



Drohneinsatz
auf der Aflenzer
Bürgeralm SIENA

Projektinfo

ALPS-RADAR hat zum Ziel, luftgestützte Rettungseinsätze in alpinen Gebieten mit einem neuen digitalen System zur automatisierten Flugrisikobewertung zu verbessern. Das mit 550.000 Euro dotierte FFG-Projekt wird vom Forschungsdepartement SIENA (Spatial Informatics for Environmental Applications) der FH Kärnten angeführt. Partner sind UBIMET, der Bergrettungsdienst Kärnten, der Bezirksfeuerwehrverband Kufstein, das Rote Kreuz Kärnten und die ARA Flugrettung.

Schnellstart für den Drohnenflug

Bevor sie abheben, müssen Drohnenpiloten langwierige Checklisten abarbeiten. Die FH will den Prozess beschleunigen.

Wenn es brennt, muss es flott gehen: Die aktuellen Waldbrände in Kärnten und der Steiermark zeigen, wie jede Minute bei der rechtzeitigen Eindämmung des Feuers entscheidend sein kann. Zeit spielt bei der Suche nach Brandherden oder Glutnestern

genauso eine Rolle, vor allem, wenn man sie aus der Luft mittels bodengesteuerter Flugdrohnen entdecken will. Dafür müssen schnell große Gebiete beflogen werden, in denen der Pilot keinen direkten Sichtkontakt zur Drohne hat. Solche Einsätze unterliegen strengen Auflagen.



„Bei einem Katastropheneinsatz kann man nicht Wochen auf die Genehmigung warten.“

Gernot Paulus

„Um die Flugerlaubnis für einen solchen Drohnenflug zu erhalten, muss der Luftfahrtbehörde ein genaues Konzept inklusive Drohnentyp und -ausstattung, Flugroute und Risikobewertung übermittelt werden. Das dauert oft mehrere Wochen, bis die Behörde ihr OK gibt. Bei einem Katastropheneinsatz kann man natürlich nicht so lange warten“, sagt Gernot Paulus. Der FH-Professor beschäftigt sich mit der For-

schungsgruppe SIENA an der FH Kärnten schon seit Jahren mit der Aufgabe, eine automatisierte Risikobewertung für Drohnenflüge auf Basis von hochpräzisen Geodaten zu erstellen. Aus dieser Arbeit ist das Projekt ALPS-RADAR hervorgegangen: „Gerade bei Rettungsmissionen im alpinen Raum sorgen wechselhaftes Wetter und anspruchsvolles Terrain für zusätzliche Herausforderungen bei der Einsatzplanung. Unser

System kombiniert hochauflösende Wettermodelle mit KI-gestützter Analyse, um Flugrisiken sowohl für Drohnen als auch für Hubschrauber zu bewerten“, sagt Paulus. Mit seinem Team entwickelt er eine App, mit der Drohnenpiloten eine Entscheidungshilfe erhalten, ob ein Drohnenflug durchführbar ist oder nicht. Zudem liefert die App auch automatisiert die Daten, die für die Flugsicherung relevant sind, um eine Freigabe zu erteilen.

Die Vorsichtsmaßnahmen haben ihren Grund: So muss immer die Sicherheit von Menschen innerhalb der Flugzone gewährleistet sein, zugleich steht auch in der Luft einiges am Spiel – spezialisierte Drohnen können schnell 100.000 Euro wert sein. „Deshalb beschäftigen wir uns intensiv damit, sie sicher in die Luft zu bringen“, so Paulus.

Schwarzes Brett

Die wichtigsten Nachrichten vom Campus

STUDIENINFORMATION

Lernen und Lehren im „grünen Hörsaal“

In einer Masterarbeit entstand ein Konzept für einen naturnahen Hörsaal. Jetzt wird am Campus Feldkirchen ein Pilotversuch umgesetzt.

Am FH-Campus Feldkirchen entsteht eine völlig neue Lehr- und Lernumgebung: ein lichtdurchfluteter Hörsaal mit Blick in die Natur, Wänden in frischem Grün und ausgestattet mit Naturmaterialien. Das Konzept ist Ergebnis einer Masterarbeit zu Biophilie („Liebe zum Lebendigen“) in Lehr- und Lernräumen, in der die Studierende Vanessa Reichmann ihre Studienkolleginnen und -kollegen gefragt, wie Natur in den Hörsaal geholt werden könne.

Im Rahmen des FH-Projekts „Active Campus“ soll basierend auf den Ergebnissen der Mas-



Bei der Langen Nacht der Forschung präsentierten FH-Studierende das Projekt „Active Campus“ KK/FH

terarbeit ein Pilot Hörsaal gestaltet werden: „Es geht nicht nur darum, dass biophiles Raum-Design das Wohlbefinden verbessern kann, vielmehr kann es einen wichtigen Beitrag zur Konzentrationsförde-

rung, Lernbereitschaft und -fähigkeit leisten“, erklärt Andrea Limarutti, die an der FH die Projektleitung inne hat und sich auf bewegte und naturnahe Lehr- und Lernräume an der FH Kärnten freut.

TAGUNG

Kärnten innovativ

Bei der Veranstaltung „Carinthia innovates 2026“ kommen Akteure und Akteurinnen aus Forschung, Wirtschaft und Start-up-Szene zusammen, um aktuelle Entwicklungen und Zukunftstechnologien zu präsentieren. Im Fokus stehen Themen wie Drohnen und autonome Systeme, Quantentechnologie und Photonik – Bereiche, die als Schlüsseltechnologien gelten. Das Event setzt zudem auf Vernetzung und Austausch: Formate wie Meet2Match, Start-up-Pitches und interaktive Sessions sollen Kooperationen anstoßen.

Termin. 20. Mai
Ort. Lakeside Park Klagenfurt

STUDIENZWEIGS-JUBILÄUM

Zehn Jahre Intercultural Management

Seit nunmehr einem Jahrzehnt prägt der Studiengang „Intercultural Management“ der FH Kärnten zunehmend die Internationalisierung von Bildung und Wirtschaft im Land. 2016 ist der Studiengang als erster englischsprachiger Business-Bachelor Österreichs gestartet und hat

sich seitdem dank seiner internationalen Lehrenden und der engen Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft zu einem international ausgerichteten Ausbildungsmodell für Führungskräfte entwickelt. Heute studieren Menschen aus zahlreichen Ländern in Villach.

STUDIEREN IN KÄRNTEN

Mit den News der **Fachhochschule Kärnten** und der **Pädagogischen Hochschule** immer aktuell dabei.

- Veranstaltungsvorschau
- Neues aus der Welt der Wissenschaft
- Infos rund ums Studium

KLEINE ZEITUNG Meine Kleine.

Jetzt informieren!

kleinezeitung.at/
campus