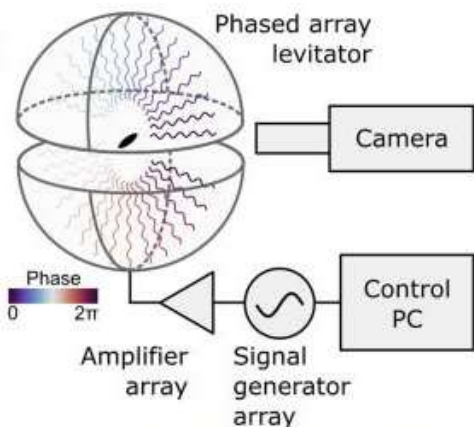




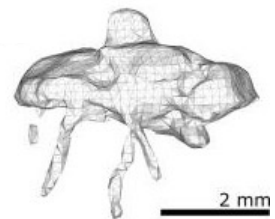
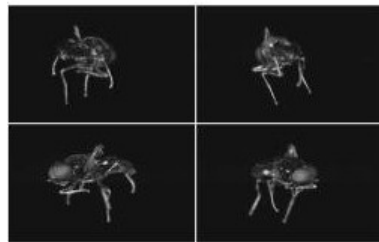
Masterarbeit

Entwicklung eines Systems zur Photogrammetrie von biologischen Proben mithilfe akustischer Levitation

Für die Bestimmung neuer und seltener Insektenarten werden am IAI neue Methoden zur Photogrammetrie entwickelt. Virtuelle 3D-Modelle der Insekten erleichtern den weltweiten Austausch von Forscher*innen unabhängig von deren Standort. Im Rahmen der Masterarbeit sollen mittels Ultraschall biologische Objekte zum Schweben gebracht werden und aus unterschiedlichen Perspektiven mit einer Kamera fotografiert werden.



[1]



[1]

Aufgaben:

- Recherche nach Stand der Technik
- Erstellen eines Anforderungsprofils
- Konzepterstellung und technische Umsetzung
- Durchführung von Tests und Bewertung des Aufbaus

Ausbildung, Erfahrung und Fähigkeiten:

- Hohe Motivation und eigenständiges Arbeiten
- Erfahrung mit Raspberry Pi und Python
- CAD-Kenntnisse (Creo Parametric)
- Thesis kann auf deutsch oder englisch geschrieben werden

[1] Helander et al. 2020, Omnidirectional microscopy by ultrasonic sample control