



Geologen der Uni Innsbruck waren vier Wochen lang auf dem deutschen Forschungsschiff Sonne vor der Küste Japans unterwegs (oben links). Auf diesem untersuchten sie die frisch geborgenen Bohrkern (oben rechts). Den Bohrkernen wird für die weitere Analyse Porenwasser entnommen (unten links). Mittels Roboter (unten rechts) wurde eine Temperatursonde ins Sediment gedrückt.

Fotos: Sebastian Trütner, Jess Hillman, Geomar

Expedition in die Tiefsee

Der Innsbrucker Geologe Michael Strasser forschte von 4. Oktober bis 2. November auf einem der modernsten Forschungsschiffe weltweit, dem Forschungsschiff Sonne.

Als Expeditionsleiter stach er im Pazifischen Ozean in See, um mit deutschen, japanischen, polnischen und amerikanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Entstehung von Erdbeben und Tsunamis zu untersuchen und dadurch die Prognosemöglichkeiten zu erhöhen.

Ihre Route führte die WissenschaftlerInnen – neben Univ.-Prof. Dr. Michael Strasser waren Dr. Jas-

per Moernaut und Tobias Schwes-termann (Doktorand) vom Institut für Geologie der Universität Innsbruck sowie die Studierenden der Erdwissenschaften Jana Molenaar, Dominik Jaeger und Paul Töchterle beteiligt – entlang des Japan-Grabens, etwa 150 bis 200 Kilometer östlich des japanischen Festlandes, in bis zu 8 Kilometer tiefe Meeresbereiche. „Eines der Ziele unserer Ausfahrt war die Bergung der Sedimentablagerungen aus diesen großen Tiefen, um anhand dieser Ablagerungen Rückschlüsse auf vergangene Erdbeben ziehen zu können“, erklärt Michael Strasser.

Die Tatsache, dass es kurz nach ihrer Abreise am 22. November ein Erdbeben in Japan gegeben hat, machen die gesammelten Daten laut Michael Strasser noch wertvoller, könnten sie doch wichtige Informationen über die Verhältnisse kurz vor einem Erdbeben beinhalten.

Insgesamt haben die Geologinnen und Geologen in den vier Wochen der Expedition rund 6000 Kilometer auf dem Forschungsschiff zurückgelegt, 112 Meter an Sedimentkernen geborgen, seismische Profile für rund 4500 km erstellt und über 10.000 km² Meeresboden kartiert. „Wir

blicken auf vier unglaubliche Wochen zurück, in denen wir 496 GB an Daten generiert haben. Diese gilt es jetzt im Rahmen eines vom österreichischen Wissenschaftsfonds FWF geförderten Projektes zu bearbeiten, um mehr über die Entstehung von Erdbeben zu lernen“, so Strasser.

susanne.e.roeck@uibk.ac.at ■

WEITERHÖREN
Michael Strasser sprach im Wissenschaftspodcast Zeit für Wissenschaft mit Melanie Bartos über seine Forschungsarbeit und die Zeit auf dem Forschungsschiff Sonne.
bit.ly/michael_strasser

