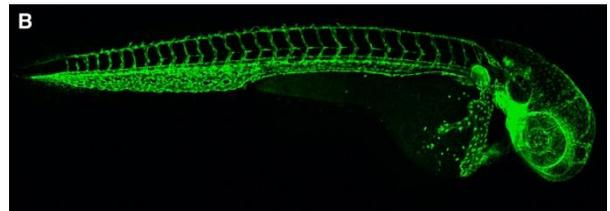


Bachelorarbeit/Masterarbeit

Weiterentwicklung des DiversityScanner-360° zur Fluoreszenz Fotografie biologischer Proben

Zur umfassenden Analyse von Insekten und Zebrafischlarven werden am IAI neue Methoden entwickelt. Hierzu gehört der DiversityScanner-360° - ein automatisiertes Gerät zur Digitalisierung und 3D-Modellierung biologischer Proben, indem Bilder aus verschiedenen Perspektiven mit hoher Schärfentiefe aufgenommen werden [1]. Das System soll weiterentwickelt werden um Fluoreszenz Fotografie zu ermöglichen [2]. Hierbei sollen neue Konzepte erarbeitet, getestet und evaluiert werden.



[3]

Aufgaben:

- Erarbeitung und Umsetzung neuer Konzepte zur Fluoreszenz Fotografie
- Durchführen von Tests und Evaluierung des Systems
- Falls Masterarbeit: anschließende Bildbearbeitung

Ausbildung, Erfahrung und Fähigkeiten:

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

[1] L. Wühl et al. Diversityscanner-360°: An Automated System for Digitizing Invertebrate Bulk Samples, 2023

[2] C. Pylatiuk et al. Automated Versatile DIY Microscope Platform, 2018

[3] L. Bräutigam et al. Glutaredoxin regulates vascular development by reversible glutathionylation of sirtuin 1, 2013