

# Abschlussveranstaltung des Verbundes FORMUS<sup>3</sup>IC – Multi-Core Safe and Software-intensive Systeme Improvement Community



25. Oktober 13:30 – 18:00  
Veranstaltungsort: TechBase Regensburg

Ziel des Forschungsverbundes ist es durch einen ganzheitlichen Ansatz die durch heterogene Multi-/Many-Core Architekturen entstehenden Herausforderungen für Automotive und Avionics zu lösen. Das entwickelte ganzheitliche Lösungskonzept spiegelt sich in der Berücksichtigung der verschiedenen Ebenen des Hardware-Software Co-Designs wider. Damit sollen neben Lösungen für aktuelle Probleme in erster Linie Beiträge für die effiziente Nutzung heterogener Multi- und Many-Core-Systeme geleistet werden.



## AGENDA:

- Architekturbeschreibung und Time Simulation für heterogene Mehrkernsysteme in der Domäne Automotive (Prof. Dr. Ramin Tavakoli Kolagari/TH Nürnberg und Ralph Mader/Continental AG)
- Verifikation von softwarebasierten Fehlertoleranzarchitekturen mittels Fehlerinjektion (Prof. Dr. Jürgen Mottok/OTH Regensburg)
- Schutz der fahrzeuginternen Kommunikation mit leichtgewichtiger Kryptographie (Prof. Dr. Andreas Aßmuth/OTH Amberg-Weiden)
- Virtualisierung heterogener Rechnerarchitekturen für ADAS-Algorithmen (Prof. Dr. Dietmar Fey/FAU, Jens Harnisch/Infineon Technologies AG, Stephan Krug/XKRUG GmbH, Andreas Sailer/Vector Informatik GmbH)
- Software-Parallelisierung in eingebetteten, heterogenen Multi-/Manycore Systemen (Prof. Dr. Ulrich Margull/TH Ingolstadt und Lothar Michel/AUDI AG)
- Kommunikation in hochzuverlässigen Echtzeitsystemen (Prof. Dr. Peter Hartlmüller/TH Ingolstadt)
- Demonstratoren:
  - ADAS Demonstrator (Stephan Krug/XKRUG GmbH)
  - Powertrain Demonstrator (Ralph Mader/Continental AG)
  - Hochintegrierte redundante Rechnerarchitektur für Flugsteuerung (Gerald Recktenwald/Airbus Defence and Space GmbH)

Wir bitten um verbindliche Anmeldung unter  
<https://eveeno.com/277308738>