Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

Band: 49 (1928)

Heft: 7-8

Artikel: Die Gletscher des Berner Oberlandes in der ältern geographischen Literatur [Teil 1]

Autor: Nussbaum, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-269603

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: 09.12.2025

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

PIONIER

Organ
des Schweizerischen Schulmuseums in Bern

Bern, 25. September 1928. **№ 7/8.** **XLIX. Jahrgang.**

Preis pro Jahr: Fr. 2 (franko), durch die Post bestellt 20 Cts. mehr.
Anzeigen: per Zeile 40 Rp.

Inhalt: Die Gletscher des Berner Oberlandes in der ältern geographischen Literatur. — Vom wirtschaftlichen Aufbau des Kantons Bern (Schluss). — Referat über die vereinfachung der deutschen rechtschreibung (Schluss). — Verzeichnis der Neuanschaffungen.

Die Gletscher des Berner Oberlandes in der ältern geographischen Literatur.

Von Dr. *F. Nussbaum*, Hofwil.

Die Gletscher des Berner Oberlandes sind schon frühe in der geographischen Literatur angeführt und mehr oder weniger eingehend beschrieben worden; sie haben bekanntlich in der klassischen Zeit der Gletscherforschung einen hervorragenden Anteil gehabt und sind bis auf den heutigen Tag Gegenstand eingehender Untersuchung geblieben.

Die ersten bestimmten Angaben über das Wesen der Gletscher verdanken wir dem Basler Theologen *Sebastian Münster*, dem Verfasser der «Cosmographia universalis», die 1544 in deutscher Sprache erschien unter der Bezeichnung «Cosmographey oder Beschreibung aller Länder, Herrschaften und fürnembsten Stetten des ganzen Erdbodens». Als Quellen benutzte Münster die alten Autoren und seine Vorgänger Glarean, Beatus Rhenanus, Vadian, Tschudi, besonders aber Mitteilungen seiner in allen Gebieten der Schweiz zerstreuten Gönner und Bekannten [1]). Auch hatte Münster selbst mehrere Teile

[1]) Vgl. B. Studer, Geschichte der Physischen Geographie der Schweiz bis 1815. Bern, Stämpflische Verlagshandlung. 1863.

der Schweiz, namentlich das Wallis, die Gemmi, das Grimsel- und Gotthardgebiet, bereist.

Seine Beschreibung über die *Gletscher* bezieht sich nur auf allgemeine Erscheinungen, z. B. auf die Ähnlichkeit des Gletschereises mit «lauteren Crystallen», über das Vorkommen der Gletscher auf den höchsten Bergen, über ihre Abschmelzung durch die Hitze des Sommers, die Tiefe der Spalten u. a. m.

Etwas eingehender äussert sich *Johann Stumpf* über die Gletscher in dem grossen Werk: «Gemeiner loblicher Eidgenossenschaft Stetten, Landen und Völkeren chronikwürdiger Thaaten Beschreybung 1546», im wesentlichen freilich ganz auf Münster fussend. Seine für die damalige Zeit typische Beschreibung lautet folgendermassen:

«Diss Gebirg hat selten soviel Summers, dass der Schnee, der selbigen Jahrs gefalle, allenthalben möge gar abgohn; es seie, dass der Summer warm und langwierig. — Bey etlichen heissen Summerszeiten, als im Jahr 1540 gewesen, gaht auch etwan der Altschnee ab; doch nimmermehr also gar, dann dass die obristen Spitzen stätigs Schnee behaltend und denselbigen alten Schnee nennt man *Firn*, das ist alten verlegnen Schnee, der ist gefroren wie das Wintereyss; dass, so er gleich im Summer von der Sonnen Glantz den Tag weichet, gefrürt er doch die Nacht wieder und wird je lenger je herter und so dann etliche der allerhöchsten und wildesten Gebirg söllichen Schnee und Firn auf etlich tausend Jahr her stätigs besammlet habend, wird derselbig zletscht an vielen Orten also hert, lauter und klar als ein schöner Krystall, und verlässt gar die Natur des gemeinen Schnees und Iss, und wird ein verhertet Iss, das auf der Höhe niemehr zergadt, sonder gar beynaach zu einem Stein wird und söllichs wird von den Landleuten genannt *Gletscher*. Es hat eine sölliche Art und Eigenschaft, dass es sich *selbst reiniget*, also dass kein Erd, Stein, Sand noch einicherley Matery darynn bleybt, bis dass er also rein, lauter und klar wird wie ein Krystall. Und so etwan ein Stück darvon herabfallt, oder sunst in die warmen Talgeländ bracht wird, bleibt er lange zeit liegen, eh er wiederum zu Wasser möge werden.

Er lasst sich auch nit mit gäher Hitz oder Sonnen glanz schnell zerschmelzen wie ein ander gemein Wintereis.

Man kühlet den Wein an etlichen Enden damit; ein kleins Stückle machet ein gross Geschirr mit warmem Wein ganz kalt. Es ist eine überkalte Matery. Die Landleut in diesen Alpen wohnhaft, brauchen den Gletscher in schwären Krankheiten für Artzney, darmit ze löschen die scharpfen Fieber und hitzigen Krankheiten. Sie trinken auch das Kalt Wasser, so vom Gletscher fleusst für die rot Ruhr, genennt Disenteria; dieselbige darmit ze stellen, so die von Hitz kompt.

Dieser Gletscher ist an vielen Enden unergründlich tieff; offtermals spaltet er auf, machet grosse weyte spält und schrunden: so sich *die* aufthüend von neüem, gibt es ein so grausamen thon oder knall, als wollte das Erdtrich brechen. Söliche spält und schrunden sind gemeinlich grausam tieff, auff etlich hundert klaffter, etliche gar unergründlich.

Die Landleut henkend Summerszeyt das Fleisch und gefangen Wildprät dareyn, das wirt güte Zeyt darinn behalten und gefrüeret hert; bis man das brauchen will, ist es frisch und güt. Wo die Strassen über diese Gletscher gond, da ist es gar sorgklich wandlen, von wegen dieser Spält und Schrunden; ist auch *den* Jägern oder weydlüten gefahrlich, die nit in den straassen bleibend, besonders so der Glettscher mit neuem Schnee überdeckt und bei weitem die Löcher durch den Wind mit *Schnee* verfehlt werdend.»

Bei Stumpf finden wir also zum erstenmal den Ausdruck *Firn* und eine gute Definition desselben.

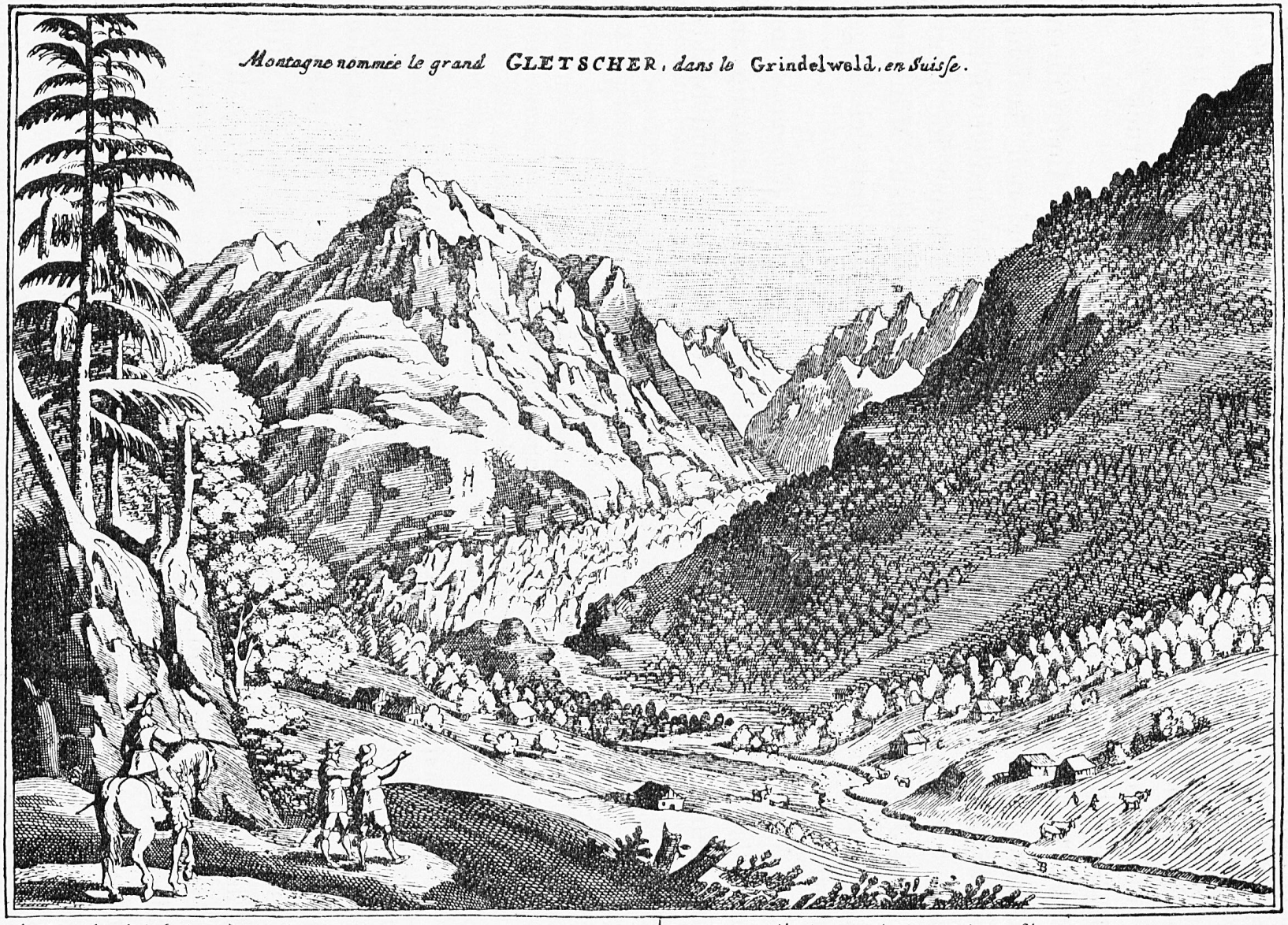
Die Vorstellung von der Reinheit des Gletschereises findet ihren höchsten Ausdruck in der bei den Römern entstandenen Ansicht, dass daraus der Bergkristall entstünde. Diese Ansicht haben wir sodann bei Sebastian Münster angetroffen; sie kehrt ferner im Jahre 1574 bei *Josias Simler* wieder, indem dieser den Wortlaut Münsters mit lateinischen Worten wiedergibt. Diese Auffassung hat sich lange Zeit erhalten.

In Versen sind die Gletscher von *Hans Rudolf Räbmann* im Jahre 1606 besungen worden. Dabei lehnt er sich vollständig an Münster und Stumpf an; u. a. führt er den untern Grindelwaldgletscher an, von dem er sagt:

«Bey Petronell am berg fürwahr
ein grosser Gletscher hanget dar,
hat ganz bedeckt dasselbig ort,
mit Heusren musst man rucken fort.
Stosst vor ihm weg das Erderich,
Böum, Heuser, Felsen wunderlich.»

Zum erstenmal wird hier von der den Schutt wegräumenden Kraft des vorstossenden Gletschers gesprochen, während bisher von dem geheimnisvollen Selbstreinigungsprozess, vom Ausstossen des Schuttes die Rede war. In dieser Hinsicht sind auch in der nächstfolgenden Beschreibung genauere Angaben zu finden, dagegen wird noch längere Zeit immer von den Klüften gesprochen, die oft mehrere hundert Klafter tief sind, ferner von den Gefahren, die den Gletscherwanderer umlauern, und ganz besonders scheint die von Sebastian Münster übernommene Stelle, dass die Gletscherspalten zum Aufbewahren von Fleisch benutzt werden, imponiert zu haben, da sie sich noch bei späteren Autoren findet.

Immerhin können wir in jeder späteren Beschreibung über die Gletscher bemerken, dass neue Beobachtungen hinzugekommen sind,



A. Glace qui croit du fond et qui repousse avec force tout ce qu'elle rencontre.
B Lutschinen qui sort de dessous cette Glace
C. Maisons reculées dans cet endroit a cause de cette Glace
D. Hautes Montagnes toujours couvertes de Neige

Der „Grosse" oder untere Gletscher im Jahre 1642 nach Merian.

so dass, da meist das ältere wiederholt wird, die Darstellungen an Umfang und Inhalt zunehmen. Infolgedessen wollen wir von hier an nach Möglichkeit nur noch der neueren Beobachtungen Erwähnung tun.

So finden wir 1654 eine ausführliche «Beschreibung des grossen Gletschers im Grindelwaldt» von *Martin Zeiller*, von dem Verfasser des Textes zu dem grossen Kupferwerke von Matthäus Merian: «Topographia Helvetiae, Rhaetiae et Valesiae.» Aber das meiste, was Zeiller anführt, hat er fast wörtlich von Seb. Münster, Stumpf und Räbmann übernommen.

Eine gediegene Arbeit über die Gletscher der Schweizeralpen ist von Johann Heinrich *Hottinger* im Jahre 1703 geschrieben worden: «Montium glacialium helveticorum descriptio.» Vieles ist aus Münster, Stumpf und Simler entnommen; der Verfasser gibt aber auch neue und eigene Beobachtungen, obgleich er nur die *Gletscher von Grindelwald* scheint gesehen zu haben.

Zunächst unterscheidet er die Gletscher vom *Firn* oder bleibenden Schnee der Hochgebirge und vom Lawinenschnee, bestreitet dann die Verschiedenheit des Gletschereises von anderem Eis und dessen Übergang in Bergkristall und erklärt die Reinheit des Gletschereises durch ein Ein- oder Durchsinken dieser Trümmer im Gegensatze zu der von der Gebirgsbevölkerung angenommenen, das Unreine ausstossenden Kraft. Er ist hierzu durch die Beobachtung verleitet worden, dass die Steine, die auf dem Gletscher liegen, von der Sonne erwärmt werden und das Eis ringsum schmelzen; ausserdem lässt sich die Reinheit des Eises auf den Mangel an Beimengung von Steinen und Erde in den breiten Gletschertälern zurückführen.

Ferner leitet Hottinger das Anwachsen der Gletscher ab von dem im Winter fallenden Schnee, der im Sommer sich mit anfrierendem Schlamm bedecke, daher sich deutliche *Schichtung* zeige, die in der Tiefe dünner sei als nach oben zu.

Von niemand ist die Arbeit Hottingers mit grösserem Verständnis gelesen und gelobt worden als von J. J. *Scheuchzer*, seinem Zeitgenossen, der sie selbst stark benutzt, aber in einer eigenen Beschreibung über die Gletscher auch neue Beobachtungen und Schlüsse hinzugefügt hat.

(Fortsetzung folgt.)