

## UNABHÄNGIGES PLATTFORMÜBER- GREIFENDES SYSTEM OF SYSTEMS

Die Umsetzung des FCAS kann nur durch eine plattformunabhängige Industrie erfolgen, um die Einbindung von Lösungen verschiedener Plattformhersteller oder von Plattformen anderer Waffengattungen zu ermöglichen.

In FCMS bündeln vier deutsche unabhängige Traditionsunternehmen wesentliche Schlüsseltechnologien aus Luft- und Raumfahrt sowie Sicherheit und Verteidigung, um das zu entwickelnde Future Combat Air System sicher, vertrauenswürdig und robust digital zu vernetzen und gemeinsam mit europäischen Partnern zu führen.

Entscheidungsketten flexibler und leistungsfähiger Sensoren, Verarbeitungssysteme und Effektoren im Verbund betten sich ein in das luftgestützte Gesamtsystem aus bemannten und unbemannten Plattformen, Trägern und Führungssystemen. Damit wird die sogenannte Combat Cloud realisiert und als komplexes Gesamtsystem erfolgreich Missionen bestehen können.

FCAS wird so das prägende, durchsetzungsfähige Waffensystem der europäischen Luftstreitkräfte.

**CONNECTED SYSTEMS.  
COMBINED FORCES.  
JOINT INDUSTRIES.**

EIN KONSORTIUM VON

**HENSOLDT**  
Detect and Protect.

**DIEHL**  
Defence

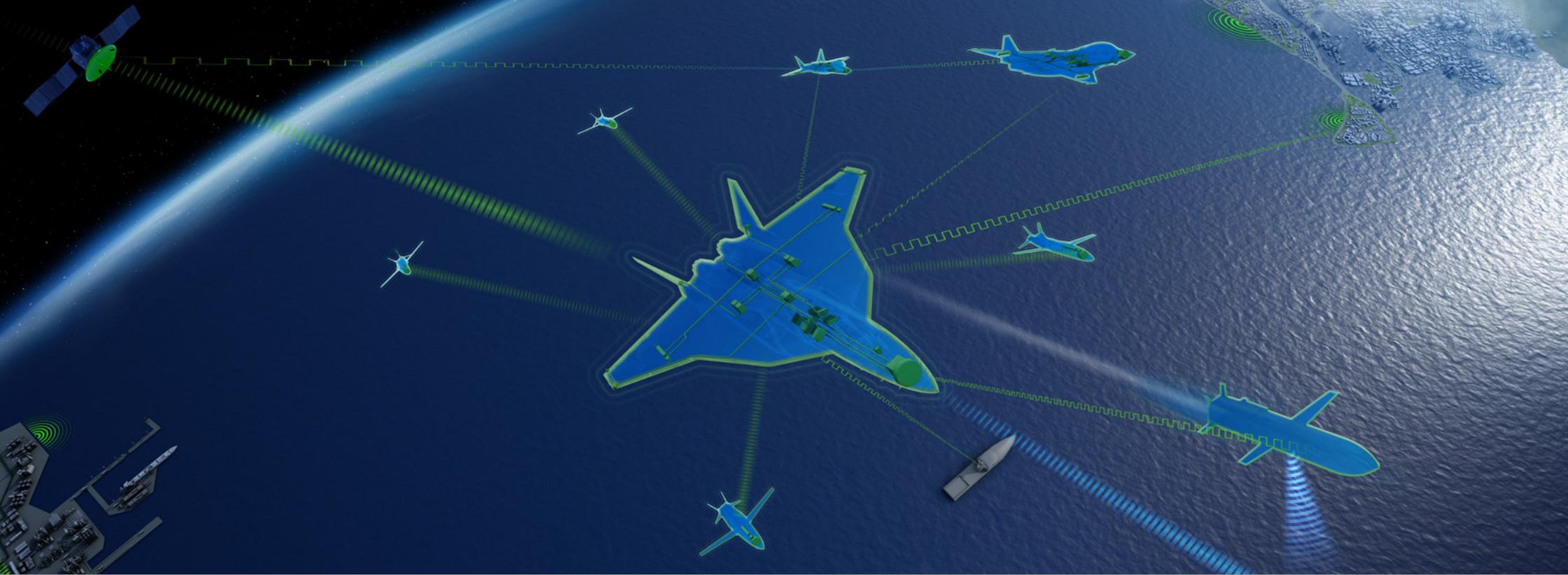
**ESG** DEFENCE +  
PUBLIC SECURITY

**ROHDE & SCHWARZ**  
Make ideas real



**FCMS GbR**  
Willy-Messerschmitt-Straße 3  
82024 Taufkirchen  
fcms-germany.net

**FUTURE COMBAT MISSION SYSTEM**  
ENABLING AIR POWER IN NETWORKED OPERATIONS



## **SCHNELLE UND SICHERE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG**

Teaming der Experten für eine offene Architektur der Sensor-, Effektor-, Kommunikations- und Missionsintegration für die Bewältigung komplexer und zeitkritischer Aufgaben mit hoher Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Informationsbasis zur Verbesserung der Aufklärungsergebnisse, Zielauffassung und Zielverfolgung mit KI-Unterstützung als fundierte Basis der Entscheidungsfindung durch den „Human-in-the-loop“.

## **EINSATZERPROBTES KI-BASIERTES ASSISTENZSYSTEM**

Durch die Nutzung von KI wird der Grad der Automatisierung weiter stark ansteigen – beginnend bei der Konnektivität, der vernetzten Sensorfunktionalität, über die Entscheidungsunterstützung bis hin zur Missionsdurchführung.

## **ZENTRALE AUFGABENVERTEILUNG – DEZENTRALE LEISTUNG**

Lösungsspektrum auf den Gebieten Aufklärung, Überwachung, Vernetzung, Training und Schutz aus einer Hand.

## **INTEROPERABLE & VERNETZTE ARCHITEKTUR**

Collaborative Targeting Cycle – neue Möglichkeiten zur Aufklärung sowie Zielerfassung, Zielbekämpfung und Selbstschutz – über Plattform- und Systemgrenzen hinweg. Die hohe Geschwindigkeit und Agilität der Flugobjekte erfordert eine robuste Kommunikationsarchitektur in nahezu Echtzeit. Diese muss weitestgehend störicher und schwer entdeckbar sein und eine hohe Datenrate zur Verfügung stellen. Aufgrund des missionskritischen Inhalts der Daten ist ein Informationsschutz mit starken Kryptoverfahren und eine Resilienz gegen Cyber-Angriffe erforderlich.

## **PLATTFORMUNABHÄNGIGES MISSIONS-MANAGEMENT**

Softwareintegration von Sensor- & Effektor-Managementfunktionalitäten im Missionsmanagement wie z.B. Entscheidungsunterstützungssysteme, Erhalt des plattformunabhängigen Sensor-Effektor-Verbundgedankens und Anbindung an HMI (Mensch-Maschine Interface), über alle Plattformen hinweg.

## **SENSOR-EFFEKTOR MISSIONSSYSTEM**

Generation of Networked Sensing and Effects – Hochautomatisierte Informationsaggregation von der Basis der vernetzten Sensorik, über vernetzungsfähige Effektorik und Remote Carrier bis hin zur Entscheidungsunterstützung unter Sicherstellung menschlicher Entscheidungs- und Verfügungsgewalt.