

Firmware Doku

Alles über die Firmware der Messis

- Original Firmware

Original Firmware

“Zunächst einmal, Messi 2 und Messi 3 Firmware sind grundlegend verschieden. Messi 2 haben wir noch in Atmel Studio programmiert, aber schon mit dem ASF3. Messi 3 ist dann etwas einfacher zu kompilieren (zumindest auf einem Linux Rechner).

single_measurement ist direkt nach der Startphase, also so lange bis der Messi einen Time_Fix per GPS bekommen hat. Falls das nicht möglich war, dann wird nach einer festen Zeitspanne auf den energiesparenden normalen Sammelmodus umgestellt.

p1 ist der gemessene Luftdruck. Wir hatten auch mal 2 Sensoren auf dem Messi. vis und ir sind die 2 Kanäle des Strahlungssensors SI1145). Daraus lässt sich eine Beleuchtungsstärke in Lux berechnen. Wir hatten es beim Messi 2 mitgeschickt, es hätte vielleicht eine interessante Arbeit sein können, daraus evtl. die Globalstrahlung abzuleiten. Der Messi3 konvertiert direkt in Lux und schickt die beiden Kanäle nicht mehr. Auch kein UV-Index, weil es ein anderer Sensor ist. -99 kennzeichnet einen Fehlwert.

Der Sensor zur Luftfeuchtemessung liefert sehr merkwürdige Werte, der ist eigentlich nicht für den Outdooreinsatz gemacht. Die Werte sind nicht wirklich sinnvoll. Beim Messi3 haben wir einen anderen Sensor verwendet.