

Fraunhofer VVS Kompetenzlandkarte

Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut, EMI

- Verteidigung
- Sicherheit und Resilienz
- Automotive
- Raumfahrt
- Luftfahrt

Fraunhofer-Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik FHR

- Verteidigung
- Weltraum
- Verkehr
- Mensch und Umwelt
- Sicherheit
- Produktion

Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE

- Sensordaten und Informationsfusion
- Kommunikationssysteme
- Mensch-Maschine-Systeme
- Ausgewogene Integration menschlicher Systeme
- Informationstechnologie für Führung und Kontrolle
- Kognitive mobile Systeme
- Cyber-Analyse und –Verteidigung
- Cybersicherheit
- Nutzbare Sicherheit und Datenschutz
- Produkt- und Prozess-Ergonomie

Fraunhofer-Institut für Angewandte Festkörperphysik IAF

- Leistungselektronik
- Fotodetektoren
- Halbleiterlaser
- Quanten-Systeme
- Hochfrequenz-Elektronik

Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE

- Entwicklung von Betriebs- und Systemarchitekturen
- Entwicklung von Sicherheitskonzepten
- Modellbasierte Simulation von Systemen (virtuelles Engineering und Validierung)
- Datennutzungskontrolle (Konzepte und technische Lösungen für Datenhoheit und Datenschutz)
- Data-Engineering (Technologien für Big Data-Analytics und KI-Applikationen)



Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT

- Energetische Materialien
- Technische Sicherheit und Gefahrenabwehr
- Energieversorgungssysteme

Fraunhofer-Institut für integrierte Schaltungen IIS

- Audio- und Medientechnik
- Kommunikationssysteme
- Positionierung und Netzwerke
- Intelligente Sensorik und Elektronik
- Hochauflösende Röntgenstrahlung
- Entwicklung von anpassungsfähigen Systemen
- Dienstleistungen in der Lieferkette

Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF

- Lichtquellen und Laser
- Opto-mechanische Systeme
- Sensorik und Metrologie
- Photonische Quantentechnologien

Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB

- Optronische Systeme (Laser, Infrarot, optisches Signaturmanagement)
- Bildauswertung für Aufklärung, Panzerung und Panzerabwehr
- Datensicherheit und Schutz der Privatsphäre bei der Videoüberwachung
- Systemarchitektur für Überwachung, Aufklärung und Simulation
- Risiko- und Krisenmanagement für Naturkatastrophen und Großschadenslagen

Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI

- Algorithmen für die Optimierung der Entscheidungsunterstützung
- Vernetztes Einsatzmanagement und Synchronisation aller Lageinformationen
- Visualisierung von geografischen Informationen über das Einsatzgebiet
- Visualisierung von anwendungsspezifischen Informationen, z.B. Hochwassergebiete, kritische Infrastruktur
- Überblick über die vorhandenen Einsatzkräfte und Ressourcen, Schäden und betroffene Personen

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF

- Strukturelle Sicherheit und Zuverlässigkeit für verbesserte Betriebsfähigkeit
- Flammenhemmende Kunststoffe und Stoßdämpfung zur Erhöhung des Schutzes
- Vibrations- und Geräuschreduzierung für mehr Wirkung und Präzision