

Das Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme in Duisburg vergibt eine

Masterarbeit zum Thema: Entwurf einer temperaturstabilen, Low-Noise-Bandgap in einem 0,35 μ m CMOS Prozess

Das Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme ist eins von 59 Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft. Als eine der führenden Organisationen für angewandte Forschung in Europa bietet sie engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern anspruchsvolle Aufgaben mit Verantwortung und Gestaltungsspielraum.

Auf Grund des sehr großen Marktpotentials der CMOS Bildsensoren intensivieren sich in den letzten Jahren die Forschungsaktivitäten auf diesem Gebiet, besonders im Bereich CMOS Imager und Photodetektoren für Spezialanwendungen. Um die Anforderungen für diese Anwendungen zu erfüllen, werden meist individuell angepasste Photodetektoren bzw. Schaltungen entwickelt. Ein Schlüsselparameter ist dabei immer das Signal-zu-Rauschverhältnis. Ausleseschaltungen von Photodetektoren sind auf stabile, temperaturunabhängige und rauscharme Referenzspannungen/-ströme angewiesen, da das Rauschen der Referenzen das Signal-zu-Rauschverhältnis des Systems einschränkt.

Im Rahmen einer Masterarbeit soll eine Bandgap entworfen werden, die diese Forderungen erfüllt.

Sie passen zu uns, wenn Sie Studentin/Student der Elektrotechnik, sind. Sie sollten über Grundkenntnisse im Bereich Halbleitertechnik Bauelementenphysik, Schaltungstechnik und Signaltheorie verfügen.

Interesse? Dann bewerben Sie sich bitte ausschließlich online unter: www.ims.fraunhofer.de/karriere.html

Beachten Sie, dass wir Bewerbungen per Email oder Post leider nicht berücksichtigen können.

Fragen zu dieser Position beantwortet gern Frau Katrin Althammer, Telefon +49 203 3783-2913, Email: personal@ims.fraunhofer.de

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