

## **Vorwort**

### **Zuverlässigkeit und Entwurf 2017**

Die Fachtagung „Zuverlässigkeit und Entwurf“ (ZuE) hat sich seit ihrer Gründung durch Sebastian Sattler und Hans-Joachim Wunderlich zu dem neben der Arbeitstagung „Test und Zuverlässigkeit von Schaltungen und Systemen“ (TuZ) wichtigsten Forum auf diesem Gebiet in Deutschland entwickelt. Nach den Tagungen in Dresden (2013) und in Siegen (2015) wird die Tagung in diesem Jahr im „Fernen Osten“ Deutschlands durchgeführt, und zwar in leicht verteilter Form in Frankfurt (Oder) und in Cottbus. Organisatoren sind das Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik (IHP) und die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, wobei Mario Schölzel und Milos Krstic, über ihre Rolle als Leiter des Programmkomitees, auch die Verbindung zur Universität Potsdam herstellen.

Komplexe Systeme der Steuerung, Regelung und der Kommunikation werden heute in ihrer Funktion weitgehend durch Software bestimmt, aber diese benötigt wiederum sichere und zuverlässige Hardware. Die ZuE ist als „Hardware“-Konferenz entstanden, öffnet sich aber in steigendem Maße auch Themen, die mit der Sicherheit komplexer Systeme zu tun haben. In diesem Sinne soll der Tutorial-Tag im Vorlauf des eigentlichen Programms, veranstaltet beim IHP, einen besonderen Schwerpunkt bei der Sicherheit solcher Systeme gegenüber Seitenkanalangriffen setzen.

Die eingereichten Beiträge behandeln Aspekte von Test, Zuverlässigkeit, Fehlertoleranz und Entwurfsvalidierung vornehmlich für Hardware, von Materialien bis zu komplexen verteilten Systemen, wobei die drahtlose Kommunikation eine wichtige Rolle spielt. Von 19 eingegangenen Beiträgen wurden 11 für die Präsentation in Vorträgen und 5 für Poster ausgewählt. Das Programm wird durch Keynote-Beiträge und eingeladene Vorträge ergänzt. Dass neben Beiträgen aus den Firmen IBM und GlobalFoundries auch die Philotech GmbH für eine aktive Rolle und als Sponsor gewonnen werden konnte, ein Software-Haus mit Schwerpunkt im Luftfahrt-Bereich, soll der Bedeutung der Software und deren Sicherheit Rechnung tragen.

Wir wünschen allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern interessante Diskussionen, neue Einsichten und einen angenehmen Aufenthalt in Frankfurt (Oder) und in Cottbus. Dass hier die Straßenschilder zweisprachig sind, sollte die Gäste neugierig auf die Kultur und Geschichte der Sorben und Wenden werden lassen.

*Rolf Kraemer      Heinrich T. Vierhaus      Milos Krstic      Mario Schölzel*