

Einreichen von Fachbeiträgen

Wir bitten um Einreichung von Vortrags- und Posterbeiträgen, die gleichberechtigt in den Tagungsband aufgenommen werden. Der Tagungsband wird als GMM-Fachbericht des VDE-Verlages erscheinen und zusätzlich eine CD mit den Beiträgen enthalten.

Bitte reichen Sie Ihren Beitrag von höchstens 6 Seiten als PDF-Datei unter www.analog14.de ein.

Designer Sheets sollen zu den gleichen Terminen bei analogem Vorgehen eingereicht werden. Der Umfang soll eine DIN A4 Seite betragen

Termine

Einreichung von Beiträgen:.....29.03.2014

Benachrichtigung der Autoren
über Annahme der Beiträge:.....19.05.2014

Druckfertige Beiträge:.....05.07.2014

Organisatorisches

Tagungsort wird das Institut für Mikroelektronische Systeme der Leibniz Universität Hannover sein. Aktuelle und ergänzende Informationen zur Fachtagung finden Sie unter www.analog14.de

Büro der Tagungsleitung ist im
Institut für Mikroelektronische Systeme
der Leibniz Universität Hannover

Telefon: 0511-762 19690

Telefon: 0511-762 19694

Email: analog2014@ims.uni-hannover.de

Internet: www.ims.uni-hannover.de

Tagungsleitung und Vorsitzender des Programmkomitees

Dr.-Ing. Markus Olbrich, Leibniz Universität Hannover

Veranstalter

VDE/VDI-Gesellschaft Mikroelektronik,
Mikrosystem- und Feinwerktechnik (GMM)

Informationstechnische Gesellschaft im VDE (ITG)

Dr.-Ing. Ronald Schnabel
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt

Telefon: 069-6308-227

Telefon: 069-6308-9828

Email: gmm@vde.com

GMM

VDE/VDI-GESELLSCHAFT
MIKROELEKTRONIK, MIKROSYSTEM-
UND FEINWERKTECHNIK



Call for Papers

ANALOG 2014

Analogschaltungen im Systemkontext

14. GMM/ITG-Fachtagung

17. - 19. September 2014
[Leibniz Universität Hannover](http://www.leibniz-hannover.de)



www.analog14.de

ITG



VDE

Titelfoto: Detlev Habicht
Wafer: Dream Chip Technologies GmbH

Die ANALOG 2014

dient dem Informationsaustausch zwischen System- und Halbleiter-Herstellern, Forschungseinrichtungen und der EDA-Industrie. Sie vermittelt den Fachleuten Ideen und Wissen durch Präsentationen von Forschungsergebnissen sowie durch die Diskussion von Herausforderungen und Lösungsansätzen. Dabei weist sie gleichzeitig auf Lücken und ungelöste Aufgaben hin. Die Präsentationen erfolgen in Vorträgen und auf Postern. Die Fachtagung ist ein ausgezeichnetes Instrument zur Unterstützung des Ergebnistransfers, insbesondere bei öffentlich geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekten.

Die ANALOG 2014 will die fachlichen Kontakte im deutschsprachigen Raum fördern. Sie fordert ausdrücklich den wissenschaftlichen Nachwuchs und junge Entwicklungsingenieure auf, dieses Podium für die Präsentation eigener Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie Problemstellungen zu nutzen.

Es ist geplant, die Tagung „Zuverlässigkeit und Entwurf“ (ZuE) im jährlichen Wechsel mit der ANALOG durchzuführen. Jede der beiden Tagungen findet damit alle zwei Jahre jeweils in der zweiten Jahreshälfte statt.

Erwartet werden wissenschaftliche Vorträge und Poster aus Hochschulen und Industrie, die neue Ergebnisse von Forschungs- und Entwicklungsprojekten vorstellen, Beiträge mit Darstellung der Anwendungsrelevanz und wirtschaftlichen Bedeutung einer technischen Problemlösung sowie Erfahrungsberichte, eingeladene Vorträge mit Überblicks-, Weiterbildungs- und Visionscharakter zu wissenschaftlichen und praxisrelevanten Themenbereichen, Präsentationen und Demonstrationen im EDA- und Anwenderforum.

Des Weiteren sind Designer Sheets willkommen, die das Vorgehen bei aktuellen Entwurfsprojekten schildern. Diese Designer Sheets werden als Poster präsentiert und erscheinen im Tagungsband als Kurzfassung in einem separaten Verzeichnis.

Fachtagung ANALOG 2014

Der Entwurf von Anlogschaltungen mit CAE-Methoden ist für den Bereich Analog-/Mixed-Signal-Systeme von entscheidender Bedeutung.

Analoge Komponenten bilden die Schnittstelle zwischen digitaler Signalverarbeitung und der Außenwelt. Dies trifft zum einen auf Wandler zwischen Analog und Digital in Mixed-Signal-Systemen zu, wie beispielsweise in Assistenz-, Sensor-, Medizintechnik- und anderen eingebetteten Systemen bis hin zu Cyber Physical Systems. Zum anderen dienen Analogkomponenten der drahtgebundenen oder drahtlosen Kommunikation beispielsweise durch HF-Schaltungen.

Außerdem sind intelligente Leistungsschaltungen und Power Delivery Networks (PDN) relevante Analogkomponenten zur Ansteuerung von Aktoren und zur Bereitstellung solider Versorgungsspannungen.

Solche Analogkomponenten sind wesentliche Bestandteile in Systemen, die durch steigende Komplexität und die daraus resultierende Notwendigkeit zur Modellierung auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen gekennzeichnet sind.

Durch diese Entwicklungen steigen die Herausforderungen an den Schaltungsentwurf und die Entwicklungsmethoden in Bezug auf Verifikationsabdeckung, Sicherheit und Zuverlässigkeit, Interoperabilität und Leistungsverbrauch stetig an.

Daher lautet der Themenschwerpunkt der Fachtagung Analog 2014:

Anlogschaltungen im Systemkontext

Stellen Sie Ihre aktuellen Forschungsergebnisse im Rahmen der Analog 2014 vor und diskutieren Sie diese mit Kollegen und Anwendern.

Ich freue mich darauf, Sie in Hannover zu begrüßen!

Dr.-Ing. Markus Olbrich

Themengebiete

Entwurf und Verifikation

- Entwurfsmethodik
- Modellierung
- Verifikation und Validierung durch Simulation und formale Verfahren
- Bestimmung und Erhöhung der Verifikationsabdeckung (Analog Coverage)
- Hardware-Software Codesign
- Automatischer Entwurf von analogen Schaltungen
- Analyse und Optimierung der Robustheit und Zuverlässigkeit
- Test und Fehlersimulation

Systeme und Schaltungen

- Komplexe Mixed-Signal-Schaltungssysteme
- Eingebettete Systeme
- Sensorsysteme
- Constraint Driven Design und Layout
- Signalverarbeitung und Digitalisierung
- Kommunikation, HF-Schaltungen
- Verlustleistungsreduktion, Energieversorgung
- Energy Harvesting
- Smart Power Systems
- Power Delivery Networks
- Zuverlässige und robuste Systeme

Anwendungsfelder

- Medizintechnik
- Automobiltechnik
- Automatisierungstechnik
- Kommunikationstechnik

Selbstverständlich sind auch Beiträge zu weiteren Themen des Analogentwurfs erwünscht.