



71/2012

**K
B**

E

GE A

**23.10.2012/Kiel. F
B**

**G : I
K
A**

(FB) 574

F -

F

K

B

. I E -

Wie Schwefel vor Erdbeben warnen kann, wie Klimagase vom Boden der Tiefsee in die Atmosphäre gelangen, welche Einflüsse Vulkanausbrüche auf die Ozonschicht haben und welche geochemischen Prozesse ablaufen, wenn eine Erdplatte unter der anderen abtaucht – dies untersuchten die Wissenschaftler des Kieler Sonderforschungsbereichs (SFB) 574 „Volatile und Fluide in Subduktionszonen – Klimarückkopplungen und Auslösemechanismen von Naturkatastrophen“ von 2001 bis 2012. In einem Buch stellen sie jetzt Schwerpunkte ihrer Arbeit einer breiten Öffentlichkeit vor.

„Am Puls der Erde. Naturkatastrophen verstehen“ berichtet von Abenteuern, Hoffnungen, Rückschlägen und Erfolgen. Die Wissenschaftsjournalistin Sarah Zierul („Der Kampf um die Tiefsee“) befragte Kieler Forscher zu ihren Arbeiten, der Fotograf Bernd Grundmann begleitete sie auf Expeditionen vor der chilenischen Küste und in den Anden. Das Design des Buches stammt von Birte Friedländer.

„Für uns Wissenschaftler war das Buch eine ganz



zu ihren Zielen in tausenden Metern Höhe. Wie Detektive ermittelten sie aus Gesteinsproben später im Labor, mit welcher Stärke Vulkane vor tausenden Jahren ausbrachen und welche Mechanismen die Eruptionen auslösten – eine Basis, um auch zukünftige Gefahren besser einzuschätzen.

„Die elf Jahre Arbeit im Sonderforschungsbereich haben unser Verständnis gerade auch für die Prozesse erheblich verbessert, die Auswirkungen auf den menschlichen Lebensraum haben“, bilanziert Professor Kaj Hoernle, Sprecher des SFB 574 vom GEOMAR. „Wir konnten erfassen, wie sich Fluide und Volatile durch Subduktionszonen bewegen und welche Rolle sie für die Entstehung von Erdbeben, Hangrutschungen, Tsunamis und Vulkanausbrüchen spielen. Viele Naturgefahren können wir jetzt viel besser einschätzen. Auch über Zusammenhänge zwischen Vulkanausbrüchen und dem globalen Klima wissen wir jetzt deutlich mehr. Diese Themen in einem Buch allgemein verständlich zu bündeln, ist ein gelungener Abschluss.“

„Das Buch ist ein Highlight in unserem Programm“, erklärt Henner Wachholtz, Geschäftsführer des Wachholtz Verlags. „Mich persönlich fasziniert vor allem das Wechselspiel zwischen abenteuerlicher Forschung und kleinteiliger Arbeit in den Instituten, wenn dann im Anschluss die gewonnenen Daten analysiert und aufbereitet werden. Die Berichte und Fotos über die Erlebnisse der Wissenschaftler fesseln vom ersten Moment und nehmen den Leser auf spektakuläre Forschungsreisen mit. Die Forscher leisten einen großartigen – nicht immer ungefährlichen – großartigen Einsatz im Dienste der Menschheit, denn letztlich steht hinter allem die Absicht, uns vor Naturkatastrophen rechtzeitig zu warnen und zu schützen.“

H : D K 574

Von 2001 bis 2012 erforschten mehr als 100 Wissenschaftler im Rahmen des Sonderforschungsbereichs (SFB) 574 „Volatile und Fluide in Subduktionszonen – Klimarückkopplungen und Auslösemechanismen von Naturkatastrophen“ die Subduktionszonen Mittel- und Südamerikas. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützte die Arbeiten mit rund 20 Millionen Euro. In dem gemeinsam von der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) und dem GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel umgesetzten Projekt fanden neun große Schiffsausfahrten und weit mehr als 50 Landexpeditionen statt. Das Buch „Am Puls der Erde. Naturkatastrophen verstehen“ wurde durch Mittel des GEOMAR, des SFB und des Exzellenzclusters „Ozean der Zukunft“, sowie der CAU und durch Sponsoren aus der maritimen Wirtschaft ermöglicht.

A E .

Herausgegeben von Peter Linke, Sarah Zierul, Birte Friedländer und Bernd Grundmann

Mit einem Vorwort von Frank Schätzing

29,7 x 21 cm, 200 Seite5 294.96 cm BT 0.0043 Tc45 0 0 0.243812.48 cm BT 45 0 0 45 0 0 Tm /F5.0 1 Tf (,)