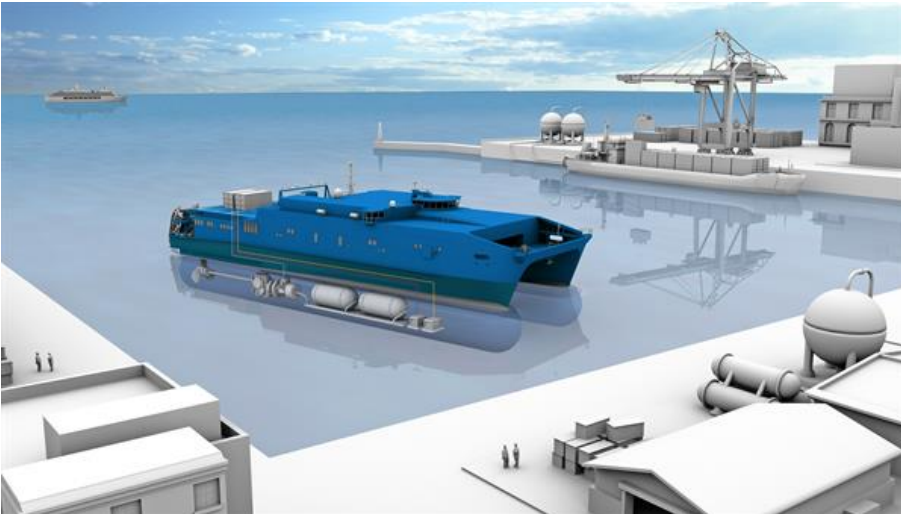


# Erforschung und Entwicklung von Konzepten, Integrationsmöglichkeiten und Sicherheitsbewertungen von hybriden Energienetzen für Schiffe sowie deren Erprobung und Validierung für die Polymerelektrolytbrennstoffzelle

Ingenieurinnen oder Ingenieure Elektrotechnik (w/m/d)



Erforschung und Entwicklung von hybriden Energienetzen für Schiffe

---

## Beginn

1. Dezember 2021

---

## Dauer

3 Jahre

---

## Vergütung

Entgeltgruppe 13 TVöD

---

## Beschäftigungsgrad

Vollzeit (Teilzeit möglich)

---

## Ihre Mission:

Das neu gegründete Institut erforscht und entwickelt innovative Lösungen für die Dekarbonisierung und Emissionsreduktion der Schifffahrt. In Kooperation mit der Industrie werden diese in die Praxis überführt. Das Institut baut eine Großinfrastruktur auf, um die neu zu entwickelnden Energiesysteme in standardisierter Laborumgebung sowie unter realen Bedingungen auf einem Forschungsschiff zu testen und zu erproben. Eine Untergliederung des Instituts in vier Abteilungen dient der Erreichung der Ziele. Die Abteilung Systemdemonstration (SYD) untersucht die Konfigurationen von Energienetzen auf Schiffen sowie von Versorgungsnetzen für Wärme und Kälte. Durch die Optimierung können CO<sub>2</sub>-Einsparungspotentiale erreicht werden, die die Emission von Treibhausgasen und den Verbrauch von Brennstoffen reduzieren.

Im Projekt Neopren der Abteilung SYD benötigen wir Unterstützung um existierende Energienetze an Bord von Schiffen zu analysieren und zu optimieren.

Ihre zukünftigen Aufgaben sind unter anderem:

- Sie führen laufende Literaturrecherchen zu bereits existierenden Methoden durch
- Sie wählen auf dieser Basis die wissenschaftlichen Methoden und Hilfsmittel aus
- Sie erstellen Konzepte zur Auslegung und Konstruktion von hybriden Energienetzen basierend auf Polymerelektrolytbrennstoffzellen
- Sie entwickeln Methoden zur Sicherheitsbewertung von elektrischen Bordsystemen
- Sie entwickeln Methoden zur Kommunikation der einzusetzenden, elektrischen Bauteile untereinander, zur Digitalisierung des Betriebs und zur Integration auf Schiffen
- Sie erproben und validieren die zu entwickelnden Energiesysteme an Bord des Forschungsdemonstrators
- Sie planen die Arbeiten und Verfahren und führen sie durch
- Sie werten die Forschungsergebnisse wissenschaftlich aus und publizieren sie
- Die Forschungsergebnisse nutzen Sie für die Erstellung von Patenten und Mustern
- Sie planen anschließend neue Forschungsprojekte und akquirieren diese
- Sie betreuen Studierende (Praktikanten, Bachelor, Master, Promotion) im Zusammenhang mit dem Forschungsthema
- Sie kümmern sich um die Drittmittelinwerbung
- Bei erfolgreicher Drittmittelinwerbung haben Sie die Möglichkeit in Abstimmung mit dem Abteilungsleitenden die Projektleitung zu übernehmen

Es wartet ein Team auf Sie, in dem die kollegiale Zusammenarbeit und der Zusammenhalt großgeschrieben werden.

## Ihre Qualifikation:

- abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium im Studiengang Elektrotechnik (Master/ Diplom) oder in einem für das Forschungsthema relevanten Studiengang

## Ihr Start:

Freuen Sie sich auf einen Arbeitgeber, der Ihr Engagement zu schätzen weiß und Ihre Entwicklung durch vielfältige Qualifizierungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten fördert. Unser einzigartiges Arbeitsumfeld bietet Ihnen Gestaltungsfreiräume und eine unvergleichbare Infrastruktur, in der Sie Ihre Mission verwirklichen können. Vereinbarkeit von Privatleben, Familie und Beruf sowie Chancengleichheit von Personen aller Geschlechter (w/m/d) sind wichtiger Bestandteil unserer Personalpolitik. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen bevorzugen wir bei fachlicher Eignung.

[Jetzt online bewerben](#)

Sie können sich diese Stellenanzeige per E-Mail zusenden und Ihre Bewerbung am stationären Computer oder Laptop erstellen.

[Bewerbung am PC erstellen](#)

---

### Fachliche/r Ansprechpartner/in

Dr. rer. nat. Jürgen Ortner  
Institut für Maritime Energiesysteme  
Tel.: +49 2203 601-3431

[Nachricht senden](#)

Kennziffer 59672

**Personalbetreuung Braunschweig**  
[Nachricht senden](#)

**DLR-Standort Geesthacht**

**DLR-Institut für Maritime**

**Energiesysteme**  
[zum Institut](#)