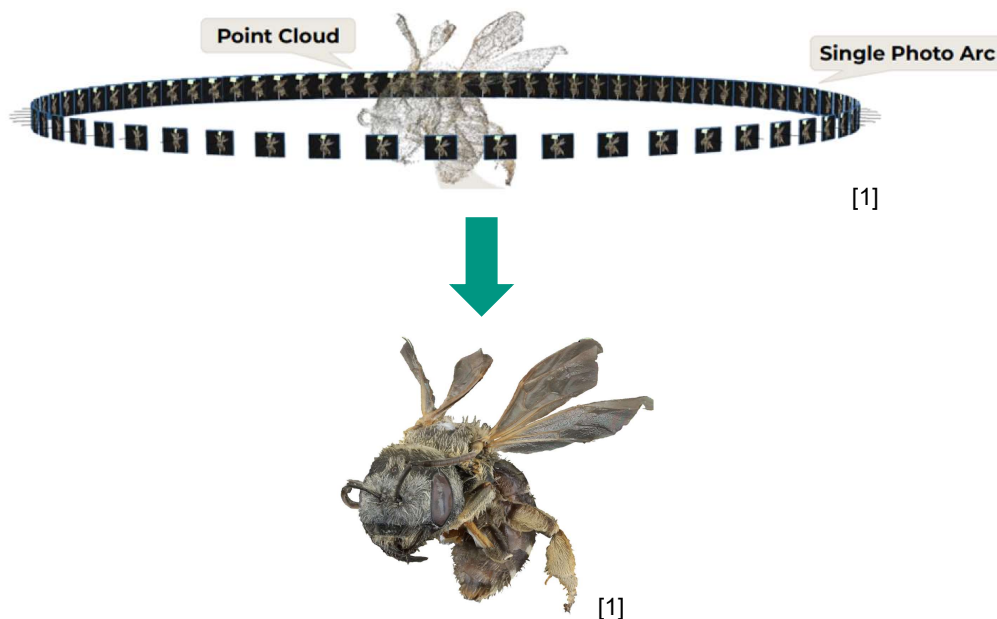




## Masterarbeit

# Entwicklung eines automatisierten Systems zur 3D-Rekonstruktion

3D-Rekonstruktion wird in vielen Gebieten genutzt um kleine Objekte zu analysieren und digitalisieren. Eine weitverbreitete Methode der 3D-Rekonstruktion ist die Photogrammetrie, in der aus verschiedenen Perspektiven Bilder aufgenommen werden um aus diesen ein 3D Modell zu generieren. Im Rahmen der Masterarbeit sollen bestehende Systemen weiterentwickelt werden um automatisiert multi-perspektivische Aufnahmen von kleinen biologischen Proben aufzunehmen und diese in ein 3D-Modell umzuwandeln.



### Aufgaben:

- Recherche nach dem Stand der Technik
- Konzepterstellung und technische Umsetzung
- Durchführen von Tests und Bewertung des Aufbaus

### Ausbildung, Erfahrung und Fähigkeiten:

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

[1] <https://escholarship.org/uc/item/0th7b3mh>