

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen
Forschung
Band: - (2000)
Heft: 46

Artikel: Neue Erklärung für alte Gesteine
Autor: Schwab, Antoinette
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-967694>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 21.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

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.

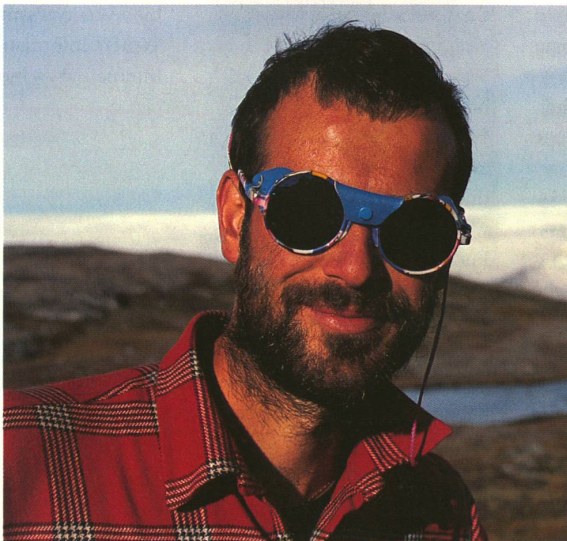
Danach zog es ihn zu seinem früheren Forschungsgebiet und Dissertationsthema zurück, dem Übergang vom Kontinent zum Ozean. Wie ist dieser Übergang beschaffen, und wie entsteht er? Auf einer Höhe von etwa 3000 Metern über Meer, im Gebiet des Piz Err oberhalb von Savognin, ging er diesen Fragen auf den 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 Maitre 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.