



Das magnetische Meßnetz wird dichter

GFZ nimmt magnetisches Observatorium auf St. Helena in Betrieb.

Das Erdmagnetfeld schwindet und damit unser Schutz vor kosmischer Strahlung. Schon länger rätseln die Experten, ob das Erdmagnetfeld kurz vor einer Umpolung steht. Die Schlüsselregion für die Beantwortung dieser Frage liegt über dem Südatlantik zwischen Kapstadt und Buenos Aires. Dort ist das Magnetfeld bereits 50 Prozent schwächer als wir erwarten würden.

Doch im und um den Südatlantik waren Daten von erdmagnetischen Messungen eher spärlich, da die Installation und der Betrieb abgelegener Observatorien erheblichen Aufwand bedeutet. Seit einigen Jahren hat sich diese Situation verbessert. Nach dem Aufbau der Observatorien Villa Remedios in Bolivien und Keetmanshoop in Namibia, wurde jetzt auch ein Observatorium mitten im Atlantik, auf St. Helena, errichtet.

Magnetischen Observatorien sind selten im Atlantik. Da auf dem Meeresboden in naher Zukunft keine Messgeräte installiert werden können, sind alle Inseln dieser Region als Standort für ein magnetisches Observatorium interessant. Das Problem ist nur, im Südatlantik gibt es nicht viele Inseln. Eine der wenigen Ausnahmen neben Ascension Island, wo der British Geological Survey derzeit die einzige Station im Südatlantik betreibt, ist St. Helena. Hans-Joachim Linthe, stellvertretender Leiter

des Adolf-Schmidt-Observatoriums für Geomagnetismus in Niemegek machte sich auf eine 36-tägige Reise, um ein magnetisches Observatorium auf der Atlantikinsel zu installieren. Er wurde begleitet von seinem Kollegen Jürgen Haseloff. „St. Helena ist äußerst schwierig zu erreichen. Wir mussten von Oxford mit einem Flieger der britisch Royal Airforce über Ascension Island fliegen, und von dort noch mal mit dem Royal Mail Ship nach St. Helena.“ Nach einer knapp neuntägigen Anreise wurde an einem Hang der Gebirgsinsel, circa 25 Kilometer von der Hauptstadt Jamestown entfernt, das Observatorium aufgebaut. Die Station betreut ein Bürger auf St.-Helena. Er führt die notwendigen manuellen Absolutmessungen vor Ort durch. Im März 2008 gab es zunächst einen herben Rückschlag für das Projekt. Bei sintflutartigen Regenfällen wurde die Station stark beschädigt. Doch nach dem Wiederaufbau im Frühling dieses Jahres liefert die Station jetzt kontinuierlich Daten. „Nach St. Helena folgen in diesem Jahr noch zwei weitere Stationen. Im September wird eine Station auf Kamtschatka in Betrieb genommen und voraussichtlich im November eine Station auf den Azoren“, berichtet Linthe.