

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

DOCH.

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

HABEN SIE LUST GANZ VORNE DABEI ZU SEIN, WENN DIE ZUKUNFT ENTSTEHT?
DAS FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MIKROELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN UND
SYSTEME IN DUISBURG VERGIBT ZUM NÄCHSTMÖGLICHEN TERMIN

MASTERARBEITEN IM BEREICH: „HOCHFREQUENTE, DRAHTLOSE SENSORSYSTEME FÜR DIE NACHVERFOLGUNG VON OP-INSTRUMENTEN“

Die Gruppe Hochfrequenzsysteme beschäftigt sich u.a. mit der Konzeption von hochfrequenten, drahtlosen Sensor- und Kommunikationssystemen und deren Realisierung. Diese Systeme finden Anwendung sowohl in medizinischer als auch industriellen Umgebung. So führt beispielsweise die elektronische Nachverfolgung medizinischer Instrumente über den gesamten Lebenszyklus, von der Herstellung über die Lagerhaltung bis hin zur Sterilisation und Verwendung im Operationssaal, mittels SHF-RFID-Technik zu einem wesentlich zuverlässigeren und effizienteren Sterilgutmanagement im Klinikalltag.

Folgende Themen können hierbei im Rahmen einer Masterarbeit erarbeitet werden:

Entwicklung und Realisierung eines HF-Frontends für die Nachverfolgung von OP-Instrumenten bei 5,8 GHz oder
Entwicklung und Realisierung verschiedener 5,8 GHz-Antennen für die Nachverfolgung von OP-Instrumenten mittels 3D-Feldsimulationen

Zu Ihren Aufgaben gehören

- Theoretische Vorüberlegungen je nach Themenwahl
- Simulationen und Optimierungen von Schaltungen oder Antennenstrukturen sowie die Herstellung von Teilschaltungen oder erster Prototypen
- Verifizierung der Schaltungsfunktionen oder Aufbau von Testumgebungen zur Aufnahme der Antennendiagramme
- Charakterisierung/Test der entwickelten Schaltungen bzw. Antennen

Was Sie mitbringen

- Studium im Bereich Elektrotechnik oder vergleichbarer Disziplin
- Grundkenntnisse im Bereich Hochfrequenztechnik und elektromagnetischer Felder
- Erste Erfahrungen im Bereich HF-Simulation oder HF-Frontend und Schaltungsentwicklung wünschenswert
- Ausgeprägte Eigeninitiative und Einsatzbereitschaft
- Eine ergebnisorientierte, systematische und eigenständige Arbeitsweise sowie ein hohes Maß an Kommunikations- und Teamfähigkeit

Interesse? Dann bewerben Sie sich bitte ausschließlich online unter: <http://www.ims.fraunhofer.de/de/Karriere.html>

Bitte übermitteln Sie bei Ihrer Bewerbung Ihre vollständigen Unterlagen (Motivationsschreiben, chronologischer Lebenslauf, aktueller Notenspiegel im Studium, Arbeitszeugnisse bisheriger beruflicher Erfahrungen/ Praktika).

Bitte beachten Sie, dass wir Bewerbungen per E-Mail oder Post leider nicht berücksichtigen können.

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Wir weisen darauf hin, dass die gewählte Berufsbezeichnung auch das dritte Geschlecht miteinbezieht. Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf eine geschlechtsunabhängige berufliche Gleichstellung.

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne Frau Irini Tsiftsi,
Telefon +49 203 3783-268, E-Mail: personal@ims.fraunhofer.de

Weitere Informationen zum Institut finden Sie unter: www.ims.fraunhofer.de