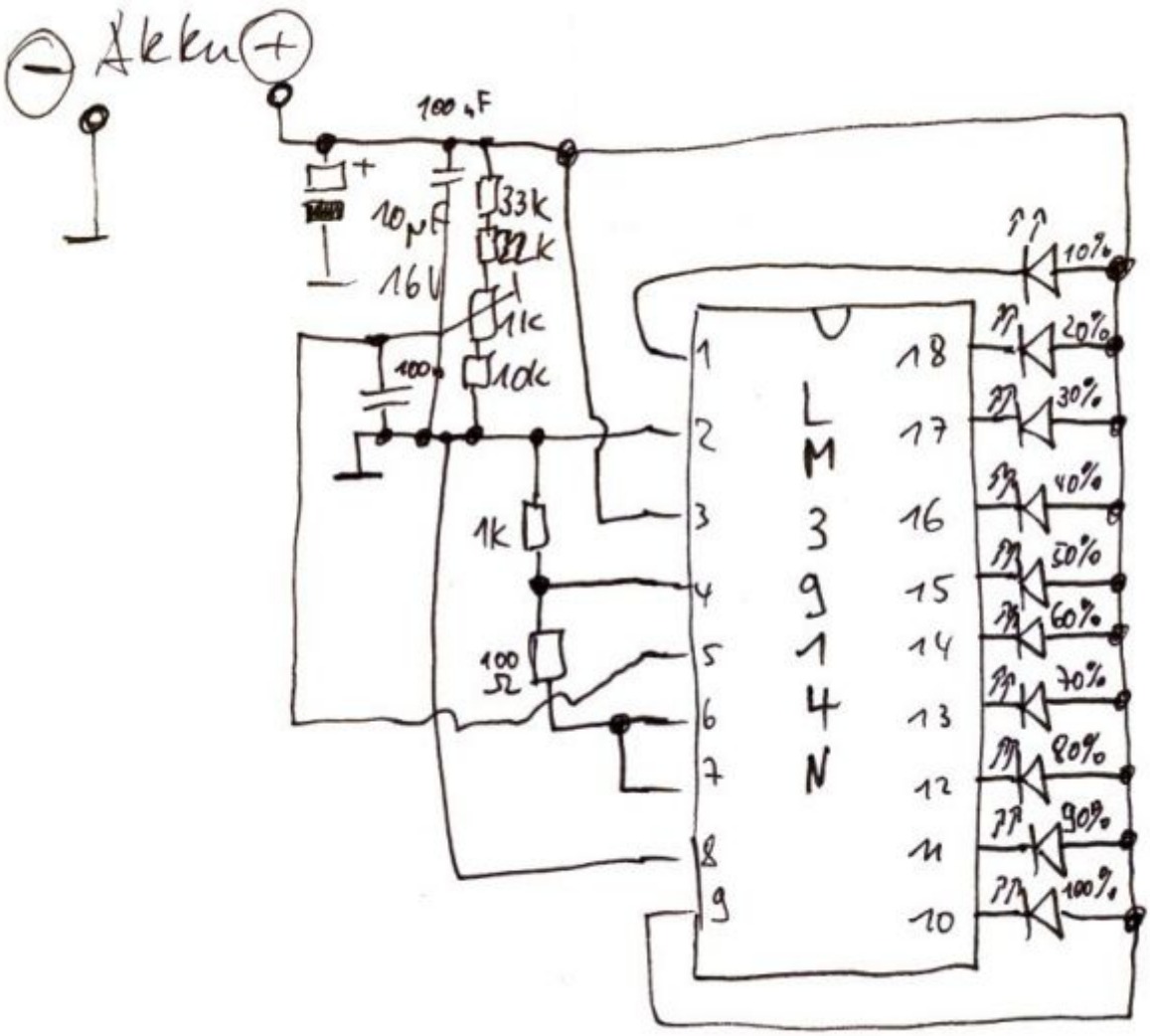
Ladezustandsanzeige Li-Ion Handy Akku

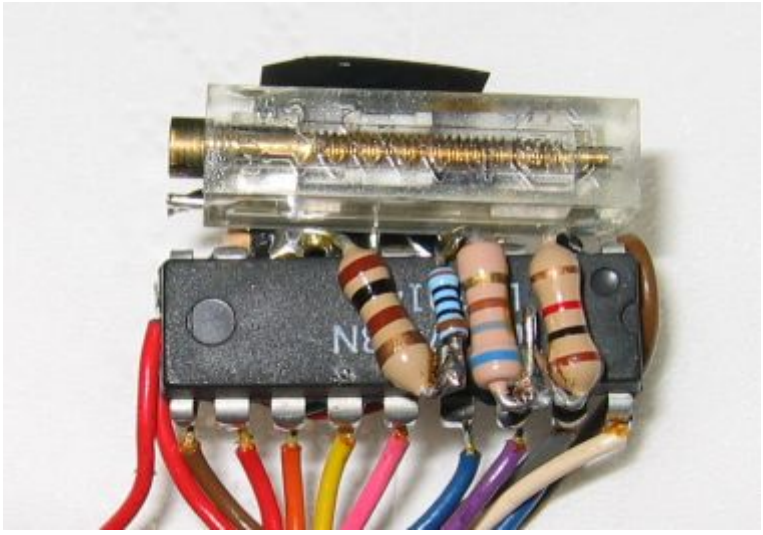
Das war mein erstes Handy - ein Siemens S4. Im Gegensatz zu anderen hatte es damals schon Lithium-Ionen Akkus. Da ich der Ladeschaltung damals nicht traute musste eine Zustandsanzeige her. Auf Knopfdruck sollte man gleich sehen können, wie voll der Akku eigentlich noch wirklich ist.



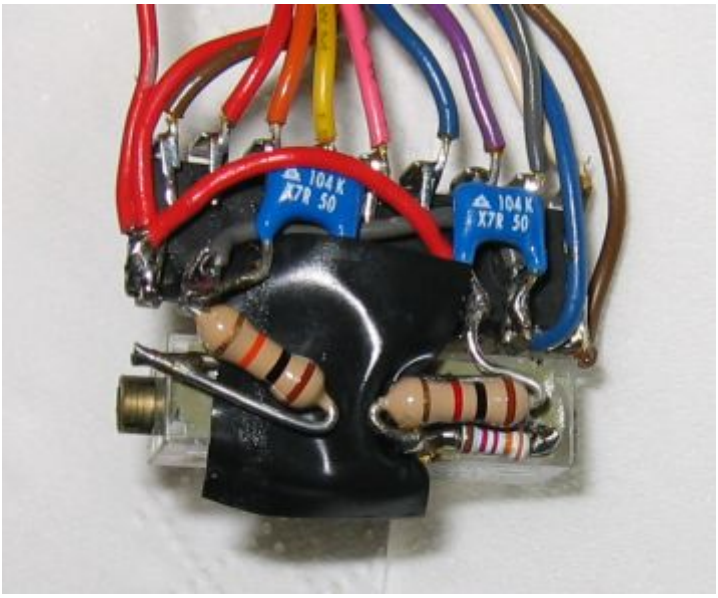
Da bei Lithium-Ionen Akkus der Ladezustand „relativ“ gut an der Klemmenspannung abgelesen werden kann, musste eine Anzeige her mit LM3914N und 10 LEDs. Aus dem Spannungsteiler ergibt sich die untere und die obere Spannung welche den 0% und 100% entsprechen.



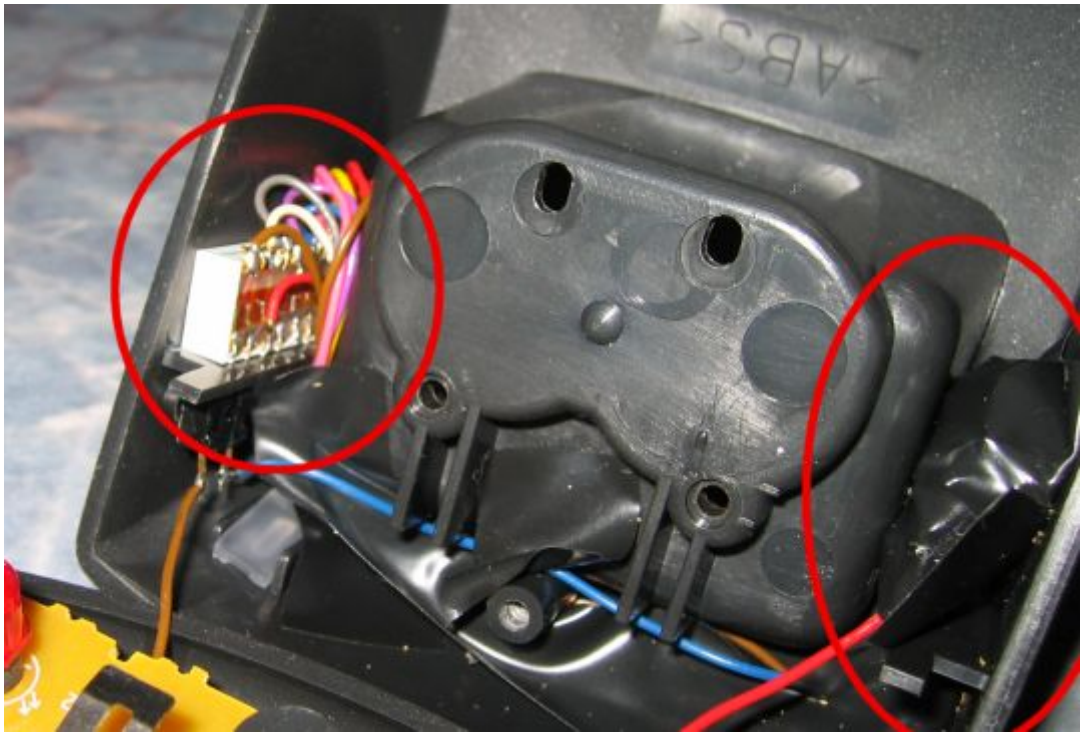
Damit die Schaltung ohne SMD auskommt und in die Seitenwände des Ladegerätes passt, habe ich diese in 2 Teile geteilt. Eines ist die Auswertung, das andere die Bar-Graph Anzeige. Hier die Auswerte-Schaltung von oben :



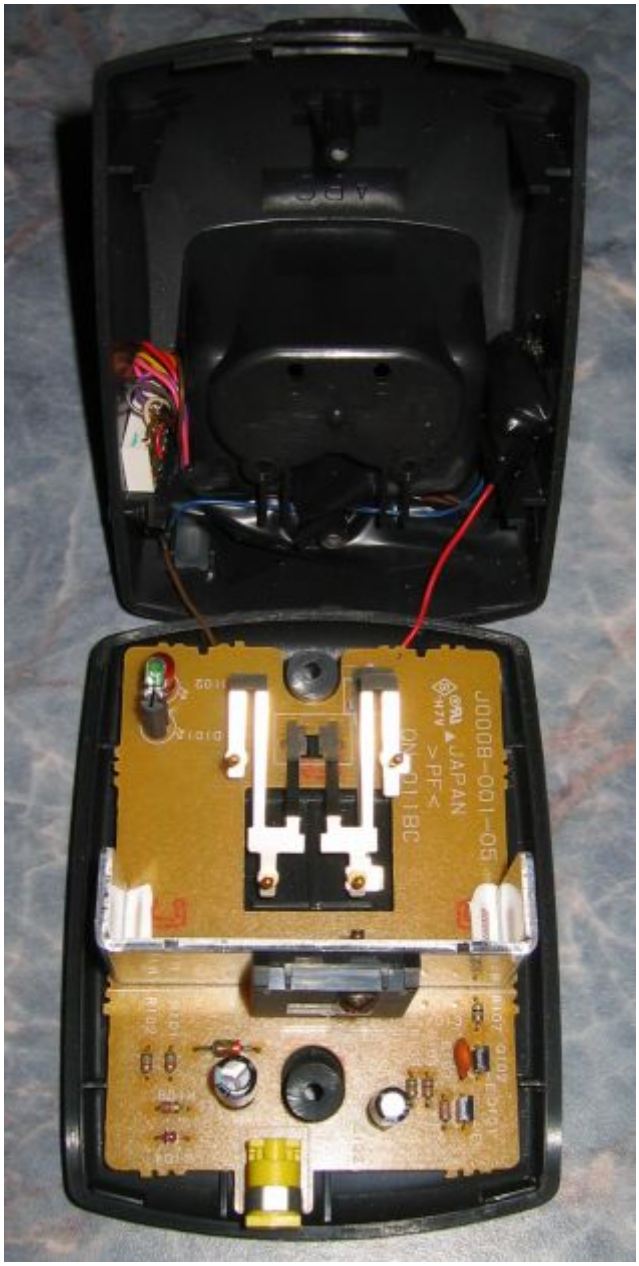
Sowie die Auswerteschaltung von unten :



Links im Eck die LED Bar-Graph-Anzeige und den Taster, rechts die Auswerte-Elektronik.



Nochmal eine Gesamt-Ansicht :



Über den Taster wird die Schaltung aktiviert und zeigt durch die 10 Löcher die dahinterliegende Bar-Graph-Anzeige an. Die Löcher lassen sich im 2,54mm Raster gleichmäßig bohren wenn man eine Stück Lochrasterplatine vorne aufklebt und als Bohrschablone benutzt:



Fertig ist unsere Anzeige !





From:
https://dg1sfj.de/ - **dg1sfj.de**

Permanent link:
https://dg1sfj.de/doku.php?id=elektronik:selbstbau:ladezustand

Last update: **2025/01/16 20:43**