

**Anmeldung einer Projektarbeit**

Studiengang Informatik, DHBW Karlsruhe  
Erzbergerstr. 121, 76133 Karlsruhe

**Programmmentwurf Software Engineering 2**

Kurs	TINF19B1
Studierende/r	Maag, Michael Uhlmann, Theresa

Dozent	Lindner, Daniel

<b>Titel der Arbeit</b>	Positionsregelung einer Drohne
<b>Typ der Arbeit</b>	Programmmentwurf
<b>Problemstellung, Erwartetes Ergebnis</b>	<p>Im Zuge der Vorlesung „Software Engineering 2“ wird der Code der Studienarbeit des Studenten Maag bearbeitet und anhand der in der Vorlesung erlernten Gesichtspunkten bewertet.</p> <p>Ziel der Studienarbeit ist die Erstellung einer Positionsregelung für eine Drohne. Hintergrund ist die Kollisionsvermeidung während Studierendenversuchen 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 Gruppenbearbeitung des entstehenden Codes des Einzelprojekts ist vom Betreuer der Studienarbeit genehmigt.</p>
<b>Geplantes Vorgehen</b>	Analyse der Drohne Entwurf Controller Entwurf Software Architektur Implementierung der Software Bewertung der entstandenen Software
<b>Entwicklungsumgebung</b>	C++, ROS, Visual Paradigm
<b>Literaturliste Repository</b>	<a href="https://github.com/MaaqMich/SWE2_Project">https://github.com/MaaqMich/SWE2_Project</a> privates Repository, bitte teilen Sie uns Ihren git-Account mit.