Der Gletscherschliff bei St. Georgen

Autor(en): **Falkner, C.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **49 (1908-1909)**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-834904

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

VIII.

Der Gletscherschliff bei St. Georgen.

Von **Dr. C. Falkner.**

Am westlichen Abhang des Freudenbergs laufen einige durch nischenartige Isoklinaltälchen von einander geschiedene Nagelfluhkämme von der Höhe herunter. Anlässlich einer Strassenanlage zeigte es sich, dass die Nagelfluh einer dieser Kämme noch von verhältnismässig festem Sandstein überlagert war; nach Abräumung des darauf lagernden Grundmoränenschuttes erwiesen sich dessen Schichtflächen [1]) in typischer Weise geschliffen und geschrammt — ein Schliff von nicht weniger als zirka 700 m² Fläche war hier in völlig unerwarteter Weise blossgelegt worden.

Als vorläufige Mitteilungen diene folgendes. Deutlich lässt sich ein Hauptschrammensystem erkennen, das in ungefährer Übereinstimmung mit dem Kamm in annähernd ostwestlicher Richtung verläuft und ostwärts ansteigt. In allseitiger Würdigung der lokalen topographischen Verhältnisse muss daraus der Schluss gezogen werden, dass ein von Osten herangerückter Gletscher Urheber des Schliffes ist; als Möglichkeit ergibt sich daher zunächst der Schluss auf den Rheingletscher.

Ferner kommt aber auch noch der Säntisgletscher in Betracht, resp. sein östlicher als Sittergletscher bekannter Teil; das Erratikum des letztern zeichnet sich durch eine verhältnismässig grosse Armut an den kristallinischen Ge-

[1]) Das Fallen derselben beträgt hier zirka 30° nach NNW.

steinen Bündens aus; dass sich überhaupt welche finden — im Thurgebiet des Säntisgletschers fehlen sie sozusagen gänzlich — beruht auf einem einstigen Transfluieren des Rheingletschers durch die Einsattelungen bei Eggerstanden und dem Stoss ins Sittergebiet. Nun finden wir zwar am Westhang des Freudenbergs immerhin etwas mehr kristallinische Geschiebe, als eine erste, weniger eingehende Untersuchung vermuten liess; aber es liegen in Anbetracht der in wuchtiger Weise überwiegenden Kalk-, Sandstein- und Nagelfluhgeschiebe noch für den Sittergletscher durchaus normale Verhältnisse vor. Falls die Schrammen wirklich eine Wirkung des letztern vorstellen, so muss es sich um Eismassen handeln, die aus der Gegend des Brandes herkommend, südlich von St. Georgen auf den mächtig von Osten heranrückenden Rheingletscher gestossen und von diesem in annähernd westlicher Richtung [1]) abgelenkt worden sind.

Vielleicht bringen weitere Studien und Funde die Möglichkeit einer sichern Entscheidung zu gunsten des Rhein- oder des Sittergletschers.

An der Basis des Schliffes kamen einige Gebilde zum Vorschein, die in ganz überraschender Weise an Gletschermühlen erinnern und möglicherweise auch als Anfänge von solchen gelten können; über den ersten Anstoss zu ihrer Entstehung kann man verschiedener Ansicht sein. Festgestellt wurden die Tatsachen, dass alle diese auffallenden Nischen mit ihren eigentümlichen Rillen in keiner Weise — weder direkt noch indirekt — auf die vorgenommenen Sprengungen zurückzuführen sind und dass die Rillen in einem gewissen Zusammenhang mit der Struktur des Gesteins stehen oder

[1]) Oder nach NW, in welcher Richtung Schrammen eines zweiten Systems verlaufen. (Nur der Vollständigkeit wegen mag hier auch ein drittes, nach NO weisendes System vorläufig erwähnt werden.)

genauer ausgedrückt, dass sie durch eine feine Bankung desselben vorbedingt sind.

Da die aufgenommenen Bilder erst im nächsten Jahrbuch erscheinen können, so mögen auch die Resultate der vorgenommenen Detailstudien bis dahin verschoben werden; sie sollen die Bilder als erklärender Text begleiten; inzwischen wird es eventuell auch möglich sein, durch fleissiges Begehen des in Betracht fallenden Geländes massgebende Anhaltspunkte in diesem oder jenem Sinne zu erhalten.