

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 SUCHT ZUM NÄCHSTMÖGLICHEN TERMIN EINE/EINEN

DOKTORANDIN / DOKTORANDEN FÜR DIE ENTWICKLUNG VON ANWENDUNGSOPTIMIERTEN INFRAROT-BILDSENSOREN

Das Smartphone mit einer Wärmebildkamera ist bereits Realität und Infrarot(IR)-Bildsensoren sind heutzutage in größeren Stückzahlen verfügbar. Doch hat die "Infrarote Welt" mehr zu bieten als nur die Temperaturstrahlung. So besitzen viele Moleküle in diesem Bereich Absorptionslinien, was in der Spektroskopie für ihre Identifikation genutzt wird.

Während sich der Markt auf IR-Bildsensoren für Wärmebildanwendungen konzentriert, wurden diejenigen, welche für die Spektroskopie optimiert sind, bislang nur wenig berücksichtigt. Das Fraunhofer IMS ist derzeit der einzige Standort in Deutschland, der in seinen Reinräumen IR-Bildsensoren mit einem eigenen integrierten Mikrobolometer-Prozess für Anwendungen im langwelligen Infrarotbereich entwickelt und fertigt.

Um dieses Alleinstellungsmerkmal weiterzuentwickeln sollen Sie im Rahmen Ihrer Dissertation innovative Konzepte für anwendungsspezifische IR-Bildsensoren erarbeiten. Aufbauend auf diesen Konzepten entwickeln Sie Herstellungsverfahren in unserem Mikrosystemtechnik-Reinraum zur Realisierung der IR-Bildsensoren. Neben der Entwicklung ist auch die Charakterisierung der Prozesse sowie der Bauelemente Bestandteil Ihrer Arbeit.

Was Sie mitbringen

- abgeschlossenes Diplomstudium (Uni) oder M.Sc. der Elektrotechnik oder eines anderen technischen/naturwissenschaftlichen Studiengangs mit herausragenden Studienleistungen
- fundierte Kenntnisse im Bereich der Halbleiter-/Festkörperphysik
- Erfahrungen mit CMOS-/Mikrosystemtechnologie
- ausgeprägte wissenschaftliche Arbeitsweise und großes Interesse daran, neue Forschungsfelder zu erschließen
- gute deutsche und englische Sprachkenntnisse in Wort und Schrift
- Fähigkeit, sich schnell in neue Problemstellungen einzuarbeiten
- gute Kommunikationsfähigkeit sowie eine systematische und eigenständige Arbeitsweise

Was Sie erwarten können

Innerhalb von 3 Jahren bieten wir Ihnen die Möglichkeit zur erfolgreichen Promotion und stellen Ihnen hierfür sämtliche Einrichtungen und Labore unseres Institutes zur Verfügung. Im Rahmen von Vorträgen erhalten Sie zusätzlich regelmäßiges Feedback. Der Doktorgrad wird von der Universität Duisburg-Essen verliehen. Lehrverpflichtungen werden Ihnen nicht übertragen. Es handelt sich hierbei um eine Vollzeitstelle (39h/Woche) mit halber Vergütung.

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

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

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne Frau Anja Schwarzkopf,
Telefon +49 203 3783-2913, E-Mail: personal@ims.fraunhofer.de
Weitere Informationen zum Institut finden Sie unter: www.ims.fraunhofer.de