Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 39 (1946)

Heft: 2

Artikel: Zur Frage der Saaserzüge, Bemerkungen zu P. Bearth's Kritik

Autor: Roesli, Franz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-160788

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: 01.12.2025

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

222 P. BEARTH.

leider unter Schutt und Eis verborgen, aber der Übergang von E—W in ein N—E-Streichen, den man beim Traversieren des Weissmies vom Zwischenbergenpass zum Lagginjoch beobachten kann, spricht dafür, dass sie diese Umbiegung gleichfalls mitmachen. Irgendwelche Einschaltungen mesozoischer Gesteine oder zum mindesten Anzeichen eines mechanischen Kontaktes müssten erwartet werden, wenn die Vermutung Roeslis zutreffen würde; aber weder für das eine noch das andere lassen sich Anhaltspunkte finden.

Eine Trennung der Bernhard-Decke von der Monte Rosa-Decke im Sinne Roeslis existiert demnach nicht.

Trotzdem möchte ich die Möglichkeit einer solchen Trennung weiter südlich, im Gebiete der Fuggmulde, vorläufig noch offen lassen. Der Entscheid wird von den in Gang befindlichen Untersuchungen in jener Zone abhängen.

Eine Herleitung der Casannaschiefer aus dem Raume der Dent Blanche-Decke halte ich jedenfalls für völlig verfehlt. Die geologischen Verhältnisse in der Region zwischen Saastal und Gornergrat sprechen eindeutig dagegen. Ausserdem wird niemand übersehen können, dass die petrographischen Unterschiede zwischen der Bernhard- und der Dent Blanche-Decke viel grösser sind als diejenigen zwischen Bernhard-Decke und Monte Rosa Decke. Dasselbe gilt auch für den tektonischen Aufbau der kristallinen Schubmassen.

Manuskript eingegangen 27. Januar 1947.

Zur Frage der Saaserzüge, Bemerkungen zu P. Bearth's Kritik.

Von Franz Roesli, Luzern.

Hinsichtlich Bearth's Kritik meiner im vorigen Heft der Eclogae publizierten Arbeitshypothese über unterostalpine Elemente im Westalpenbogen möchte ich, um Missverständnisse zu vermeiden, zunächst darauf hinweisen, dass ich nicht versuchte, die Bernhardmasse aus dem jetzigen Raume der Dent Blanche herzuleiten, sondern aus einem Raume, der ursprünglich zwischen Monte Rosaund Dent Blanche-Decke gelegen war; Beziehungen zur Monte Rosa-Decke würden sich aus dieser Lage ohne weiteres erklären.

Bearth's Interpretation der lokalen Verhältnisse E Saas-Grund würde die von mir gesuchte Lösung des Gesamtproblems zwar nicht verunmöglichen, aber jedenfalls bedeutend schwieriger gestalten.

Demgegenüber ist aber festzuhalten, dass die zur Diskussion stehende Frage im einen oder andern Falle (Fortsetzung der Saaserkeile gegen E oder deren Auskeilen im Sinne einer ausgequetschten Mulde) nicht durch direkte Beobachtung entschieden werden kann, da die kritische Zone unter Gletscherschutt und -eis verborgen liegt. In beiden Fällen handelt es sich somit um eine Frage der Interpretation.

Die Begründung Bearth's beruht im wesentlichen auf dem Streichen der vormesozoischen Paraschiefer und auf der Verbreitung gewisser Typen dieser Schiefer. Auch im Wallis sind aber gelegentlich Diskordanzen zwischen paläeozoischen und jüngern Serien zu beobachten, und was den petrographischen Habitus der Paraschiefer anbetrifft, so ist fraglich, ob dieser als absolut eindeutiges Kriterium gelten darf. Überdies bringt auch die Interpretation Bearth's Schwierigkeiten mit sich, so z. B. die totale Asymmetrie bei einem Gebilde, das immerhin aus einer einfachen Einmuldung hervorgegangen sein soll. Auf die Schwierigkeit der mechanischen Deutung hat Bearth ja selbst auch verwiesen.

Die Zweifel betreffend die Endigung der Saaserzüge am Schwarzmies sind demnach nicht ganz unbegründet; eine Fortsetzung nach E scheint mir immer noch im Bereiche der Möglichkeit zu liegen. Die von Bearth angeführten Argumente dürften für sich allein schwerlich genügend Beweiskraft besitzen, um die kategorisch ablehnende Form seines Votums zu rechtferigen.