



## Invited Talk 6



### Sichere KI als Wegbereiter für Innovationen in der nachhaltigen Luftfahrt

Prof. Dr. Umut Durak, DLR - Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V., Braunschweig

#### Abstract:

Das erwartete Wachstum des Luftverkehrs in den nächsten zwei Jahrzehnten nähert sich fast der 4 %-Marke pro Jahr. In diesem Kontext wird die Dekarbonisierung als entscheidender Faktor für die Nachhaltigkeit in der Luftfahrt lautstark gefordert. Die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) hat flugzeugbezogene Technologien und Standards in ihren Maßnahmenkatalog aufgenommen, um ein kohlenstoffneutrales Wachstum zu erreichen. Künstliche Intelligenz (KI) wird als eine der wenigen Technologien hervorgehoben, die einen effizienten Flug in der Zukunft ermöglichen werden. Ihre Potenziale sind vielfältig. Es kann dazu beitragen, den Energieverbrauch von Flugzeugen zu optimieren. Durch KI-gestützte Algorithmen können Flugrouten effizienter gestaltet werden. KI kann den reibungslosen Ablauf von Flug- und Bodenverkehr verbessern. Automatisierung und Unterstützung durch KI können die Arbeitsbelastung der Piloten und Lotsen reduzieren. In der Luftfahrt wächst das Interesse an der Integration von KI-basierten Funktionen. Die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA) und die Federal Aviation Agency (FAA) haben ihre Vision und ihren Fahrplan für den Einsatz von KI in der Luftfahrt veröffentlicht. Experten aus Industrie und Wissenschaft arbeiten im Rahmen des EUROCAE WG 114 / SAE G34 AI in Aviation Committee an den ersten Schritten zur Umsetzung dieser Vorschriften. Dieser Vortrag bietet einen kurzen Überblick darüber, wie KI die nachhaltige Luftfahrt vorantreiben kann und wie der Fahrplan für ihren Einsatz aussieht.