



TuZ 2021 -

Testmethoden und Zuverlässigkeit von Schaltungen und Systemen

33. ITG / GI / GMM - Workshop vom 22.02.2021 - 23.02.2021

Uhrzeit	Montag, 22.02.2021
08:45 - 09:00	<i>Begrüßung</i>
09:00 - 10:00	Keynote More Compute Performance under the Hood: New Applications and Complexity Challenges for Automotive Microcontrollers Christian Pacha; Senior Principal & Head SoC Architecture, Infineon, Germany
	<i>Pause</i>
10:15 - 11:15	Session 1: Application of new test standards Test Scheduling Optimization Model for IEEE 1687 Multi-Power Domain Networks Using Boolean Satisfiability Payam Habiby; University of Bremen, Germany Sebastian Huhn; University of Bremen and Cyber-Physical Systems, DFKI GmbH Rolf Drechsler; University of Bremen and Cyber-Physical Systems, DFKI GmbH Testing 3D stacks – IEEE 1838 Michael Günter Wahl; University of Siegen, Germany
	<i>Pause</i>
11:30 - 12:30	Session 2: Analog Mixed-Signal Test Terminalsystem 2.0: Neue flexible Möglichkeiten der Kombination von PXI-Testerressourcen bis 1 GHz Björn Bieske; IMMS GmbH, Germany Ludwig Kircher; TU Ilmenau Alexander Rolapp; IMMS GmbH, Germany Novell UWB-Sub-Nanosecond Pulse Modulation Concept Alexander Stephan Oleszczuk; eesy-IC GmbH, Germany Robert Weigel; Friedrich-Alexander Universität Erlangen, Germany
	<i>Pause</i>
	Fortsetzung Seite 3

Uhrzeit	Montag, 22.02.2021
13:30 - 15:00	Session 3: Safety
	<p>Scalable Implementation of Functional Path Ring Oscillator for MCU Performance Screening Tobias Kilian; Infineon Technologies AG and Technical University of Munich, Germany Heiko Ahrens; Infineon Technologies AG, Neubiberg, Germany Daniel Tille; Infineon Technologies AG, Neubiberg, Germany Martin Huch; Infineon Technologies AG, Neubiberg, Germany Ulf Schlichtmann; Technical University of Munich, Munich, Germany</p> <p>Towards an Automated Flow for Implementation of Dedicated LBIST Scan Chains for Functional Safety Alessio Ciarciá, Infineon Technologies, Germany and Politecnico di Torino, Torino, Italy Daniel Tille, Infineon Technologies, Munich, Germany Paolo Bernardi, Politecnico di Torino, Torino, Italy</p> <p>Efficient Post-Silicon Run-Time Error Detection for Systems-on-Chip Sebastian Pointner, Institute for Integrated Circuits, Johannes Kepler University Linz, Austria Martin Brunner, Infineon Technologies Linz, Austria Rainer Findenig, Infineon Technologies Linz, Austria Robert Wille, Institute for Integrated Circuits, Johannes Kepler University Linz, Austria</p>
	<i>Pause</i>
15:15 – 16:45	Special Session: Results from the RESCUE-Project
18:00 – 19:00	Virtual Get Together

Uhrzeit	Dienstag, 23.02.2021
08:30 – 09:30	<p>Keynote Low cost solutions for increasing system reliability on safety-critical applications Ernesto Sanchez; Politecnico di Torino, Italy</p>
09:30 – 10:30	<p>Poster Session</p> <p>Zuverlässigkeitsanalyse digitaler Schaltungen durch Answer Set Programming Anselm Breitenreite; IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany Oliver Schrap; IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany Marko Andjelkovi; IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany Milos Krstic; IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany; University of Potsdam, Potsdam, Germany</p> <p>Assessing AFEDC Architecture's Robustness to Timing Faults Felipe A. Kuentzer; IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik Department of Computer Science, University of Potsdam Milos Krstic; IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Department of Computer Science, University of Potsdam</p>

	<p>Poster Session – Fortsetzung</p> <p>Immunität eingebetteter verteilter Systeme gegen ROP-Angriffe durch Mutationen Peter Tabatt; Hochschule Nordhausen Mario Schölzel; Hochschule Nordhausen Kai Lehniger; IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik</p> <p>Mit konventioneller Technologie zum strahlungsharten AMS-Design Oliver Schrape; IHP-Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Germany Anselm Breitenreiter; IHP-Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Germany Li Lu; IHP-Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Germany Ernesto Pun Garcia; Arquimea, Madrid, Spain Milos Krstic; IHP-Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Germany, University of Potsdam, Germany</p> <p>Towards Utilizing Self-awareness During System-level Test Denis Schwachhofer; Institute of Software Engineering, University of Stuttgart, Germany Institute of Computer Engineering and Computer Architecture, University of Stuttgart, Germany Steffen Becker; Institute of Software Engineering, University of Stuttgart, Germany Matthias Sauer; Advantest Europe, Boeblingen, Germany Stefan Wagner; Institute of Software Engineering, University of Stuttgart, Germany Iliia Polian; Institute of Computer Engineering and Computer Architecture, University of Stuttgart, Germany</p>
	<i>Pause</i>
10:45 – 11:45	Session 4: Simulation of modern Technologies
	<p>Fault Analysis of Homogeneously and Heterogeneously Quantized Deep Neural Networks Rizwan Tariq Syed; IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany Markus Ulbricht; IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany Milos Krstic; University of Potsdam, Germany, IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany</p> <p>Behavioral Simulation of Dot-Product Engine Implemented with 1T1R Memristor Crossbar Including Assessment Jianan Wen; IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany Markus Ulbricht; IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany Xin Fan; IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany, RWTH Aachen University, Aachen, Germany Milos Krstic; IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Frankfurt (Oder), Germany, University of Potsdam, Potsdam, Germany</p>
	<i>Pause</i>
12:00 – 13:00	Session 5: Codes and Security
	<p>Kürzen von BCH-Codes zur Reduzierung der Anzahl der Prüfbits G. Duchrau; Universität Potsdam, Germany M. Gössel; Universität Potsdam, Germany</p>

	Session 5 – Fortsetzung Lightweight Packet Monitoring for Flooding DoS Attack Detection in NoC-based MPSoCs Cesar G. Chaves; Tallinn University of Technology, Tallinn, Estonia, Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt, Germany Johanna Sepúlveda; Airbus Defence and Space, Munich, Germany, Technical University of Munich, Munich, Germany Thomas Hollstein; Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt, Germany, Tallinn University of Technology, Tallinn, Estonia
13:00 – 13:15	Closing

Allgemeine Hinweise

Anmeldung

Die Anmeldung zur Workshop TuZ 2021 erfolgt über den VDE Konferenz-Service [hier](#).

Bei Fragen zur Anmeldung wenden Sie sich bitte an:

VDE Konferenz-Service

Stresemannallee 15

60596 Frankfurt am Main

Tel.: 069 6308 477 7 Fax: 069 6308 144

E-Mail: vde-conferences@vde.com

Registrierung

bis 31.01.2021	ab 01.02.2021
Mitglieder ** € 35,00	Mitglieder ** € 50,00
Nichtmitglieder € 50,00	Nichtmitglieder € 65,00
Student*innen *** (Nichtmitglied) € 16,00	Student*innen *** (Nichtmitglied) € 16,00
Student*innen ** (Mitglied) kostenfrei	Student*innen ** (Mitglied) kostenfrei

(*Ein studentisches Mitglied im VDE zahlt im Jahr 16€, wobei das erste Jahr beitragsfrei ist:

<https://www.vde.com/de/mitgliedschaft>

** Ermäßigung nur bei Übersendung einer Kopie des VDE/ VDI-Mitgliedsausweises bzw.

Studentenausweises! Gilt nicht für Promotionsstudenten!)

Stornierung

Bei Stornierung bis zum 03.02.2021 wird die Teilnahmegebühr abzüglich € 20,- für Bearbeitungskosten zurückerstattet; bei Stornierung nach diesem Zeitpunkt kann eine Rückerstattung der Teilnahmegebühr nicht mehr vorgenommen werden.