

Projekt 1a: Zwischenbericht

Isabell Albrecht, Erik Engelhardt, Oliver Kochan, Florian
Steffens

Hochschule für angewandte Wissenschaften – Hamburg

25. November 2019

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Einleitung

Wetterstation - Projekt 1a

Isabell Albrecht,
Erik Engelhardt,
Oliver Kochan,
Florian Steffens



Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Einleitung

Software

Fertig

Ausstehend

Elektronik

Fertig

Ausstehend

Aufbau

Fertig

Ausstehend

Zeitplan

Isabell Albrecht,
Erik Engelhardt,
Oliver Kochan,
Florian Steffens

Einleitung

Software

Fertig

Ausstehend

Elektronik

Fertig

Ausstehend

Aufbau

Fertig

Ausstehend

Zeitplan

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Software

- ▶ *Grundgerüst*
- ▶ *Ansteuerung I2C, SPI, UART, ADC, RTC*
- ▶ *Einlesen und Umrechnen der Sensordaten*
- ▶ *Lageregelung*
- ▶ *Auswertung NMEA-Sentences vom GPS-Modul*
- ▶ *Berechnung von Azimut und Elevation*
- ▶ *Kommunikation über Bluetooth*
- ▶ *Externe Bibliothek für FAT32-Dateisystem*
- ▶ *Energiesparmaßnahmen*

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Einleitung

Software

Fertig

Ausstehend

Elektronik

Fertig

Ausstehend

Aufbau

Fertig

Ausstehend

Zeitplan

- ▶ *Zeitgesteuerte Nachführung des Panels*
- ▶ *Bluetooth: AT command set; Demo-Mode*
- ▶ *Visualisierungssoftware auf einem PC*
- ▶ *Speichern der Sensordaten auf der SD-Karte*

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Elektronik

- ▶ *Spannungsversorgung*
- ▶ *Schaltplan*
- ▶ *Platinenlayout*
- ▶ *Test der Motoren*

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

- ▶ *Aufbau der Platine*
- ▶ *Verkabelung der Sensoren*
- ▶ *Kabelmanagement*

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Aufbau

Aufbaue - Fertig

Isabell Albrecht,
Erik Engelhardt,
Oliver Kochan,
Florian Steffens

- ▶ *Planung*
- ▶ *Stabilität des Solarmoduls*
- ▶ *3D-Druck - Halterung für Sensoren*

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

- ▶ *Montage - Halterungen*
- ▶ *Montage - Sensoren*
- ▶ *Montage - Kabel*
- ▶ *Montage - Gehäuse (Platine)*
- ▶ *Montage - Spannungsversorgung*
- ▶ *3D-Druck - Gehäuse*

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

Zeitplan

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan

- ▶ *Planung ist vollständig abgeschlossen*
- ▶ *Fortführung nach Ankunft der Platine*
- ▶ *Dokumentation blablabla*

Einleitung

Software

Fertig
Ausstehend

Elektronik

Fertig
Ausstehend

Aufbau

Fertig
Ausstehend

Zeitplan