

Pressemitteilung

Reinheim, den 01.09.2025

Seite 1 von 1

Projekt SILENce erfolgreich abgeschlossen: Wegbereiter für leisere Drohnen im urbanen Luftraum

Die [SWIFT GmbH](#) und das [Institut für Kommunikationssysteme \(IKS\)](#) der RWTH Aachen haben ihr gemeinsames Forschungsprojekt **SILENce** erfolgreich abgeschlossen. Ziel war es, innovative Konzepte zur aktiven, sektoralen Lärminderung bei Drohnen im Labor zu testen – ein zunehmend wichtiges Thema angesichts der steigenden Verbreitung unbemannter Luftfahrtsysteme in lärmsensiblen Umgebungen. Gefördert wurde das Projekt im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND des Bundesministeriums für Verkehr mit rund 185.000 Euro.

Active Noise Cancelling mit räumlicher Schallauslöschung

Im Projekt wurde unter kontrollierten Bedingungen ein offenes Active-Noise-Cancelling-(ANC-)Verfahren mit gezielter, räumlich gerichteter Schallauslöschung untersucht. Umfassende Messkampagnen ermöglichten es, hochauflösende akustische Datensätze zu erheben und mit modernen Modellierungsverfahren auszuwerten. Die Ergebnisse bestätigen, dass eine sektorale Lärminderung durch ANC grundsätzlich möglich ist.

Grundlage für seriennahe Demonstratoren und nächste Entwicklungsschritte

„Mit SILENce konnten wir zeigen, dass eine aktive Geräuschunterdrückung bei Drohnen technisch machbar ist – wenn auch unter klar definierten systemischen Randbedingungen“, so Mark-Felix Schütz, Geschäftsführer der SWIFT GmbH. „Die Ergebnisse schaffen eine belastbare Grundlage für die Entwicklung erster Demonstratoren.“

Auf der Basis dieser Erkenntnisse ist ein Folgeprojekt geplant, das den Aufbau eines Vorseriensystems mit intelligenter Richtcharakteristik und adaptiven Steueralgorithmien vorsieht. Ziel ist es, die Lärmemissionen weiter zu reduzieren und gleichzeitig praxisnah Anforderungen an Zulassung, Gewicht und Energieeffizienz zu erfüllen.

Über das Förderprogramm mFUND des BMV

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

KONTAKT:

SWIFT GmbH

Jens-Kristof Klumpp

Tel: +49 (0) 6162 – 82086

E-Mail: info@swift-online.de

BESUCHEN SIE UNS AUF:

SWIFT-ONLINE.DE