
**velektronik - Plattform für
vertrauenswürdige Elektronik**
lädt ein zum

**Tag der
vertrauenswürdigen
Elektronik 2023**

am 9. und 10. Mai 2023



Ort: Hannover
Courtyard Marriott Hotel am Maschsee

[https://www.edacentrum.de/
tag-der-vertrauenswuerdigen-elektronik](https://www.edacentrum.de/tag-der-vertrauenswuerdigen-elektronik)

Am „Tag der vertrauenswürdigen Elektronik 2023“ sollen der Stand der Technik sowie der Status der Förderinitiative „Vertrauenswürdige Elektronik“ des BMBF beleuchtet werden, die den Ausbau der technologischen Souveränität Deutschlands stützt.

Session 1: Skalierbare Edge-Computing Plattform:

Das F&E-Projekt Scale4Edge stellt ein kommerzielles Ökosystem für eine skalierbare und flexibel erweiterbare Edge-Computing-Plattform bereit. Vorträge sind:

- Software-driven CPU implementation is a Scale4Edge success story
- Das Scale4Edge Verifikations- und Validierungs-Ökosystem für RISC-V-Plattformen
- RISC-V etabliert sich in Europa als Lösung für Open-Source-Hardware – Status und Roadmap

Session 2: Keynote Session: Counterfeit Detection

Im Kontext globaler Lieferketten beleuchten zwei Keynote-Vorträge mit anschließender Diskussion sowohl Angriffspotentiale als auch Methoden, mit welchen die Vertrauenswürdigkeit von Elektronik in den USA angestrebt wird:

- “Today’s vulnerabilities for safety and security from counterfeit components, mitigated by analysis according to the SAE AS6171 standard and other advanced methods”
Dr. Michael Azarian, CALCE U Maryland, USA
- “Approaches for Trusted Electronic Systems in a Global Supply Chain and the US Chips Act”,
Dr. Shahin Tajik, Worcester Polytec. Inst., USA
- Q&A Discussion

Session 3: Analyse und Fertigung

Vertrauen basiert in globalen Lieferketten auf der Rückverfolgbarkeit der Herkunft und Authentizität aller Komponenten auf allen Ebenen. Aspekte sind:

- Anwendungsabhängige Vertrauensklassen
- Vertrauensmerkmale zum Nachweis der Authentizität in allen Stufen der Fertigung
- Analyse- und Testmethoden zum eindeutigen Nachweis von Vertrauensmerkmalen
- Physically Unclonable Functions PUF
- Heterointegration von Chiplelets aus sicherer Quelle, die einen Vertrauensanker bilden
- Vertrauenswürdige Packaging

Session 4: Design:

Elektronik-Design kann nur dann vertrauenswürdig sein, wenn es die Einhaltung nicht-funktionaler Eigenschaften wie z. B. Sicherheit, Zuverlässigkeit und Robustheit berücksichtigt. Beiträge leisten hier:

- Verifikation von Vertrauenswürdigkeit
- Durchgängigkeit von Vertrauenswürdigkeit mittels "Chain of Trust"
- Vertrauensbildung durch Zertifizierung
- Erhöhung von Vertrauen mittels Open Source
- Vertrauenswürdige KI-Hardware

Session 5:

In der abschließenden Session der Veranstaltung werden die gezeigten Ergebnisse zusammengeführt und im Hinblick auf ihre Verstetigung diskutiert und bewertet.

Der „Tag der vertrauenswürdigen Elektronik 2023“ schließt überlappend an den edaWorkshop23 im Courtyard Marriott Hotel in Hannover an und verteilt sich in folgender Weise auf zwei Tage:

Zeitlicher Ablauf

Dienstag, 09.05.2023:

- 15:00 Begrüßung
- 15:05 Session 1: Skalierbare Infrastrukturen für Edge-Computing: ein Plattformansatz
- 16:15 Pause
- 16:45 Keynote Session: Counterfeit Detection
- 18:15 Pause
- 19:00 Abendveranstaltung
(gemeinsam mit edaWorkshop23)

Mittwoch, 10.05.2023:

- 09:00 Einführung Velektronik
- 09:15 Session 3: Analyse und Fertigung
- 10:45 Pause
- 11:00 Session 4: Design
- 12:30 Mittagspause + Poster-Session
- 15:00 Session 5: Wrap-up und Diskussion,
Verstetigung der Projektergebnisse
- 17:00 Ende der Veranstaltung

Organisator ist das Plattformprojekt Velektronik.