



Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Tel: +49 431 600-2802
 Gebäude Ostufer Fax: +49 431 600-2805
 Wischhofstraße 1-3 presse@ifm-geomar.de
 24148 Kiel www.ifm-geomar.de

ser it ng

61/2010

Spurensuche zwischen Andengipfeln und Tiefseegräben
 – Expedition des Kieler Sonderforschungsbereichs 574 führt nach Chile –

20.09.2010/Kiel. Die Unterschrift auf dem Antrag für

„Der technische Aufwand ist außerordentlich hoch“, urteilt Fahrtleiter Linke. „Unsere Ausrüstung füllt zwölf Standardcontainer.“ Doch nur mit einem umfangreichen Gerätepark könne man die vielseitigen Ziele der Expedition erreichen. „Wir möchten die Stoffkreisläufe innerhalb der Subduktionszone vor der chilenischen Küste verfolgen“, fasst der Kieler Forscher zusammen. „Dazu untersuchen wir, welche Stoffe im Meeresboden lagern, woher sie stammen und welche Mengen davon entweder direkt in die Wassersäule gelangen oder über die Vulkane in den Anden in die Atmosphäre entweichen und als Asche wieder in den marinen Kreislauf zurückgeführt werden. Durch hochauflösende Kartierungen und gezielte Beprobungen am Kontinentalhang können wir errechnen, ob an bestimmten Punkten Rutschungen drohen, die auch Tsunamis verursachen können.“ Neben einer besseren Einschätzung dieser Gefahr sollen die Analysen außerdem zeigen, welche Mengen klima-relevanter Stoffe wie Kohlendioxid, Methan, Schwefel und Halogene austreten. Von langen Sedimentkernen erwarten die Wissenschaftler außerdem Informationen über Vulkanausbrüche der Vergangenheit und die freigesetzten Aschemengen.

„Wir gehen davon aus, dass wir auch weitere Spuren des Erdbebens vom Februar entdecken. Der Meeresboden wird sich ebenso verändert haben wie die Freisetzungsaktivität von Fluiden und Gasen“, prognostiziert Linke. Vergleiche mit Aufzeichnungen früherer Expeditionen ermöglichen den Wissenschaftlern weitere Rückschlüsse auf die tektonischen Prozesse in der Region. Erste Ergebnisse ihrer Reise stellen die Forscher direkt im Anschluss auf einem internationalen Workshop des Sonderforschungsbereiches 574 im chilenischen Pucón vor. „Wir hoffen sehr, dass wir gemeinsam mit Kollegen aus aller Welt dazu beitragen können, das System der Subduktionszonen besser zu verstehen“, so Linke.

Hintergrundinformationen:

Der Sonderforschungsbereich 574 „Fluide und Volatile in Subduktionszonen: Klima-Rückkopplungen und Auslösemechanismen von Naturkatastrophen“, der im Jahr 2001 an der Christian-Albrechts Universität zu Kiel und dem IFM-GEOMAR eingerichtet wurde, hat zum Ziel, die Prozesse beim Abtauchen von Erdplatten besser zu verstehen und zu quantifizieren, um auf dieser Basis bessere Risikoabschätzungen für die damit verbundenen Naturgefahren sowie den Einfluss auf unser Klima zu ermöglichen. Der SFB wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert und ist in seiner dritten Phase von 2008 bis 2012 bewilligt.

Links:

<https://sfb574.ifm-geomar.de/home> SFB574

<http://www.ifm-geomar.de/go/expeditionen> Expeditionsseite IFM-GEOMAR

Bildmaterial:

Unter www.ifm-geomar.de/presse