



Technische
Universität
Braunschweig

Institut für
Flugführung



API-Anleitung und Projektarbeit

Prof. Dr.-Ing. Peter Hecker, Dipl.-Ing. Paul Frost, Andreas Dekiert M. Sc.,
26. Juni 2018

Agenda

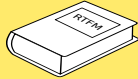
- 03. April Einführung
- 10. April Softwareprojektmanagement
- 17. April Entwicklungstools
- 24. April GitHub
- 08. Mai Einführung Arduino/Fundduino
- 15. Mai Dateieingabe und -ausgabe
- 22. Mai Exkursionswoche
- 29. Mai Dokumentation und Bug-Reporting
- 05. Juni Einführung von Qt
- 12. Juni GUI-Erstellung
- 19. Juni Serielle Kommunikation
- 26. Juni API-Anleitung und Projektarbeit**
- 03. Juli Vorbereitung der Abgabe
- 10. Juli Abgabe

API-Anleitung und Projektarbeit

Als Teilnehmer soll ich am Ende dieser Übung...

- ☐ die Anleitung für die Projektmappe verfassen können

Anleitung



Voraus-
setzung

Inbetrieb-
nahme

Verwendung

Voraussetzung

In der Anleitung sollen kurz die nötigen Voraussetzungen zum Bauen und Ausführen des Softwareprojekts aufgelistet werden.

- Betriebssystem
Nur Betriebssysteme angeben, mit denen die Software getestet wurde
- Erforderliche Sensoren
- Mit welchem Compiler kann die Software gebaut werden
Bspw.: MinGW, clang, MSVC, AVR-g++ (Arduino)
- Erforderliche Bibliotheken
Verwendete Qt-Module (QtGui, QtCore, QtSerialport,...) oder externe Bibliotheken

Arduinobau

Werden Sensoren verwendet, ist ein Schaltplan zwingend erforderlich.

- In Textform und/oder als Abbildung (siehe unten)
- Pinbelegung muss erkennbar sein

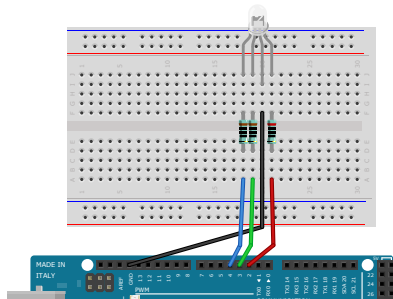


Abbildung 1: Schaltplan erstellt mithilfe von Fritzing (Fritzing.org)

Inbetriebnahme

In der Anleitung soll die Inbetriebnahme der Software beschrieben werden. Welche Schritte sind erforderlich, um die Software verwenden zu können?

- Müssen oder können Einstellungen in Dateien vorgenommen werden?
 - Dateinamen und Pfade angeben
 - Einstellungsmöglichkeiten auflisten
 - Beispiele nennen
- Benötigt das Programm Eingangsparameter?
 - Nennung der Eingangsparameter
 - Mögliche Werte angeben
- Werden weitere Ressourcen benötigt?
 - Datenbanken
 - Skripte
 - ...

Verwendung

Jede User-Story soll in der Anleitung ein Kapitel erhalten.
Falls vorhanden, sollten die folgenden Punkte in der Anleitung dokumentiert sein:

- Beschreibung der Nutzung und Bedienung sämtlicher Funktionen der User-Stories
- Screenshots bei GUI-Applikationen
 - Fenster
 - Reiter
 - Sonstige Ansichten
- Sämtliche Auswahlmöglichkeiten eines Menüs
- Die Status eines Programms (play, pause ...)
- Beschreibung der Programmlogik bei automatisierten Abläufen und Entscheidungsstrukturen – z.B. über Ablaufdiagramme

Form der Anleitung

Die Anleitung muss entweder als pdf-Dokument erstellt oder direkt in das Projekt-Wiki eingetragen werden.

pdf-Anleitung

- Das pdf-Dokument muss sich im doc-Ordner des Code-Repositories befinden.
- Das pdf-Dokument muss zusätzlich im Projekt-Wiki unter Punkt 11: Anleitung verlinkt werden.

Wiki-Anleitung

- Die Anleitung kann zusätzlich Unterkapitel enthalten.
Siehe `_Sidebar.md`

Gibt es Fragen oder Anmerkungen zu dem Thema
Anleitung?



API-Anleitung und Projektarbeit

Als Teilnehmer soll ich am Ende dieser Übung...



die Anleitung für die Projektmappe verfassen können

Abgabe Funduino-Set

Die Funduino-Sets können am **10. Juli in der Übung** oder spätestens bis zum 20. Juli am Institut für Flugführung (Raum 8, Raum 36 oder Sekretariat) abgegeben werden.

Die Funduino-Sets müssen spätestens am 20. Juli 2018 abgegeben werden.

Jetzt besteht die Möglichkeit, das Sprintmeeting durchzuführen.

Protokolliert bitte

- die bearbeiteten Aufgaben der Vorwoche.
- die Zwischenstände der geplanten Aufgaben.
- die in der kommenden Woche zu bearbeitenden Aufgaben.

Projektarbeit

Bei Fragen zur Projektarbeit und Abgabe stehen wir euch nun zur Verfügung.

Ende

Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit!