

# Abschlussarbeit

## Abschlussarbeit im Bereich Tiefe Geothermie

Halsbrücke bei Freiberg

Wir sind eine traditionsreiche mittelständische Ingenieurgesellschaft und blicken zurück auf eine lange Geschichte mit großer Erfahrung in den Bereichen Geologie, Energie und Umwelt. Im Gesellschaftsverbund sind wir heute ein Motor für Innovation rund um geologische, verfahrenstechnische- und energiewirtschaftsbezogene Themen. Als Unternehmen stehen wir für dynamisches Wachstum: Wir wollen nach vorn schauen und den Weg in Richtung Zukunft gehen – gemeinsam mit Ihnen.

Ab sofort suchen wir Studenten, die bei uns ihre Master- oder Diplomarbeit im Bereich **Tiefe Geothermie** schreiben wollen.

### Ihre Aufgaben

Im Rahmen unserer Projekte in der Tiefen Geothermie führen wir eine Vielzahl gekoppelter Prozesssimulationen durch. Dabei kommen unterschiedliche Softwaretools, u.a. Open Geosys, COMSOL MULTIPHYSICS, PETREL/ECLIPSE und GoldSim zum Einsatz. Für spezifische Fragestellungen benötigen wir Detailmodelle, die im Rahmen von studentischen Arbeiten bearbeitet werden können.

Folgende Themen bieten wir aktuell in diesem Bereich an:

- Geochemische Prozessmodellierung zu Lösungs- und Ausfällungsreaktionen im Zusammenhang mit dem Betrieb von geothermischen Dubletten in karbonatischen Aquiferen unter Berücksichtigung der spezifischen p-T-Bedingungen
- Entwicklung vereinfachter gekoppelter hydraulisch-mechanischer Modelle im Bereich der Tiefen Geothermie

Sie haben andere Ideen? Her damit. Wir sind auch aufgeschlossen für weitere Themen im Bereich der Tiefen Geothermie.

### Ihr Profil

- Grundlagenkenntnisse im Bereich der numerischen Simulation
- solides mathematisch-physikalisches Grundlagenwissen
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Programmierkenntnisse sind von Vorteil

### Wir bieten

G.E.O.S. arbeitet eng vernetzt mit den wichtigsten Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft. Aufgrund unserer engen Kooperation mit der TU Bergakademie Freiberg können wir zusätzlich zur Betreuung durch unsere eigenen Fachleute auch themenspezifisch eine universitäre Betreuung gewährleisten.

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an:

G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH  
Schwarze Kiefern 2  
09633 Halsbrücke

Sandra Heinig  
Telefon: +49 3731 369-287  
E-Mail: [personal@geosfreiberg.de](mailto:personal@geosfreiberg.de)