

Vertrauenswürdige Elektronik in Deutschland gemeinsam vorantreiben

- **Forschungsplattform „Velektronik“ und VDE gründen neue Fachgruppe**
- **Die neue Fachgruppe *MN 5.8. Vertrauenswürdige Elektronik* ist angesiedelt im VDE ITG Fachbereich Mikro- und Nanoelektronik und erweitert das Themenspektrum des Fachausschusses *MN 5 Qualität und Zuverlässigkeit integrierter Schaltungen***
- **Forschungsergebnisse in Anwendung bringen und Industriestandards mitgestalten**

(Garching bei München/Frankfurt a. M., 12. August 2024) Die Mikroelektronik ist eine wichtige Schlüsseltechnologie der technischen Transformation. Weder Alltagsgegenstände wie Smartphones und Personalausweis noch industrielle Fertigungsverfahren oder medizinische Diagnosesysteme sind ohne Mikroelektronik denkbar. Aufgrund des Cyber Resilience Act (CRA) der EU müssen Hersteller von Hard- und Software in Zukunft nachweisen, dass ihre Produkte bestimmte Sicherheitsstandards erfüllen. Elektronische Bauteile als Herzstück jeder Technologie sollen dazu beitragen, dass elektronische Erzeugnisse ausfallsicher sowie zuverlässig funktionieren und keine Sicherheitslücken aufweisen.

Das ist aber angesichts standardisierter und kosteneffizienter Fertigungsprozesse in der Halbleiterproduktion eine große Herausforderung, was ein koordiniertes Vorgehen der beteiligten Akteure verlangt. Für diesen Zweck haben die [Forschungsplattform Velektronik](#) – bestehend aus Fraunhofer-Gesellschaft, Leibniz-Gemeinschaft und dem edacentrum – und der Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) die neue VDE Fachgruppe [Vertrauenswürdige Elektronik](#) ins Leben gerufen, die ab sofort zentraler Anlaufpunkt für vertrauenswürdige Elektronik in Deutschland ist.

Inhaltlicher Fokus ist unter anderem:

- Informationsaustausch zu neuen Erkenntnissen aus der Forschung

- Definition und Austausch von Best Practice zwischen Hochschulen, Forschungsinstituten, Industrie, Prüflaboren und Distributoren
- beobachten, welche neuen gesetzlicher Vorschriften für sichere Produktion (NIS2) und für sicher Produkte (CRA) sich entwickeln
- internationale, relevante Standardisierung für vertrauenswürdige Elektronik verfolgen
- neue Forschungsprojekte aus den Erkenntnissen der oberen Punkte ableiten

Einladung: Vertrauenswürdige Elektronik mitgestalten

Sprecher der Fachgruppe sind Prof. Dr. Georg Sigl, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Angewandte und Integrierte Sicherheit AISEC, und Dr. Detlef Houdeau, Senior Director Business Development, Infineon Technologies AG. Die beiden Elektronik-Experten laden Industrie, Forschung und Behörden dazu ein, sich an der neuen Fachgruppe zu beteiligen und das Thema der vertrauenswürdigen Elektronik in Deutschland und Europa mitzugestalten.

Weitere Informationen zur Fachgruppe und zu den Möglichkeiten der Beteiligung sind auf dieser Website erhältlich: <https://www.velektronik.de/fachgruppe-velektronik/>

Prof. Dr. Georg Sigl: „Der Cyber Resilience Act ist ein gutes Beispiel dafür, warum eine Mitwirkung in der neu gegründeten Fachgruppe von großem Mehrwert sein kann. Denn die EU-Verordnung definiert nicht nur die Leitplanken für die zukünftige Umsetzung von Cybersicherheit, sondern auch von vertrauenswürdiger Elektronik. Wir wollen die Mitglieder der Arbeitsgruppe frühzeitig über Anforderungen und Lösungen für die Umsetzung des CRA informieren und für fehlende Lösungen gemeinsame Forschungsprojekte definieren.“

Dr. Detlef Houdeau: „Die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Forschung und Behörden ist entscheidend, um vertrauenswürdige Elektronik in Deutschland und Europa voranzutreiben. Mit der neuen VDE Fachgruppe haben wir nun eine zentrale Plattform, um unsere Expertise zu bündeln, neue Forschungsprojekte anzustoßen und Sicherheitsstandards mitzugestalten.“

Ergebnisse der Forschungsplattform Velektronik in die Anwendung transferieren

Die Gründung der Fachgruppe wurde auf den [Tagen der vertrauenswürdigen Elektronik](#) (TdvE) bekannt gegeben, die Anfang Juni 2024 in der Münchener Fraunhofer-Zentrale stattfanden. Im Mittelpunkt standen die Ergebnisse der BMBF-Förderrichtlinien [ZEUS](#) und [ZuSE](#), die eine vielfältige Themenbreite von Design über Fertigung und Analyse vertrauenswürdiger Elektronik behandelten. Wie vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefordert, wird mit der neuen Fachgruppe zudem eine dauerhafte Förderung ermöglicht. Inhaltliche Schwerpunkte

waren dabei Technologien und Methoden für sichere Designs, Absicherung von Lieferketten, Hardware-Fingerprinting, Schutz vor Angriffen auf Implementierungen, sichere Lebenszyklen von Geräten sowie Anpassung von Prozessoren.

Die neue Fachgruppe wird diese Themen weiterführen und zusammen mit Partnern aus Industrie, Behörden und Forschung in die Anwendung bringen. Die Tage der vertrauenswürdigen Elektronik werden zukünftig das zentrale Veranstaltungsformat in Deutschland für das Thema. Auch die neue Fachgruppe trifft sich neben den regulären zweimonatigen virtuellen Treffen dort einmal im Jahr zum Austausch in Präsenz.

Die neue Fachgruppe MN 5.8. Vertrauenswürdige Elektronik ist angesiedelt im [Fachbereich Mikro- und Nanoelektronik](#) der Informationstechnischen Gesellschaft im VDE (VDE ITG) und erweitert das Themenspektrum des MN 5 Fachausschusses Qualität und Zuverlässigkeit integrierter Schaltungen. Die Fachgruppe verstetigt die Aktivitäten der Forschungsplattform Velektronik, die mit dem TdvE 2024 ihren Abschluss fand, und ermöglicht eine dauerhafte Förderung.

Kurzprofil Fraunhofer AISEC

Das Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit AISEC ist eine der international führenden Einrichtungen für angewandte Forschung im Bereich Cybersicherheit. Mehr als 230 hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten an maßgeschneiderten Sicherheitskonzepten und Lösungen für Wirtschaftsunternehmen und den öffentlichen Sektor, mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit von Kunden und Partnern zu verbessern. Dazu zählen Lösungen für eine höhere Datensicherheit sowie für einen wirksamen Schutz vor Cyberkriminalität wie Wirtschaftsspionage und Sabotageangriffe. Das Kompetenzspektrum erstreckt sich von Embedded und Hardware Security, über Automotive und Mobile Security bis hin zu Sicherheitslösungen für Industrie und Automation. Zudem bietet das Fraunhofer AISEC in seinen modernen Testlabors die Möglichkeit zur Evaluation der Sicherheit von vernetzten und eingebetteten Systemen, von Hard- und Software-Produkten sowie von webbasierten Diensten und Cloud-Angeboten.

<https://www.aisec.fraunhofer.de/>

Über die Informationstechnische Gesellschaft im VDE (VDE ITG)

Die Informationstechnische Gesellschaft im VDE (VDE ITG) ist die nationale Vereinigung aller auf dem Gebiet der Informationstechnik Tätigen in Wirtschaft, Verwaltung, Lehre sowie Forschung und Wissenschaft. Ihre Ziele sind Förderung der wissenschaftlichen und technischen Weiterentwicklung und Bewertung der Informationstechnik in Theorie und Praxis.

1954 als Nachrichtentechnische Gesellschaft gegründet, ist sie die älteste Fachgesellschaft im VDE. Die neun Fachbereiche, denen über 80 Fachgremien zugeordnet sind, decken das gesamte Spektrum der Informationstechnik ab. Etwa 10.000 VDE Mitglieder haben sich der ITG zugeordnet und über 1.000 Expert*innen arbeiten ehrenamtlich in den Gremien mit.

Mehr Informationen unter www.vde.com/itg

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 130 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit mehr als 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz.

Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. Im VDE Netzwerk engagieren sich über 2.000 Mitarbeiter*innen an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Expert*innen und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Sitz des VDE (VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Vanessa Rothe, Tel. +49 170 7645316, presse@vde.com