## 1 Platine

Die Platine kann geätzt vorliegen oder selber durch eine Lochrasterplatine erstellt werden. Hierfür werden folgende Komponenten benötigt:

- Lochrasterplatine oder geätzte Platine
- 6 IR-LEDs mit einem Abstrahlwinkel von 20Grad 850nm
- 18 Ohm Widerstand
- Micro USB-Buchse
- Externe Stromquelle durch Micro USB-Kabel

Der USB-Anschluss liefert 5V Spannung und 500mA Strom. Bei der Schaltung handelt es sich um eine Parallelschaltung mit drei Zweigen. Zu entnehmen ist die Anordnung dem folgenden Boardplan oder der eagle Datei auf der Webseite.

Abbildung 1.0.1: Boardplan der Platine

Abbildung 1.0.2: Links: Unterseite der geätzten Platine, Rechts: Oberseite der geätzten Platine

Abbildung 1.0.3: Geätzte Platine bestückt mit den Komponenten

Abbildung 1.0.4: Bestückte Platine auf der USB-Kamera