

Im Notfall eine Drohne

Nothelfer müssen sich ein möglichst vollständiges Bild der Lage machen können. Dafür entwickelte ein Zürcher Start-up das Fotokite-System.

Text: Othmar Köchle
Illustration: Alice Kolb

24. August 2018: In der Einsatzzentrale von Schutz & Rettung Zürich geht ein Notruf ein. Exakt fünf Minuten und fünf Sekunden später ist die Berufsfeuerwehr vor Ort: Das Geschäftshaus Ecke Bahnhofplatz/Bahnhofquai steht in Flammen. Um ein genaues Bild zu erhalten, wären hochaufgelöste Luft- und Infrarotbilder jetzt enorm hilfreich. 2018 war beides aber noch Wunschdenken. Erst drei Jahre später ist die Zürcher Feuerwehr dazu in der Lage – dank Fotokite.

Genau für Szenarien dieser Art hat das Start-up Perspective Robotics, besser bekannt unter seinem Produkt-Brand Fotokite, eine ganz spezielle Drohne entwickelt: Fotokite Sigma. Als Teil des Equipments des Löschtrupps lässt sich das System auf Knopfdruck und ohne Pilot starten. Verbunden ist der Kite über ein ultrastarkes Tetherkabel mit einer Box am Boden. Energie und Steuerinformationen fließen durch das Kabel. Die Bilder aus den Kameras werden direkt auf ein Steuerungspad geliefert.

Aber blenden wir erst mal zurück: Sergei Lupashin machte sein Doktorat an der ETH Zürich. Seit 2008 arbeitete er an der Entwicklung der Flying Machine Arena, in der die Kontrolle von sogenannten UAS (unbemannten Flugsystemen) in der Praxis erforscht wurde. Lupashin entwickelte Prototypen von autonomen Flugrobotern. Als er 2014 davon überzeugt war, seine Forschung in ein kommerziell erfolgreiches Produkt überführen zu können,



gründete er Perspective Robotics. 2016 stiess der Amerikaner Chris McCall dazu und übernahm die Geschäftsführung. «Den richtigen Markt für unsere Produktideen hatten wir nicht von Anfang an», schildert Lupashin die Schwierigkeiten der ersten zwei Jahre. Die Entwicklung eines Consumer-Produkts liessen sie fallen und Drohnen für Broadcaster wie BBC oder CNN, die quasi den Kamerakran hätten ersetzen können, erwiesen sich als Sackgasse. Eine hoch spezialisierte Kundengruppe reagierte aber äusserst positiv: Rettungskräfte und Notfallteams, die sich schnell ein genaues Bild der Situation machen müssen. «Diese Teams brauchen ein absolut zuverlässiges System, das keine Ressourcen im Einsatzteam bindet und auf Knopfdruck startet, aufsteigt und störungsfreie Farb- und Wärmebilder liefert. Entscheidend war, dass wir im steten Dialog mit unseren Kunden ein Produkt entwickeln konnten, das genau ihre Bedürfnisse trifft», sagt CEO Chris McCall. 2018 gewann Perspective Robotics mit Fotokite den ersten Preis bei Genius NY, dem weltweit grössten Programm zur Förderung von UAS. Es gibt inzwischen US-Büros in Syracuse und Boulder.

Mit Partnern erfolgreich

Enge Partnerschaften wie jene mit Pierce, dem grössten Löschfahrzeughersteller der USA, helfen dabei, schneller in grosse Märkte einzudringen. Zahlreiche Einheiten in den USA zählen in ihrer täglichen Arbeit auf Fotokite und die Ausbreitung auf dem europäischen Markt ist in vollem Gang. Unter den Kunden finden sich Brandschutzkräfte in New York, Paris, Mailand und auch Zürich. «Die ersten Jahre waren sehr anspruchsvoll», antwortet Chris McCall auf die Frage, wie sie die Hürde der Finanzierung des Start-ups meisterten. «Wir konnten uns den ersten Spin Fund der National Centres of Competence in Research sichern.» Internationale Partner wie Sony Inc. oder der Anshub aus der Start-up-Finanzierung der Zürcher Kantonalbank, die eng mit der Robotics-Szene verknüpft ist, verhalfen zum kontinuierlichen Wachstum. Zupass kamen auch die Fördergelder aus dem Horizon-Programm der EU. Heute beschäftigen die Geschäftspartner 35 Mitarbeitende in Zürich und 15 in den Büros in den USA. Weiteres Wachstum ist geplant. In den nächsten Jahren dürften die Unternehmer mit Fotokite Sigma, aber auch neuen Produkten im Bereich Situational Awareness Systems die Arbeit von Helfern im Ernstfall weiter erleichtern.

Ihre Geschäftsidee in guten Händen

Mit einer ZKB-Start-up-Finanzierung durchstarten: von der Geschäftsidee bis zum Aufbau Ihres Unternehmens.

ZKB.CH/GRUENDEN

PS



«America is back!»

Das ist der aussenpolitische Leitspruch der neuen US-Regierung. Ist dies bloss die Umkehr der bisherigen Devise «America first»? Wohl kaum. Dreierlei zeichnet sich in der Strategie der Biden-Regierung ab: Erstens ändert sich die Tonalität im Vergleich zur Vorgängerregierung, wobei in der Sache weiter hart gespielt wird. Zweitens sollen die geopolitischen Herausforderungen nicht im Alleingang, sondern im Verbund mit gleichgesinnten Ländern angegangen werden. Drittens geht es um die Vorherrschaft bei technologischen Errungenschaften und nicht um gewöhnliche Handelskonflikte. Der jüngst lauter werdende Ruf, dass Techno-Demokratien den Techno-Autokratien die Stirn bieten sollten, ist eine Folge davon. Künstliche Intelligenz, Halbleiterherstellung oder Netzwerke der nächsten Generation werden also prägende Impulsgeber der Geopolitik der nächsten Jahre sein.

Christoph Schenk ist Wirtschaftswissenschaftler und seit 2014 Chief Investment Officer (CIO) der Zürcher Kantonalbank.