

## ABSCHLUSSARBEIT



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 Studenten (m/w/x), der uns bei den anstehenden Aufgaben tatkräftig unterstützt.

### THEMA

**Analyse von LNG-Nutzungs- und Bereitstellungskonzepten im Mobilitätssektor in Deutschland**

### AUFGABENSTELLUNG

Flüssigerdgas (LNG = Liquefied Natural Gas) drängt aufgrund der Erschließung neuer Lagerstätten (Shale Gas in Nordamerika bzw. Lagerstätten in Afrika und Nahost) zunehmend auf den europäischen Markt. Dabei werden dem Energieträger steigende Nutzungspotentiale als alternativer Kraftstoff in der Schifffahrt und dem Schwerlasttransport zugesagt. Im Vergleich zum Dieselmotorkraftstoff können hierdurch Abgasemissionen, insbesondere Feinstaub und Stickoxide, gemindert werden. Das Interesse an LNG steigt auch in der deutschen Wirtschaft. Durch seine geografische Lage im Zentrum Europas nimmt Deutschland eine wichtige Rolle beim Transport und der Verteilung des LNGs ein.

Ziel dieser Arbeit ist es, mögliche Nutzungspfade für LNG in Deutschland tiefgreifend zu analysieren und anhand technischer und wirtschaftlicher Kriterien zu bewerten. Hierbei liegt der Schwerpunkt im Mobilitätssektor. So sollen neben dem potentiellen Bedarf an LNG die notwendige Infrastruktur zur Verteilung der kryogenen Flüssigkeit analysiert werden. Um möglichst konkrete Handlungsempfehlungen aussprechen zu können, sind regionale bis standortgenaue Untersuchungen durchzuführen. Weiterhin steht die Substitution konventionellen LNGs durch Bio-LNG (verflüssigtes Biogas) im Fokus. Technologie- und Wertschöpfungsketten sind darzulegen und zu bewerten. Insbesondere die CO<sub>2</sub>-Bilanz soll betrachtet werden.

Eine Detaillierung der Aufgabenstellung erfolgt in Absprache mit dem Betreuer.

### ERFORDERLICHE STUDIENRICHTUNG

- Maschinenbau
- Energietechnik
- Engineering & Computing
- Umwelt-Engineering
- Wirtschaftsingenieurwesen
- sonstige ingenieurtechnische Fachrichtungen

### ANFORDERUNGEN

Neben einer fachlichen Eignung sollten Sie folgende Eigenschaften mitbringen:

- Sicherer Umgang mit MS-Office
- Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Eigeninitiative sowie hohe Einsatzbereitschaft
- Mobilität und Flexibilität

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

### DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH

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