

# Ausgewählte Labore am Fraunhofer AISEC

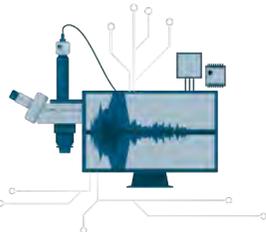
## INDUSTRIAL SECURITY LAB

- Risikoanalysen und Penetrationstests für vernetzte Produktion, IoT und Gebäudeautomation
- Realitätsnahe, abgesicherte Testumgebungen
- Trainings- und Experimentiersysteme



## HARDWARE SECURITY LAB

- Hardware-Sicherheitsanalysen und -Penetrationstests
- Common Criteria Standortzertifizierung für das Evaluation Assurance Level der Stufe 7
- Pre-Audit-Evaluation von Security Chips



## AUTOMOTIVE SECURITY LAB

- Sicherheitsanalysen für Gesamtfahrzeuge und Fahrzeugkomponenten
- Gesicherte, vertrauenswürdige Testumgebung zertifiziert nach TISAX AL 3
- Entwicklung und Test von Sicherheitsmaßnahmen



## Kontakt

Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit AISEC  
Lichtenbergstraße 11  
85748 Garching bei München  
+49 89 322 99 86-0  
marketing@aisec.fraunhofer.de

[www.aisec.fraunhofer.de](http://www.aisec.fraunhofer.de)



[www.cybersecurity.blog.aisec.fraunhofer.de](http://www.cybersecurity.blog.aisec.fraunhofer.de)



Anmeldung zum Newsletter



@FraunhoferAISEC

Titelbild: ©Hans Georg Esch  
©Fraunhofer AISEC, Juli 2024



Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit AISEC

Das Fraunhofer AISEC auf einen Blick

Mit Sicherheit  
innovativ

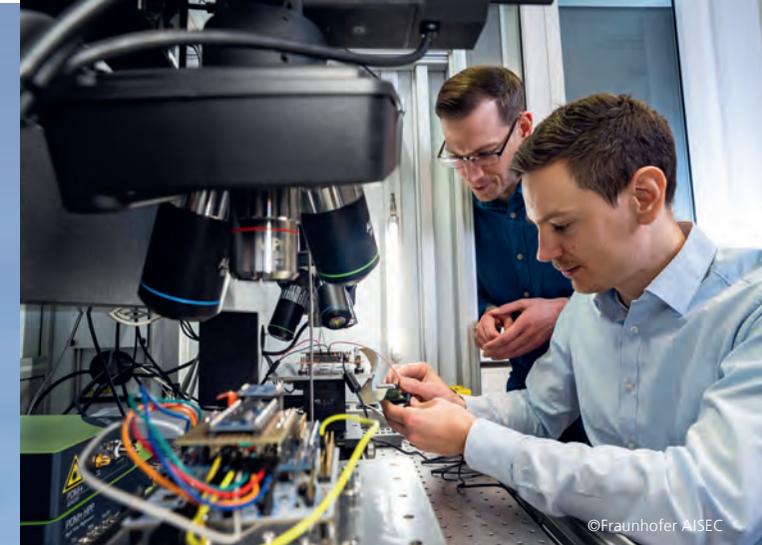
#MitSicherheitinnovativ

## Mission

Das Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit AISEC bringt exzellente IT-Sicherheitsforschung in anwendungsorientierte Lösungen für mehr Verlässlichkeit, Vertrauenswürdigkeit und Manipulationssicherheit von IT-basierten Systemen und Produkten.

## Zahlen und Fakten

- **Gründung:** 2009
- **Mitarbeitende:** 230
- **Universitäre Anbindung:**  
TU München (Prof. Dr. Eckert und Prof. Dr. Sigl),  
FU Berlin (Prof. Dr. Margraf) und  
OTH Amberg-Weiden (Prof. Dr. Loebenberger)
- **International:**  
Partnerinstitut von Fraunhofer Singapore

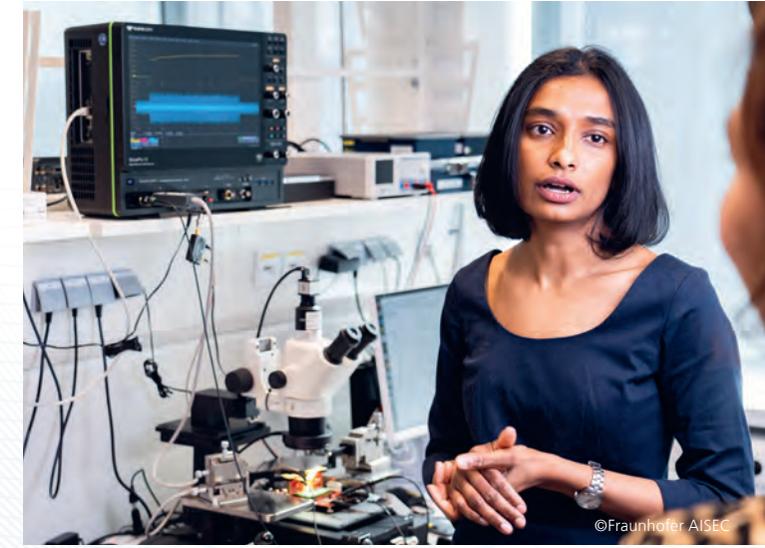
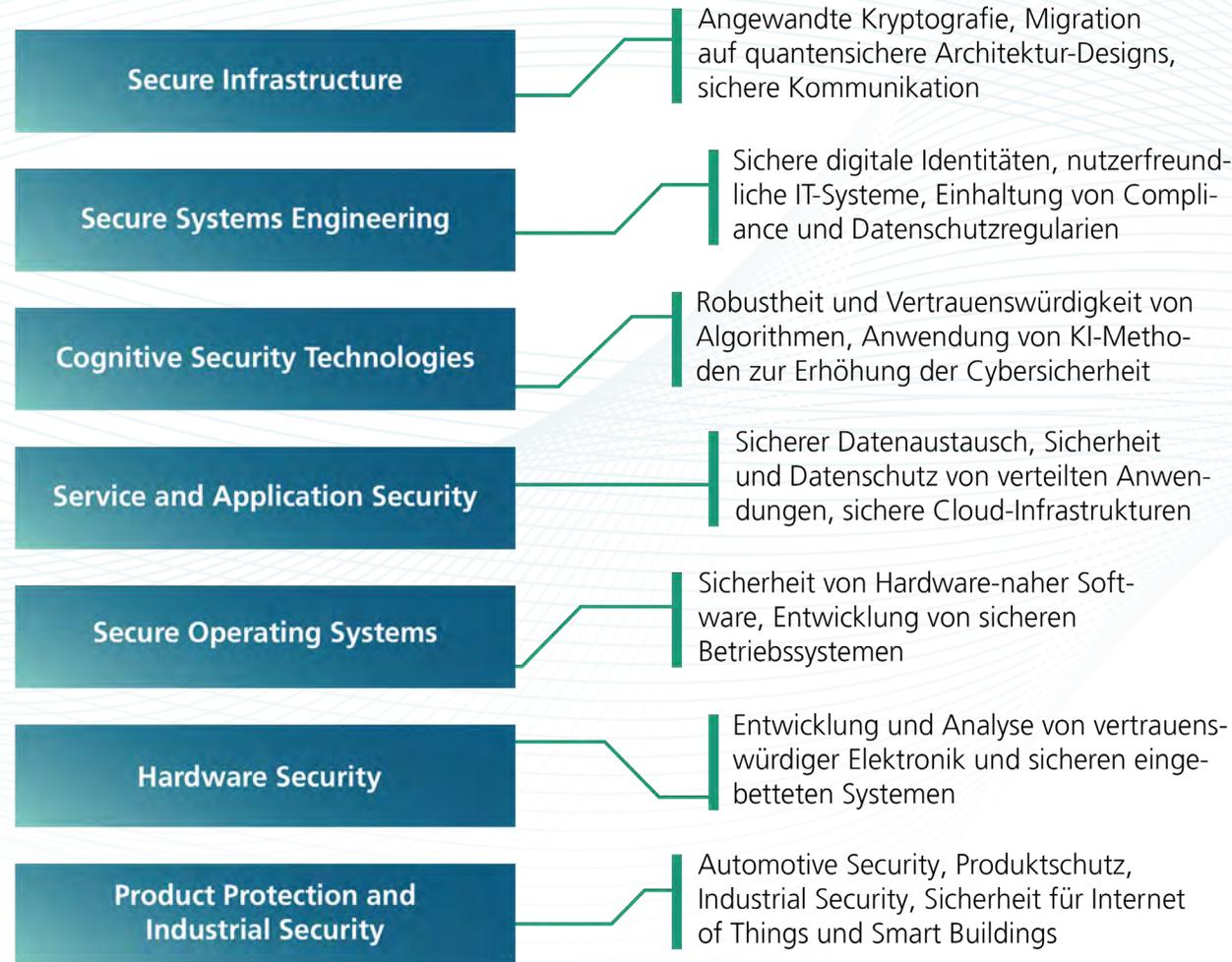




©Fraunhofer AISEC

## Kompetenzfelder

Das Fraunhofer AISEC unterstützt Unternehmen bei der Absicherung von Systemen, Infrastrukturen, Produkten und Angeboten.



©Fraunhofer AISEC

## Herausforderung Cybersicherheit

Neueste Technologien besitzen hohes Innovationspotenzial – stellen jedoch auch Risiken für die Cybersicherheit dar. Wirtschaft und Gesellschaft stehen vor umfassenden Herausforderungen:

- Missbrauch von Schwachstellen im Programmcode
- Manipulation und Diebstahl von Daten
- Manipulation von Steuergeräten
- Automatisierte Angriffe durch KI und Deepfakes
- Identitätsdiebstahl
- Bedrohung durch Quantencomputer
- Seitenkanal- und Fehlerangriffe auf Chips und Platinen

Das Fraunhofer AISEC bietet auf exzellenter Forschung basierende Expertise im Bereich der Cybersicherheit. Es ermöglicht Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen, sich mit individuell zugeschnittenen, neuesten Technologien zukunftssicher zu positionieren.

## FuE-Leistungen und Kooperationsangebote

-  **Risikoanalysen**
-  **Sicherheitstests und -analysen**
-  **Erstellung und Review von IT-Sicherheitskonzepten**
-  **Referenzimplementierungen in Minimum Viable Products**
-  **Entwicklung von Prüf- und Analysewerkzeugen**
-  **Trainings und Schulungen**
-  **Studien und Technologieradar**