

Anwendung von intelligenten Optimierungsansätzen zur Regelung des AKUS-Antriebssystems



Emre Tahtali

Ab: sofort

Art der Arbeit:

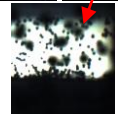
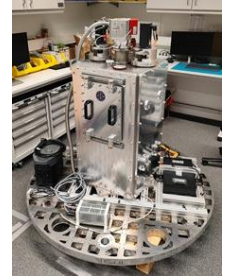
Bachelor-, Studien-
oder Masterarbeit
(Aufgabenstellung wird
angepasst)

Beschreibung: Das Institut für Transport- und Automatisierungstechnik arbeitet an vielen Forschungsprojekten, für die der aktive Fallturm Einstein-Elevator genutzt wird. Mit diesem ist es möglich, für diverse Versuche Mikrogravitation („Schwerelosigkeit“) zu erzeugen. Damit verbunden soll zusätzlich die Gravitation von Kometen realisiert werden können, die im Bereich von $10^{-2} - 10^{-4} g$ liegt. Hierfür soll untersucht werden, ob das ausgewählte Antriebskonzept im Rahmen des Projekts AKUS diese Beschleunigungen erzielen kann.

Im Rahmen dieser studentischen Arbeit ergeben sich folgende Aufgaben:

- Literaturrecherche zu Regelungs- und Optimierungsansätzen
- Implementierung dieser Ansätze in die bisherige Regelung
- Durchführung von Tests zur Bewertung
- Dokumentation der Ergebnisse

Bitte schicken Sie zur Bewerbung Ihren Lebenslauf und Notenspiegel mit.



Voraussetzungen:

- Interesse an der Weltraumforschung, der Mechatronik und Antriebstechnik
- Selbstständige und zielorientierte Arbeitsweise

Weitere Informationen:

Institut für Transport- und Automatisierungstechnik
Emre Tahtali, Telefon: +49 (0)152 376 20539
E-Mail: emre.tahtali@ita.uni-hannover.de