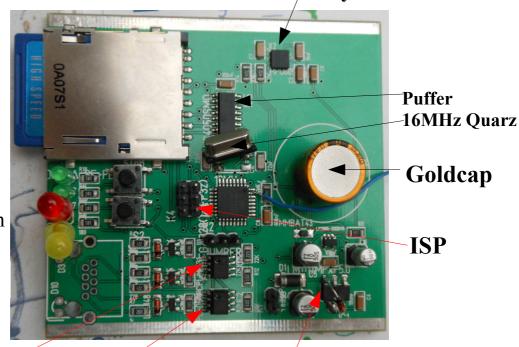
## MPU 6050 Gyro und Acc

## **SD** Karte

Empfang Kanal A
EMpfang Kanal B
SD Karte schreiben
System ein

**RJ 45 Buchse** 



Optokoppler Kanal Seatalk Optokoppler Kanal A/B NMEA

Spannungsversorgung 5V und 3V3

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

Falls die Firmware mal upgedatet werden muss, gehen aber nur FAT16 formatierte Karten mit max. 2GB. (Das Firmwareupdate ist aber auch nur ca. 65kb groß.)

Sowohl der Quarz (das schiefe Teil unter der farbigen Leitung, als auch die beiden LED's (rot/gelb) sind nur improvisiert, da die richtigen Teile noch nicht da sind.

Die 2 Taster dienen nur für Testzwecke. Da muss der Anwender nicht ran. Die RJ45 Buchse fehlt auch noch.

Die beiden NMEA Kanäle sind mit jeweils einem Optokoppler gesichert. Mit der Stckbrücke kann man zwischen NMEA und Seatalk für Kanal A wechseln. (SEATALK ist aber noch nicht implementiert)

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 Daten auf die SD Karte geschrieben und dann die Dateien geschlossen werden können.

Der ATMega328 arbeitet mit 16Mhz und hat einen SD Kartenfähignen Bootloader.

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

Der MPU 6050 ist ein kombinierter ACC/GYRO.