



Pressemitteilung vom 9. Januar 2023

Projekt „SafeSky“ soll für einen sicheren Luftverkehr sorgen

Passagier- und Frachtflugzeuge, Militärmaschinen, Hubschrauber, Segelflieger, Heißluftballone, zukünftig auch Transportdrohnen und Lufttaxis: Die Überwachung und Koordination der unterschiedlichen Verkehre im Luftraum wird immer komplexer und anspruchsvoller. Unter dem Titel „SafeSky“ entwickeln Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der FH Aachen gemeinsam mit den Projektpartnern ein System, das alle verfügbaren Daten bündeln und den Luftverkehrsteilnehmenden zur Verfügung stellen soll. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von 1.950.084 Euro, es wird im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND mit rund 78 Prozent durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) gefördert.

Derzeit werden zur Luftverkehrsüberwachung unterschiedliche Systeme genutzt, die nicht zueinander kompatibel sind. Georg Ziegler, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Luft- und Raumfahrttechnik der FH Aachen, erläutert die Zielsetzung des Projekts: „Wir möchten einen Beitrag dazu leisten, Luftverkehr für alle sicherer zu machen.“ Koordiniert wird das Projekt durch die GNS-Electronics GmbH mit Sitz in Würselen, Partner ist die Garrecht Avionik GmbH aus Bingen.

Die Forscherinnen und Forscher haben es mit gewachsenen Strukturen zu tun. Natürlich existieren bereits zahlreiche Systeme zur Erkennung von Luftfahrzeugen, die untereinander jedoch nicht kommunizieren können und deren Daten nicht zentral gesammelt, fusioniert und verteilt werden. „Derzeit werden der Flugsicherung und den Besatzungen der Luftfahrzeuge flugsicherheitsrelevante Informationen technologisch vorenthalten“, betont Georg Ziegler. Gefährliche Annäherungen zwischen Luftfahrzeugen, die in besonders schwerwiegenden Fällen Kollisionen in der Luft zur Folge haben können, werden bereits heute regelmäßig dokumentiert. Ein Anstieg der Luftverkehrsleistungen sowie das Aufkommen neuartiger Luftfahrzeuge – etwa Transportdrohnen oder Lufttaxis – wird zu weiteren Herausforderungen in der Steuerung der Verkehre führen.

Der wissenschaftliche Reiz des Projekts liegt darin, Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammenzuführen und zu synchronisieren. Wenn das gelingt, soll das so erzeugte Luftlagebild den Luftverkehrsteilnehmern in Echtzeit zur Verfügung gestellt werden. Stefan Langguth, Projektleiter der GNS-Electronics GmbH, erklärt: „Im Projekt SafeSky wird der Prototyp eines bordseitigen Empfangsmoduls entwickelt, mit dem das bodenseitig ausgestrahlte Luftlagebild kostengünstig und effizient empfangen werden kann. Die Attraktivität eines Kollisionsvermeidungssystems wird maßgeblich durch flächendeckende Verfügbarkeit, Systemkosten sowie die Zukunftscompatibilität beeinflusst - diese Faktoren stehen im Fokus des SafeSky-Projekts.“

FH Aachen
Stabsstelle für Presse-,
Öffentlichkeitsarbeit und
Marketing
Bayernallee 11
52066 Aachen

Prof. Dr. Roger Uhle,
Pressesprecher
Arnd Gottschalk M.A.
T +49. 241. 6009 51083
gottschalk@fh-aachen.de
team-pressestelle@fh-aachen.de
www.fh-aachen.de

fhac.de/YouTube
fhac.de/facebook
Instagram: fh.aachen

Als Modellregion zur Erprobung des neuen Systems haben die Projektverantwortlichen die Braunkohleregion zwischen Aachen und Jülich ausgewählt. „Wir haben hier eine ganze Reihe von unterschiedlichen Luftverkehrsarten und Lufträumen“, sagt Georg Ziegler. Er verweist auf die internationalen Flughäfen in Köln, Düsseldorf, Weeze, Maastricht, Lüttich, Eindhoven und Charleroi, aber auch auf die Fliegerhorste in Geilenkirchen-Teveren und Nörvenich sowie auf den Forschungsflugplatz Aachen-Merzbrück, wo Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler neue Ansätze für innovativen Luftverkehr testen wollen. Dass das SafeSky-Projekt auf großes Interesse in der Branche stößt, zeigt die Liste der Institutionen, die im Rahmen eines Beratungsgremiums mitarbeiten wollen. Unter anderem sind ADAC Luftrettung, der Deutsche AeroClub, AOPA Germany, die Bundespolizei Fliegergruppe und der Forschungsflugplatz Aachen-Merzbrück dort vertreten.

Über den mFUND des BMDV:

Im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND fördert das BMDV seit 2016 datenbasierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte für die digitale und vernetzte Mobilität der Zukunft. Die Projektförderung wird ergänzt durch eine aktive fachliche Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Forschung und durch die Bereitstellung von offenen Daten auf der Mobiltheke. Weitere Informationen finden Sie unter www.mFUND.de.



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr



FH Aachen
Stabsstelle für Presse-,
Öffentlichkeitsarbeit und
Marketing
Bayernallee 11
52066 Aachen

Prof. Dr. Roger Uhle,
Pressesprecher
Arnd Gottschalk M.A.
T +49. 241. 6009 51083
gottschalk@fh-aachen.de
team-pressestelle@fh-aachen.de
www.fh-aachen.de

fhac.de/YouTube
fhac.de/facebook
Instagram: fh.aachen