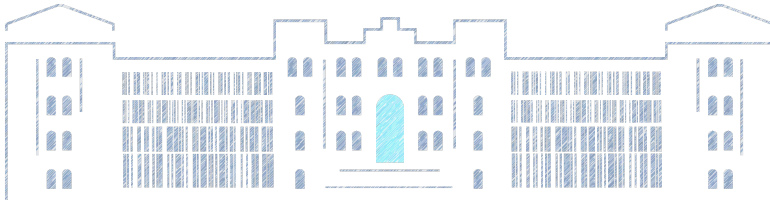


MuM Seminar 2023

Thies Lennart Alff



Institute of Mechanics and Ocean Engineering
Hamburg University of Technology

Freiraumprojekt Roboquarium – Remote Lab



Freiraumprojekt Roboquarium – Remote Lab

HOOU Antrag klimA:Innovativ

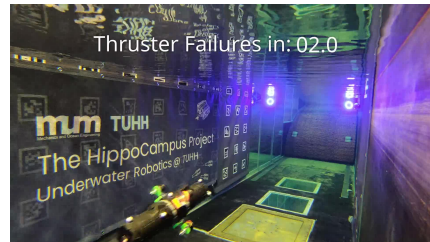


Freiraumprojekt Roboquarium – Remote Lab



HOOU Antrag klimA:Innovativ

ICRA Paper Motor Failure Scenarios



SEMS

- ▶ Unterwasserroboter für Bachelor-Studis
- ▶ Alles mit ROS2 ab jetzt

SEMS

- ▶ Unterwasserroboter für Bachelor-Studis
- ▶ Alles mit ROS2 ab jetzt

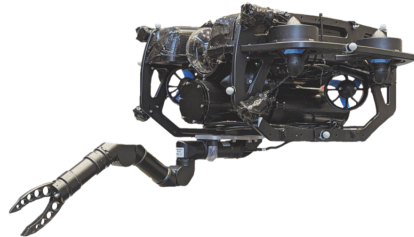
Forschungsprojekt mit Paderborn

- ▶ Event Cameras
- ▶ SLAM
- ▶ Agile Unterwasserroboter
⇒ unsere Expertise

GAMM Paper zum "Kennenlernen"

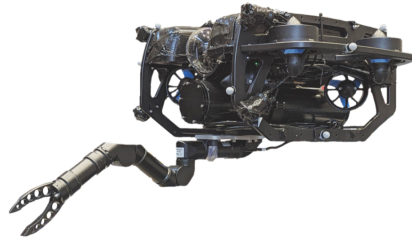
Unterwasser-Manipulation

- ▶ Auf MA von Niklas Trekel aufbauen
- ▶ In welche Richtung soll es weitergehen?
 - ▶ Adaptive Sliding Mode Control?
 - ▶ MPC?
 - ▶ Greifer auf Stromebene regeln?
 - ▶ Auch mal tatsächliche Greifvorgänge implementieren?



Unterwasser-Manipulation

- ▶ Auf MA von Niklas Trekel aufbauen
- ▶ In welche Richtung soll es weitergehen?
 - ▶ Adaptive Sliding Mode Control?
 - ▶ MPC?
 - ▶ Greifer auf Stromebene regeln?
 - ▶ Auch mal tatsächliche Greifvorgänge implementieren?



Zunächst herausfinden

- ▶ Was sind die low hanging fruits?
- ▶ Was ist längerfristig lohnenswert?