idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

GKSS-Forschungszentrum Geesthacht GmbH
Dr. Torsten Fischer

08.09.2010
http://idw-online.de/de/news385397

Forschungs- / Wissenstransfer, Wissenschaftliche Tagungen
Bauwesen / Architektur, Geowissenschaften, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie
überregional

Sturmflutkongress 2010 - Wissenschaftler aus 30 Ländern tagen in Hamburg

Risiken und Management von gegenwärtigen und zukünftigen Sturmfluten 13. bis 17. September 2010, Universität Hamburg, Deutschland Das Institut für Küstenforschung des GKSS-Forschungszentrums Geesthacht veranstaltet in Kooperation mit dem Hamburger KlimaCampus der Universität Hamburg und weiteren nationalen und internationalen Partnern vom 13. bis 17. September 2010 an der Universität den internationalen Sturmflutkongress „Storm Surges Congress 2010". Organisiert wird der Kongress durch das globale Erdsystem - Forschungsprojekt "Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone" (LOICZ), das sich weltweit mit Veränderungen an Küsten und den gesellschaftlichen Konsequenzen befasst.

Zusammenarbeit über Grenzen und Disziplinen hinaus notwendig

Sturmfluten sind zerstörerisch. Regelmäßig führen sie zu Todesopfern und enormen wirtschaftlichen Schäden. In Myanmar im Indischen Ozean hinterließ der tropische Wirbelsturm Zyklon Nargis und eine damit verbundene Sturmflut 2008 eine Spur der Verwüstung. Mehr als 100.000 Menschen starben. 1953 und 1962 waren die Niederlande, England und Hamburg von Sturmfluten massiv betroffen.

Ziel der Sturmflutkonferenz ist es, im globalen Dialog zwischen Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Behörden und Politik den Austausch von Wissen und Erfahrungen im Umgang mit Sturmfluten zu fördern.

Wissenschaftler aus 30 Ländern werden natur- und sozial-wissenschaftliche Perspektiven präsentieren und regionale Aspekte der Sturmfluten beleuchten. Zentrale Fragen des Kongresses werden die Vorhersagbarkeit von Sturmfluten sowie die Weiterentwicklung von möglichen Schutz- und Hilfsmaßnahmen sein.

Sturmfluten – Forschung für die Zukunft

Durch die Auswirkungen des Klimawandels und die intensive menschliche Nutzung des Küstenraums kann sich das Sturmflutrisiko weltweit verschärfen. Mithilfe von mathematischen Modellen haben GKSS-Küstenforscher untersucht, welchen Effekt die stetig größer werdende Menge von Treibhausgasen in der Atmosphäre auch auf die Sturmfluten an der Nordseeküste haben könnte.

„Zwischen 2070 und 2100 sind Erhöhungen der maximalen Sturmwasserstände in der Größenordnung von drei bis elf Dezimetern entlang der gesamten deutschen Nordseeküste denkbar", erläutert Prof. Hans von Storch, Leiter am GKSS-Institut für Küstenforschung.

Bis 2030 scheinen die Konzepte für den Küstenschutz in Norddeutschland so wirksam wie heute. Bis Ende des Jahrhunderts kann durch die erhöhten Sturmflutwasserstände jedoch Handlungsbedarf bestehen.

„Jüngste Schätzungen der OECD gehen davon aus, dass sich bis 2070 das Risiko von einer Jahrhundertflut getroffen zu werden, für die großen weltweiten Hafenstädte vervielfachen wird“, sagt Prof. Robert Nicholls von der Universität Southampton. So könne die Zahl der bedrohten Menschen weltweit von rund 40 auf bis zu 150 Mio ansteigen und auch die möglichen wirtschaftlichen Verluste werden mit erheblichen Herausforderungen einhergehen.

Forscher der Universität Boulder in Colorada werden während der Hamburger Konferenz erläutern, dass besonders Städte der Deltaregionen in den sich rasch entwickelnden Wirtschaftsräumen der Tropen und Subtropen von zukünftigen Sturmfluten betroffen sein könnten. Hier erhöhen zunehmende Baumaßnahmen das Sturmflutrisiko zusätzlich. Grund hierfür sind die massiven Entnahmen von Grundwasser und Sand sowie die Eindämmungen von Flüssen und Strömen.

Die Europäische Raumfahrtorganisation ESA stellt auf dem „Storm Surge Congress“ in Hamburg vor, wie sich mithilfe von Sattelitentechnik die Vorhersage von Sturmfluten verbessern lässt.

URL zur Pressemitteilung: http://www.gkss.de/public_relations/press_releases/010292/index_0010292.html.de

Sturmflut am Ufer der Isle of Wight, England
Foto: R.J. Nicholls