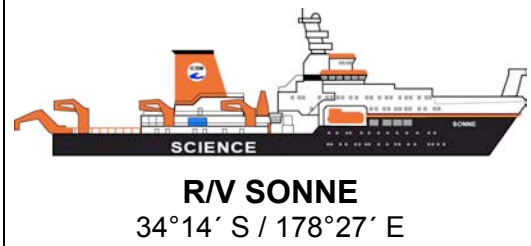


SO-255
Vitiaz
1. Wochenbericht
(01.03. – 05.03.2017)

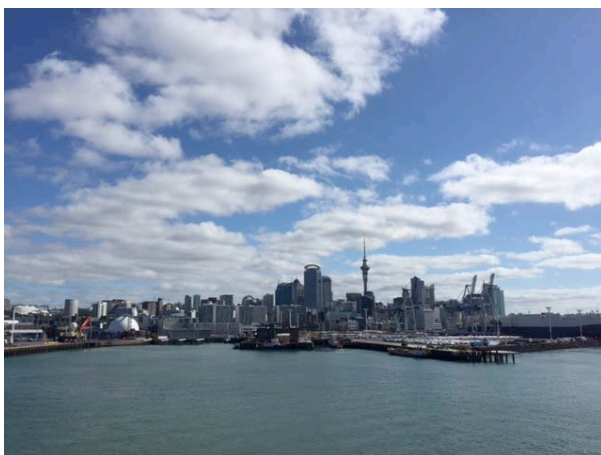


Auf der FS. SONNE-Reise SO255 VITIAZ untersuchen wir das Vitiaz-Kermadec-Subduktionssystem, das sich von der "Taupo Volcanic Zone" auf der Nordinsel von Neuseeland über ca. 1300 km nach Norden bis zum Tonga-Subduktionssystem erstreckt (s. Karte auf der nächsten Seite). Im Bereich des Vitiaz-Kermadec-Subduktionssystems schiebt sich die Pazifische unter die Australische Erdplatte, was u.a. zu starken Erdbeben und heftigem Vulkanismus führt. Das heutige Kermadec-Tonga-Inselbogensystem und die Colville-Lau-Rücken wurden durch die Aufspaltung des älteren Vitiaz-Inselbogens gebildet. Anschließend entstanden der Havre-Trog und das Lau "Backarc"-Becken. In Kooperation mit Wissenschaftlern aus Neuseeland, den U.S.A., Japan, der Schweiz und England werden während SO255 umfassende bathymetrische Kartierungen, Magnetikvermessungen und Hartgesteinsbeprobungen mit Dredgen durchgeführt. Damit sollen Prozesse, die die Bildung von Subduktionssystemen und deren Entwicklung bis hin zur Aufspaltung und zur Ausbildung eines "Backarc"-Beckens kontrollieren, untersucht werden. Kleinere biologische Programme werden unser Arbeitsprogramm vervollständigen.

Am 1. März gingen die meisten der SO255-Wissenschaftler/innen an Bord und begannen gleich damit unsere Ausrüstung auszupacken und die Labore einzurichten. Nach Einschiffung von drei Technikern und einer Mitarbeiterin des Projektträgers lief FS. SONNE am 2. März aus Auckland aus, wobei das Wetter ebenso prächtig war wie der Blick auf Auckland und die umliegenden Buchten. In den Gewässern vor Auckland waren so viele Segler unterwegs, dass der Kapitän oft das Schiffshorn einsetzen musste, um sich einen Weg durch die Boote zu bahnen. Am nächsten Tag wurden Unterwasserschallmessungen an der SONNE durchgeführt. Nach erfolgreichem Abschluss dieser Messungen kehrten wir nach Auckland zurück um die Techniker am 4. März dort wieder abzusetzen. Dies gab uns auch die Möglichkeit noch eine Wissenschaftlerin an Bord zu nehmen, die aufgrund einer Erkrankung verspätet in Auckland eintraf. Danach machten wir uns auf den Weg in unser Arbeitsgebiet und die eigentliche SO255-Expedition begann. Gegen Mittag erreichten wir unsere erste Beprobungsstation am Colvillerücken und begannen dort mit bisher drei erfolgreichen Dredgezügen die wissenschaftlichen Arbeiten.

Alle an Bord sind wohlauf und grüßen die Daheim gebliebenen.

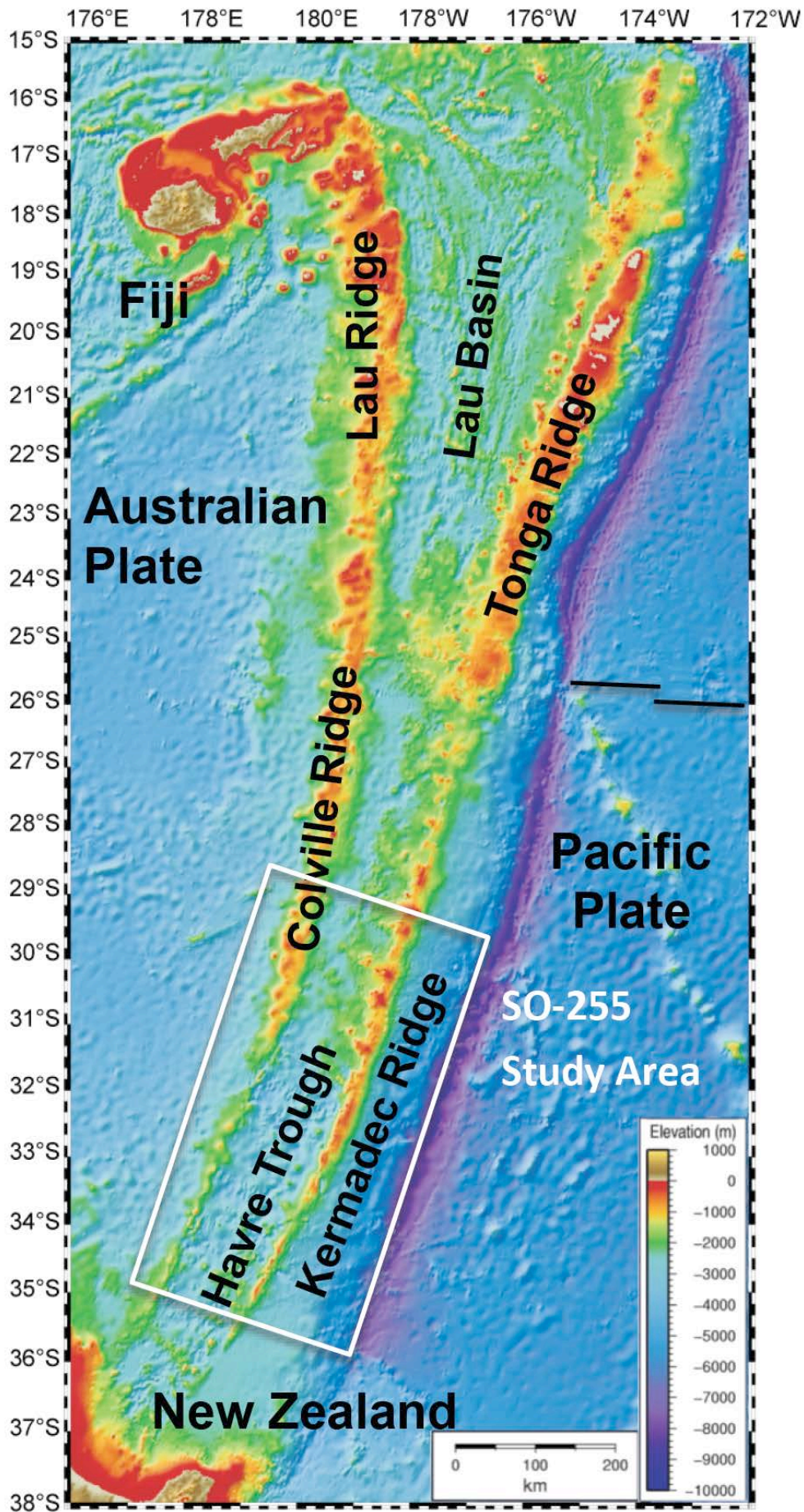
Kaj Hoernle und die SO255 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler



Die Innenstadt von Auckland von der SONNE aus gesehen (Kaj Hoernle).



Goodbye Auckland (Kaj Hoernle).



Bathymetrische Karte von Tonga-Kermadec Arc System (Christian Timm).