

# **flyXdrive GmbH will die Nutzung von Drohnen bei Rettungseinsätzen optimieren**

## **VISION – Kooperationsprojekt von Hochschulen und Industrie zur Integration unbemannter Flugsysteme in den Luftraum**

Im Rahmen des Projekts VISION haben sich neben der flyXdrive GmbH Forschungseinrichtungen, Klein- und mittelständische Unternehmen sowie Großunternehmen zusammengeschlossen, um die Nutzung von unbemannten Flugsystemen bei Rettungseinsätzen zu verbessern. Dazu wird das Projektkonsortium während der dreijährigen Laufzeit Lösungen für den sicheren automatischen Betrieb von Drohnen erarbeiten, die sich auch über größere Entfernungen mit weitgehend automatischer Datenaufbereitung für den personalschonenden Einsatz bei der Feuerwehr eignen. Das Projekt mit einer Laufzeit von 3 Jahren wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Rahmen der Forschungsinitiative mFUND (Modernitätsfonds) gefördert. Das Projektvolumen beträgt knapp 3,8 Millionen Euro, davon kommen 73 Prozent vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.

Gefahrensituationen auf Basis von aktuellen Lagedaten möglichst schnell und umfassend einschätzen zu können, sorgt für eine hohe Effektivität bei Einsätzen von Rettungskräften. Zukünftig wird ein zentral vorgehaltenes leistungsstarkes VISION-Kippflügelflugsystem noch vor Eintreffen der Rettungskräfte im vollständig automatischen Flug auch zu weiter entfernt liegenden Einsatzorten geschickt. So erhalten heranrückende Kräfte bereits erste Informationen lange bevor sie am Unfallort eintreffen. Die Ermittlung des exakten Einsatzortes durch die Drohne ist nicht nur zeitsparend, Messungen von Schadstoffen können zudem den entscheidenden Hinweis zur Alarmierung benötigter Spezialisten geben.

Ein besonderer Fokus des Projektes liegt dabei auf der Verbindung der Flugsysteme. Über ein Luftverkehrsmanagementsystem lassen sich die Drohnen beispielsweise beim Einsatz mit Rettungshubschraubern sicher in den gemeinsam genutzten Luftraum integrieren. Nach Eintreffen am Einsatzort können zusätzlich VISION-Multikopter eingesetzt werden, die auch aus dem Inneren von Gebäuden Informationen über den Gebäudezustand und eventuell vermisste Personen liefern können. Dabei erfolgt der Betrieb beider VISION-Flugsysteme vollautomatisch und erfordert keinen unmittelbaren Einsatz eines menschlichen Piloten, die Feuerwehkräfte können sich ganz auf ihre Rettungsaufgabe konzentrieren. Die einheitliche Datenerfassung, Datenübertragung und Datenverarbeitung garantiert dem Einsatzteam eine bestmöglich aufbereitete Lösung. Dabei stützt sich die erforderliche Datenübertragung ausschließlich auf ein Mobilfunknetz. Ein besonderer Fokus von VISION liegt darauf, alle Flugsysteme vollständig in bestehende Feuerwehrprozesse und Datennetze einzubinden.

**Die flyXdrive GmbH leitet das Konsortium von VISION und ist maßgeblich an allen Aspekten, die das Flugsystem betreffen, beteiligt. Dies beinhaltet die Hochautomatisierung der Flugsysteme, die robuste Flugführung sowie die Kollisionsvermeidung mit kooperativen und nicht kooperativen Luftraumteilnehmern um einen sicheren und einfachen Betrieb außerhalb der Sichtweite zu ermöglichen.**

Mitglieder des Konsortiums sind: flyXdrive GmbH, RWTH Aachen, Karlsruher Institut für Technologie, Deutsche Telekom AG, M4com System GmbH, DFS Deutsche Flugsicherung GmbH und Feuerwehr Dortmund.

„Über den mFUND des BMVI:

Im Rahmen der Forschungsinitiative mFUND fördert das BMVI seit 2016 Forschungs- und Entwicklungsprojekte rund um datenbasierte digitale Anwendungen für die Mobilität 4.0. Neben der finanziellen Förderung unterstützt der mFUND mit verschiedenen Veranstaltungsformaten die Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Forschung sowie den Zugang zum Datenportal mCLOUD. Weitere Informationen finden Sie unter [www.mfund.de](http://www.mfund.de).“

