

Pressemitteilung



innovations
for high
performance

microelectronics

Europäische Experten beraten zu konkreten Problemen der Beschreibung von CMOS Bauelementen

Arbeitskreis „MOS-Modelle und Parameterextraktion“ tagt im IHP

Frankfurt (Oder), 2. April 2009: Am 2. und 3. April tagt auf Einladung des IHP der europäische MOS-AK/GSA „MOS-Modelle und Parameterextraktion“ im IHP in Frankfurt (Oder). Über 40 Ingenieure und Wissenschaftler aus 9 Ländern, die sich in Wissenschaftseinrichtungen oder der Industrie mit dem Modellieren von MOS (**M**etal-**O**xide-**S**emiconductor/ Metall-Oxid-Halbleiter)-Bauelemente beschäftigen, beraten mit den IHP-Wissenschaftlern zu konkreten Problemen der Beschreibung von CMOS-Bauelementen (MOS-Bauelemente für Logik- und Analoganwendungen). Der Arbeitskreis wirkt seit 20 Jahren. Workshops und internationale Meetings fanden u. a. in Eindhoven, München, Grenoble und San Francisco statt.

Im Rahmen des Workshops präsentiert das IHP in einem Tutorial neuste Forschungsentwicklungen. Es werden MOS-Leistungsbaulemente vorgestellt, die für neueste Kommunikationstechnologien benötigt werden. Dabei handelt es sich um LDMOS-Transistoren mit herausragenden elektrischen Parametern wie Verstärkung, Wirkungsgrad, Linearität und Zuverlässigkeit. Diese können mit niedrigen Kosten modular in CMOS- bzw. BiCMOS-Technologien integriert werden. Dadurch entstehen kostengünstige Lösungen mit einem hohen Wirkungsgrad für Hochfrequenz-Leistungsverstärker, für drahtlose Applikationen, schnelle Leistungsschalter sowie Gleichspannungswandler mit hohen Schaltfrequenzen. Gleichspannungswandler mit hohen Schaltfrequenzen erlauben zudem eine drastische Reduktion der Spuleninduktivität am Ausgang, d.h. platzsparende „System in a Package“-Lösungen (mehrere Chips in einem Gehäuse) sowie im Extremfall sogar die Integration der Spule auf dem Chip selbst.

Das IHP stellt des Weiteren ein gemeinsam mit industriellen Partnern entwickeltes Messsystem vor, mit dem auf Knopfdruck Störgeräusche des Transistors messbar sind. Dieser automatische Messvorgang war bisher nicht möglich.

Der Sprecher des MOS-AK/GSA, Herr Wladek Grabinski von GMC Suisse, und die Teilnehmer sind sehr beeindruckt von den wissenschaftlichen Möglichkeiten und Leistungen des IHP. Grabinski sagte dazu: „Dieser gemeinsame Workshop erlaubt uns zukunftsweisende Diskussionen zur Modellierung und Standardisierung der Modelle. Wichtig ist das akademische- und Industriepartner zusammenkommen können. Das IHP mit seiner Brückenfunktion zwischen Industrie und Wissenschaft bietet einen idealen Rahmen für diese inhaltlichen Diskussionen“.

Ansprechpartner:

Heidrun Förster
Mitarbeiterin für Öffentlichkeitsarbeit
Tel: 0335 5625 204
Fax: 0335 5625 222
Email: foerster@ihp-microelectronics.com