

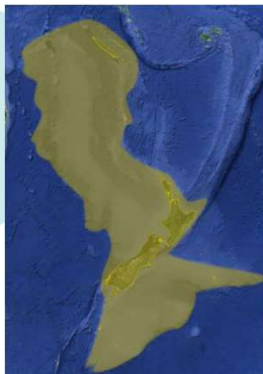
THE GEOGRAPHER

Gälisch: an neach-eòlais



Der achte Kontinent?

Unterwasserlandschaften, riesige Gebirge, Schluchten und Senken – so beschreiben Forscher einen möglichen versunkenen achten Kontinent. 94% dessen Fläche sollen unterhalb der Meeresoberfläche im Südpazifik liegen, lediglich Neuseeland und Neukaledonien ragen aus dem Meer hinaus. Zealandia: Fiktion – oder Aufschluss über bisher unbekannte Kapitel der Erdgeschichte?



Termine

- 08.11.17 – Institut für Geographie
Eröffnung der DAV-Ausstellung zu Klimawandel und Klimaschutz
- 13.11.17 – Kolloquium (B1002)
Vivian Ntoko – Climate Change in the Mount Cameroon National Park
- 14.11.17 – Mahagoni Bar
geoParty

Was geschah eigentlich im Oktober...

+++ 1944: Otto Hahn erhält Chemie-Nobelpreis +++ 1970: Erstausrahlung des Tatorts +++
1979: Besetzung der US-Botschaft in Teheran durch iranische Studenten +++ 1990: Rücktritt der britischen Premierministerin Margaret Thatcher +++ 1994: Helmut Kohl wird zum fünften Mal Kanzler +++

Forschung am IGUA: Tropische Biochemie „TropSOC“ – Dr. Sebastian Dötterl

Die Reaktion von Böden auf erosionsbedingte Störungen ist eine der großen Unsicherheiten bei der Vorhersage von zukünftigen Treibhausgasflüssen von Böden zur Atmosphäre in Erdsystemmodellen. Da sich der Großteil unseres Prozessverständnisses zum Kohlenstoffkreislauf (C) aber aus den Klimazonen der mittleren Breiten ableitet und in stabilen, nicht erodierenden Systemen erforscht wurde, ist es unklar, wie sich tropische Pflanzen-Bodensysteme mit Hinblick auf Klima- und Landnutzungswandel in Zukunft entwickeln werden. Diese Wissenslücke zu füllen ist eines der Kernanliegen der neuen Nachwuchsforschergruppe

Ziel von TropSOC (Tropical Soil Organic Carbon) ist es, ein mechanistisches Verständnis der C-Sequestrierung und Mineralisierung in Böden des tropischen Afrikas zu entwickeln. Die Studienflächen in den Ländern Uganda, Ruanda und der Demokratischen Republik Kongo stellen eine Arbeitsumgebung dar, in der angeheizt durch Ressourcenkonflikte, Korruption, Landverbrauch und Überbevölkerung eine der großen Krisenregionen der nächsten Dekaden im Entstehen ist.

Das Arbeitsgebiet stellt aber auch eine einzigartige Kombination aus geologisch unterschiedlichem Ausgangsmaterial für die Bodenbildung und verschiedenen Ebenen der Störung durch den Menschen dar, welche unter tropisch immerfeuchtem Klima stattfindet.

Um in diesem schwierigen Arbeitsumfeld erfolgreich Forschung betreiben zu können, arbeitet TropSOC dabei in den kommenden Jahren mit einer ganzen Reihe afrikanischer und europäischer Institutionen zusammen und wird ebenso unter dem Stichwort "Capacity Building" mehreren afrikanischen Studenten die Möglichkeit geben, Forschung an westlichen Einrichtungen zu betreiben.

Die Forschung in TropSOC wird damit wesentlich dazu beitragen, die Relation der Steuerungsfaktoren biogeochemischer Kreisläufe (C,N,P) in tropischen Systemen zu erläutern und Wege aufzuzeigen, wie diese Faktoren in großskaligen Modellen repräsentiert werden können, um damit die Vorhersage regionaler Treibhausgasproduktion, der Bodenfruchtbarkeit sowie der Pflanzenproduktivität zu verbessern.



Cropland Water & Tillage Erosion 2000AD

Mg ha⁻¹ y⁻¹ 2 - 5 10 - 15 20 - 30 No data
0 - 2 5 - 10 15 - 20 > 30

Karte zur Verteilung und Stärke der Bodenerosion in den Tropen aus Dötterl et al. (2012)

Ausgabe 11 - November (WiSe 17/18) – Fachschaft Geographie – fachschaft@geo.uni-augsburg.de