

## Anmeldung einer Projektarbeit

Studiengang Informatik, DHBW Karlsruhe  
Erzbergerstr. 121, 76133 Karlsruhe

### Programmmentwurf Software Engineering 2

Kurs	TINF19B1	Ausbildungsbetrieb	DHBW
Studierende/r	Maag, Michael Uhlmann, Theresa	Betreuer, akad. Titel/Studium, Mail, Tel.	Lindner, Daniel

Titel der Arbeit	Positionsregelung einer Drohne
Typ der Arbeit	Programmmentwurf
Problemstellung, Erwartetes Ergebnis	<p>Im Zuge der Vorlesung „Software Engineering 2“ wird der Code der Studienarbeit des Studenten Maag bearbeitet und anhand den in der Vorlesung gelernten Gesichtspunkten bewertet.</p> <p>Ziel der Studienarbeit ist die Erstellung einer Positionsregelung für eine Drohne. Hintergrund ist die Kollisionsvermeidung während Studierenden-Versuchen im Rahmen der Robotik-Labor-Vorlesung. Hierfür soll die Beschleunigungssensorik des Drohnen-Gyroskops eingesetzt werden.</p> <p>Auf der Drohne wird ein ROS-Betriebssystem ausgeführt. Für die Kommunikation wird der ROS-Message-Dienst mavros bereitgestellt.</p> <p>Die Gruppen-Bearbeitung des entstehenden Codes des Einzelprojekts ist vom Betreuer der Studienarbeit genehmigt.</p>
Geplantes Vorgehen	<p>Analyse der Drohne</p> <p>Entwurf Controller</p> <p>Entwurf Software Architektur</p> <p>Implementierung der Software</p> <p>Bewertung der entstandenen Software</p>
Entwicklungsumgebung	C++, ROS, Visual Paradigm
Literaturliste Repository	<p><a href="https://github.com/MaagMich/SWE2_Project">https://github.com/MaagMich/SWE2_Project</a></p> <p>privates Repository, bitte teilen Sie uns ihren git-Account mit.</p>