

10. Juli 2025

Erfolgreicher Erstflug: GRIFFIN-Drohne transportiert Blutprobe per Luftweg

Meilenstein für die medizinische Logistik in Luxemburg: Heute absolvierte die Drohne des Projekts GRIFFIN erfolgreich ihren ersten offiziellen Flug und beförderte dabei eine Blutprobe per Luftweg von den Hôpitaux Robert Schuman (Kirchberg) zu den Laboratoires Réunis in Junglinster. Der offizielle Erstflug fand im Beisein hochrangiger Gäste statt, darunter Mobilitätsministerin Yuriko Backes, Gesundheitsministerin Martine Deprez und Wirtschaftsminister Lex Delles.

Das Konsortium des Projekts GRIFFIN besteht aus den vier Partnern Laboratoires Réunis, Luxembourg Air Services, POST Luxembourg und Santé Services. Der offizielle Erstflug markiert einen zentralen Meilenstein des Projektes: Der reibungslose und erfolgreiche Transport hat unter Beweis gestellt, dass moderne Drohnentechnologie nicht nur sicher, sondern auch schnell, zuverlässig und nachhaltig für die medizinische Logistik eingesetzt werden kann.

Schnell, sicher und nachhaltig

Die eingesetzte Drohne des Typs Eiger 03 stammt vom Schweizer Hersteller RigiTech. Sie ist vollständig elektrisch betrieben, erreicht eine Fluggeschwindigkeit von rund 100 km/h und kann Proben mit bis zu drei Kilogramm transportieren – darunter Blut, Serum, Urin oder Abstriche. Die Flugzeit für die Strecke zwischen den Hôpitaux Robert Schuman (Kirchberg) zu den Laboratoires Réunis nach Junglinster beträgt konstant etwa 10 Minuten – unabhängig von der Verkehrslage oder Stoßzeiten.

Neben der Zeitersparnis bietet der Drohnentransport auch Vorteile in puncto Nachhaltigkeit und Effizienz: Der Energieverbrauch beträgt lediglich 0,7 kWh pro 100 Kilometer im Horizontalflug. Dabei verursacht die Drohne während ihres Betriebs keine direkten CO₂-Emissionen. Zudem haben die Tests gezeigt, dass die Proben während des Flugs deutlich weniger Vibrationen ausgesetzt sind als bei einem Transport auf der Straße.

Höchste Sicherheitsstandards

Die Sicherheit des Drohnenbetriebs hat höchste Priorität. Für jede Mission gelten standardisierte Betriebsverfahren, die strikt eingehalten werden. Darüber hinaus

existieren detaillierte Notfall- und Ausweichprozeduren, die sowohl automatisch als auch manuell ausgelöst werden können. Alle sicherheitsrelevanten Systeme der Drohne sind doppelt ausgelegt, was die Ausfallwahrscheinlichkeit auf ein Minimum reduziert.

Um zusätzliche Sicherheit zu gewährleisten, fliegt die Drohne nur innerhalb ausgewiesener virtueller Sicherheitszonen („Geocages“), die in enger Abstimmung mit der Direction de l’Aviation Civile (DAC) festgelegt wurden. So wird sichergestellt, dass die Drohne keine unbefugten Bereiche – insbesondere über bewohnten Gebieten – überfliegt. Ein integriertes Fallschirmsystem bietet darüber hinaus Sicherheit im äußerst unwahrscheinlichen Fall eines Systemversagens.

Zukunftsweisendes Projekt für Luxemburg

Der erfolgreiche Erstflug markiert einen wichtigen Meilenstein für das Projekt GRIFFIN und unterstreicht Luxemburgs Vorreiterrolle in der medizinischen Logistik. Für die Zukunft sind weitere Tests geplant, um das Potenzial für den Transport medizinischer Proben in der Praxis auszuloten, die Betriebsverfahren weiter zu optimieren und die Integration in den medizinischen Alltag zu evaluieren.

Über das Projekt GRIFFIN

Die Partnerschaft mit dem Namen GRIFFIN wurde im Juli 2023 von Laboratoires Réunis, Luxembourg Air Services, POST Luxembourg und Santé Services ins Leben gerufen.

In diesem für das Großherzogtum bahnbrechenden und zukunftsweisenden Projekt untersuchen die vier beteiligten Parteien das Potenzial des Einsatzes von Drohnen für den Transport von medizinischen Proben. Das Ziel besteht darin, eine gründliche technische Machbarkeitsstudie durchzuführen, welche die Vorteile dieser zukunftsweisenden Transportmethode aufzeigt, und die gewonnen Erkenntnisse in praktische Anwendungen umzusetzen.

