

Helfer aus der Luft retten und reinigen

Sie fliegen über Brände, suchen Vermisste und reinigen Hausfassaden: Drohnen sind längst weit mehr als ein Hobby. Im Kinzigtal zeigen Feuerwehr und Unternehmen, wie vielseitig die Technik inzwischen eingesetzt wird.

■ Von Charlotte Reinhard

MITTLERES KINZIGTAL. Für viele technikbegeisterte Menschen ist es ein spannendes Hobby: Drohnen zu fliegen und mit ihnen Luftaufnahmen zu machen, erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Circa 500.000 Drohnen sind in Deutschland registriert, etwa 360.000 davon werden privat genutzt, wie Statistiken des Bundesverbands der Deutschen Luft- und Raumfahrt-industrie belegen. Doch nicht jeder nutzt die Fluggeräte nur zum Spaß. Außerhalb des Hobbybereichs erleichtern sie Menschen die Ausübung ihres Berufs, schützen die Natur und retten sogar Leben. Auch im Kinzigtal gibt es dafür einige Beispiele.

Eine dieser besonderen Drohnen ist bei der Haslacher Feuerwehr zu finden. Sie besitzt seit 2019 eine Drohne. Zunächst beschränkte sie sich auf ein kleineres Modell, das auch im Privatbereich verwendet wird. Vor drei Jahren schaffte sie eine zweite, größere Drohne vom Typ DJI Mavic 3T an.

„Das ‚T‘ steht dabei für ‚Thermal‘“, erklären Markus Knapfer und Hannes Burger von der Haslacher Abteilung. Das bedeutet, dass die Drohne eine Wärmebildkamera besitzt. Diese kommt zum Beispiel bei der Suche nach Vermissten zum Einsatz.

Sowohl bei Bränden als auch bei der Suche nach Vermissten im Einsatz

Aber sie macht auch Glutnester ausfindig und misst bei Bränden die Temperatur beziehungsweise Temperaturunterschiede. Außerdem kann sie statische sowie bewegte Luftbilder aufnehmen. Das ist zu Dokumentationszwecken von Vorteil. „So können wir unter anderem alle 15 bis 30 Minuten ein Bild machen und auf diese Weise den Einsatzfortschritt festhalten“, so Knapfer. Auch eine Liveübertragung in den



Bei jedem Einsatz dabei: Die „DJI Mavic 3T“ der Feuerwehr hat eine Wärmekamera.

Fotos: Reinhard

Einsatzwagen ist möglich. Bei dem jüngsten Großbrand in Oberharmersbach im April wurden die Fotos der Drohne für die Einsatzbesprechung verwendet, um die Schadenslage zu eruieren. „Die Fotos wurden benötigt, um herauszufinden, wo die Schwerpunkte liegen“, berichten die beiden Haslacher Feuerwehrmänner.

Mit einem voll aufgeladenen Akku hat die Drohne eine

Flugzeit von 30 bis 45 Minuten. Die Haslacher Wehr hat bei einem Einsatz immer mehrere Akkus zum Austausch dabei. In der Abteilung gibt es 13 Personen, die in der Lage sind, die Drohne zu bedienen. Im Einsatz sind immer drei Personen für sie zuständig: eine, die sie per Fernbedienung lenkt, eine, die das Fluggerät im Blick behält, und eine als Bindeglied zwischen Drohnenteam und Einsatzleitung. Das Lenken der Drohne sowie deren Handhabung wurde den Feuerwehrleuten intern an Dienstabenden beigebracht.

Die Drohne ist bei Einsätzen grundsätzlich dabei und wird nach Bedarf eingesetzt. Mit einem Gewicht von etwa zwei Kilogramm hat sie eine Flugreichweite von drei bis vier Kilometern bei freier Sicht; sie darf bis zu einer Höhe von 125 Metern eingesetzt werden. Geht es um die Anschaffung der Drohne, Akku und Thermalkamera rund 5000 Euro. Bezahlt wurde der Betrag von der Stadt Haslach, die alle Anschaffungen der Feuerwehr genehmigen muss.

Fluggerät ersetzt gefährliche Hebebühnen und Gerüstbauten

Eine ganz besondere Drohne hat die Firma „Putzig und Saubär“ aus Mühlenbach. Das Modell des Typs DJI 400 ermöglicht es, Fassaden und Dächer zu reinigen, deren Säuberung sonst mit großem Risiko verbunden ist.

„Ohne Drohne müssten wir bei vielen Gebäuden jedes Mal eine Hebebühne mieten oder ein Gerüst aufbauen, um dort

hochzukommen. Mit der Drohne sind wir flexibler und sie minimiert das Unfallrisiko“, erklärt Unternehmensinhaber Muhanad Shaaban die Gründe für die Anschaffung des Fluggeräts. Zunächst hatte er überlegt, wie er Solaranlagen am einfachsten reinigen könnte.

„Ich dachte zuerst an einen Roboter, aber nach einigen Recherchen stieß ich auf entsprechende Drohnen. Diese lassen sich einfacher bedienen“, so Shaaban. Vor einem Jahr setzte er sich dann mit einer Firma in München in Verbindung, die sich auf den Bau von Putzdrohnen spezialisiert hat.

Die für Shaaban entworfene Konstruktion aus Karbon wiegt 16 Kilogramm, kann bis zu 40 Kilometer pro Stunde schnell fliegen, hat drei Kameras und besitzt verschiedene Aufsätze für Dampfstrahler. Dieser ist durch einen Schlauch mit einem speziell umgebauten Auto verbunden. Von dort aus wird das Wasser zur Drohne gepumpt. In diesem Auto wird die Drohne auch transportiert.

Doch mit ihrem Bau war es noch nicht getan. Um sie auch verwenden zu dürfen, musste Shaaban jede Menge Papierkram erledigen. „Man kann nicht einfach so losfliegen, man benötigt eine Genehmigung und muss einen entsprechenden Schein machen“, betont er. Dafür musste er sowohl eine theoretische als auch eine praktische Prüfung ablegen.

Und auch dann ist noch einiges zu tun: Vor jedem Flug muss er überprüfen, ob das Fliegen in dem jeweiligen Areal

überhaupt erlaubt ist. „Es gibt grüne, gelbe und rote Zonen. Und diese bestimmen, ob dort eine Drohne fliegen darf“, weiß Shaaban. Auch darf die Flughöhe nie die Höhe des zu reinigenden Gebäudes überschreiten. Und natürlich muss die Drohne auch versichert sein. Mit regelmäßigen Kontrollen, ob alles rechtmäßig vonstattengeht, sei zu rechnen, sagt Shaaban.

Vor jedem Flug muss überprüft werden, ob er in dem Areal erlaubt ist

Und die Kosten? Ohne Spezialausrüstung und ohne Akkus belaufen sie sich auf etwa 11.000 Euro, schätzt der Mühlenbacher Unternehmer. Eine Anschaffung, die sich bald lohnen soll. Er besitzt die Drohne noch nicht lange, und bisher hat sie nur einige Testflüge erfolgreich absolviert. Bald soll sie aber auch schwer zu erreichende Fassaden, Dächer und Solaranlagen säubern – ohne dass sich dafür jemand in Gefahr begeben muss.

Defintion Drohne

Ein unbemanntes Luftfahrzeug oder eine Drohne ist ein Luftfahrzeug ohne eine an Bord befindliche Besatzung. Die Steuerung und Navigation erfolgt entweder ferngesteuert, entlang eines vorprogrammierten Flugwegs oder auch vollständig autonom. Umgangssprachlich werden mitunter auch ferngesteuerte Flugmodelle und Multicopter als Drohnen bezeichnet.

VHS lädt zum „Book-Casting“

HASLACH. Die Volkshochschule Ortenau, Außenstelle Haslach lädt in Kooperation mit der Stadtbücherei Haslach am Dienstag, 23. Juni, um 19 Uhr zum Lese-Event „Book-Casting“ in die Stadtbücherei ein. „Unter dem Motto ‚Welches Buch bekommt Ihre Stimme?‘ erwartet die Besucher ein spannendes und ungewöhnliches Format für alle, die Bücher lieben und ihre Entscheidung einmal anders treffen möchten“, heißt es in einer Mitteilung. Beim „Book Casting“ werden verpackte Bücher in mehreren Runden vorgestellt, gelesen, gehört und bewertet. Erst in der letzten Runde wird das Cover der Bücher enthüllt. Die Veranstaltung richtet sich an alle Literaturinteressierten, die Lust auf neue Leseerlebnisse und einen spielerischen Zugang zur Buchauswahl haben. Der Eintritt ist frei. Anmeldungen sind möglich bei der VHS Haslach unter Telefon 0171/891 6673, per E-Mail an haslach@vhs-ortenau.de, über www.vhs-ortenau.de oder direkt in der Bücherei. red/cr

Sonderöffnung der Halden

WOLFACH. Die Minealienhalde Grube Clara in Wolfach lädt am heutigen Samstag, 20. Juni, von 9 bis 17 Uhr zur Sonderöffnung der großen Sachtleben-Halden ein. Laut einer Mitteilung können Interessierte Mineralien suchen auf den großen Halden. Ausreichend Parkmöglichkeiten sind vorhanden. Für Essen und Trinken wird gesorgt. Weitere Informationen gibt es im Internet unter www.mineralienhalde.com. red/cr

■ Im Notfall

NOTRUFNUMMERN
Notarzt, Rettungsdienst, Feuerwehr: 112
Polizei: 110
Krankentransport: 0781/19222
Gift-Notruf: 0761/19240
Telefon-Seelsorge: 0800/1 11 01 11

APOTHEKEN
Mittleres Kinzigtal/Gutachtal ab 8.30 Uhr: Samstag: Kinzigtal-Apotheke Haslach, Lindenstraße 5, 77716 Haslach, Telefon 07832/3429; Sonntag: Kloster-Apotheke Haslach, Klosterstraße 2, 77716 Haslach, Telefon 007832/8889

ÄRZTE
Bundesweiter ärztlicher Bereitschaftsdienst: 116 117.
Fahrdienst (ärztliche Hausbesuche): 116 117.

■ Leserkontakt

Redaktion Kinzigtal:
Charlotte Reinhard
Annika Kron

Geschäftsstelle:
Haslach, Engelstraße 18
Telefon 0 78 32/97 52-0

Abo- und Anzeigenservice:
Gebührenfrei anrufen:
Mo. – Fr. 7.00 – 19.00 Uhr
Sa. 8.00 – 12.00 Uhr
Telefon: 0800 – 780 780 1
Fax: 07423 – 78 328
Mail: service@schwarzwaelder-bote.de



Muhanad Shaabans Drohne ist eine Spezialanfertigung zu Reinigungszecken.