

Wir suchen eine/n

Junior Scientist (f/m) mit Dissertationsmöglichkeit

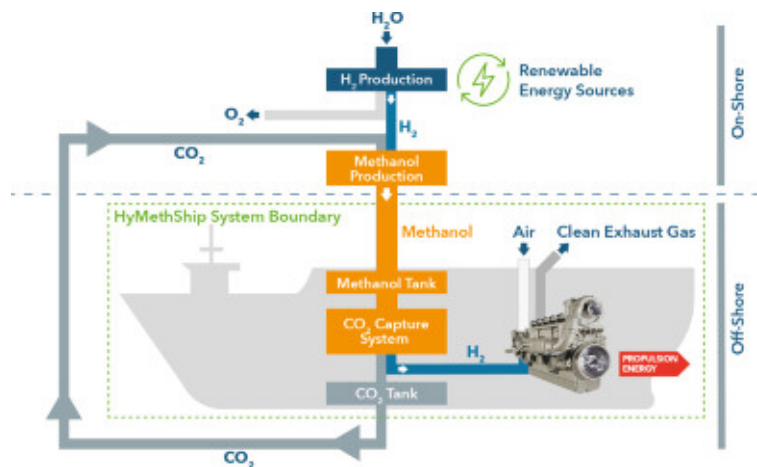
Simulation und Auslegung eines Carbon-Capture Systems zur Realisierung eines CO₂- und emissionsarmen Schiffsantriebes

Forschungsthema:

Zur Ergänzung unseres interdisziplinären Forschungsteams suchen wir eine/einen WissenschaftlerIn, die/der sich auf den Forschungsschwerpunkt **„Entwicklung eines Schiffsantriebes mit um bis zu 97% reduzierten Emissionen“**.

Die Forschungen umfassen u.a. die Betrachtung der Reaktionen von Methanol und Wasser zu CO₂ und Wasserstoff, die Speicherung von Methanol und CO₂, Wärme- und Stoffbilanzen, die Regelung des thermodynamischen Kreislaufes inclusive des Antriebsmotors sowie der instationäre Betrieb des Kreislaufes.

Die Arbeiten werden am Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik in enger Kooperation mit nationalen und internationalen Forschern, u.a. auf dem Gebiet der Großmotoren und der Schifffahrt, durchgeführt.



Anforderungen:

- Sehr guter Diplom-Abschluss des Maschinenbaus an einer Universität
- Großes Interesse an angewandten Forschungstätigkeiten im Forschungsbereich
- Teamfähigkeit, Engagement, Durchsetzungsfähigkeit und Flexibilität
- Unterstützung bei der Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten

Wir bieten:

- Interessantes Forschungsumfeld & Fragestellungen mit hoher Praxisrelevanz
- Eingliederung in ein motiviertes Team von ForscherInnen und EntwicklerInnen
- Möglichkeit zur Absolvierung des Doktoratsstudiums
- Einstufung: B 1 nach Kollektivvertrag Universität; monatliches Mindestentgelt für diese Verwendung derzeit ca. € 2.790,- brutto (14× jährlich).
- Dauer: 1.1.2019 – 30.6.2021

Nähere Informationen können Sie unter der untenstehenden Mailadresse anfordern.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung mit Angabe der genauen Stellenbezeichnung.

Institut für Verbrennungskraftmaschinen & Thermodynamik / TU-Graz

Petra Braunstein
Inffeldgasse 19, 8010 Graz
Tel: +430316 873 30001

braunstein@ivt.tugraz.at

www.hymethship.com



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 768945

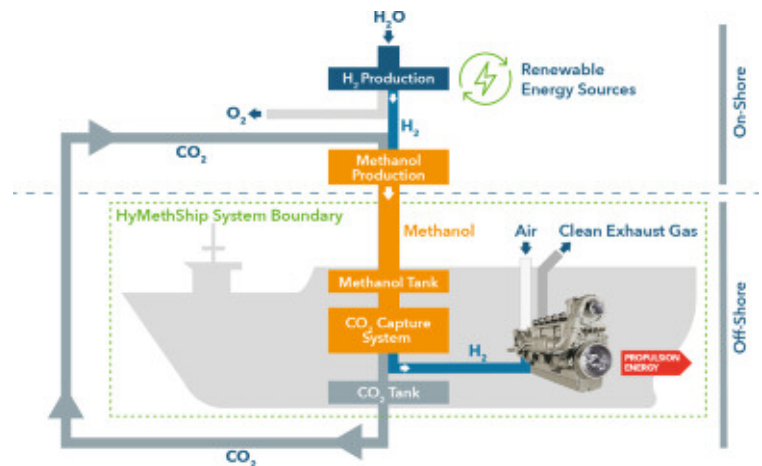
We are looking for a

Junior Scientist (f/m) with dissertation potential

Simulation and layout of a carbon-capture system for realizing a CO₂- and emission-reduced ship propulsion

Research topic:

As addition to our interdisciplinary research team we are looking for a scientist aiming to specialize in the research topic „**Development of a ship propulsion system with up to 97% emission reduction**“. Research activities cover topics like the reactions of methanol and water to CO₂ and hydrogen, methanol and CO₂ storage, heat balance, control of the thermodynamic cycle with consideration of the internal combustion engine and considerations of load changes in the system. The research activities are carried out at the Institute of Internal Combustion Engines and Thermodynamics in close cooperation with researchers in the field of large engines and shipping, among them national and international industrial and academic partners.



Requirements:

- Excellent university graduation in mechanical engineering
- High interest in applied research activities in the research area
- Team spirit, commitment, assertiveness and flexibility
- Assistance in the mentoring of bachelor and master theses

We offer:

- Interesting research environment & scientific issues with high practical relevance
- Integration in a motivated team of researchers and developers
- Possibility of doctorate graduation
- Salary classification: B 1 according to university collective agreement; gross monthly minimum wage approx. € 2.790,- (14× per year)
- Duration: 1.1.2019 – 30.6.2021

For more information please contact email addresses below.

We are looking forward to your convincing application with reference to the exact job description.

Institut für Verbrennungskraftmaschinen & Thermodynamik / TU-Graz

Petra Braunstein
Inffeldgasse 19, 8010 Graz
Tel: +430316 873 30001

braunstein@ivt.tugraz.at

www.hymethship.com

