Graben in Australiens Erde

Autor(en): **Gremaud, Colette**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **- (1999)**

Heft 42

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-967628

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

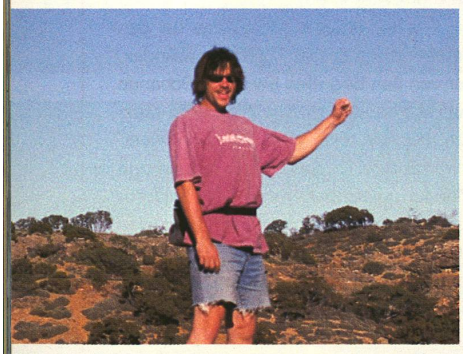
http://www.e-periodica.ch

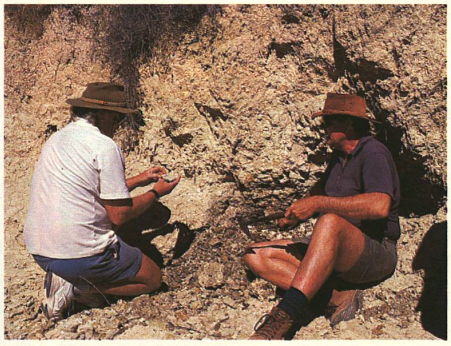
Graben
in Australiens Erde

Der Schatz der Geologen: Flussablagerungen aus vorgeschichtlicher Zeit.

«In Australien nimmt das Sammeln von Gesteinsproben oft das Ausmass einer richtigen Expedition an, die von A bis Z organisiert werden muss», sagt Stephan Dall'Agnolo. Nach seiner Doktorarbeit in Geologie an der Universität Freiburg hat der junge Wissenschafter ein Jahr lang in Perth gearbeitet, in der Abteilung für Paläontologie der University of Western Australia.

VON COLETTE GREMAUD
FOTOS UNI FREIBURG





Stephan Dall'Agnolo (links) ist nach Australien gereist, um mit dortigen Kollegen versteinerte Meereseinzeller zu untersuchen.

Der Mann aus der Schweiz hatte sich einem Geologenteam angeschlossen. Sein Material holte er sich bei seiner einzigen Reise an die Forschungsstätte, die Gascoyne Platform, 1200 km von Perth entfernt. Drei Wochen unter drückender Sonne oder dem Sternenhimmel, 400 km von der nächsten Ortschaft entfernt, schutzlos dem Regen ausgeliefert, der sämtliche Strassen selbst für einen Jeep unbefahrbar macht – eine für schweizerische Verhältnisse schwer vorstellbare Situation. Hier bieten sich einem Geologen im Allgemeinen gute Gelegenheiten, sein Forschungsmaterial zu sammeln. Nur einmal ist Stephan an der kategorischen Ablehnung eines Bodenbesitzers gescheitert, der ihn nicht auf sein Gelände liess, als er ein Sedimentprofil erstellen wollte. In Australien ist die Zustimmung des Grundeigentümers eine unerlässliche Vorbedingung für alle Arbeiten in einem Gelände.

Ein weiterer Unterschied zu seinem Herkunftsland hat Stephan Dall'Agnolo überrascht. «In der Schweiz werden wir im Studium eher zu Generalisten ausgebildet. Dagegen spezialisieren sich die australischen Geologen oft nur in einer Disziplin. Erze und Erdöl bieten beispielsweise gute Möglichkeiten dafür.» Für Stephan hat sich diese Differenz aber sehr schnell in einen gegenseitigen Austausch verwandelt: «Wir haben eine Arbeitsgruppe über die Foraminiferen, diese Meereseinzeller an Kalkmuscheln, gebildet. In Australien konnte ich meine Kenntnisse in der Biostratigraphie und der Mikropaläontologie vertiefen. Ich denke, dass ich von meiner Seite einiges im Bereich der Sedimentologie beitragen konnte.»

Austausch geht weiter

In einer stratigraphischen Studie hat Stephan Dall'Agnolo das alternierende Vorkommen von harten und klaren sowie eher brüchigen und dunklen Sedimenten beobachten können. Die Anwesenheit von Foraminiferen in den dunklen Sedimenten in Verbindung mit relativ tiefen Gewässern war für diese Art von Strukturen bereits bekannt. Als neues Faktum konnte Stephan eine Zunahme des Artenreichtums innerhalb dieser dunklen Schichten beobachten. Was bedeutet diese Veränderung innerhalb der Meeresfauna? Ist dies ein Zeichen für einen Zwang, der die Arten zur Reaktion gezwungen hat? Oder ist diese Periode gekennzeichnet von einer solchen Prosperität, dass sich neue Arten von diesem Ort angezogen fühlten und so eine Atmosphäre starker Konkurrenz geschaffen haben? Zurück in seiner Heimat, beschäftigt sich der junge Forscher weiter mit den in Australien vorgefundenen Problemen. Das Internet funktioniert immer noch ständig zwischen Stephan und seinen Kollegen «down under». ■