

Mit CAVIGEN entwickeln wir die CaviSphere®-Plattform für mikrostrukturierte 3D-Zellkulturen mit integrierter Sauerstoffmessung. Neben der Hardware arbeiten wir an digitalen Werkzeugen, die komplexe Bild- und Messdaten aus 3D-Zellkulturassays strukturiert, automatisiert und verständlich auswertbar machen.

Zur Unterstützung suchen wir ein bis zwei

Werkstudierende (m/w/d)
für Datenanalyse & Softwareentwicklung für O₂-Messungen

Deine möglichen Schwerpunkte

A) Bildauswertung & Datenanalyse

- Entwicklung erster Python-basierter Auswerteskripte für Bild- und Messdaten
- Unterstützung bei automatischer Erkennung mikrostrukturierter Kavitäten
- Verarbeitung, Qualitätskontrolle und Visualisierung von fluoreszenzbasierten O₂-Daten
- Mitarbeit an Prototypen für standardisierte Analyse-Workflows

B) Datenplattform & Visualisierung

- Unterstützung bei Datenstrukturen, Metadaten-Templates und Import-Workflows
- Entwicklung erster Prototypen für Visualisierung, Reporting und Datenexport
- Mitarbeit an Schnittstellen für quantitative Ergebnisse aus externen Analyse-Pipelines
- Unterstützung bei der nutzerfreundlichen Aufbereitung von Assay-Daten

Dein Profil

- Du studierst Bioinformatik, Informatik, Data Science, Biotechnologie, Life Science, o.Ä.
- Du hast fundierte Grundkenntnisse in Python oder einer ähnlichen Programmiersprache.
- Für den Schwerpunkt Bildauswertung sind Kenntnisse in OpenCV, scikit-image oder vergleichbaren Tools von Vorteil.
- Für den Schwerpunkt Datenplattform sind erste Kenntnisse in Datenbanken, Webentwicklung, Visualisierung oder Datenmanagement willkommen.
- Du arbeitest analytisch, strukturiert und hast Freude daran, Software für konkrete wissenschaftliche Fragestellungen zu entwickeln.
- Ein Life-Science-Hintergrund ist willkommen, aber keine Voraussetzung.

Was wir dir bieten

- Mitarbeit an datengetriebenen Werkzeugen für 3D-Zellkultur, Imaging und O₂-Sensorik
- Zusammenarbeit mit unserem interdisziplinären Team sowie externen Spezialist:innen für Softwarearchitektur und Bildauswertung
- Raum für eigene Ideen und die Möglichkeit, Aufgaben nach deinen Stärken zu vertiefen
- Flexible Arbeitszeiten sowie Möglichkeit zur längerfristigen Zusammenarbeit
- Bei passendem Thema: Möglichkeit, Projekt- oder Abschlussarbeiten anzudocken



Arbeitsort: Südpfalz Innovation Hub
(Rülzheim)
& Hybrid/Remote nach Absprache



Umfang: 30-60 h/Monat
Zunächst 6 Monate, Perspektive auf
langfristige Zusammenarbeit

Interesse? Sende uns deinen Lebenslauf, einen aktuellen Notenauszug und eine kurze Nachricht mit deiner Motivation sowie deinem möglichen Startzeitpunkt an:

Dr. Christoph Grün christoph.gruen@cavigen.eu