

Kühlen Kopf bewahren

Wie Österreicher und Deutsche gemeinsam Katastrophen managen

Von Angela Friedrich

Bei Katastrophen wird oft zu spät reagiert. Die Folgen sind verheerend. Ein internationales Team aus Forschern und Mittelständlern entwickelte nun ein System, um Katastrophen besser Herr zu werden.

Als „Murenabgang“ bezeichnen Österreicher einen Erdbeben. Neben Hochwasser sind Erdbeben eine der häufigsten Katastrophen Mitteleuropas. Oftmals sind kleine Kommunen besonders stark betroffen, so wie 2012 der Ort St. Lorenzen im österreichischen Paltental. Der Erdbeben ereignete sich während wochenlanger Regenfälle, ein Zug raste in die Schlammmassen. Eine von vielen Katastrophen weltweit, die den österreichischen Informatiker Dr. Bernhard Freudenthaler vor die Frage stellte: Hätte man nicht besser reagieren können?

Ideen werden realisiert

Hätte man, sagt Freudenthaler heute. Denn drei Jahre nach dem Unglück in Österreich stellt er INDYCO vor. Das System kann Katastrophen prognostizieren und unterstützt Feuerwehr und Katastrophenschutz dabei, schneller und gezielter Hilfe zu leisten. „Es geht nicht darum, die Katastrophe zu verhindern, sondern den Schaden zu begrenzen“, erklärt der Informatiker. INDYCO kann zwei Arten von Katastrophenfällen managen: Hochwasser bei kleineren Flüssen, für die es meist keine Prognosemodelle gibt, und Erdbeben. Das System erkennt Hochwasser, indem es konstant die Wetterlage überprüft, Daten wie den Pegelstand eines Flusses misst und mit historischen Daten abgleicht. Bei Abweichungen wird die überwachende Stelle gewarnt. Diese kann anschließend Maßnahmen einleiten, die INDYCO für den jeweiligen Fall vorschlägt, beispielsweise zur Evakuierung von Anwohnern. Über eine App erhalten die Einsatzleiter vor Ort ihren Plan und kommunizieren mit der Zentrale. Sie können Fotos senden

und Rückmeldung geben, ob der Einsatzplan greift oder wo es Probleme gibt.

„Katastrophen gibt es weltweit, daher fanden wir, dass eine internationale Kooperation für INDYCO Sinn macht“, sagt Freudenthaler. Der Informatiker ist Executive Head Data Analysis Systems beim Software Competence Center Hagenberg (SCCH) und initiierte das Projekt gemeinsam mit PRISMA solutions, einem EDV-Dienstleister für Geoinformationssysteme. Bei der Komplexität des Themas wurden Experten aus unterschiedlichsten Bereichen benötigt: Geowissenschaft, Sensorik, mobile Technologie, Leitstellensoftware und nicht zuletzt Katastrophenschutz und Feuerwehr.

Innovation durch Vielfalt

Die Forschungsk Kooperation bestand schließlich aus elf deutschen und österreichischen Partnern – sowohl mittelständischen Unternehmen als auch Forschungseinrichtungen und dem oberösterreichischen Landesfeuerwehrverband. Eine lange Liste. Freudenthaler behielt den Überblick und koordinierte lange Reisezeiten und inhaltliche Spannungen zwischen Experten unterschiedlicher Branchen. „Zu Beginn war es schwierig, einen gemeinsamen Nenner zu finden. Der Kontakt hat sich aber mit der Zeit positiv entwickelt. Wir haben alle gelernt, über den eigenen Tellerrand zu schauen“, sagt er rückblickend. Die Vielfalt des Teams habe zu neuen Ideen bei allen Beteiligten geführt. Es seien enge Kontakte entstanden, die er auch weiterhin pflegen möchte.

Als Projektkoordinator kam Freudenthaler ebenfalls mit dem Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) in Kontakt. ZIM un-

terstützt Innovationsleistungen des Mittelstands, auch über Ländergrenzen hinweg. Im Rahmen von IraSME, das in der Entwicklungsphase von Freudenthalers System noch EraSME hieß, arbeiteten deutsche und österreichische Partner aus Wirtschaft und Forschung zusammen. Im März 2015 wurde die Entwicklung nach zweieinhalb Jahren Arbeit erfolgreich abgeschlossen. Freudenthaler hofft jetzt, dass INDYCO in zwei bis drei Jahren marktreif ist. „Man muss sich bei Entwicklungen im IT-Bereich immer darüber im Klaren sein: Am Ende ist da kein Produkt. Es ist ein Prototyp“, erklärt er. Das Bundesland Oberösterreich hat nach erfolgreicher Simulation des Systems aber schon Interesse bekundet. ■

redaktion@innovationsmanager-magazin.de

INFO

Stärkung der Internationalisierung

Das BMWi unterstützt mit der Förderung ZIM Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von mittelständischen Unternehmen und kooperierenden Forschungseinrichtungen. Neben einzelbetrieblichen Projekten werden besonders Kooperationen gefördert, die aus mindestens zwei Unternehmen oder mindestens einem Unternehmen und einer Forschungseinrichtung bestehen. Unternehmen können gefördert werden, wenn sie weniger als 500 Mitarbeiter beschäftigen und ihr Jahresumsatz unter 50 Millionen Euro liegt. Im Rahmen dieser Fördersäule unterstützt das BMWi auch Innovationsbestrebungen von Unternehmen mit ausländischen Partnern. Bei der Zusammenarbeit mit ausländischen Kooperationspartnern können die beteiligten deutschen Unternehmen einen um bis zu 10 Prozent erhöhten Fördersatz erhalten. Absprachen zu gemeinsamen Ausschreibungen bestehen beispielsweise mit Israel, Kanada (Alberta), Vietnam, Südkorea, Finnland, Belgien, Österreich, Frankreich, Tschechien, Spanien (Katalonien), Brasilien und Russland. Die Einbeziehung von weiteren Ländern und Regionen ist in Planung.