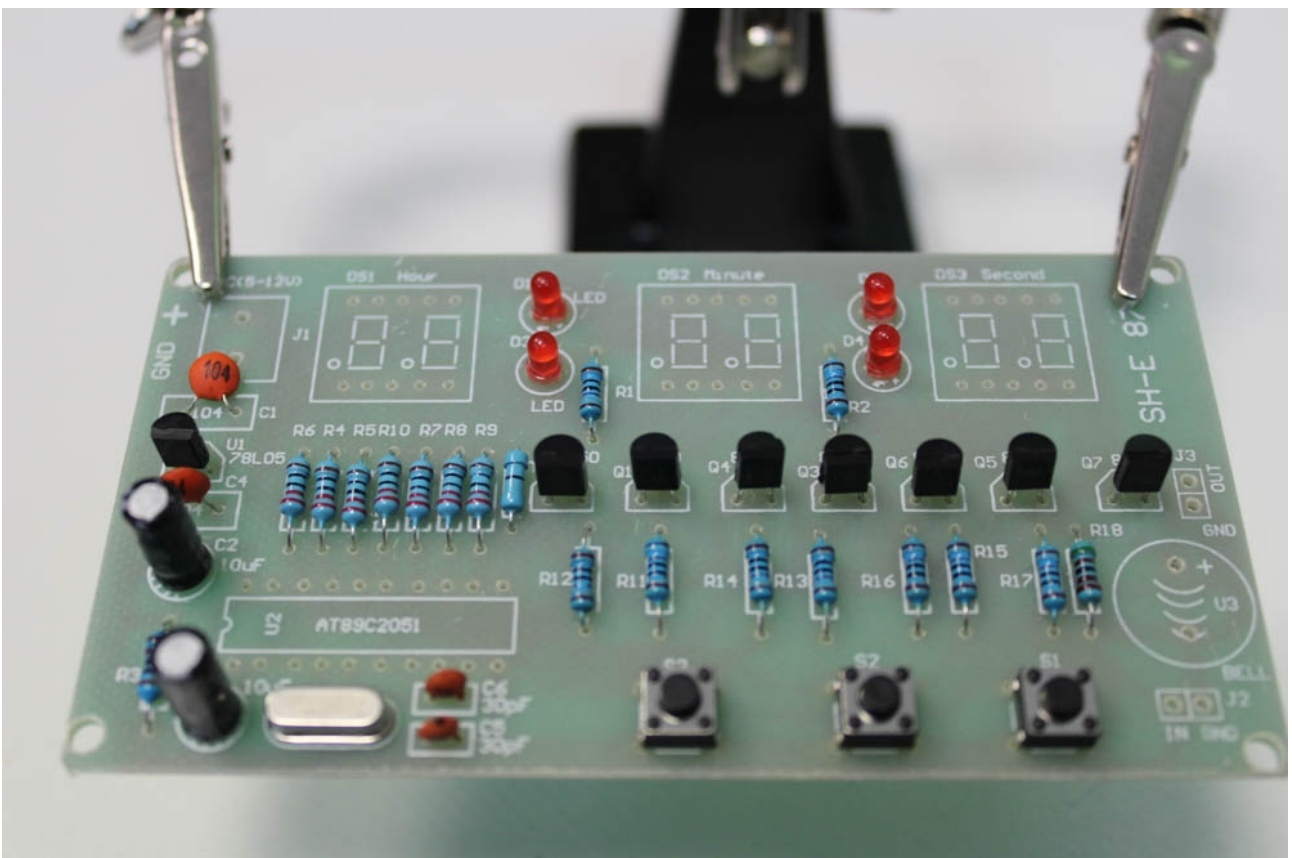
*Das kurze Bein ist die Kathode(-), das lange Bein die Anode (+).*



7. Taster anlöten.



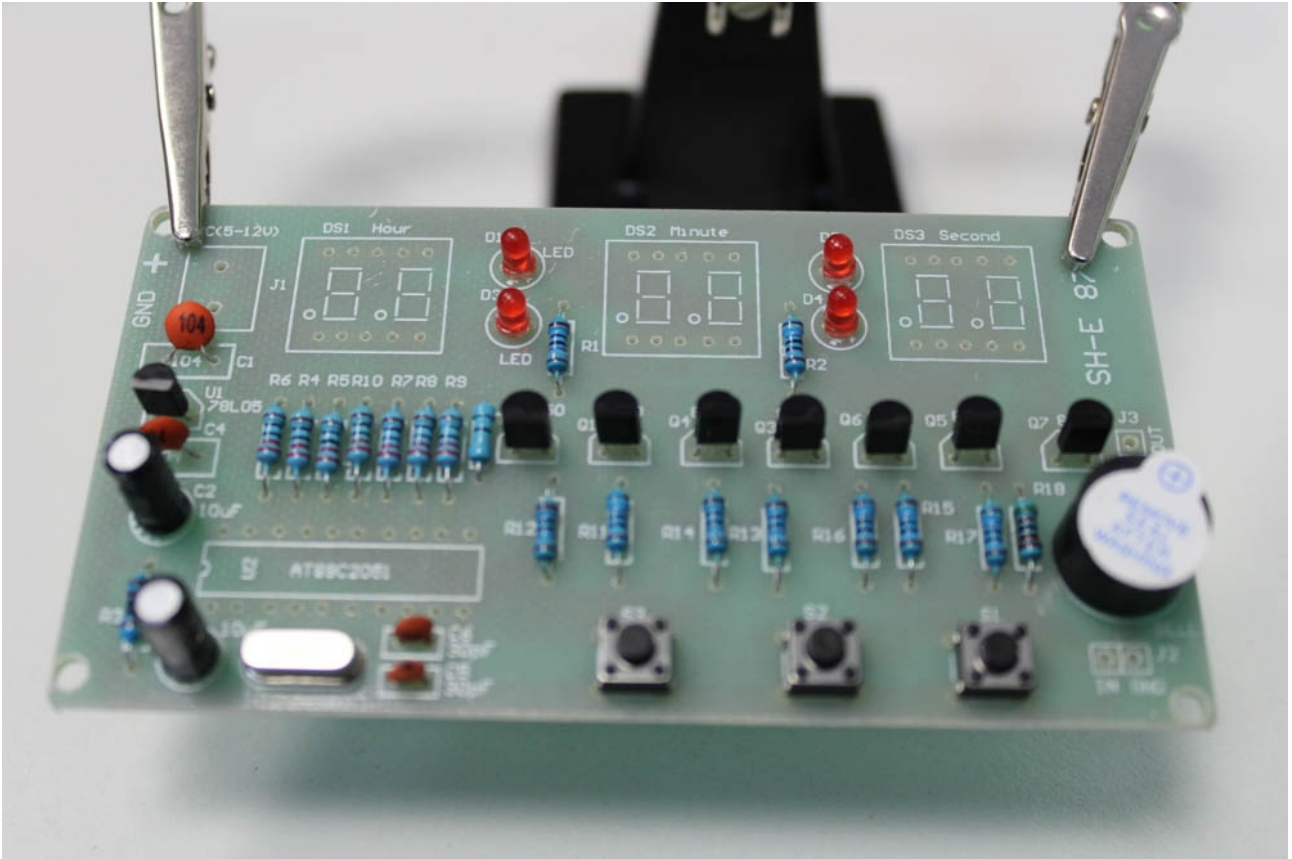
8. 10  $\mu$ F Elektrolyt-Kondensatoren und 12Mhz Osizillator anlöten.  
*Das kurze Bein ist die Kathode(-), das lange Bein die Anode (+).*



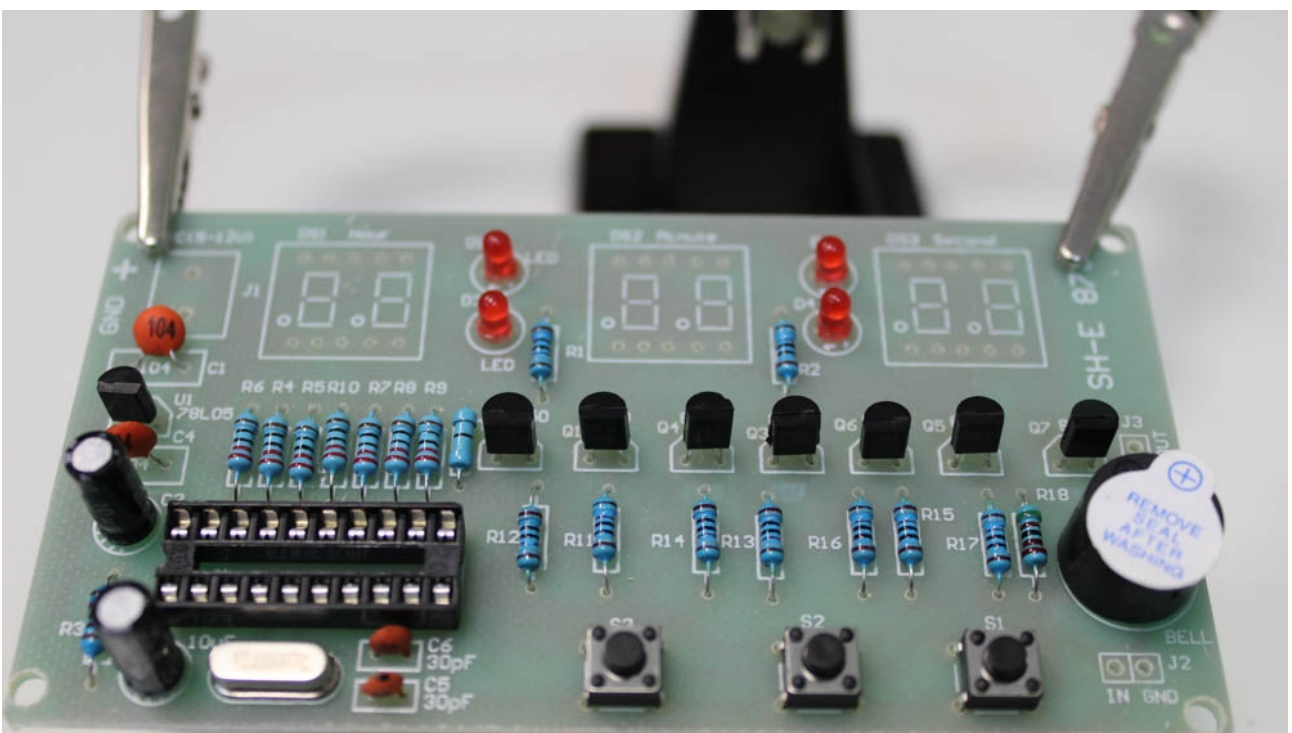


9. Buzzer anlöten.

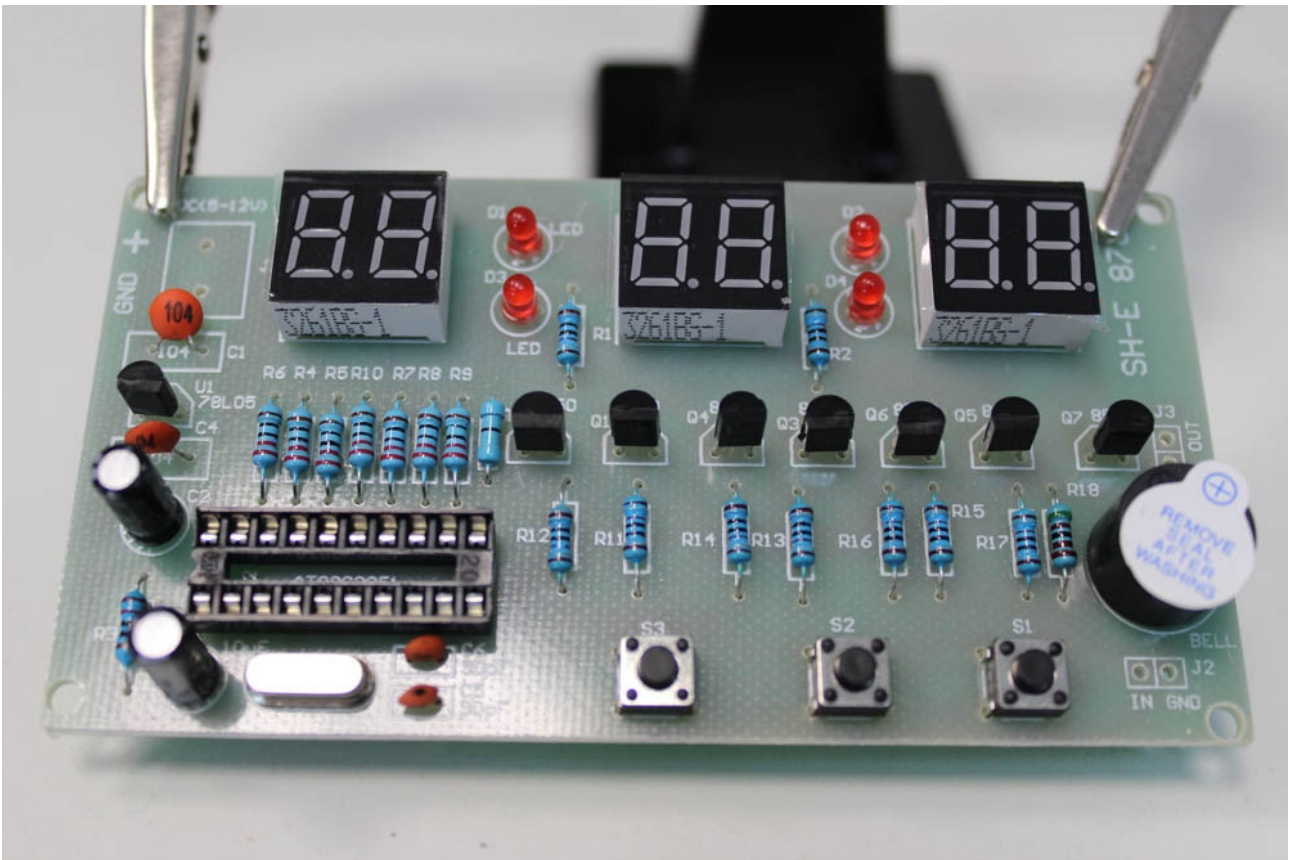
*Das kurze Bein ist die Kathode(-), das lange Bein die Anode (+).*



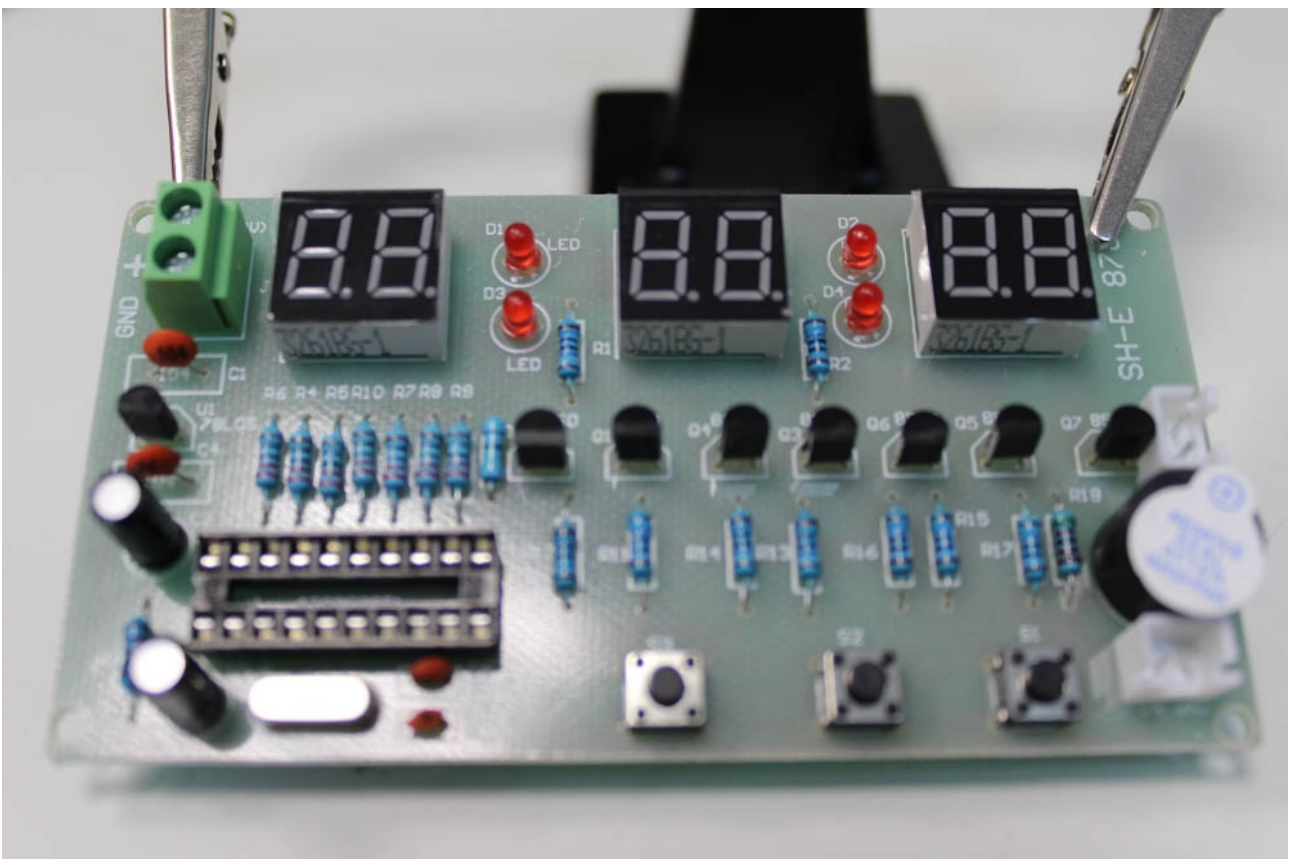
10. IC-Sockel anlöten.



11. 7-Segmentanzeigen anlöten.



12. Schraubklemme und Buchsen anlöten.



13. IC in den Sockel einlassen.

