

Mehr Resilienz gegen Extremwetter

Bundesweites Großprojekt: JLU-Klimaforschung an Entwicklung eines KI-Frühwarnsystems zur Stabilisierung der deutschen Wirtschaft beteiligt

Ein Forschungsteam der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) arbeitet gemeinsam mit anderen Partnern an einem Frühwarnsystem, um die deutsche Wirtschaft mit Hilfe von künstlicher Intelligenz (KI) gegen verschiedene Krisenszenarien zu wappnen. Das Gießener Teilprojekt, das von der Klimaforscherin Dr. Elena Xoplaki geleitet wird und am Zentrum für internationale Entwicklungs- und Umweltforschung (ZEU) angesiedelt ist, soll die Widerstandsfähigkeit der Wirtschaftssektoren gegen den Klimawandel fördern. Das Ziel der Forschung sind jahreszeitliche Vorhersagen und örtlich zielgenaue Extremwetter-Warnungen, die für die deutsche Wirtschaft und darüber hinaus für die verschiedenen Ebenen und Einheiten des Katastrophenmanagements und des Zivilschutzes relevant sind.

Das Konsortium „Daten- und KI-gestütztes Frühwarnsystem zur Stabilisierung der deutschen Wirtschaft (DAKI-FWS)“ unter der Leitung des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI) wird vom Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) in den nächsten drei Jahren mit rund zwölf Millionen Euro gefördert. In dem Projekt, an dem noch weitere Partner wie etwa die Charité oder das RKI beteiligt sind, geht es neben den Extremwetter-Ereignissen noch um weitere Krisenszenarien. Das System soll es Unternehmen ermöglichen, Prognosen über die Entwicklung von Krisen wie Pandemien, Wetterextremen oder auch Naturkatastrophen zu berechnen, deren Auswirkungen auf essenzielle Wirtschaftsaspekte wie zum Beispiel die Logistik abzuschätzen und die Ergebnisse über eine digitale Plattform einsehbar zu machen.

Im Projekt DAKI-FWS kooperieren Wirtschaft und Wissenschaft, um ein modulares Frühwarnsystem zu entwickeln, das Warnungen für unternehmerisches Handeln ableitet und aufbereitet. Dazu wird ein generisches Modell mit Daten- und Analyseplattformen für verschiedene Krisen von Epidemien/Pandemien bis hin zu Hochwasser, Stürmen und Hitzewellen entwickelt.

Das im mit 1,5 Millionen Euro geförderten JLU-Teilprojekt zu entwickelnde Frühwarnsystem muss in der Lage zu sein, Bedrohungslagen durch mögliche Unwetter viel frühzeitiger zu erkennen, als dies momentan der Fall ist. So soll die Vorbereitung auf Extremereignisse deutlich verbessert werden, damit Katastrophen wie beispielsweise das Hochwasser im Ahrtal in ihren Ausmaßen deutlich geringer ausfallen. Letztendlich sollen Hitzewellen, Stürme, Dürren und Überschwemmungen in KI-gestützte saisonale Risikokarten aufgenommen werden.

Weitere Informationen

[Projekt-Steckbrief](#)

Kontakt

Dr. Elena Xoplaki

Zentrum für internationale Entwicklungs- und Umweltforschung (ZEU)

Senckenbergstraße 1, 35390 Gießen

Telefon: 0641 99-36212

E-Mail: elena.xoplaki@geogr.uni-giessen.de

PRESSE-INFO

Die 1607 gegründete **Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)** ist eine traditionsreiche Forschungsuniversität, die rund 27.500 Studierende anzieht. Neben einem breiten Lehrangebot – von den klassischen Naturwissenschaften über Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Erziehungswissenschaften bis hin zu Sprach- und Kulturwissenschaften – bietet sie ein lebenswissenschaftliches Fächerspektrum, das nicht nur in Hessen einmalig ist: Human- und Veterinärmedizin, Agrar-, Umwelt- und Ernährungswissenschaften sowie Lebensmittelchemie. Unter den großen Persönlichkeiten, die an der JLU geforscht und gelehrt haben, befindet sich eine Reihe von Nobelpreisträgern, unter anderem Wilhelm Conrad Röntgen (Nobelpreis für Physik 1901) und Wangari Maathai (Friedensnobelpreis 2004). Seit dem Jahr 2006 wird die Forschung an der JLU kontinuierlich in der Exzellenzinitiative bzw. der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern gefördert.

www.uni-giessen.de