

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 1/2 (1883)
Heft: 10

Inhaltsverzeichnis

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: 13.01.2026

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

INHALT: Die Entstehung der topographischen Kartenwerke der Schweiz. Von K. C. Amrein in St. Gallen. (Schluss.) — Das pathologische Institut der Universität Zürich. Mit Abbildung. — Necrologie: † Leopold Winnizki. — Miscellanea: Das Eisenbahnunglück in Steglitz bei Berlin. La crémation à Paris. Seethalbahn. Schweizerische Landes-

ausstellung. — Concurrenzen: Concurrenz zur Erlangung von Entwürfen für zwei eiserne Brücken über die Donau beim Bahnhof Czernawoda und über die Borcea bei Fetesti in Rumänien. — Vereinsnachrichten: Technischer Verein Winterthur. Schluss. An die Mitglieder der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker. Stellenvermittlung.

Die Entstehung der topographischen Kartenwerke der Schweiz.

Von K. C. Amrein in St. Gallen.

(Schluss.)

Die Inangriffnahme der Arbeiten verzögerte sich indessen dadurch, dass die Militär-Aufsichtsbehörde die folgenden Jahre für die Prüfung der in den Cantonsarchiven liegenden schon erwähnten *privaten* Aufnahmspläne verwendete.

Es war nun das Verdienst des bekannten Geologen Bernh. Studer von Büren, Ct. Bern, den Anstoss zur raschern Verwirklichung des genannten Tagsatzungsbeschlusses gegeben zu haben. Prof. Studer empfand nämlich als Geologe mehr als jeder andere den Mangel einer zuverlässigen Schweizerkarte, und auf seine Initiative hin befasste sich die schweiz. naturwissenschaftliche Gesellschaft in den Jahren 1828—30 mit der Angelegenheit. Auf Vorschlag einer Specialcommission wurde im Jahre 1830 an der Jahresversammlung in St. Gallen beschlossen, „eine Einladung zu Unterschriften für die Aufnahme und Ausgabe einer topographischen Specialkarte der Schweizeralpen“ auszuteilen und die eidg. Militär-Aufsichtsbehörde um gemeinschaftliche Untersuchung zu begrüssen, wie der Zweck am besten erreicht werden könne.

Dieser Beschluss erzielte nun ein energischeres Vorgehen von Seite des Staates. Eine eidgenössische Commission wurde einberufen, die in ihrer ersten Sitzung vom 4.—9. Juni 1832 in Bern unter dem Vorsitze des Oberstquartiermeisters Wurstenberger das Arbeitsprogramm zur definitiven Vollendung trigonometrischer Vermessungen, insbesondere die nötigen Verbesserungen der früheren Vermessungen und Anschlüsse an Oesterreich festsetzte.

Im Herbst des gleichen Jahres trat *Wilhelm Heinrich Dufour* an die Stelle eines Oberstquartiermeisters; im Frühling 1833 wurde in einer zweiten Sitzung der eidgenössischen Commission das Arbeitsprogramm in seinen Einzelheiten präzisiert, und es begannen hierauf die Vorarbeiten zur Publication der *eidgenössischen topographischen Karte*. Trotz der energischen Leitung Dufours nahm indessen die Erstellung dieser Karte, die eines der *Fundamentalwerke* der neuern schweizerischen Cartographie bildet, *volle 32 Jahre* in Anspruch.

Der uns zugemessene Raum gestattet es uns nicht, die Mühlen und Schwierigkeiten, denen sich die topographischen Ingenieure bei ihren Vermessungen zu unterziehen hatten, im Einzelnen zu berühren. In dieser Hinsicht hatten natürlich vor allen wieder die Männer, welche den Alpenübergang zu bewerkstelligen hatten, der schon genannte Buchwalder und seine Genossen, beim Besteigen der vielen Hochgebirge theilweise unter Einsetzung des eigenen Lebens die grössten Opfer zu bringen. Die Berichte Buchwalders an die Behörde, wovon R. Wolf in seiner Geschichte der Vermessungen verdankenswerther Weise sehr interessante Auszüge gibt, erwähnen besonders eines Vorfallen, der mehr als alle anderen die Gefahren und Leiden dieser Männer der Wissenschaft beleuchtet, „die Catastrophe am Sentis.“ Zu andern Arbeiten, die Buchwalder zur Zeit der 1. Sitzung der eidgenössischen Commission noch zu bewältigen hatte, zählten nämlich auch die Vermessungen am Sentis. Um einem Wunsche dieser Commission nachzukommen, rüstete sich Buchwalder unmittelbar nach der Sitzung für die Expedition nach dem genannten Berge. Er traf, wie Wolf erzählt,¹⁾ am 29. Juni 1832 mit seinem langjährigen Gehülfen, Peter

Gobat aus Delsberg, nebst den nötigen Instrumenten und Zelten auf dem Sentis ein und war im schönsten Zuge, die nötigen Messungen vorzunehmen, als am 5. Juli eine furchtbare Katastrophe eintrat. Buchwalder erstattete darüber in französischer Sprache ausführlichen Bericht, den wir verdeutscht in folgendem wiedergeben.

„Am 4. Juli“, erzählt Buchwalder, „fiel gegen Abend reichlicher Regen; Kälte und Wind machten sich so fühlbar, dass sie mich an der Nachtruhe hinderten. Um 4 Uhr Morgens war das Gebirge durch ringsum sich lagernde Nebel verhüllt; einzelne Wolken zogen von Zeit zu Zeit über unsren Köpfen dahin; aber der Wind war so heftig, dass zweifelsohne ein Sturm sich zu brauen schien. Um 6 Uhr begann es wieder zu regnen und aus der Ferne ertönte Donner. Bald kündigte der immer heftiger werdende Wind ein starkes Gewitter an. Der Hagel fiel in solcher Menge, dass der Sentis in wenig Augenblicken mit einer $1\frac{1}{2}$ dicken Eiskruste bedeckt war. Daraufhin schien der Sturm sich legen zu wollen; aber es war ein Schweigen, eine Ruhe, während welcher die Natur eine fürchterliche Krisis vorbereitete. In der That rollte der Donner von 8 $\frac{1}{4}$ Uhr an wieder ohne Unterbruch bis 10 Uhr. Ich trat dann aus dem Zelt heraus, um den Himmel zu besichtigen und einige Schritte vom Zelte entfernt die Abnahme des Schnees seit dem 1. Juli zu messen; ich fand 3' 2". Kaum hatte ich, fährt Buchwalder in seinem Berichte weiter, die Messung vorgenommen, als Donnerschläge mit Wuth niederfuhren und mich und Gobat, der, um die Mahlzeit einzunehmen, Lebensmittel dorthin brachte, zwangen, uns in das Zelt zu flüchten. Wir beide legten uns Seite an Seite auf ein Brett. Da hüllte eine dicke, schwarze Wolke den Sentis ein. Regen, mit Hagel vermischt, fiel in Strömen, der Wind pfiff entsetzlich. Die ganz in der Nähe nieder- und ineinander übergehenden Blitzstrahlen erzeugten die Wirkung einer Feuersbrunst.

Donner und Blitzschläge mengten sich ohne Unterbruch untereinander und ertönten, indem sie gegen einander selbst und gegen die Wände des Gebirges anstießen, in endlosem Wiederhall, bald einem scharfen Zerreissen (*déchirement aigu*), bald einem fernen Echo, dann wieder einem dumpfen, langen Stöhnen vergleichbar. Ich fühlte, dass wir uns in der Mitte des Gewittersturmes selbst befanden, die Blitzstrahlen zeigten mir diese Scene in ihrer ganzen Schönheit und Furchtbarkeit. Gobat konnte sich einer Anwandlung des Schreckens nicht erwehren und fragte mich, ob wir nicht etwa Gefahr ließen. Ich suchte ihn zu beruhigen, indem ich ihm erzählte, dass zur Zeit, als die französischen Ingenieure (Biot und Arago) ihre geodätischen Beobachtungen in Spanien machten, der Blitz auf ihr Zeltdach gefallen, aber nur über das Tuch hinunter gegliitten sei, ohne sie selbst zu berühren. — Ich war in der That ruhig; denn, an Donnerschlägen gewöhnt, beobachte ich sie selbst, wenn sie in nächster Nähe drohen. Die Worte Gobats legten mir indessen doch den Gedanken der Gefahr wieder nahe, und ich begriff sie vollauf. — In diesem Augenblick fällt ein Blitzstrahl; eine Feuerkugel erscheint zu den Füssen meines Begleiters und ich fühle mich am linken Bein von einer heftigen Erschütterung getroffen; es war ein electricischer Stoss. Gobat stiess einen kläglichen Schrei: „O, mein Gott“, aus. Ich drehte mich gegen ihn und sah auf seinen Zügen die Wirkung des Blitzschlages. Die linke Seite seines Gesichtes war von braunen und röthlichen Streifen durchzogen; seine Haupthaare, die Augenwimpern und Augenbrauen waren versengt und verbrannt; seine Lippen und Nasenlöcher waren bräunlich violett. Die Brust schien sich noch einige Augenblicke zu heben; bald aber hörte die Athmungsbewegung auf. Ich fühlte den ganzen Schrecken meiner Lage; aber ich vergaß mich selbst und mein eigenes

¹⁾ Pg. 241 u. f.