

## Programmkomitee

J. Alt	Infineon Technologies AG
W. Anheier	Universität Bremen
H.-J. Brand	AMD
M. Brandstetter	Robert Bosch GmbH
R. Brück	Universität Siegen
K. Buchenrieder	Universität BW
M. Darianian	Nokia
M. Deegener	GM Powertrain Rüsselsheim
M. Dietrich	FhG IIS/EAS Dresden
F. Dietz	Atmel
S. Eichenberger	Philips
R. Ernst	TU Braunschweig
M. Fischer	Verigy
Z. Gergitschew	Infineon Technologies AG
W. Glauert	Universität Erlangen-Nürnberg
M. Goldbach	LTX
H. Graeb	TU München
C. Grimm	Universität Hannover
W. Hardt	Universität Chemnitz
Th. Harriehausen	FH Braunschweig/Wolfenbüttel
W. John	FhG IZM - Paderborn
J. Kelber	Fachhochschule Schmalkalden
A. Kühn	TU Darmstadt
W. Kunz	TU Kaiserslautern
J. Lienig	TU Dresden
B. Michel	FhG (IZM) Berlin
P. Molitor	Universität Halle
W. Nebel	OFFIS Oldenburg
F. Oppenheimer	OFFIS Oldenburg
R. Pferdmeiges	Infineon Technologies AG
F. Poehl	Infineon Technologies AG
I. Polian	Universität Freiburg
M. Porrmann	Heinz-Nixdorf-Institut
M. Radetzki	Universität Stuttgart
F. Rammig	Universität Paderborn
M. Reuter	Mentor Graphics GmbH
A. Ripp	Muneda
J. Rivoir	Verigy
F. Rößler	Melexis GmbH
I. Rugen-Herzig	Infineon Technologies AG
J. Scheible	Robert Bosch GmbH
U. Schlichtmann	TU München
K. Schneider	Universität Kaiserslautern
V. Schöber	edacentrum Hannover
M. Schöbinger	Infineon Technologies AG
P. Schwarz	FhG-IIS / EAS Dresden
Ch. Sebeke	Robert Bosch GmbH
R. Sommer	Infineon Technologies AG
M. Stadler	Teradyne
A. Steininger	TU Wien
B. Straube	FhG-IIS / EAS Dresden
J. Teich	Universität Erlangen-Nürnberg
R. Vahrman	Atmel
H. Vierhaus	BTU Cottbus
R. Wagner	Robert Bosch GmbH

## Zuverlässigkeit und Entwurf 27. / 28. März 2007, München

### Tagungsleitung

Sebastian Sattler, Infineon Technologies AG,  
München

### Vorsitzender des Programmkomitees

Hans-Joachim Wunderlich, Universität Stuttgart

### Organisationskomitee

Bernd Becker, Universität Freiburg

Oliver Bringmann, FZI, Karlsruhe

Rolf Drechsler, Universität Bremen

Kai Hahn, Universität Siegen

Lars Hedrich, Universität Frankfurt

Sybille Hellebrand, Universität Paderborn

Andreas Herkersdorf, TU München

Sorin Huss, TU Darmstadt

Jürgen Schlöffel, Philips Semiconductors

Hamburg

Ronald Schnabel, VDE/VDI-GMM

Norbert Wehn, Universität Kaiserslautern

### Informationen zur Tagung

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

Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main

☎ +49 (0)69-6308-330 📠 +49 (0)69-6308-9828

E-Mail: [gmm@vde.com](mailto:gmm@vde.com)

[www.vde.com/zud](http://www.vde.com/zud)

Copyright des Titelbilds: IIF / IMTEK / Universität Freiburg

# GMM

VDE/VDI-GESELLSCHAFT  
MIKROELEKTRONIK,  
MIKRO- UND FEINWERKTECHNIK



CALL FOR PAPERS

## Zuverlässigkeit und Entwurf

1. GMM/GI/ITG-Fachtagung

27. / 28. März 2007

München, Maritim Hotel



# ITG



# VDE

## Zuverlässigkeit und Entwurf

Heutige integrierte Systeme können hunderte Millionen von Transistoren enthalten, bestehen aus digitalen und analogen Komponenten unterschiedlicher Technologien und eröffnen völlig neue Anwendungsfelder. Eingebettete Systeme, Ein-Chip-Systeme, Multiprozessoren und Netzwerke auf einem Chip gehen über die Steuerung von Geräten und Anlagen, Fahrzeugen und Verkehrssystemen weit hinaus und stellen häufig besonders hohe Anforderungen an die Zuverlässigkeit. Dem steht gegenüber, dass bei weiter sinkenden Strukturgrößen in der Mikroelektronik die gefertigten elementaren Komponenten wie Transistoren und Leitungen über einen sehr großen Parameterbereich variieren werden. Mit Systemarchitekturen, die davon abhängen, dass sämtliche Komponenten fehlerfrei funktionieren, werden sich künftig keine wirtschaftlichen Ausbeuten erzielen lassen.

Es besteht dringender Bedarf an innovativen Verfahren, um die Ausbeute und die Zuverlässigkeit von mikro- und nanoelektronischen Systemen durch Fehlertoleranz und integrierte Reparaturmechanismen zu gewährleisten und ihre Qualität durch entsprechende Entwurfs-, Verifikations- und Testverfahren sicher zu stellen. Diese Verfahren müssen sowohl Fertigungsfehler und Parameterschwankungen als auch Störungen während des Betriebs kompensieren können.

Die in der Kooperationsgemeinschaft Rechnergestützter Schaltungs- und Systementwurf (RSS) zusammengeschlossenen Fachgruppen laden dazu ein, Beiträge zum Themengebiet *Zuverlässigkeit und Entwurf* einzureichen.

## Themenbereiche

### *Entwurfsmethodik*

- Robuster Entwurf
- Synthesis for Reliability and Yield

### *Eingebettete Systeme*

- Systemzuverlässigkeit
- Verfügbarkeit

### *Analoge Schaltungen*

- RF
- Störsicherheit

### *Verifikation digitaler Systeme*

- Korrektheit
- Nachweis von Fehlertoleranz und Zuverlässigkeitseigenschaften

### *Beschreibungssprachen und Modellierung*

- Modellierung von Fehlertoleranz und Zuverlässigkeit

### *Testmethoden und Diagnose*

- Defekt- und Fehleranalyse
- Test, Diagnose und Fehlertoleranz

### *Layoutentwurf*

- Design for Manufacturability and Yield
- Lithografiegerechter Entwurf

Es sind Teilbeiträge von ca. 20 Minuten Dauer mit anschließender Diskussion sowie Poster vorgesehen. Die angenommenen Beiträge werden in einem zitierfähigen Tagungsband mit CD-ROM zusammengefasst.

Die Fachtagung ist auf Deutsch, es sind jedoch Beiträge und Vorträge auf Englisch willkommen. Die Beiträge sollten bis zu 8 Seiten umfassen. Es wird eine Möglichkeit zur elektronischen Einreichung geschaffen. Nähere Informationen unter:

[www.vde.com/zud](http://www.vde.com/zud)

## Termine

27. Oktober 2006:  
Einreichung der Beiträge

20. Dezember 2006:  
Benachrichtigung der Autoren

## Tagungsort

MARITIM Hotel München  
Goethestraße 7  
80336 München

Tel.: +49 (0) 89 55235-0  
Fax: +49 (0) 89 55235-900  
E-Mail: [info.mun@maritim.de](mailto:info.mun@maritim.de)  
[www.maritim.de/typo3/deutsch/hotels/hotels/hotel-muenchen.html](http://www.maritim.de/typo3/deutsch/hotels/hotels/hotel-muenchen.html)