

Innovations for FCAS

Von **Dorothee Frank** - 15. Dezember 2020



Nicht-traditionelle Unternehmen lud Airbus zu gemeinsamen Projekten für das FCAS. (Foto: Airbus)

Am 9. Dezember meldete Airbus den Abschluss der Pilotphase der Initiative "Innovations for FCAS" (I4 FCAS). Mit dieser Initiative wollte das Unternehmen deutsche, aber eher nicht traditionelle Unternehmen – darunter Start-ups, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Forschungsinstitute – in die Entwicklung des Future Combat Air System (FCAS) einbinden. Diese im April 2020 gestartete Initiative wurde vom deutschen Verteidigungsministerium gefördert.

Während der Pilotphase arbeiteten 18 Akteure an 14 Projekten in verschiedenen Bereichen, die das gesamte Spektrum der FCAS-Elemente abdecken: Combat Cloud, Konnektivität, neue Generation von Kampfflugzeugen, ferngesteuerte Träger, System of Systems und Sensoren.

Bei diesen 14 Projekten haben die Airbus-Ingenieure eng mit KMUs und Start-ups zusammengearbeitet, um konkrete Ergebnisse zu erzielen, wie z. B. den ersten Start eines unbemannten Luftfahrzeugs (UAV) aus einem Transportflugzeug. Dieses Projekt war das Ergebnis einer Kooperation zwischen Airbus als A400M-Integrator, der Geradts GmbH für den Launcher und der SFL GmbH aus Stuttgart für die UAV-Integration, unterstützt durch DLR-Simulationen. Ein agiler Design- und Entwicklungsansatz ermöglichte ein Rapid Prototyping sowie die Flugbereitschaft in nur sechs Monaten.

Ein weiteres Projekt war der sichere Combat-Cloud-Demonstrator mit der Übertragung von gesicherten Betriebssystemen in eine Cloud-Umgebung. Die Kernkonzept GmbH aus Dresden realisierte dies gemeinsam mit Airbus CyberSecurity.

Ein Demonstrator für angewandte Künstliche Intelligenz bei der Hochfrequenzanalyse zählte ebenfalls zu den erfolgreich abgeschlossenen Projekten. Hierfür trainierte die Hellsicht GmbH aus München ihre Algorithmen auf von Airbus zur Verfügung gestellten Datensätzen, was Echtzeit-Fingerprinting von bestimmten Sendern, wie z.B. Radargeräten, ermöglicht.

Alle diese Beispiele zeigen, dass sich durch die Einbindung nicht-traditioneller Akteure durchaus Erfolge in überaus kurzer Zeit realisieren lassen. Vieles von dem Erreichten soll Eingang in das künftige FCAS finden.