

## Die neue Rega-Drohne fliegt und sucht selbständig

**Anlässlich ihrer Jahresmedienkonferenz hat die Rega heute ein neues Einsatzmittel zur Suche von vermissten Personen vorgestellt: Die neu entwickelte Rega-Drohne soll selbständig grossflächige Suchgebiete abfliegen und ist mit verschiedenen Sensoren wie beispielsweise einer Wärmebildkamera ausgestattet. Damit steht künftig ein weiteres Einsatzmittel für die Suche nach Menschen in Not zur Verfügung.**

Seit rund eineinhalb Jahren arbeitet die Rega an ihrem eigenen Drohnen-Projekt. Die Rega-Drohne soll künftig bei Sucheinsätzen für vermisste, verletzte oder erkrankte Personen ergänzend zum Einsatz kommen, beispielsweise wenn schlechte Sichtverhältnisse den Einsatz eines Helikopters verunmöglichen. Solche Einsätze finden in enger Absprache mit anderen Einsatzpartnern, insbesondere mit den zuständigen Polizeibehörden, statt. Bis das Drohnen-System ab 2020 bei Suchaktionen eingesetzt werden kann, stehen weitere umfangreiche Testflüge an.

### **Sinnvolle Erweiterung des Einsatzspektrums**

«Die Rega setzt seit ihrer Gründung modernste Technologien ein, um die Luftrettung weiter zu verbessern und noch mehr Menschen in Not zu helfen», sagt CEO Ernst Kohler. «Ich bin überzeugt, dass die Rega-Drohne das Einsatzspektrum der Rega nochmals erweitern wird», so Kohler. Bei der Entwicklung des Drohnen-Systems konnte die Rega ihre jahrzehntelange Erfahrung aus unzähligen Suchaktionen einbringen. Allein im letzten Jahr suchte die Rega rund 160-mal aus der Luft nach einer vermissten Person, weil ein begründeter Verdacht bestand, dass eine Person Hilfe benötigt.

### **Die Initiative selber ergriffen**

«Wir haben die Entwicklung der Drohnen-Technologie seit ihren Anfängen verfolgt und waren immer davon überzeugt, dass Drohnen vor allem bei Suchaktionen unterstützen können», sagt Sascha Hardegger, Leiter Helikopter Einsatz und Projektverantwortlicher. Ein Drohnen-System, das die Anforderungen der Rega erfülle, existiere auf dem Markt bisher nicht. Insbesondere die Möglichkeit, eine verhältnismässig kleine, leichte und flexible Drohne über mehrere Kilometer Distanz und während mehrerer Stunden Einsatzdauer ohne Sichtverbindung zum Drohnen-Piloten einzusetzen, gebe es heute noch nicht. «Deshalb haben wir selber die Initiative ergriffen und die Rega-Drohne gemeinsam mit geeigneten Partnern entwickelt», so Hardegger. Inzwischen arbeitet die Rega seit rund eineinhalb Jahren intensiv an ihrem eigenen Drohnen-Projekt mit dem Ziel, dieses zusätzliche Einsatzmittel bald für Sucheinsätze zur Verfügung zu stellen.

### **Die Drohne sieht aus wie ein Mini-Helikopter**

Mit drei Rotorblättern und einem Rotordurchmesser von etwas mehr als zwei Metern sieht die neue Rega-Drohne aus wie ein Mini-Helikopter und hat äusserlich nicht viele Gemeinsamkeiten mit handelsüblichen Multikopter-Drohnen. Bei einem Sucheinsatz fliegt sie in einer Höhe von 80 bis 100 Metern dank Satellitennavigation präzise und autonom grossflächige Suchgebiete auf einer vordefinierten Route ab. Anderen Luftfahrzeugen oder Hindernissen, wie beispielsweise Kabeln oder Helikoptern, weicht sie selbständig aus. Dafür sorgen Antikollisionssysteme sowie zahlreiche an Bord gespeicherte Informationen wie Geländemodell und Hindernisdatenbanken. Die Drohne wird nicht über dicht besiedelten Gebieten oder in Flugplatznähe eingesetzt. Zudem ist sie mit einem Notfallschirm ausgerüstet.

### **Sensoren an Bord zur Ortung von vermissten Personen**

Verschiedene Sensoren an Bord der Drohne, darunter eine Wärmebildkamera, ermöglichen die Ortung von vermissten Personen. Ihre Signale und diejenigen der Kamera für Tageslicht werden mithilfe einer lernenden Software in Echtzeit an Bord der Drohne kategorisiert. Diese Software wird in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich entwickelt. Wenn die Algorithmen aufgrund der Bildauswertung weniger Pixel eine Person «vermuten», übermittelt die Drohne diese Information sofort an den Operator am Boden. Bei der Suche nach verletzten oder erkrankten Personen soll auch die integrierte Mobiltelefon-Ortung unterstützen: Damit kann die Rega-Drohne in unbesiedelten Gebieten auf einige hundert Meter Entfernung ein Mobiltelefon orten und so mit grosser Wahrscheinlichkeit auch dessen Besitzer finden. Der Prototyp dieses Geräts wird derzeit in Zusammenarbeit mit der Polizei, in deren Zuständigkeit die Notsuche nach vermissten Personen fällt, getestet. Dem Schutz sensibler Daten wird dabei spezielle Aufmerksamkeit geschenkt.

### **Die Drohne als Ergänzung**

«Auch wenn die Drohne selber unbemannt ist und automatisch fliegt, bedarf es einer gut ausgebildeten Drohnen-Crew, bestehend aus einem Operator und einem Piloten, welche die Suche mit den verschiedenen Einsatzkräften koordiniert und die Drohne sinnvoll einsetzt», erklärt Sascha Hardegger. «Nur das Zusammenspiel aller beteiligter Einsatzkräfte vor Ort ist bei schwierigen Personensuchen erfolgsversprechend. Die Drohne wird in bestimmten Fällen eine gute Ergänzung, jedoch kein Ersatz für den Rega-Helikopter und dessen Crew sein. Ist die Suche nach einer verletzten oder erkrankten Person erfolgreich, braucht es auch in Zukunft den Rega-Helikopter oder ein anderes Einsatzmittel, um diese zu retten oder medizinische Hilfe zum Patienten zu bringen.»

**Factsheet, Bilder und Videomaterial zur Rega-Drohne sowie weitere Unterlagen zur Medienkonferenz finden sich in elektronischer Form unter [www.media.rega.ch](http://www.media.rega.ch)**

#### **Das Rega-Jahr 2018**

Die Rega blickt auf ein intensives Einsatzjahr zurück: Die Einsatzzentrale der Rega organisierte im Jahr 2018 total 17'124 Einsätze und damit 7,3 Prozent mehr als im Vorjahr. Im Durchschnitt entspricht das rund zwei Einsätzen pro Stunde – am Tag und in der Nacht. Häufiger in der Luft waren sowohl die Rettungshelikopter mit 12'573 Einsätzen (+6,8 %) als auch die Ambulanzjets mit 980 Einsätzen (+10,8 %). Dabei betreuten die Rega-Crews 11'579 Patienten (+7,3 %), was ungefähr 32 Patienten pro Tag entspricht. Mehr Informationen zur Einsatzbilanz 2018 lesen Sie in der [Medienmitteilung](#) vom 1. Februar 2019.

#### **47'000 neue Gönnerinnen und Gönner im Jahr 2018**

Die Gönnerinnen und Gönner ermöglichen der Rega mit ihrem Beitrag, die Luftrettung zugunsten der Schweizer Bevölkerung sicherzustellen. Die Rega freut sich über 47'000 zusätzliche Gönnerinnen und Gönner per Ende 2018, was im Vergleich etwa der Einwohnerzahl der Stadt Thun entspricht. Aktuell unterstützen 3,483 Millionen Gönnerinnen und Gönner die Rega.

#### **Das Rega-Geschäftsjahr 2018**

Im Jahr 2018 betrug der Betriebsertrag der Rega 166,2 Millionen Franken. Demgegenüber stand ein Betriebsaufwand von 164,1 Millionen Franken. Daraus resultiert ein positives Betriebsergebnis von 2,0 Millionen Franken. Das Jahresergebnis beträgt 2,8 Millionen Franken. Im vergangenen Jahr investierte die Rega vor allem in die Modernisierung der Rega-Flotte sowie in grössere IT-Projekte. Entsprechend ihrer strategischen Ziele ist die Rega fast zu 100 Prozent eigenfinanziert und benötigt zur Finanzierung der Investitionen kein Fremdkapital.