## Elektronik

Klaus hat verschiedene spezifische Aufgaben zu erfüllen die auf einer richtigen Ansteuerung basieren. Hier kommt die elektronische Printplatte zum Zug. Es wurde entschieden, zwei separate printplatten zu verwendet.

Dies aus folgenden Gründen:

-Zwei physisch getrennte Printplatten

-Einfachere Fehlersuche

-Jeder kann seine eigene Printplatte konzipieren, zeichnen, bestücken und in Betrieb nehmen

Ein kleiner Nachteil ist, dass es ein Verbindungskabel zwischen den Platte braucht und der Platzbedarf etwas grösser ist.

Der untere Print enthält folgende Komponenten:

Spannungsversorgung, 12V

Transformation von 12V zu 5V

Transformation von 12V zu 3.3V

Drei Motorentreiber für die Ansteuerung von maximal 6 Motoren

**Bild**

Der obere Print enthält folgende Komponenten:

Distanzsensoren

Start- und Reservetaster

Vibrationsmotor-Anschluss

Wifi-Modul

Encoder-Anschlüsse

LED für Statusmeldungen

Anschlussplatte zum MPC 555

Reset-Taster

Beide Platten haben die Abmasse 130mmx110mm, damit sie möglichst einfach übereinander in den Roboter eingebaut werden können.

**Bild**