

# Aufgabenstellung für eine Diplomarbeit

**Name:**

**Studiengang:**

**Studienrichtung:**

**Thema:** **Untersuchungen zu dichtegetriebenen vertikalen Austauschbewegungen von Gasen in einer Brennelementgeometrie**

**Zielstellung:**

Im Rahmen des Verbundvorhabens zwischen TU Dresden, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf und der Hochschule Zittau/Görlitz „Sicherheit der Nasslager für abgebrannte Brennelemente (SINABEL)“ sind am Standort Zittau an einem neu zu errichtendem Versuchsstand mit Nutzung eines vorhandenen Brennelement-Dummy, experimentelle Untersuchungen zu dichtegetriebenen Strömungsvorgängen in Gasatmosphären durchzuführen und auszuwerten.

**Folgende Teilaufgaben sind zu lösen:**

- Definition der Versuchsrandbedingungen, Mitwirkung bei Auswahl und Installation geeigneter Messtechnik
- Erstellung der Versuchsmatrix, Ausarbeitung der Arbeitsanweisungen für die Versuchsdurchführung
- Durchführung der Experimente, Dokumentation der Randbedingungen und Ergebnisse im Versuchsprotokoll
- Auswertung und Interpretation zum strömungstechnischen Verhalten
- Dokumentation der Ergebnisse in Form der Diplomarbeit

**Betreuer:** **M. Eng. Hassan Chahi**  
**Dipl.-Ing. Sören Alt**

**Kontakt bei Interesse:** **s.alt@hszg.de**