



# Fraunhofer

## IOSB

INSTITUTSTEIL ANGEWANDTE SYSTEMTECHNIK AST

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

# DOCH.

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

## HILFSWISSENSCHAFTLER (m/w/d): Optimierung von Energiesystemen

Der Institutsteil Angewandte Systemtechnik AST in Ilmenau sucht ab dem nächstmöglichen Zeitpunkt für seine Arbeitsgruppe "Cross-sektorale Energiesysteme" Unterstützung bei der Bearbeitung von Themenstellungen im Bereich der Energetischen Betriebsoptimierung im Forschungsprojekt „ZORRO 2 - Zero Carbon Cross Energy System for Glas Industry“ durch eine wissenschaftliche Hilfskraft.

### Deine möglichen Aufgaben:

- Unterstützung bei Recherchen zu Anforderungen an planungsrelevante Messdaten und Anforderungen zur Steuerung industrieller Verbraucher durch Betriebsführungsmodule
- Recherche und Einordnung geeigneter Optimierungsmethoden zur energetischen Betriebsoptimierung in die Prozesse der Produktionsplanung mit dem Fokus der Abbildung von Unsicherheiten in der Optimierung
- Entwicklung und Validierung verschiedener Optimierungsmethoden anhand ausgewählter Anwendungsfälle im Kontext der Energiesysteme von Industrieunternehmen
- Mitarbeit im Forschungsprojekt „ZORRO 2 - Zero Carbon Cross Energy System for Glas Industry“ auf dem Gebiet der energetische Betriebsoptimierung unter Berücksichtigung der Produktionsplanung, sektorenkoppelnder Sekundärtechnologien und lokaler EE-Erzeugung

### Erwünschte Vorkenntnisse:

- Gefestigte Kenntnisse in Python
- Vorkenntnisse im Bereich der mathematischen Optimierung
- Wünschenswert sind Vorkenntnisse im Bereich der Modellierung mit algebraischer Modellierungssprachen
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse sind erforderlich

### Was wir bieten:

- Einblick in spannende Projekte
- Praxisrelevante und anwendungsorientierte Themenstellungen
- Ein freundliches und kreatives Arbeitsumfeld
- Optionen auf Bachelor- und Masterarbeit

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder 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.

Wir freuen uns insbesondere über die Bewerbungen von motivierten Studenten und Studentinnen. Bitte sende uns Deine vollständigen und aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen zu.

Im besten Fall lernen wir uns bald persönlich kennen!

Sende Deine Bewerbung bitte per E-Mail an:

**Steffi Naumann**

**Institutsteil Angewandte Systemtechnik (AST) des Fraunhofer IOSB  
Am Vogelherd 90**

**98693 Ilmenau**

**Telefon: +49 3677 461 104**

**Email: [steffi.naumann@iosb-ast.fraunhofer.de](mailto:steffi.naumann@iosb-ast.fraunhofer.de)**