

Abschlussarbeit für die Modellierung und Simulation eines Anti-Vibrations-Systems (B.Sc. / M.Sc.)

Munipo Performante ist ein Deep-Tech-Startup im Bereich Notfall- und Neugeborenenmedizin, gefördert durch das EXIST-Gründerstipendium und das ESA Business Incubation Centre. Wir entwickeln ein vibrationsfreies Lagerungssystem für den sicheren Transport von Frühgeborenen und kritisch erkrankten Patient:innen – mit dem Ziel, Komplikationen wie Hirnblutungen zu verhindern. Für die Weiterentwicklung suchen wir ab sofort eine:n engagierte:n Studierende:n des Maschinenbaus, Elektrotechnik, Medizintechnik oder verwandter Studiengänge, die/der ihre/seine Abschlussarbeit (Bachelor- oder Masterarbeit) bei uns schreiben möchte.

Thema der Arbeit

Modellierung und Simulation unseres Anti-Vibrations-Systems

Ziel der Arbeit ist der Aufbau und die Validierung eines physikalischen Modells unseres Anti-Vibrations-Systems mit Matlab. Zu deinen Aufgaben zählen unter anderem:

- Erstellung eines dynamischen Modells zur Beschreibung des Schwingungsverhaltens
- Analyse und Simulation der Schwingungsübertragung in verschiedenen Systemzuständen
- Ableitung von Parametern für Regelungsstrategien und Dämpfungsmechanismen
- Validierung des Modells anhand experimenteller Daten
- Unterstützung bei der Integration in unsere Steuerungssoftware

Betreuung & Umfeld

- Enge Zusammenarbeit mit unserem F&E-Team, Fraunhofer-Partnern und den TUM Venture Labs
- Zugang zu Labor- und Testinfrastruktur in Garching (hauptsächlich vor Ort, teilweise remote möglich)
- Du lernst extrem viel High-Tech und entwickelst dich in kurzer Zeit auf ein sehr hohes Niveau weiter – während du Teil eines der spannendsten, aufstrebenden Start-Ups in München bist. Das gibt deiner Karriere enorme Traktion.

Dein Profil

- Interesse an **Modellierung, Simulation und Regelungstechnik**
- Grundkenntnisse in **Matlab/Simulink, Python** oder vergleichbaren Tools
- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise, kombiniert mit Teamfähigkeit
- Motivation, Neues zu lernen und praktisch umzusetzen
- Du kannst sofort starten!



Interesse?

Dann melde dich gerne unverbindlich bei uns, oder sende deine Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf & aktuelles Zeugnis) an:

Sebastian Wann – sebastian.wann@o2mail.de

Sebastian Wann und Luca Fabiano | Munipo Performante
www.munipoperformante.com



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



VENTURE
LABS



makerspace

