

# Waldbrände schneller erkennen

 [fuldainfo.de/waldbraende-schneller-erkennen/](http://fuldainfo.de/waldbraende-schneller-erkennen/)

31.01.2017

Fulda. Mit rund 623.000 Euro fördert die Europäische Kommission im Rahmen des europäischen Zivilschutzprogramms ein Forschungsprojekt der Hochschule Fulda zur Früherkennung und Vorbeugung von Waldbränden. Das Vorhaben ist eines von 26 Projekten, die in dieser Förderperiode aus insgesamt 75 Anträgen ausgewählt wurden.

## Drohnen sollen Daten liefern

Ziel des Projekts ist es, die existierenden Kriseninformationssysteme der einzelnen Länder weiterzuentwickeln. Dazu wollen die Wissenschaftler eine komplette technische Lösung zur Überwachung von Wäldern mit Sensornetzwerken und Drohnen konzipieren und implementieren. Bislang erfolgt die Waldbrandüberwachung via Satellit und Überwachungstürme im Wald, was sehr ungenau ist. Waldbrände werden in der Regel erst dann entdeckt, wenn sie nicht mehr so schnell zu löschen sind. Drohnen sollen nun die Früherkennung von Bränden ermöglichen, da sie eine größere Waldfläche aus geringerer Höhe überwachen können. Zeigen sich Hinweise für einen Brand, fliegt die Drohne automatisch direkt zur Brandstelle, um weitere Messungen auch mit anderen Sensoren durchzuführen. Sämtliche Daten werden direkt zum Krisen-Management-Center weitergeleitet, wo die Entscheidung über einen Feuerwehreinsatz erfolgt.

Länderübergreifende Zusammenarbeit optimieren Zentraler Punkt dabei ist die grenzüberschreitende Kooperation. „Bislang sind die Strukturen und Systeme in den einzelnen Ländern nicht kompatibel“, sagt Prof. Dr. Rumen Stainov vom Fachbereich Angewandte Informatik an der Hochschule Fulda. Er wird das Forschungsprojekt leiten. „Wir wollen daher ein System entwickeln, das europaweit eingesetzt werden kann.“ Die Managerin des Zivilschutzförderprogramms der EU, Elisabetta Bellocchi, betonte bei der Auftaktveranstaltung aller geförderten Projekte in Brüssel, dass Katastrophen wie Überschwemmungen, Brände und Sturmschäden nicht vor nationalen Grenzen halt machen. Die europäische Zusammenarbeit aller Akteure des Zivilschutzes sei deshalb von großer Bedeutung, jedoch aufgrund unterschiedlicher Sprachen, Zuständigkeiten und technischer Systeme eine große Herausforderung.

Nationalparks in Mazedonien sind Testumgebung Als Testumgebung haben die Fuldaer Wissenschaftler die stark waldbrandgefährdeten Nationalparks Mavrovo und Pelister in der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien gewählt. Hier sollen ein Jahr lang in Zusammenarbeit mit Partnerorganisationen vor Ort Daten gesammelt und ausgewertet werden. Um die Übertragbarkeit auf andere europäische Länder zu erproben, sollen dann im zweiten Projektjahr die entwickelten Systeme in Bulgarien in Kooperation mit den dort zuständigen Ministerien angewendet werden. In Deutschland ist das Bundesministerium des Innern involviert, es wird die Anwendung prüfen. „Wir hoffen, dass nach einem erfolgreichen Test in Mazedonien und dann in Bulgarien unser System in allen EU-Länder eingeführt wird, sagt Prof. Dr. Rumen Stainov. Im Mai 2019 sollen die Ergebnisse des Forschungsprojekts vorliegen.

## Studierende sind beteiligt

„Die Förderung des Projekts durch die EU würdigt die Leistungskraft der technologischen Forschung und Entwicklung an der Hochschule Fulda“, freut sich der Fuldaer Informatikprofessor. Er plant, Studierende frühzeitig in das Projekt einzubinden, um so die Brücke zwischen angewandter Forschung und Lehre zu schlagen: „Meine Erfahrung bei der Durchführung von Forschungsprojekten an der Boston University (USA) und in Bulgarien hat gezeigt, dass gute Ergebnisse nur durch Kooperation zwischen den Forschenden und den Studierenden möglich sind. Die Einheit der Forschung und Lehre ist in diesem Zusammenhang auch der Garant sowohl für die hohe Qualität der Ausbildung, als auch für den erfolgreichen Abschluss des Forschungsprojekts.“ EU-Referent Thomas Berger hat die Projektentwicklung von Anfang an begleitet und unterstützt das Projektmanagement: „Die

Antragstellung war schon ein Beispiel guter europäischer Zusammenarbeit mit vielen Internet -Konferenzen und einem intensiven Austausch mit der EU-Kommission“, weiß er zu berichten. Beste Voraussetzungen also für die grenzüberschreitende wissenschaftliche Zusammenarbeit. +++ (pm)