

# Studentische Hilfskraft im Bereich Elektromechanik, Messtechnik, Aktorik und Sensorik

Online seit 27.11.2024 | 2024-11-27-905254 | Studierendenjob

---

## Stellenbeschreibung

Die Fraunhofer-Gesellschaft ([www.fraunhofer.de](http://www.fraunhofer.de)) betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen und ist eine der führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. Rund 32 000 Mitarbeitende erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 3,4 Milliarden Euro.

Das Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF in Darmstadt arbeitet mit Industrie und Forschung auf nationaler und internationaler Ebene an führender Stelle. Die Forschungsaufgaben des Instituts orientieren sich an konkreten Fragestellungen im Bereich der Betriebsfestigkeit, Systemzuverlässigkeit, Adaptronik und Kunststoffe.

Die Gruppe „**Elektromechanik und Automatisierung**“ befasst sich mit der Integration von Aktoren, Sensoren und Möglichkeiten einer dezentralen Energieversorgung und Signalverarbeitung (energieautarker intelligenter Sensorknoten) zur Erweiterung der Funktionalität technischer Bauteile und Systeme, insbesondere unter Verwendung sogenannter multifunktionaler Materialien. Die prototypische Umsetzung dieser Systeme erfolgt dabei häufig mittels generativer Fertigungsverfahren. Weitere Arbeiten liegen auf dem Gebiet der Digitalisierung technischer Systeme sowie deren Umsetzung und Betrieb unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit.

**Ab sofort** sucht die Gruppe „**Elektromechanik und Automatisierung**“, für den Standort Darmstadt-Kranichstein, eine **studentische Hilfskraft** für die Unterstützung experimenteller Untersuchungen im Bereich elektromechanischer Systeme sowie körpernahe Sensoranwendungen.

## Was Du bei uns tust

Du unterstützt uns bei allen anfallenden Aufgaben rund um elektromechanische Systeme wie beispielsweise der Konzeptionierung elektromechanischer Wandler, die Integration in strukturdynamische Systeme bis hin zur Datenauswertung und Visualisierung. Angestrebt ist, dass du im Rahmen deiner Tätigkeit bei uns selbstständig Laborversuche durchführen

kannst und die Ergebnisse dokumentierst. Zusätzlich kannst du aktiv bei der Datenauswertung mitwirken und geeignete Methoden zur Auswertung recherchieren und implementieren. Dazu werden wir dich je nach bisherigen Erfahrungen unterstützen und entsprechend einarbeiten. Je nach Eignung und Interesse können die Tätigkeitsschwerpunkte individuell gesetzt werden.

- **Du unterstützt uns bei der Konstruktion, Entwicklung und dem Aufbau** elektromechanischer Prototypen
- **Du planst und führst selbstständig Laborversuche** durch und dokumentierst diese
- **Du recherchierst und implementierst geeignete Auswerteverfahren** zur Datenauswertung (klassische Ansätze, aber auch Methoden der künstlichen Intelligenz)
- **Du erstellst aus den Daten aussagekräftige Visualisierungen**, welche die gewonnenen Erkenntnisse klar und verständlich darstellen

## **Anforderungsprofil & Qualifikationen**

- Du hast Spaß an praktischen Arbeiten und experimentellen Untersuchungen
- Du hast Interesse an elektromechanischen Systemen und messtechnischen Aufgabenstellungen
- Du hast erste Erfahrungen mit Python oder MATLAB (keine Voraussetzung, aber von Vorteil)
- Du bringst etwas handwerkliches Geschick mit und idealerweise erste Erfahrungen im Löten
- Du bist an einer deutschen Hochschule in einem technischen Studiengang eingeschrieben
- Du bist im dritten Semester oder höher (keine Voraussetzung)

### **Was Du erwarten kannst**

- Ein freundliches und kreatives Arbeitsklima
- Study-Work-Life-Balance durch flexible Arbeitszeiten
- Einen Einstieg in eine wissenschaftliche Karriere
- Ein innovatives Forschungsumfeld mit Industrienähe

- Vielseitige und spannende Projekte mit hohem Praxisbezug
- Je nach bisheriger praktischer Erfahrung wirst du entsprechend eingearbeitet
- Du entwickelst gemeinsam mit uns neue Ideen und treibst diese bis zum Prototyp voran
- Bei Bedarf und Interesse hast du die Chance, im Anschluss eine studentische Arbeit bei uns zu absolvieren.

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 monatliche Arbeitszeit beträgt ca. 40 Stunden. Die Stelle ist zunächst auf 12 Monate befristet, eine Verlängerung ist angestrebt.

Die Tätigkeitsschwerpunkte können je nach Interesse und Eignung angepasst werden. Home-Office Option nach Absprache (keine 100%). 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 Dein Interesse geweckt? Dann bewirb Dich jetzt online mit Deinen aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, Dich kennenzulernen!**

## **Vorteile für Mitarbeitende**



- Flexible Arbeitszeit
- Sport- und Freizeitangebote
- Gesundheitsmaßnahmen (z.B. Massage)
- Rabatte

## Stellenmerkmale

Beschäftigungsart	Studierendenjob
Tätigkeitsbereich	Ingenieur:innen und technische Berufe
Beschäftigungsumfang	Nach Vereinbarung
Home Office	Teilweise
Abschluss	Bachelor-Studium
Berufserfahrung	< 1 Jahr
Bewerbungslink	<a href="https://jobs.fraunhofer.de/job/Darmstadt-Studentische-Hilfskraft-im-Bereich-Elektromechanik%2C-Messtechnik%2C-Aktorik-und-Sensorik-64289/1142727101/">https://jobs.fraunhofer.de/job/Darmstadt-Studentische-Hilfskraft-im-Bereich-Elektromechanik%2C-Messtechnik%2C-Aktorik-und-Sensorik-64289/1142727101/</a>

---

## Kontaktdaten

Firma/Hochschule	Fraunhofer-Institut LBF
Anschrift	Bartningstraße 47 64289 Darmstadt
Kontakt	Herr Denis Becker
Telefon	 +496151705246
E-Mail	 <a href="mailto:organisationsentwicklung@lbf.fraunhofer.de">organisationsentwicklung@lbf.fraunhofer.de</a>
Webseite	<a href="http://www.lbf.fraunhofer.de">http://www.lbf.fraunhofer.de</a>