

# Programm TuZ 2014

## Sonntag, 23.02.2014

**17:00-19:00** Registrierung

**18:00-20:00 Abendessen**  
(Kloster Banz – Bierstübla)

**20:00-22:00 Fachgruppensitzung Test und Zuverlässigkeit**  
(Kloster Banz – Seminarraum 9)

## Montag, 24.02.2014

**08:00-09:00** Registrierung

**09:00-10:00 Eröffnung und eingeladene Vorträge**  
Moderation:  
Prof. Dr.-Ing. Walter Anheier, Universität Bremen

**Continuing Moore's Law: Continuously Creating Challenges for DfT**  
J. Alt, Intel Mobile Communications GmbH, Neubiberg

**Test of HighPower Semiconductor at Automotive Quality**  
H. Kuhn, Infineon, Regensburg

**10:00-10:30 Kaffeepause**

**10:30-11:45 Session 1: Debug & Fehlerinjektion**  
Moderation:  
Lothar Grobelny, ZMD AG

**On/Offline Fault Insertion & Analysis in a Virtual ASIC System Simulation Environment**  
J. Schmid, M. Eckl, iSyst GmbH Nürnberg  
M. Arabackyj, A. Plange, Conti Temic microelectronic GmbH, Nürnberg

**Debug Automatisierung für logische Schaltungen unter Zeitvariation mittels Waveforms**  
M. Dehbashi, G. Fey, Universität Bremen

**Low-Overhead Fault Injection Simulation and Emulation Technique for Embedded Memories**  
P. Skoncej, IHP, Frankfurt (Oder)

**11:45-13:00 Mittagspause**  
(Kloster Banz – Alberadasaal)

**13:00-13:30 Eingeladener Vortrag**  
Moderation:  
Michaela Janz, Robert Bosch GmbH

**Kombinatorisches asynchrones Design von Elektronik**  
R. Cremer, Liebherr Elektronik GmbH, Lindau

**13:30-14:45 Session 2: Kompaktierung & Fehlererkennung**  
Moderation:  
Prof. Dr.-Ing. Klaus Hofmann, Universität Darmstadt

**Hohe Testmengenkompaktierung durch formale Optimierungstechniken**  
S. Eggersgluß, K. Schmitz, R. Drechsler, Universität Bremen  
R. Krenz-Bääth, Hochschule Hamm-Lippstadt

**Detection Conditions for Errors in Self-Adaptive Better-than-Worst-Case Designs**  
I. Polian, J. Jiang, Universität Passau  
A. Singh, Auburn University

**Modifizierung des Cross-Parity-Codes**  
S. Hosp, M. Gössel, Universität Potsdam

**14:45-16:00 Kaffeepause und Postersitzung**  
Moderation:  
Dr. Steffen Rülke, Fraunhofer Institut EAS, Dresden

**Characterization In-Situ of Diode Detectors for Six-Port Receivers**  
F. Barbon, S. Lindner, S. Mann, S. Linz, R. Weigel,  
A. Kölpin, Universität Erlangen-Nürnberg

**Virtuelle Dreifach-Auslegung und Selbstreparatur zur Kompensation transienter und permanenter Fehler in Nano-Logik**  
H. T. Vierhaus, T. Koal, M. Schölzel, BTU Cottbus-Senftenberg

**Zur Klassifikation und Diagnose von Testdaten für Analoge und Mixed-Signal Schaltungen**  
F. R. Rasim, M. Denguir, G. Uygur, S. M. Sattler, Universität Erlangen-Nürnberg

**Test of Alternative LTCC Manufacturing Processes for HF Applications with Realistic Modeling of Thick Film Technologies**  
A. Talai, R. Weigel, A. Kölpin, Universität Erlangen-Nürnberg

**Modellierung und Untersuchung von Races und Metastabilität in digitalen Schaltungen**  
F. Walter, G. Uygur, S. M. Sattler, Universität Erlangen-Nürnberg

**Verbesserter Strahlenschutz für Satellitenelektronik**  
G. Schoof, R. Kraemer, V. Petrovic, IHP, Frankfurt (Oder)

**16:00-16:30 Eingeladener Vortrag**  
Moderation:  
Prof. Dr. Michael Gössel, Universität Potsdam

**Strukturorientiertes Testen: Stand, Herausforderungen**  
L. Grobelny, ZMD AG

**16:30-17:20 Session 3: Selbsttest**  
Moderation:  
Prof. Dr. Ronald Tetzlaff, TU Dresden

**Zuverlässige selbstheilende drahtlose Sensornetze mit implizitem oder explizitem Redundanzmanagement**  
R. Kraemer, M. Methfessel, S. Lange, K. Piotrowski, IHP, Frankfurt (Oder)

**Erzeugung diagnostischer Software-basierter Selbsttests mit ATPG-Unterstützung**  
M. Schölzel, T. Koal, H. T. Vierhaus, BTU Cottbus-Senftenberg

### **17:20-18:10 Session 4: Produktionstest**

Moderation:

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Fey, Universität Erlangen-Nürnberg

### **Ein paralleles Verfahren zum Volumentest von kapazitiven MEMS Sensoren**

F. Österle, R. Weigel, A. Kölpin, Universität Erlangen-Nürnberg

### **Testing 3D Stacked Systems**

M. Wahl, A. Grünewald, R. Brück, Universität Siegen

### **19:30-23:00 Abendveranstaltung**

(Kloster Banz - Kaisersaal)

## **Dienstag, 25.02.2014**

### **09:00-10:00 Eingeladene Vorträge**

Moderation:

Prof. Dr. rer. nat. Rainer Brück, Universität Siegen

### **High Purity Sine Oscillators for ADC Testing**

J. Mejri, Infineon München

### **Functional Safety Management und Qualifizierung in der Praxis über die gesamte Projektlaufzeit**

S. Schönsmaul, Continental AG, Nürnberg

### **10:00-11:15 Session 5: Sicherheit & Zuverlässigkeit**

Moderation:

PD Dr.-Ing. Helmut Gräb, TU München

### **Pre-Layout-Elektromigrations-Analyse zur Berechnung von Layout-Constraints – Bestimmung erforderlicher Leiterbahnbreiten und Vias-Anzahl**

W. Vermeiren, R. Jancke, C. Sohrmann, Fraunhofer IIS/EAS, Dresden

### **Improved Manufacturing Process Level Techniques for Trojan Hardware Insertion with Low Detection Probability**

I. Polian, R. Kumar, P. Jovanovic, Universität Passau

W. P. Burleson, Auburn University

### **Selbstteststrategien für Mikrowellen-Interferometrie zur hoch-genauen industriellen Abstandsmessung**

A. Kölpin, S. Mann, S. Lindner, S. Linz, F. Barbon, R. Weigel, Universität Erlangen-Nürnberg

### **11:15-11:45 Kaffeepause**

### **11:45-13:00 Session 6: Fehleranalyse & Stresstest**

Moderation:

Prof. Dr. Jürgen Bäsig, Georg-Simon-Ohm Hochschule Nürnberg

### **Fehleranalytik an mikroelektronischen Systemen - TiN-Korrosion als Beispiel**

K. Burger, Facility Service GmbH, Heilbronn

### **Liquid-Thermo-Schock Systeme zur beschleunigten Lebensdaueruntersuchung leistungselektronischer Baugruppen**

M. Müller, A. Reinhardt, J. Franke, Universität Erlangen-Nürnberg

### **Modellierung effizienter Stresstest-Umgebungen für virtuelle Prototypen mit SVM**

C. Kuznik, W. Müller, Universität Paderborn

### **13:00-14:15 Mittagspause**

(Kloster Banz – Alberadasaal)

### **14:15 Schlußwort**



## **26. ITG/GI/GMM-Workshop**

### **Testmethoden und Zuverlässigkeit von Schaltungen und Systemen**

**(TuZ 2014)**

23.-25. Februar 2014

Bildungszentrum Kloster Banz

Bad Staffelstein