**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** 25 (1932) **Heft:** [1]: Schüler

**Rubrik:** Bergstürze in alter Zeit

## 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: 25.10.2025** 

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

## BERGSTÜRZE IN ALTER ZEIT.

Unerschütterlich und wie für die Ewigkeit gebaut scheinen die Berge. Ihre Wucht und Grösse macht dem Menschen, der sie betrachtet, gewaltigen Eindruck. Und doch lockert die Verwitterung stetig das feste Gefüge des Gesteins auf. Die Kolosse zerbröckeln, freilich im Verlauf von unzählbaren Jahren erst. Aber unaufhörlich rieseln Steine und Schutt von den Hängen herunter. Gletscher und Bäche tragen sie fort. Zu Sand zermahlen kommt vielleicht so ein Stein unten im Flachland an.

Diese langsame Abtragung der Gebirge wird kaum beachtet. Ja, nicht einmal dort, wo gewaltige Gesteinsmassen sich von einem Berghang auf einmal gelöst haben und zu Tal sausten, gab es Lücken, welche die Formen des Berges merklich veränderten. Auf zehn Millionen Kubikmeter Gestein kommt es da nicht an. Übrigens darf man, wenn von Bergstürzen die Rede ist, sich nicht denken, dass ganze Berge zusammenstürzen wie ein morsches, baufälliges Haus.

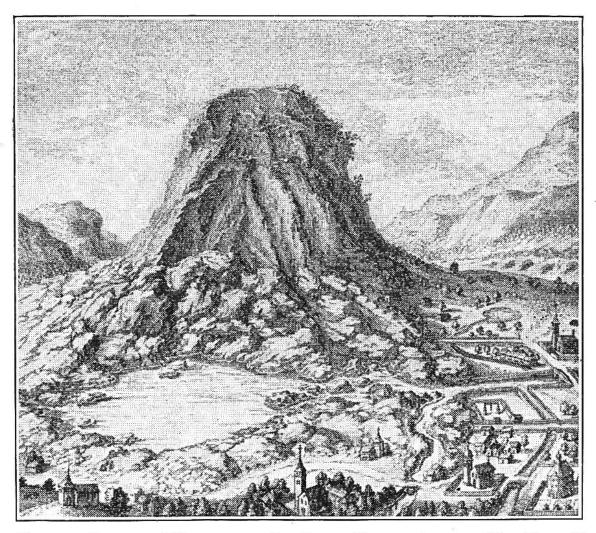
Meistens braucht es jahrzehntelange Vorbereitungen, bis Felsen sich lösen und Erdmassen in Bewegung geraten. Die Schneeschmelze und andauernde Regengüsse führen dann schliesslich die Entscheidung herbei, indem sie sozusagen noch die letzten Fäden zerschneiden, mit denen die zermürbten, gelösten Massen mit ihrem Untergrunde verbunden sind. Die innere, gefahrdrohende Bewegung des Berges wird meistens durch allerhand Zeichen, wie Spalten und Risse des Bodens, dumpfes Grollen im Berginnern, angekündigt. Solche warnende Zeichen sind bei vielen grossen Bergstürzen von den Menschen auch stets beobachtet worden. Man wusste von der Gefahr und wollte doch nicht daran glauben.

Fast überall in den Alpen, an Hängen und in Tälern sind die Spuren von Bergstürzen zu entdecken. Sie haben verschiedene Ursachen. Hauptursache ist natürlich immer



Plurs, ein reiches Städtchen im Bergell, das in der Nacht vom 4. September 1618 von stürzenden Felsmassen des Monte Conto verschüttet wurde.

die gewaltige Schwere der Gesteinsmassen. In mancherlei Sagen, wie etwa der von der Blümlisalp, lebt die Erinnerung an das verheerende Naturereignis noch fort. Viele der Felsbrüche und Erdschlipfe sind in vorgeschichtlicher Zeit niedergegangen. So wurde einst von niederstürzenden Fels- und Schuttmassen das Rheintal bei Flims wie durch eine dicke, unförmige Mauer versperrt. Der Fluss musste sich ein neues Bett hindurchgraben. Von den grossen Bergstürzen, die in der Geschichte unseres Landes aufgezeichnet sind, sollen nun im folgenden einige erwähnt werden. Wir haben unsere kleine Chronik mit dem Jahre 563 nach Christi Geburt zu beginnen.



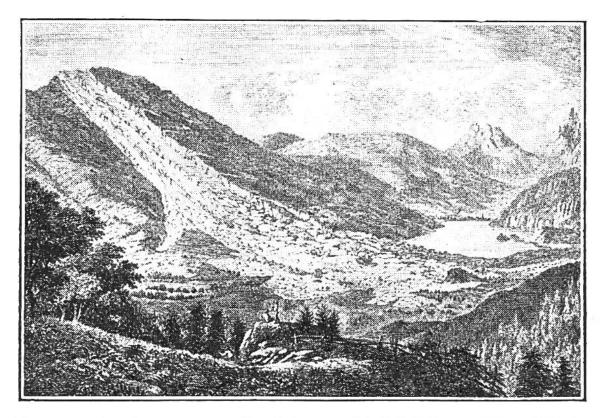
Gegend von Plurs nach dem Bergsturz. Die Gewalt des Luftdruckes beim Sturz war so gross, dass ein Kirchturm von der einen auf die andere Talseite geschleudert wurde.

Damals herrschten die Römer über unser Land, und eine ihrer blühenden Städte, Tauretunum am obern Genfersee, in der Nähe des heutigen Villeneuve, wurde in diesem Jahr durch einen gewaltigen Bergsturz vollständig zerstört. Ungeheure Massen der Gesteine wälzten sich in den See. Sie verursachten eine Flutwelle, die über den ganzen See hin sich fortpflanzte und zerstörerisch die Ufer überspülte. Kein Mensch wüsste heute noch etwas von Tauretunum und seinem Untergang, hätte nicht ein fränkischer Geschichtschreiber in seinem Werk die Kunde davon aufbewahrt.

Im Bergell, unweit von Chiavenna, einem Gebiete, das bis zum Jahr 1797 zur Schweiz, d. h. zu Graubünden gehörte, stand einst das kleine Städtchen Plurs. In ganz Europa war es bekannt wegen seines ausgedehnten Handels und seiner Wohlhabenheit. Auf allen Märkten des Abendlandes von Polen bis in den Süden Spaniens konnte man den Plurser Kaufherren begegnen. Am 4. September 1618, in der Nacht, stürzten vom Monte Conto Felsmassen mit höchster Gewalt herunter. In einem einzigen Augenblick war das Städtchen verschüttet. Die Gewalt des den stürzenden Massen vorauseilenden Luftdruckes war so gross, dass der Turm einer Kirche von der einen auf die andere Talseite geschleudert wurde. Bergler waren mehrere Stunden vor der Katastrophe von ihren Alpen heruntergeeilt und hatten die Städter auf die Gefahr aufmerksam gemacht. Doch diese achteten der Warnung nicht. Merkwürdig ist, dass die Bienen von Plurs ihre Stöcke verliessen, zwei Tage bevor das Unheil hereinbrach.

Am Monte Conto hatten die Plurser Steinbrüche betrieben. Das mag die Ursache des Bergsturzes gewesen sein. Ähnliche Ursachen bewirkten den Bergsturz von Elm im Jahre 1881. Am Tschingelberg, nördlich von Elm (Kt. Glarus) wurden wertvolle Schieferplatten gebrochen, die zu hohen Preisen ins Ausland verkauft werden konnten. Der Abbau wurde vielleicht etwas rasch und unvorsichtig betrieben, die Sicherungen gegen Einsturz nicht mit genügender Bergmannskunst vorgenommen. Die Schieferbrüche reichten bis 65 m weit in den steilen Berg hinein. Der Hang wurde so untergraben. Die Gesteinsmassen verloren durch die Kluft ihre feste Grundlage und ihren Halt. Der Raum unter der überhängenden Felswand war so gross, dass eine Reihe von Häusern da Platz gefunden hätten.

Die niederbrechende Felsmasse glitt zuerst dem Hang folgend hinunter und wurde dann von einem Felsvorsprung aus fast wagrecht über das Tal hinausgeschleudert. Unter der fliegenden Felsenlawine hindurch sah



Bergsturz von Goldau (1806). Ein Stück vom oberen Rossberg glitt von der darunterliegenden Gesteinschicht weg und die Felsmassen wälzten sich in rasendem Lauf zu Tal. (Nach einem zeitgenössischen Stich.)

man Häuser und Bäume. Als die Felsmasse auf den Talboden stürzte, schlug sie wie eine riesige Brandungswelle noch am gegenüberliegenden Hang des Dünibergs hinauf und schoss dann mit Windeseile über den flachen Talboden talauswärts. Dies alles, Abriss und Sturz, das ganze Werk der Zerstörung vollzog sich in weniger als zwei Minuten. Was in diesen zwei Minuten die Bewohner von Elm erlebten, ist unbeschreiblich. 115 Menschen fanden da den Tod.

Der grösste Bergsturz unseres Landes in geschichtlicher Zeit ist derjenige von Goldau, dessen Trümmerfeld die Gotthardbahn durchschneidet. Am Rossberg, von dem die verheerende Masse herunterdonnerte, sind die Gesteine geschichtet und neigen sich ungefähr gleich steil wie der Berghang selbst zu Tal. (Wir können uns die Schichtung vorstellen, wenn wir ein paar Bücher aufeinander legen und die ganze "Beige" schief neigen.)

Die oberste Schicht des Rossbergs reichte nicht mehr bis auf die Talsohle hinunter. Sie war, als das Tal vom Gletscher zur Eiszeit und später vom Wasser muldenförmig gehöhlt wurde, abgebaut und weggetragen worden. Nun klebte sie nur noch auf der nächstuntern Schicht, war aber gegen das Tal zu ihrer stützenden Unterlage beraubt. Es hatten sich zahlreiche Risse in dieser obersten Schicht gebildet. In diese drang seit Jahren das Schneeund Regenwasser ein und lockerte den Zusammenhang der Schichten. Die Talbewohner wussten von der Gefahr. Seit 30 Jahren sprach man davon. Wer dachte da daran, dass schon die nächste Stunde das Verderben bringe? Am Vormittag des 2. September 1806 brachen einige Felsmassen ab. Es dröhnte im Innern des Berges. Um viereinhalb Uhr nachmittags öffnete sich hoch oben am Berg quer zum Hang eine gähnende Spalte. Mit jeder Sekunde wurde sie grösser. Plötzlich gerät von der Spalte weg der Hang ins Gleiten. Die oberste Gesteinsschicht glitscht von ihrer Unterlage weg, und in rasendem Lauf stürzen sich Wald und Erde, Stein und Felswände mit ungeheurem Krachen und Prasseln zu Tal. "Die Schichtfetzen fliegen schliesslich durch die Luft, man sieht unter ihnen durch die Landschaft im Hindergrund. Ein rötlichbrauner Staub erhebt sich in Nebelgestalt von der Erde, hüllt die zerstörende Lawine in trübes Dunkel ein und läuft als düstere Wolke wie vom Sturmwind gepeitscht vor ihr hin. Berg und Tal sind nun erschüttert, die Erde bebt, Felsen zittern, Menschen erstarren beim Anblick dieser fürchterlichsten Szenen —" Mit diesen Worten schildert der Arzt von Arth, Dr. Zay, in seinem Buch über Goldau die Katastrophe. Mit Goldau wurden noch zwei kleinere Dörfer, Unterröthen und Busingen, vernichtet. Die stürzende Erdmasse wird auf 15 Millionen Kubikmeter geschätzt. "Überschüttet ist das ehevor so fruchtbare Gelände mit Schutt und Graus." W. S.