



## Safe AI – Sicherheit KI-basierter Systeme nachweisen

**Vom autonomen Fahren bis hin zu Medizingeräten mit nie gekannten Fähigkeiten in Diagnose und Therapie: Kognitive Systeme eröffnen in zahlreichen Bereichen neue Möglichkeiten. Die Grundlage für innovative Entwicklungen für die Anwendung dieser Technologie ist es, die Sicherheit und Intelligenz in den Kognitiven Systemen in Einklang zu bringen. An diesen Herausforderungen forscht gezielt das neue Fraunhofer-Institut für Kognitive Systeme IKS in München, das am 1. Dezember 2019 aus dem bisherigen Fraunhofer-Institut für Eingebettete Systeme und Kommunikationstechnik ESK hervorgegangen ist.**

Das Fraunhofer IKS erforscht umfassende KI-Safety-Architekturen. Dadurch gewährleisten wir die Sicherheit, aber auch die Zuverlässigkeit autonomer Systeme im Straßenverkehr, in der Produktion und in der Medizintechnik. Außerdem

erarbeiten wir Lösungen, mit denen sicherheitskritische Systeme auch in der Cloud genutzt werden können, zum Beispiel Remote Control von Maschinen.

### **Safe AI – Validating the safety of AI-based Systems**

From autonomous driving, to medical devices with unprecedented diagnosis and therapy capabilities, cognitive systems open up new possibilities in countless areas. The foundation of innovative developments for the application of this technology is to reconcile safety and intelligence in cognitive systems. The new Fraunhofer Institute for Cognitive Systems IKS in Munich (before: Fraunhofer ESK) conducts research into these specific challenges. Fraunhofer IKS carries out research into comprehensive AI safety architectures. This enables us to guarantee not only the safety, but the reliability of autonomous systems in road traffic, production and medical technology applications.

## KONTAKT

### **Fraunhofer-Institut für Kognitive Systeme IKS**

apl. Prof. Dr. habil. Mario Trapp,  
geschäftsführender Institutsleiter  
Hansastraße 32  
80686 München  
Tel. +49 89 547088 - 0  
[www.iks.fraunhofer.de](http://www.iks.fraunhofer.de)

## KEYFACTS

**Mitarbeiterzahl**  
65

**Gründungsjahr**  
2019 (vormals Fraunhofer ESK)