

IM STUDIUM SCHON DIE DIE WELT VERÄNDERN GEHT NICHT.

DOCH.

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

FAHRZEUGTECHNOLOGIEN VON MORGEN KÖNNEN SIE BEGEISTERN UND SIE ARBEITEN LÖSUNGSORIENTIERT, SELBSTÄNDIG UND ZUVERLÄSSIG? WIR AM FRAUNHOFER IVI BIETEN IHNEN EINE INTERESSANTE HIWI-TÄTIGKEIT ZUM THEMA

PLANUNG UND AUFBAU EINER NUTZER- OBERFLÄCHE ZUR PARAMETRIERUNG EINES BERECHNUNGSWERKZEUGES FÜR DEN BETRIEB VOLLELEKTRISCHER ÖPNV-FAHRZEUGE

Zur Bewertung des Betriebs batterieelektrisch angetriebener Fahrzeuge des öffentlichen Personennahverkehrs wurde am Fraunhofer IVI ein Berechnungswerkzeug entwickelt. Als Erweiterung zu konventionellen Werkzeugen können dabei sowohl fahrzeugseitige Energiespeicher als auch stationäre Ladestationen berücksichtigt werden. Es soll eine flexible Nutzeroberfläche entworfen und umgesetzt werden, die es dem Nutzer erlaubt, eine Berechnungsaufgabe durch Auswahl möglichst weniger Parameter hinsichtlich Fahrzeug- und Energiespeicherkonfigurationen sowie zu berücksichtigender Fahrplandaten zu konfigurieren. Das erwartete Arbeitsergebnis besteht in einer funktionsfähigen Anwendung der grafischen Nutzeroberfläche auf ein Berechnungsbeispiel.

Im Rahmen der studentischen Arbeit sind folgende Teilaufgaben zu bearbeiten:

- Analyse des entwickelten Berechnungsmodells hinsichtlich Berechnungsalgorithmus und notwendiger Datenbasis,
- Untersuchung möglicher Vereinfachungen für die Nutzereingaben,
- Konzeption und Umsetzung der grafischen Nutzeroberfläche,
- Weiterentwicklung des Berechnungsmodells auf schienengebundene Fahrzeuge des öffentlichen Personennahverkehrs

Die zu vergebende studentische Arbeit kann nach Eignung und Interesse des Bewerbers einzelne oder mehrere der aufgeführten Teilaufgaben beinhalten.

Was Sie mitbringen

- Studium der Informatik, Mechatronik, Elektrotechnik o. ä.

Was Sie erwarten können

- hochaktuelle Forschungsaufgaben
- eine moderne Forschungsinfrastruktur
- ein offenes und kollegiales Arbeitsumfeld
- flexible Arbeitszeiten

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Themenfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege.

Das Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI in Dresden beschäftigt in vier Abteilungen mehr als 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Eng kooperiert das Institut mit der TU Dresden, der TU Bergakademie Freiberg sowie der Technischen Hochschule Ingolstadt.

Bitte wenden Sie sich bei Interesse unter Angabe der Kennziffer IVI-2020-Hiwi-5 an

Dr.-Ing. Sven Klausner
sven.klausner@ivi.fraunhofer.de
Telefon: 0351 / 4640-812

Fraunhofer-Institut für
Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI
Zeunerstraße 38
01069 Dresden

www.ivi.fraunhofer.de