

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

Masterarbeit zum Thema: Rauschcharakterisierung fortschrittlicher CMOS Bauelemente und Schaltungen

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 Halbleitertechnik und speziell auch der CMOS-Sensorik intensivieren sich in den letzten Jahren die Forschungsaktivitäten auf diesem Gebiet. Ein Schlüsselparameter beim Design eines Sensors ist dabei immer das Signal-zu-Rauschverhältnis. Um ein optimales Design zu erreichen, ist die genaue Kenntnis der verwendbaren Bauelemente unabdingbar.

Im Rahmen einer Masterarbeit soll die Charakterisierung und Modellierung aktiver Bauelemente eines vielfältigen CMOS-Prozesses an einem bestehendem Messplatz vorgenommen werden, sodass anschließend mit aktuellen Simulationstools Schaltungen entworfen werden können. Ob bestehende Modelle dafür sinnvoll genutzt werden können ist den Messungen zu entnehmen.

Sie passen zu uns, wenn Sie Studentin/Student der Elektrotechnik sind. Sie sollten über Grundkenntnisse in den Bereichen Halbleitertechnik, Bauelementephysik, 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