

RWTH-Institut leitet Forschungsprojekt zur Luftraumintegration automatisierter Flugsysteme

Medizinische Güter schnell, sicher und effizient transportieren.

Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr fördert im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND das Projekt „Europäische UAV-unterstützte Transport-Lösungen für Medizinische Güter“, kurz EULE. Im Rheinischen Revier und im Grenzgebiet Euregio Maas-Rhein sollen künftig hochautomatisierte unbemannte Fluggeräte Arzneimittel, Blut- und Gewebeproben zwischen Händlern, Krankenhäusern oder Laboren schnell, sicher und effizient bewegen. Das Institut für Flugsystemdynamik der RWTH Aachen unter Leitung von Professor Dieter Moormann ist Konsortialführer des Projekts.

Eilige Güter wie Arzneimittel, Blut- und Gewebeproben werden durch EULE, viel schneller als heute möglich, zwischen pharmazeutischen Händlern, Krankenhäusern und Laboren transportiert werden können. Durch den Transport in der Luft wird eine größere Effizienz und Sicherheit erreicht. Neben der vollständigen Integration in den Luftraum wird die automatisierte Einbindung in die Infrastruktur der Krankenhäuser sichergestellt sowie eine gesamtheitliche Vernetzung der beteiligten Krankenhäuser und Labore erzielt und somit eine Nutzung mit geringstem Aufwand bei maximalem Mehrwert ermöglicht. Die hierfür notwendige Erforschung und Entwicklung hinreichender Konnektivität - inklusive eines 5G-vernetzten Datenmanagements - stellen weitere zentrale Aktivitäten dar.

Im Forschungsprojekt EULE wird auf Arbeiten des abgeschlossenen mFUND-Projektes VISION und des laufenden EU-Projektes SAFIR-med zurückgegriffen. Die in diesen Projekten erarbeiteten Konzepte zur Luftraumintegration werden hier um einen regelmäßigen Betrieb erweitert. Dabei werden auf das notwendige Datenmanagement, die Erschließung und Einbindung neuer Datenquellen und den Datenschutz besonderes Augenmerk gelegt.

Das RWTH-Institut arbeitet insbesondere zur Luftraumintegration der vollständig automatisierten Flugsysteme. So wird zur Vermeidung von Kollisionen mit bemannten Luftfahrzeugen – etwa Rettungshubschraubern – geforscht. Das Fluggerät muss selbstständig Konflikte erkennen und in der Flugbahnplanung berücksichtigen. Kritische Gebiete, wie dichtbevölkerte Innenstädte oder Naturschutzgebiete, sollen beispielsweise nicht überflogen werden. Das Hochschulinstitut ist auch in die Entwicklung der Systemarchitektur, die Entwicklung der Schnittstelle zwischen Flugsystem und bodenseitiger Plattform sowie den Aufbau einer Leitwarte zur zentralen Steuerung und Überwachung der Flugsysteme involviert.

Am Forschungsprojekt EULE sind flyXdrive GmbH, Docs in Clouds TeleCare GmbH, Stadt Aachen, Droniq GmbH, Fachhochschule Aachen, Uniklinik RWTH Aachen und Vodafone GmbH beteiligt. Gemeinsam mit dem Institut für Flugsystemdynamik wollen sie das Rheinische Revier als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort für Technologien für unbemannte Flugsysteme etablieren.

Kontakt:

Ann-Kristin Sturm

Tel.: +49 241 80 96518

E-Mail: sturm@fsd.rwth-aachen.de

Über das Förderprogramm mFUND des BMDV

Im Rahmen des Förderprogramms mFUND unterstützt das BMDV seit 2016 Forschungs- und Entwicklungsprojekte rund um datenbasierte digitale Innovationen für die Mobilität 4.0. Die Projektförderung wird ergänzt durch eine aktive fachliche Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Forschung und die Bereitstellung von offenen Daten auf dem Portal mCLOUD. Weitere Informationen finden Sie unter www.mfund.de.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

