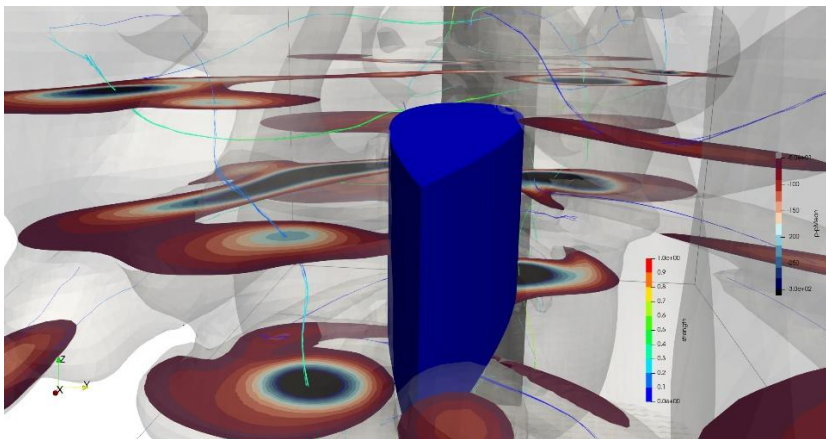


Studentische Hilfskraft
(SHK/WHK; m/w/d) gesucht!

Verbesserung und Weiterentwicklung eines bestehenden Codes

Im laufenden Forschungsprojekt TESSA ([Projektbeschreibung auf der Institutsseite](#)) wird der Einfluss von kohärenten Wirbelstrukturen auf Belastungen von fischähnlichen Körpern untersucht. Primär sollen Wirbelstrukturen in 3D-Simulation (CFD) und im Labor erzeugt und analysiert werden. Momentan werden auf Grundlage des CFD-Datensatzes Wirbelzentren mithilfe einer Python-Software (*VortexTracer*) automatisiert erkannt und können als VTK visualisiert werden (siehe Abbildung).



Aufgabenbeschreibung

- Verbesserung des bestehenden Codes (Python, CFD-Datensatz)
- Erweiterung um *VortexTracking* (Verfolgen von Wirbelzentren über die Zeit)
- Erweiterung um *VortexVolume* (Erfassung des Wirbelvolumens)
- (optional) Erweiterung auf PTV-Datensatz
- (optional) Parallelisierung
- (optional) Veröffentlichung Code/Software

Voraussetzungen

- Erfahrung mit Python
- Erfahrung im Umgang mit 3D-CFD-Daten vorteilhaft

Konditionen

- Offizielle Beschäftigung ab März 2026 für 4 Monate
- 5–19 h/Woche; 13,98 €/h (SHK)

Kontakt

Henrik Gößling, Raum: BEY 104, Telefon: +49 351 463-34725
E-Mail: henrik.goessling@tu-dresden.de