

Ort: Hamburg
Datum: 13.02.2023

Studentische Hilfskraft - Numerische Strömungsmechanik

Die Fraunhofer-Gesellschaft (www.fraunhofer.de) betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen und ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Rund 30 000 Mitarbeitende erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,9 Milliarden Euro.

Das Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen CML ist eine von über 80 Forschungseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft. In praxisorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekten unterstützt das Fraunhofer CML private und öffentliche Auftraggeber aus den Bereichen Hafen, Terminal, Schifffahrt und Logistikdienstleistung bei der Initiierung und Realisierung von Innovationen. Dazu entwickelt und optimiert das Fraunhofer CML Prozesse und Systeme entlang der maritimen Supply Chain. Die Abteilung "Sea Traffic and Nautical Solutions" bietet Ihnen die Möglichkeit, an interessanten Industrie- und Forschungsprojekten mitzuarbeiten. Die Tätigkeitsschwerpunkte des Teams „Maritime Technologien und Bionik“ liegen in der Konzipierung nachhaltiger maritimer Technologien, bionischer Lösungen, Umweltsensorik und robotischer Assistenzsysteme. Für die Analyse strömungsmechanischer Eigenschaften von z.B. Schiffen, Windzusatzantrieben und unbemannten Fahrzeugen baut das Team eine Hochleistungsrecheninfrastruktur auf. Hierfür suchen wir Unterstützung bei der Weiterentwicklung und Optimierung unserer Analyseprozesse sowie Aufbau des HPC-Clusters.

Was Sie bei uns tun

- Mitwirkung an der Entwicklung und Implementierung von Analyseprozessen zur Ermittlung strömungsmechanischer Eigenschaften
- Preprocessing, Processing und Postprocessing von stationären und instationären Strömungen mit RANS-CFD
- Nutzung von Mehrgitterverfahren zur Simulation von beweglichen Komponenten und Manövern
- Teilnahme an (internationalen) Forschungsprojekten mit Anwendungsbezug

Was Sie mitbringen

- Derzeit in einem Bachelor- oder Masterstudiengang in den Bereichen Schiffbau, Maschinenbau, Luft- und Raumfahrttechnik oder einem verwandten Bereich eingeschrieben (Reststudiendauer von mindestens 12 Monaten)
- Kenntnisse und Verständnis im Bereich Strömungsmechanik
- Know-how und Erfahrung in der numerischen Strömungsmechanik, Erfahrung mit OpenFOAM von Vorteil
- Programmierkenntnisse, Erfahrung mit Python, Bash und C++ von Vorteil
- Gute kommunikative und sprachliche Fähigkeiten in Englisch und/oder Deutsch

Was Sie erwarten können

- Wir bieten ein dynamisches und anregendes Arbeitsumfeld mit Möglichkeiten, zu lernen und sich weiterzuentwickeln, während Sie mit einem talentierten Team an spannenden Projekten arbeiten
- Die Möglichkeit den Aufbau unserer Kapazitäten im Bereich numerischen Strömungsmechanik zu begleiten und entscheidend mitzuprägen
- Es handelt sich um eine Teilzeitstelle mit flexiblen Arbeitszeiten (nach Absprache zwischen 12 und 19 Stunden), um die Vorlesungszeiten zu berücksichtigen
- Möglichkeit zu einer Projektarbeit/Abschlussarbeit

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 12 - 19 Stunden. Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.

Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt die Fraunhofer-Gesellschaft eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt online mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!

Fragen zu dieser Position beantwortet Ihnen gerne:

Herr Nils Hagemeister

E-Mail: nils.hagemeister@cml.fraunhofer.de

Bitte bewerben Sie sich ausschließlich online über das von uns auf dieser Seite zur Verfügung gestellte Bewerbungsformular.

Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen

www.cml.fraunhofer.de

Kennziffer: 63409

Bewerbungsfrist: 15.03.2023