



Universität der Bundeswehr München

ETTI 2: Verteilte Intelligente Systeme

Prof. Dr. rer. nat. Antje Neve

in Zusammenarbeit mit

WIWeB GF250

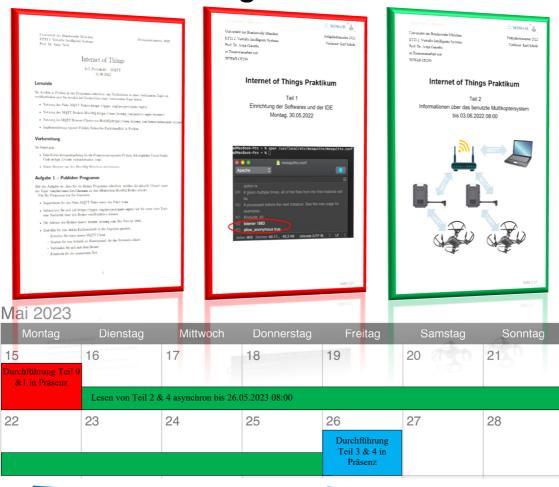
Frühjahrstrimester 2023

Verfasser: Karl Scholz

Ablaufplan

15.05.2023 - 26.05.2023

# **Internet of Things Praktikum FT 2023**







Seite 1/2





#### 0. Teil: Bekanntmachen des Protokolls MQTT

Zuerst machen Sie sich mit minimalem Einrichtungsaufwand mit dem IoT-Protokoll MQTT bekannt. Dieser Teil wird am Montag, den 15.05.2023 durchgeführt. Einzige Vorbereitung: Bringen Sie den Rechner, den Sie auch für das Praktikum benutzen möchten, bitte in die Vorlesung mit.

### 1. Teil: Einrichtung der Software und DIE für die Drohnen

Die Einrichtung der benötigten Softwares und der IDE wird im Anschluss ebenfalls am Montag, den 15.05.2023 stattfinden.

#### 2. Teil: Informationen über das benutzte Multikoptersystem

Dieses Dokument beinhaltet die theoretischen Grundlagen über das Multikoptersystem. Um Ihnen während des Praktikums möglichst viel praktisches Wissen vermitteln zu können, bitten wir Sie dieses Dokument zuhause als Vorbereitung auf den 26.05.2023 durchzulesen.

# 3. Teil: MQTT Benutzung mit PC und Mikrocontroller

Hier finden Sie die Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Präsenzveranstaltung am 26.05.2023. Dieses Dokument setzt eine Einrichtung an ihrem Rechner voraus. Diese haben sie in Teil 1 des Praktikums durchgeführt. Zudem werden Sie alle inhaltlichen Informationen aus Teil 2 benötigen.

## 4. Teil: Informationen zum Fliegenden Programmabschnitt

Nachdem Sie mit abgeschlossenem Teil 3 netzwerktechnisch alles programmiert haben, können Sie dann am 26.05.2023 mit dem fliegenden Programmabschnitt beginnen. Dafür benötigen Sie allerdings noch zusätzliche Informationen, welche Sie in diesem Dokument finden. Lesen Sie dieses bitte als Vorbereitung zuhause durch. Während der Präsenzveranstaltung am 26.05.2023 dient dieses zusätzlich als Nachschlagewerk, da sie in diesem Teil viel freier programmieren sollen.