AUSBILDUNG FÜR DROHNEN GEHT IN DIE NÄCHSTE RUNDE

Anfang 2023 fand erstmals die zweite Stufe der Ausbildung für Drohnen-Fernpiloten in Einsatzorganisationen in Österreich statt. In der Tiroler Landesfeuerwehrschule kamen Mitglieder von Rotem Kreuz, Wasserrettung, Bergrettung, Arbeiter-Samariter-Bund und Feuerwehr zusammen, um den Pilotlehrgang „Einsatzdrohnen Stufe II" zu absolvieren. Rechtzeitig zu diesem Termin konnte die erste Feuerwehrdrohne in Österreich eine Specific-Zulassung erlangen.

Mathias Seyfert

TIPP

fire.cc/drohnen
Weitere Infos zum Thema finden Sie auf der Website des ÖBFV.

feuerwehr.at/drohnen
Informationen zum Drohnenführerschein finden Sie auf der Website von FEUERWEHR.AT.

35 Mitglieder jener Einsatzorganisationen, die sich an der Arbeitsgruppe „BOS Einsatzdrohnen" beteiligen, trafen einander in der Landesfeuerwehrschule in Telfs, um die Stufe II der gemeinsamen Drohnenausbildung erstmals in Form eines Pilotlehrgangs zu absolvieren. Dieser erste Durchgang diente dem Zweck, Feedback aus allen Organisationen zu sammeln und einen zukünftigen Lehrgang im Regelbetrieb anzubieten. Austragungsorte werden in Zukunft sowohl Landesfeuerwehrschulen als auch Ausbildungsstätten der Partner-Organisationen sein. Der Leiter der Arbeitsgruppe, Brandrat Andreas Oblasser war stolz, nun erstmals die zweite Stufe der Ausbildung anbieten zu können. Im Jahr 2022 hatten bereits zehn Kurse der Stufe I stattgefunden, die für alle Drohnenpiloten in den Einsatzorganisationen empfehlenswert sind. Der Lehrgang der Stufe II richtet sich an Experten und Führungskräfte, die Drohnenteams aufbauen oder leiten sowie an jene Personen, sie sich in BOS mit der Zulassung und dem Betrieb von Drohnen in der Kategorie „Specific" befassen. Während die meisten Einsätze in der untersten Kategorie („Open") geflogen werden können, bietet „Specific" mit einem eigenen Bescheid der Behörde mehr Möglichkeiten für den Drohnenbetrieb. Oblasser im Gespräch mit Feuerwehr.at über den Kurs: „Dieser Pilotlehrgang baut auf unsere Stufenausbildung auf, welche die Arbeitsgruppe BOS-Drohnen beschlossen hat. Zuerst macht der Drohnenpilot den zivilen Drohnenführerschein A1/A3 sowie A2, dann folgt der Lehrgang für Drohnenausbildung BOS Stufe I. Jetzt hatten wir erstmals den Kurs Stufe II und konnten dabei auch externe Experten begrüßen: ÖAMTC, Kuratorium

Fotos: M. Seyfert

für Verkehrssicherheit und BMI (Flugpolizei) konnten als Partner gewonnen werden. In diesem Lehrgang beschäftigen wir uns hauptsächlich mit dem Drohnenbetrieb in der Kategorie Specific und der dazu notwendigen Risikoanalyse. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Führung von mehreren Drohneneinheiten." Viele Einsätze der BOS können in der untersten Kategorie (Open) durchgeführt werden: Hier gibt es wenig Risiko und es ist keine Einzelzulassung durch die Behörde notwendig. Oblasser erklärt, warum auch die Ausbildung in Stufen gegliedert wurde: „In der Ausbildungsstufe I beschäftigen wir uns intensiv mit dem BOS-Drohnen-Betrieb in der Kategorie Open, hier geht es um Kommunikation, Flugplanung und die integrierte Einsatzleitung. Im zweiten Teil beschäftigen wir uns mit der Führung von mehreren Drohneneinheiten und Szenarien, die in der Kategorie Open nicht erlaubt sind; daher braucht es auch eine Specific-Zulassung."

Ein „bunter" Kurs

Was besonders in der Landesfeuerwehrschule auffällt, sind die vielen unterschiedlichen Uniformen in diesem Kurs: Bergretter, Rettungsdienste und Feuerwehrleute arbeiten Hand in Hand an Praxisbeispielen und Planspielen. Oblasser dazu: „Diese ausgezeichnete Zusammenarbeit und Begegnung aller Beteiligten auf Augenhöhe ist in der Ausbildung der BOS beispiellos und es beeindruckt mich, wie wir dabei voneinander lernen!"

Erste Feuerwehrzulassung der Kategorie Specific

Die Drohnenkategorien in der EU-Drohnenverordnung sind nach Risiko gegliedert: Die unterste Kategorie Open (offene Kategorie) birgt ein geringes Risiko, schreibt aber auch strenge Einschränkungen vor. Möchte man diese Grenzen überschreiten und eine Drohne beispielsweise außerhalb der Sichtverbindung betreiben, benötigt man eine Zulassung für die nächsthöhere Kategorie (Specific). Die organisationsübergreifende Arbeitsgruppe für BOS-Einsatzdrohnen und der ÖBFV konnten nun für die erste Feuerwehrdrohne in Österreich (ein Gerät des BFV Kufstein) eine Zulassung in der Kategorie Specific erhalten. Damit ist es möglich, unter besonders strengen Sicherheitsvorkehrungen mit einer neun Kilogramm schweren Drohne (DJI M300) Flüge außerhalb der Sichtverbindung durchzuführen.

Die Vorarbeiten für diese Zulassung dauerten beinahe ein Jahr lang, weil die Arbeitsgruppe ein Betriebshandbuch sowie eine eigene Risikoanalyse erstellen musste. Besonderer Dank gilt den Experten in der Arbeitsgruppe, allen voran Andreas Oblasser

Die erste Feuerwehr-Drohne mit Specific-Zulassung ist in Tirol im Einsatz.

Dieses und viele weitere Dokumente finden Sie online unter: fire.cc/drohnen.

(BFV Kufstein) und Werner Kloiber (BF Salzburg), die zahlreiche Stunden in das über 50 Seiten umfassende Dokument investiert haben – welches Ende 2022 nach mehreren Verhandlungsrunden von der Behörde akzeptiert wurde. Wertvolle Unterstützung erhielt die Arbeitsgruppe von der FH Joanneum in Graz aus dem Bereich Luftfahrt: Hochschullektor DI (FH) Lukas Andracher und sein Student Frido Thomas lieferten den fachlichen Grundstein für die erste Specific-Zulassung einer Feuerwehr-Drohne. Mit dieser Zulassung ist nun die Voraussetzung für weitere Anträge der BOS in Österreich geschaffen.

Zukunft und Ausblick

„Wir haben noch einige Baustellen und die Arbeit geht uns nicht so schnell aus: Im Bereich Recht warten wir dringend auf eine Novelle der Luftverkehrsregeln. Leider gibt es seit Sommer 2022 eine massive Einschränkung des Drohnenbetriebes rund um Flugplätze", so Andreas Oblasser. Durch die plötzliche Novelle der Luftverkehrsregeln sind seit letztem Jahr Drohnenflüge im Umkreis von 2,5 km rund um Flugplätze de facto verboten – auf eine Ausnahme für Feuerwehr und Rettungsdienste hat man schlichtweg vergessen. „Wir arbeiten auch an einer einheitlichen Lösung, wie alle Betreiber von Luftfahrzeugen im Einsatzfall bestmöglich zusammenarbeiten können. Ich wünsche mir, dass die Kooperation in Zukunft so gut abgestimmt wird, dass Drohnen und bemannte Luftfahrzeuge nebeneinander betrieben werden können – bis dahin ist es aber noch ein langer, aber nicht unlösbarer, Weg."

FEUERWEHR INNSBRUCK: NEUER DROHNENSTÜTZPUNKT

Vizebürgermeister Johannes Anzengruber, Branddirektor Helmut Hager von der Berufsfeuerwehr Innsbruck und der LFV Tirol präsentierten Ende 2022 den neuen Drohnenstützpunkt der Innsbrucker Feuerwehr. Gemeinsam mit den bestehenden Drohnenstützpunkten Kufstein und Landeck ist nun der flächendeckende Einsatz von Drohnen durch die Feuerwehr in ganz Tirol möglich. „Drohnen können auf vielfältige Weise zur Unterstützung bei Einsätzen verwendet werden, wie in etwa zum Erstellen eines Lagebildes von oben, zum Aufspüren von Glutnestern nach Waldbränden oder bei der Suche nach vermissten Personen", erklärt Branddirektor Hager. Der neue Drohnenstützpunkt Innsbruck wird von der Innsbrucker Berufsfeuerwehr in Kooperation mit den Freiwilligen Feuerwehren Amras und Arzl betrieben, täglich sind Drohnenpiloten der Feuerwehren einsatzbereit. Zusätzlich zum neuen Drohnenstützpunkt wurde auch die Drohnenausstattung erweitert und erneuert. So sind die Drohnen (u.a. DJI, Modell M300) mit Wärmebildkameras und leistungsfähigen Scheinwerfern ausgerüstet. Die Drohnenoperatoren Daniel Fürhaupter und Stefan Peintner von der BF Innsbruck demonstrieren die Arbeit mit den neuen Drohnen in einer Einsatzsimulation.

Fotos: Stadt Innsbruck, LFV OÖ August Thalhammer, LFV Burgenland

OÖ: FEUERWEHRDROHNEN FLÄCHENDECKEND STATIONIERT

Als erster Landesfeuerwehrverband in Österreich hat der LFV OÖ bereits 2022 ein flächendeckendes Drohnenkonzept beschlossen. Im Herbst 2022 wurden die unbemannten Luftfahrzeuge sowie diverse andere Kat-Geräte an Stützpunktfeuerwehren übergeben.
Der Oö. Landes-Feuerwehrverband nimmt damit auf Bundesebene eine Vorreiterstellung ein. Jeder Bezirk erhielt einen Drohnenstützpunkt. Diese Technologie hat sich bereits in vielen Fällen bewährt, so können Personensuchen, Gefahrenguteinsätze und Brände, vor allem wenn schwer zugängliche und weitläufige Einsatzgebiete betroffen sind, schneller, präziser und mit minimalen Gefahren für die Einsatzmannschaft abgewickelt werden.

Jeder Bezirk erhält Drohnenstützpunkt

Das OÖ Stützpunktwesen wird ständig erweitert und angepasst. Ziel ist die Stützpunktgeräte so zu verteilen, dass jeder Einsatzort zeitnah zu erreichen ist. Eine besondere Neuerung war die Anschaffung von Drohnen. Sechs „große" Drohnen (DJI Matrice 300) und sechs „kleine" Drohnen (DJI Mavic 2 Enterprise Advanced) – alle Geräte mit Wärmebildkamera – wurden in den Dienst gestellt. Die Ausbildung erfolgte direkt im Landesfeuerwehrverband und entsprechend der ÖBFV/BOS-Stufenausbildung.

BGLD: DROHNEN ALS UNTERSTÜTZUNG FÜR FEUERWEHREN

Schon seit längerem beschäftigen sich der Burgenländische Landesfeuerwehrverband und das Land Burgenland mit dem Thema Drohnen im Feuerwehreinsatz. Ende 2022 wurden zwei Feuerwehren (Pinkafeld und Rust) als Drohnenstützpunkte definiert und mit Drohnen ausgestattet. Bis Ende 2023 sollen nun die Erfahrungen mit den eingesetzten Drohnen ausgewertet werden und bei Bedarf das Drohnenkonzept adaptiert werden. Danach ist vorgesehen, in jedem Bezirk einen Drohnenstützpunkt einzurichten. Die Drohnen werden bei einem Großteil der Aufgaben der Feuerwehren als Unterstützung dienen. Die Geräte sind nachtflug- und schlechtwettertauglich und können daher auch bei Extremereignissen eingesetzt werden. Die Einsatzmöglichkeiten erstrecken sich vom Lokalisieren von Brandherden bei großflächigen Flächenbränden über Suchaktionen bis hin zu Erkundungen bei unübersichtlichen und gefährlichen Lagen. Die Drohnen liefern Live-Bilder für die Einsatzleitung, die aufgrund dieser Informationen schneller einen Überblick über die Lage bekommt und somit auch eine Gefahrenreduktion für die Einsatzkräfte bedeutet. Die Fluggeräte müssen von dafür ausgebildeten Feuerwehrmitgliedern bedient werden. Die Kosten von € 25.000,- pro Drohne wurden vom Land Burgenland übernommen.