



Das Deutsche SOFIA Institut (DSI) an der Universität Stuttgart ist Partner des deutsch-amerikanischen Flugzeug-Observatoriums SOFIA (Stratospheric Observatory for Infrared Astronomy). Das DSI hat seinen Hauptsitz in Stuttgart und verfügt darüber hinaus über zwei weitere Standorte in Moffett Field und Palmdale, beide in Kalifornien (USA). Die präzise und stabile Ausrichtung des Teleskops auf ein astronomisches Target gehört zu den großen technischen Herausforderungen eines Flugzeug-Observatoriums. Zur Unterstützung unseres Teams am Standort in Palmdale (USA) sucht das DSI zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine\*n



### **Regelungstechnik-Ingenieur\*in (m/w/d) (bis EG 13 TV-L + Auslandszulagen)**

in Vollzeit. Die Stelle ist zunächst bis zum 30.04.2025 befristet. Eine anschließende Verlängerung wird angestrebt.

#### Ihre zukünftigen Aufgaben:

- Verantwortung für sämtlichen Funktionen und Algorithmen zur Lageregelung des SOFIA-Teleskops
- Kontinuierliche Verbesserung der Regeleigenschaften und Ausrichtgenauigkeit
- Anpassung der Lageregelung an neue Anforderungen seitens der astronomischen Wissenschaft, z.B. durch neue Instrumente oder Beobachtungsmodi
- Kontinuierliches Funktions- und Performance-Monitoring des Teleskops zur Früherkennung von Alterungs- und Degradationseffekten
- Validierung von Performance-Steigerungen (Zusammenwirken von Soft- und Hardware) im Labor
- Technische Begleitung der SOFIA Wissenschaftsflüge in der nördlichen und südlichen Hemisphäre

#### Ihr Profil:

- Hochschulabschluss (Master/Diplom) in Luft- und Raumfahrttechnik, Techn. Kybernetik, Maschinenbau oder Elektrotechnik mit Vertiefung im regelungstechnischen Bereich
- Wünschenswert sind drei Jahre Erfahrung in Industrie oder Forschung mit einigen der folgenden Themen: Feedforward-Regelung, optimale Regelung, Systemidentifikation, Zustandsschätzung und Sensordatenfusion, Systemdynamik und Stabilitätsanalyse, Regler-Implementierung und Performance-Analyse, Systemmodellierung
- Sehr gute Kenntnisse in Matlab und Simulink und Erfahrung in Python und C/C++
- Systematische, zielorientierte und eigenverantwortliche Arbeitsweise
- Sehr gute Englischkenntnisse und die Fähigkeit in einem internationalen Team selbstständig arbeitender Wissenschaftler\*innen, Ingenieur\*innen und Techniker\*innen zu arbeiten, werden vorausgesetzt.

Sie möchten Teil dieses einzigartigen, weltweit operierenden Forschungsprojekts werden? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung bis zum 01.03.2022. Bitte senden Sie Ihr Anschreiben mit den üblichen Unterlagen in Form eines PDF-Dokuments mit einer Dateigröße von maximal 5 MB an: [jobs@dsi.uni-stuttgart.de](mailto:jobs@dsi.uni-stuttgart.de).

Weitere Informationen über das DSI finden Sie unter [www.dsi.uni-stuttgart.de](http://www.dsi.uni-stuttgart.de). Ihre Fragen beantwortet sehr gerne Herr Dr.-Ing. T. Keilig (E-Mail: [keilig@dsi.uni-stuttgart.de](mailto:keilig@dsi.uni-stuttgart.de)).



Die Universität Stuttgart möchte den Anteil der Frauen im wissenschaftlichen Bereich erhöhen. Deshalb werden Frauen zur Bewerbung ausdrücklich aufgefordert. Vollzeitstellen sind grundsätzlich teilbar. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt. Die Einstellung erfolgt durch die Zentrale Verwaltung. Die Informationen zum Umgang mit Bewerbungsdaten nach Art. 13 DS-GVO können Sie im Internet unter <https://uni-stuttgart.de/datenschutz/bewerbung> einsehen.