

Bachelorarbeit

Entwicklung einer grafischen Benutzeroberfläche (GUI) für ein Finite-Elemente-Analyseprogramm

Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist der Aufbau der grafischen Benutzeroberfläche (GUI) für ein bestehendes Inhouse Finite-Elemente-Analyseprogramm. Die GUI ist so konzipiert, dass sie eine sinnvolle Schnittstelle bietet, um verschiedene Arten von Eingabeparametern für vorhandenen Finite-Elemente-Code bereitzustellen, z. B. zum Erstellen von Geometrie, zum Erstellen eines Netzes, zum Lösen und zur Nachbearbeitung. Die GUI soll auf der Open-Source-Plattform FreeCAD aufbauen. Daher sind Kenntnisse in Python-Skripting und C++ erforderlich.

Aufgaben :

- Sie machen sich mit FreeCAD und seinen Erweiterungsmöglichkeiten vertraut.
- Sie machen sich mit unserer Inhouse Simulationssoftware vertraut.
- Gestaltung sinnvoller Schnittstellen.
- Sie Realisieren die Schnittstelle innerhalb der FreeCAD-Plattform.
- Dokumentation.

Anforderungen :

- Gute Kenntnisse in Python und C++.
- Grundkenntnisse in MATLAB
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

