

Sicherheitsforscherin

Hilfe aus der Luft

Monika Gähler (45) leitet das Zentrum für satellitengestützte Kriseninformation (ZKI) in Oberpfaffenhofen. Die promovierte Geografin sorgt mit ihrem Team unter anderem dafür, dass Rettungs- und Hilfsorganisationen bei Naturkatastrophen aktuelle Lagekarten für ihren Einsatz bekommen.



Durch Satellitenbilder und neuste Sensortechnik können schützenswerte Landschaften schneller erkannt werden.

Foto: Sonja Trabandt

Es waren die schwersten Waldbrände in der Geschichte von Mecklenburg-Vorpommern: Im Juli 2019 standen bei Lübtheen rund 1200 Hektar Wald in Flammen. Auf der Fläche, die früher Teil eines Truppenübungsplatzes war, lagert Munition im Boden – jederzeit drohten deswegen Detonationen. Für die Feuerwehr ein extrem riskanter Einsatz. Unterstützung bekam sie dabei aus der Luft. Ein Forschungsflugzeug des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), ausgestattet mit modernsten Sensoren, überflog das Gebiet. Aus diesen Luft- und Wärmebildern sowie weiteren Satellitendaten erstellte das Zentrum für satellitengestützte Kriseninformation (ZKI) aktuelle Lagekarten der Region. „So konnten die Einsatzkräfte auch unter Baumkronen und Rauchwolken Feuer erkennen und bewerten, wie intensiv die Brände waren“, erklärt Dr. Monika Gähler, Leiterin des ZKI.

Das ZKI ist ein Service des Deutschen Fernerkundungszentrums, das sich am Standort Oberpfaffenhofen des DLR befindet. Rund 15 Wissenschaftler arbeiten hier. „Bei großen Ereignissen wie den Bränden in Mecklenburg-Vorpommern oder auch beim Elbe-Hochwasser 2013 kommen weitere Mitarbeiter des DLR hinzu“, sagt Monika Gähler. Die Forscher bringen Fachwissen aus ganz unterschiedlichen Richtungen mit, haben Geografie, Geodäsie, aber auch Informatik oder Umweltwissenschaften studiert. „Unsere Aufgabe ist es, Satelliten- oder Luftbilder zur Verfügung zu stellen und zu erklären, welche Informationen sie daraus ablesen können.“ Nutzer dieser Dienstleistung

sind etwa Bundesbehörden wie das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe oder das Bundeskriminalamt.

„Ich wollte nie für die Schublade arbeiten“



Monika Gähler

Foto: privat

Monika Gähler selbst hat Geografie studiert und bald danach ein Fachgebiet gefunden, das sie besonders interessiert: Geoinformatik und Satellitenfernerkundung. „Damals gab es einen enormen Entwicklungssprung in der Sensortechnik – das fand ich wahnsinnig spannend.“ Denn das wollte die 45-Jährige immer: an Neuem forschen, das auch angewandt wird. „Ich wollte nie für die Schublade arbeiten, sondern an etwas, das den Menschen auch hilft.“

In ihrer Diplomarbeit erforschte sie für das Bundesamt für Gewässerkunde, wie aus Daten einer digitalen Luftbildkamera Biotoptypen sehr genau bestimmt werden können, um schützenswerte Landschaften zu erkennen. Mit dem Thema Sicherheit kam Monika Gähler in Berührung, als sie nach ihrer Promotion zum ZKI wechselte. „Unsere Nutzer kommen mit ganz unterschiedlichen Anfragen auf uns zu. Wir liefern dann die gewünschten Daten. Manchmal stoßen sie auch ganz neue Forschungen an.“ Aktuell

etwa ein stark automatisiertes Hochwasser-Kriseninformationssystem.

Hilfe bei Erdbeben und Schneemassen

Seit 2013 leitet Monika Gähler das ZKI und hat damit auch andere Aufgaben übernommen. „Als Leiterin bin ich für viel Administration zuständig. Etwa dafür, Fördermittel für Forschungsprojekte einzuwerben.“ Sie ist aber auch diejenige, die für die Kommunikation zwischen dem ZKI und den Nutzern zuständig ist. „Ich erkläre dann den Mitarbeitern des Bundeskriminalamtes oder des Technischen Hilfswerks unsere Technologien.“

Doch sie brennt weiter für die Forschung: „Mich treibt immer noch an, dass wir hier an etwas forschen, womit wir Menschen tatsächlich helfen können.“ Egal ob bei einem Erdbeben in Haiti, bei Schneemassen in Bayern oder bei Feiern zum Tag der Deutschen Einheit. Dass sie ihre Leidenschaft dafür mal verlieren könnte, darüber macht sich Monika Gähler keine Sorgen. „Es gibt so viele spannende Entwicklungen: Neue Sensoren, Künstliche Intelligenz, Big Data“, sagt sie. Ihr Berufsleben bleibt also spannend.

Video



Weitere Filme findest du auf der [abi>> Videoübersicht](#).

abi» 28.10.2019



Diese Seite ist erreichbar unter:

<https://abi.de/beruf-karriere/berufsreportagen/nfe/sicherheitsforscherin016880.htm?zg=schueler>

oder scanne einfach den QR-Code