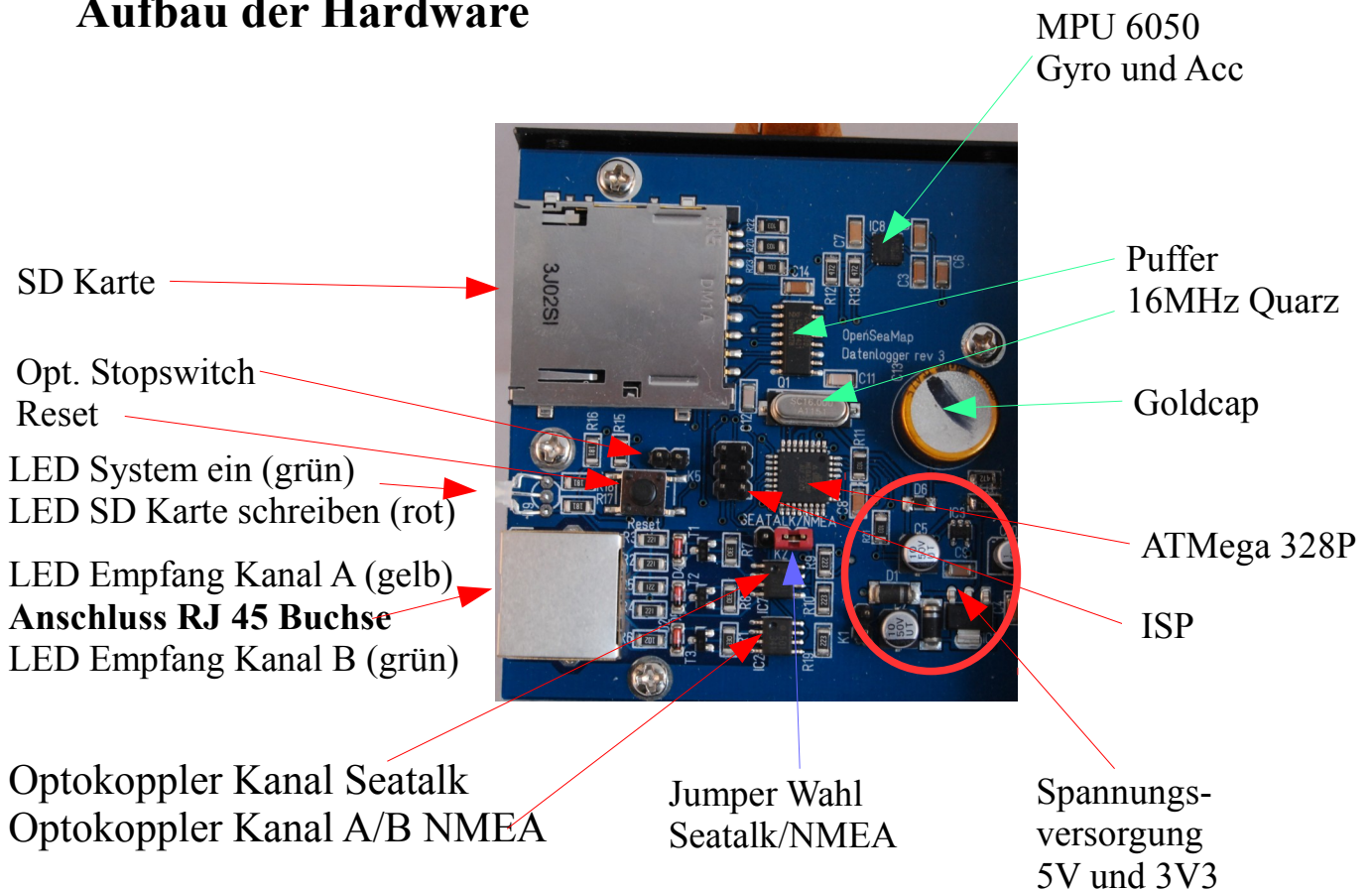


Aufbau der Hardware



Oben am Logger sieht man die SD Karte. Zum Loggen gehen SD Karten bis 32GB und FAT32 Dateisystem.

Die Firmware kann mittels Bootloader upgedatet werden. Beim Bootloader 1 gehen aber nur FAT16 formatierte Karten mit max. 2GB. (Die Firmware selber ist nur ca. 65kb groß.)

Beim Bootloader 2 können die gleichen Karten verwendet werden, wie beim Loggen. Auch kann sie aktuelle Firmware auf der Karte verbleiben, da eine automatische Versionierung im Bootloader vorhanden ist. Es werden nur neuere Firmwareversionen verwendet.

Die beiden NMEA Kanäle sind mit jeweils einem Optokoppler gesichert. Mit der Stckbrücke kann man zwischen NMEA und Sealtalk für Kanal A wechseln.

Die Spannungsversorgung erzeugt sowohl eine 5V Spannung für den Prozessor wie auch eine 3V3 Spannung für SD Karte und MPU.

Der Goldcap dient dazu die Spannung nach Abschalten der Versorgung noch solange aufrecht zu erhalten, dass die restlichen Daten auf die SD Karte geschrieben und dann die Dateien geschlossen werden können.

Der ATMega328P arbeitet mit 16Mhz.

Der Puffer dient der Anpassung zwischen dem 3V3 und dem 5V System.

Der MPU 6050 ist ein kombinierter Lage- und Beschleunigungssensor.