

IM STUDIUM SCHON PROJEKTERFAHRUNGEN SAMMELN GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

SIE MÖCHTEN IHRE THEORIEKENNTNISSE PRAXISNAH UMSETZEN, ARBEITEN ZUVERLÄSSIG UND ENGAGIERT? WIR AM FRAUNHOFER IVI BIETEN IHNEN DIE MÖGLICHKEIT EINER HIWI-TÄTIGKEIT ZUM

---

## **EINSATZ VON BRENNSTOFFZUSATZHEIZERN IN KONVENTIONELLEN STADTBUSSEN**

---

Erste Untersuchungen von Brennstoffzusatzheizern in Dieseln in realen Betrieb weisen auf einen technisch und energetisch ungünstigen Einsatz hin, der folglich die Betriebs- und Wartungskosten der Zusatzheizung erhöht.

Am Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI soll daher in Kooperation mit einem lokalen Verkehrsunternehmen untersucht werden, ob und inwieweit die bisher beobachteten Zusammenhänge für Busmodelle verschiedener Hersteller gelten. Ergänzend ist eine Kostenanalyse der durch den ungünstigen Einsatz verursachten Mehrkosten (Betrieb, Wartung) durchzuführen.

### **Ihre Aufgaben**

- Recherche bei einem lokalen Verkehrsunternehmen
- Untersuchung des Einsatzes von Brennstoffzusatzheizern in konventionellen Stadtbussen
- Analyse der durch den ggf. nicht optimalen Einsatz verursachten Mehrkosten (Betrieb, Wartung)
- Dokumentation der Ergebnisse

### **Was Sie mitbringen**

- Studium in naturwissenschaftlicher oder ingenieurtechnischer Fachrichtung
- Kenntnisse in Matlab/Excel
- thermodynamisches Grundverständnis
- Erfahrungen im Umgang mit R&I Schemata
- selbstständiges und zielstrebiges wissenschaftliches Arbeiten

### **Was Sie erwarten können**

- praktische und anwendungsrelevante Wissenschaft
- interdisziplinäre Forschung an zukunftssträchtigen Technologien
- ein offenes und kollegiales Arbeitsumfeld sowie individuelle Gestaltungsfreiräume
- eine moderne Forschungsinfrastruktur und 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 drei 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-2018-Hiwi-40 an**

Stefan Kuitunen  
stefan.kuitunen@ivi.fraunhofer.de  
Telefon: 0351 / 4640-610

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

**[www.ivi.fraunhofer.de](http://www.ivi.fraunhofer.de)**