



Studentische Hilfskraft / Praktikant (w/m/d) – Beamforming: Charakterisierung der Schnittstelle zwischen Processing-Payload und Antenne

Die Fraunhofer-Gesellschaft (www.fraunhofer.de) betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen und ist die weltweit führende Organisation für anwendungs-orientierte Forschung. Rund 30 800 Mitarbeitende erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 3 Milliarden Euro.

Für unsere Gruppe »**Antennen und Schaltungen**« suchen wir nach einer studentischen Hilfskraft, die sich mit dem Thema Beamforming auseinandersetzt. Beamforming spielt für den Aufbau flexibler NTN (Non Terrestrial Networks) Telekommunikationsdienste, für 5G- und 6G-Anwendungen, eine wichtige Rolle. Mit Hilfe von Beamforming kann das verfügbare Frequenzspektrum effizient genutzt und Interferenzen reduziert werden. Hierbei gibt es unterschiedliche Techniken mit denen Beamforming umgesetzt werden kann. Anwendungsspezifisch weisen die unterschiedlichen Beamforming-Techniken diverse Vor- und Nachteile auf und haben direkten Einfluss auf die Architektur und das Design der Processing-Payload des Satelliten und der Schnittstelle zur Antenne.

**Du möchtest Deine Kenntnisse im Bereich der Kommunikationssysteme ausbauen und interessante neue Themengebiete kennenlernen?
Dann schau Dir gerne unser Angebot an!**

Was Du bei uns tust

- Du recherchierst eigenständig zum Thema Beamforming und der Umsetzung der Schnittstelle zwischen Processing Payload und Antenne
- Du erstellst Zusammenfassungen deiner Recherche
- Du bewertest die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Beamforming-Techniken in Bezug auf die Schnittstelle zwischen Processing Payload und Antenne

Was Du mitbringst

- Du studierst Elektrotechnik, Informations- und/oder Kommunikationstechnik oder ein äquivalentes Studienfach
- Du verfügst idealerweise bereits über Kenntnisse im Bereich Antennentechnik
- Du hast Interesse an Anwendungen der Nachrichtentechnik

Was Du erwarten kannst

- **Flexible** Arbeitszeiten
- **Offene** und **kollegiale** Arbeit im **Team**
- **Abwechslungsreiche** Aufgaben
- Spannende **Seminare** und **Events**
- **Vernetzung** in und mit der Wissenschaft
- Anwendungsorientierte Forschung **aktiv mitgestalten**
- **Interessante** und **innovative** Projekte
- **Mentoringprogramm** »josephine@« für talentierte Studentinnen

Deine wöchentliche Arbeitszeit wird nach Absprache vereinbart. Du kannst sofort starten (als studentische Hilfskraft **7** bis **20** Wochenstunden oder für ein Praktikum mindestens drei Monate). Vor Prüfungen kannst Du Deine Stunden reduzieren und in den Semesterferien erhöhen. Die Arbeitstage kannst Du flexibel festlegen. Nach Deinem Studium gibt es am Institut attraktive Einstiegsmöglichkeiten in Voll- oder Teilzeit.

Gerne bieten wir Dir die Möglichkeit, im oben genannten Themengebiet, eine Bachelor- oder Masterarbeit in Zusammenarbeit mit uns zu verfassen. Für die Vergabe und Durchführung der Arbeiten gelten die Regeln der Hochschule, an der Du eingeschrieben bist. Bitte halte für die Betreuung Deiner Abschlussarbeit Rücksprache mit einem Professor / einer Professorin Deiner Wahl.

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.

Haben wir Dein Interesse geweckt?

Dann bewirb Dich jetzt [online](#) mit Deinen aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse). Wir freuen uns darauf, Dich kennenzulernen!

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

www.iis.fraunhofer.de

Kennziffer: 1560439

Bewerbungsfrist: keine

Standort: Erlangen

