

Neue Erklärung für alte Gesteine

Autor(en): **Schwab, Antoinette**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(2000)**

Heft 46

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-967694>

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.

Neue Erklärung für alte Gesteine

Gianreto Manatschal hat für seine geologischen Forschungen den Hans-Cloos-Preis erhalten. Seine Erkenntnisse sind für die Tektonik und Erdölprospektion von Bedeutung.

VON ANTOINETTE SCHWAB
BILD ZVG

Zehn Tage nach Abschluss seiner Dissertation an der ETH Zürich setzte ein Helikopter Gianreto Manatschal im Westen Grönlands ab, ausgestattet mit Stipendium, Zelt und allem, was man für einen Forschungsaufenthalt in Grönland sonst noch so braucht. Der Geologe wollte dort herausfinden, ob sehr alte Gebirge auf dieselbe Weise entstanden sind wie junge. Forschungsobjekt war das 1,8 Milliarden Jahre alte Nagssugtoqidian-Gebirge. Um dieses längst erodierte Gebirge zu durchschreiten, musste Manatschal keine grossen Höhen überwinden. Klassische geologische Arbeit war gefragt in diesem Gebiet, das bisher nur von der Luft aus erforscht worden war: Kartieren, Gesteine beschreiben, Alter bestimmen, Bewegungen analysieren, interpretieren. Zwei Monate blieb er dort, anschliessend wertete er in Kopenhagen die Felddaten aus.

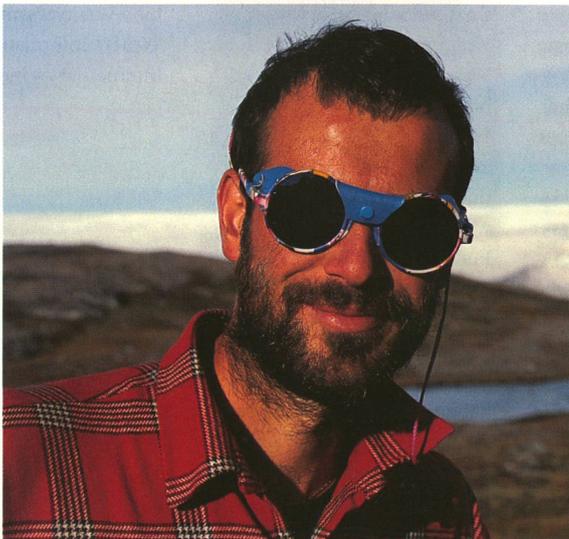
Danach zog es ihn zu seinem früheren Forschungsgebiet und Dissertationsthema zurück, dem Übergang vom Kontinent zum Ozean. Wie ist dieser Übergang beschaffen, und wie entsteht er? Auf einer Höhe von etwa 3000 Metern über Meer, im Gebiet des Piz Err oberhalb von Savognin, ging er diesen Fragen auf den Grund. Er entdeckte, dass der mit Brüchen durchsetzte Kontinent-Ozean-Übergang des Urmeeres Tethys an einigen Stellen in den Alpen erhalten geblieben war. Damit lieferte er eine neue Erklärung dafür, warum sich dort Gesteine des unteren Meeresbodens finden.

Nach dem Aufenthalt in Graubünden bot sich ihm die Gelegenheit, mit Bohrungen vor der Küste Portugals, das einen vergleichbaren heutigen Kontinentalrand bildet, seine Theorien zu überprüfen. Die Bohrkerne bestätigten seine Annahmen.

Erster Preisträger

Für seine diversen Forschungsarbeiten hat Gianreto Manatschal nun den Hans-Cloos-Preis erhalten. Der nach dem deutschen Strukturgeologen Hans Cloos (1885–1951) benannte und mit 10 000 Euro dotierte Preis wurde von der Geologischen Vereinigung Deutschlands zum ersten Mal verliehen. Sie will damit hervorragende wissenschaftliche Leistungen junger Geologen würdigen. «Gratulaziuns e be usché inavant! – Gratulation und weiter so!», lobte der Professor, der die Laudatio hielt, in Manatschals Muttersprache Rätoromanisch.

Manatschal ist 1965 in Sta. Maria im Val Müstair geboren. Auch wenn er mittlerweile mit Frau und Kindern in Strassburg als Maître de Conférence, eine Art beamteter Oberassistent, lebt, kehrt er für seine Forschungen immer wieder nach Graubünden zurück. Mehrmals haben ihn auch Erdölexperten begleitet. Denn um Öl zu finden, müssen sie in immer grösseren Meerestiefen bohren. Wie es dort aussieht, davon können sie sich in Graubünden ein Bild machen. ■



Gianreto Manatschal als Feldgeologe in Westgrönland.