

Das Fachgebiet Thermische Energietechnik hat in direkter Verbindung mit dem Wasserstoff-Forschungszentrum der BTU im Rahmen eines Forschungsprojektes eine

Masterarbeit oder Stelle als studentische(r) Mitarbeiter(in)

zu vergeben. Das Thema lautet

Potential der Wasserstofferzeugung in der Region Berlin/Brandenburg auf der Basis von Wind und Photovoltaik

Einordnung des Themas:

Das Fachgebiet Thermische Energietechnik beschäftigt sich im Rahmen des Wasserstoff-Forschungszentrums mit Grundlagenuntersuchungen zu neuartigen Elektrolyseverfahren. Im Projekt "Heidekrautbahn" wird in Brandenburg nördlich von Berlin der bisherige Diesel- auf einen Wasserstoffbetrieb unter Nutzung von brennstoffzellenbetriebenen Zügen umgestellt. Hierfür wird grüner Wasserstoff in einem Elektrolyseur erzeugt, der ausschließlich mit Strom aus den erneuerbaren Energiequellen Wind und Photovoltaik betrieben wird.

Im Rahmen der Masterarbeit/ studentischen Arbeit sollen in der Region Berlin/Brandenburg Erzeuger von elektrolytisch hergestelltem Wasserstoff identifiziert werden. Die bereits bestehenden sowie zukünftig geplanten Produktionskapazitäten für Wasserstoff sollen quantifiziert und bewertet werden. Mithilfe dieser Ergebnisse soll ein Vergleich der regionalen Wasserstofferzeugungskapazitäten mit den Wasserstoffnutzungsbedarfen im Verkehr und anderen Sektoren ermöglicht werden.

Aufgaben:

- Stakeholder-Analysen inkl. Identifikation relevanter Stakeholder
- Durchführung von Interviews mit identifizierten Stakeholdern zu vorhandenen und geplanten Wasserstofferzeugungskapazitäten
- Quantifizierung der Wasserstofferzeugungskapazitäten
- Darstellung der Ergebnisse in geeigneter Weise (graphisch, kartographisch, tabellarisch oder textlich)

Anforderungen:

- Laufendes wissenschaftliches Hochschulstudium im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen, Betriebswirtschaftslehre, Erneuerbare Energien, Geographie o. ä.
- Verhandlungssichere Deutschkenntnisse in Wort und Schrift (mind. Niveau C1)
- Grundkenntnisse zur Visualisierung von Geodaten (ArcGis, QGis etc.)
- Zuverlässigkeit, Eigenverantwortung
- IT-Kenntnisse: MS-Office

Im Rahmen der Arbeit ist eine wissenschaftliche Veröffentlichung angestrebt.

Interessenten senden bitte eine E-Mail mit entsprechender Bewerbung. Der Beginn der Arbeit ist ab sofort möglich.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Lars Röntzsch, Tel.: +49 (0) 355 69 45 01, Lars.Roentzsch@b-tu.de

Frank Gillung, Tel.: +49 (0) 355 69 49 72, Frank.Gillung@b-tu.de