

# Abschlussarbeit für die Optimierung eines Teststandes für ein Anti-Vibrations-Systems (B.Sc. / M.Sc.)

Muniqo 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

Optimierung und Finalisierung eines Teststands für unser Anti-Vibrations-System

Eine erste Version unseres Teststands zur experimentellen Untersuchung der Schwingungsdämpfung wurde bereits aufgebaut. Ziel der Arbeit ist es, diesen Teststand zu **optimieren, zu validieren und in den produktiven Einsatz zu überführen**, um realistische Testszenarien und präzise Messungen unseres Systems zu ermöglichen.

Zu deinen Aufgaben zählen unter anderem:

- Analyse und Bewertung des bestehenden Teststands (Mechanik, Sensorik, Aktorik)
- Konzeption und Umsetzung von Verbesserungen in Hardware und Steuerung
- Implementierung von Mess- und Auswertungsroutinen
- Dokumentation und Vorbereitung für den Dauerbetrieb
- Erweiterung des Teststands um automatisierte Testsequenzen

### **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 Versuchstechnik, Messtechnik und Regelungssystemen

- Erste Erfahrungen mit mechanischem Aufbau, Sensorik, Datenakquise oder Programmierung (z. B. Matlab, Python oder STM)
- 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 | Muniqo Performante www. Muniqoperformante.com







