

## Abschlussarbeit (Bachelor, Master, Diplom)



Die DBI-Unternehmensgruppe bedient die gesamte Wertschöpfungskette der Gasversorgung von der Förderung über die Speicherung, den Netztransport bis hin zur effizienten, umweltschonenden Verwendung erneuerbarer Energieträger. Die DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH vereinigt sowohl die Entwicklung neuer Technologien für den Einsatz regenerativer gasförmiger Energieträger als auch die Einführung innovativer Technologien in die Praxis. Das Tochterunternehmen, die DBI - Gasthechnologisches Institut gGmbH Freiberg, erforscht die grundlagenorientierten Fragestellungen.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab sofort am Standort Freiberg einen engagierten und zuverlässigen Mitarbeiter (m/w), der uns bei den anstehenden Aufgaben tatkräftig unterstützt.

### THEMA

**Automatisierte Modellierung von Nahwärmenetzen unter Berücksichtigung des geothermischen Potentials sowie potentieller Wärmeabnehmer**

### AUFGABENSTELLUNG

In Hinblick auf die von der Bundesregierung proklamierte Energiewende rückt die Strom- und Wärmeversorgung in den Mittelpunkt des gesellschaftlichen Denkens. Während in der jüngsten Vergangenheit der Schwerpunkt auf der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien lag, gewinnt die Bereitstellung regenerativer Wärme stetig an Bedeutung. Die Geothermie ist als grundlastfähige, erneuerbare Energiequelle ein wichtiges Element für das Erreichen der Klimaziele der Bundesregierung. Die räumliche Verfügbarkeit geothermisch aktiver Schichten mit einer passenden Wärmeabnehmerstruktur über Tage ist für den Erfolg derartiger Projekte von entscheidender Bedeutung.

Ziel der Arbeit ist es, Möglichkeiten aufzuzeigen Wärmequellen und –senken nachhaltig, langfristig und umweltverträglich miteinander zu kombinieren. Dabei sind deutschlandweit regional unterschiedliche geothermische Potenziale sowie der lokale Wärmebedarf potentieller Abnehmer zu betrachten, um wirtschaftliche Standorte für Nahwärmenetze zu identifizieren. Des Weiteren soll mit Hilfe eines Geoinformationssystems (kurz: GIS) eine Methodik zur automatisierten Erzeugung und Optimierung von Nahwärmenetzen entwickelt werden.

Eine Detaillierung der Aufgabenstellung erfolgt in Absprache mit dem Betreuer.

### ERFORDERLICHE STUDIENRICHTUNG

- Maschinenbau
- Energietechnik
- Geoinformatik
- Engineering & Computing
- Umwelt-Engineering
- Wirtschaftsingenieurwesen
- Sonstige ingenieurtechnische Fachrichtung

### ANFORDERUNGEN

Neben einer fachlichen Eignung sollten Sie folgende Eigenschaften mitbringen:

- Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Eigeninitiative und hohe Einsatzbereitschaft
- Selbstständiges Arbeiten
- Strukturierte, methodische Vorgehensweise
- Sicherer Umgang mit MS-Office

Bitte senden Sie uns Ihre vollständigen Unterlagen – vorzugsweise per E-Mail – an: [jobs@dbi-gruppe.de](mailto:jobs@dbi-gruppe.de)

### DBI - Gasthechnologisches Institut gGmbH Freiberg

Halsbrücker Straße 34, 09599 Freiberg | Tel.: (+49) 3731 4195-300 | Fax: (+49) 3731 4195-309 | [www.dbi-gruppe.de](http://www.dbi-gruppe.de)