Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

Band: 37 (1933-1934)

Heft: 2

Artikel: Ueber die Lawinen

Autor: Buss, Ernst

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-663333

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: 18.10.2025

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

die Umfärbung der Tiere bewirkt, man sagt bei uns, daß die Hasen sich während der Wintermonate von Schnee nähren. Der zweite Grund ist der, daß, abgesehen von dem Genusse des Schnees, schon dessen ständiger Anblick das Densken der Muttertiere während der Trags und Burfzeit beeinflußt, so daß die Jungen mit der gleichen Farbe zur Welt kommen!" Damit verslassen wir Simler, der uns als ein erster Bahnsbrecher des praktischen Bergsteigens erscheint.

Außer Gesner und Simler ist auch noch Aegi= dius Tschudi zu nennen, der den Gletscherpaß des Theodul überschritt. Er kam als einziger dieser Gelehrten in die Region des ewigen Schnees. Es darf aber nicht übersehen werden, daß trot dieser Männer die Gebildeten im all= gemeinen den Alpen noch durchaus ablehnend gegenüberstanden. Die Furcht des Mittelalters war noch nicht überwunden. Dazu kam im 17. Jahrhundert die Gegenreformation mit ihren schweren Kriegen, mit Pest und Aufständen. So wurden die Berge vergessen, und während nahe= zu anderthalb Jahrhunderten wurde keinerlei neue Bergbesteigung von Wichtigkeit unternom= men. — Erst das 18. Jahrhundert besann sich wiederum auf die Alpen. J. J. Scheuchzer wurde zum Begründer der Alpenphysik. Bekannt wurde aber vor allem Albrecht von Haller mit seinem Lehrgedicht "Die Alpen". Damit erstand der erste Dichter der Berge, sein Werk erregte das größte Aufsehen und verlockte manchen zum Reisen ins Hochgebirge. Noch größer aber war der Einfluß J. J. Rouffeaus, der für diese Berge und ihre unverbrauchte Natur mit seiner leiden= schaftlichen Seele warb. Er war der Apostel der Weltflüchtigen und der Vorkämpfer für eine "Rückkehr zur Natur". Dem gesamten Zug der Zeit gemäß jedoch blieb die Einstellung des Menschen den Bergen gegenüber zunächst noch senti= mental und schwärmerisch. Man bewunderte und liebte sie, aber man bestieg sie nicht. Man grün= dete Einsiedeleien, baute Tempel oder siedelte sich in alten Ruinen an. Immerhin wurden meist von Einheimischen — einige neue Gipfel betreten, so der Piz Linard, der Piz Beverin,

die Scesaplana und der Titlis. — In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts aber ereig= nete sich eine erstaunlich rasche Wandlung von der Beschaulichkeit zum Angriff auf die Hochgipfel. Erhabenstes und herrlichstes Ziel war der höchste Berg Europas, der Montblanc. Am 8. August 1786 gelang Jacques Balmat zusammen mit dem Arzt Michel Paccard der große Burf. Balmat wurde für diese Tat in den Adelsstand er= hoben. Ein Jahr später wiederholte er die Besteigung mit den Einheimischen Cachat und Tournier und dann mit dem bekannten Genfer Gelehrten und Naturforscher Horace B. de Saus= fure. De Sauffure war der eigentliche Anreger der Montblanc-Ersteigungen gewesen, der selbst etliche Versuche mit Balmat unternommen hatte. Er galt auch lange Zeit als der Eroberer ge= meinsam mit Balmat, während der Name von Paccard vergessen wurde. De Saussures Buch "Reise in die Alpen" ist ein begeisterter Lobgesang auf die Berge. In den Oftalpen galt die Ersteigung des Groß-Glockners im Jahre 1800 als ein erster großer Markstein des erwachten Alpinismus.

Mit dem 19. Jahrhundert setzte sich die Ersoberung der Alpengipsel sort, zuerst noch aus wissenschaftlichem Interesse, später aber aus Ersoberers und Abenteuerdrang. 1811 erreichten Joshann Rudolf und Hieronhmus Meher von Aarau den Gipsel der Jungsrau, die danach im Volksmunde zur "Madame Meher" ernannt wurde. 1812 folgte das Finsteraarhorn. Gegen die Mitte des Jahrhunderts griffen die Engländer ein. 1855 standen sie unter dem Geleite von Schweiszer Führern auf dem Monte Rosa, und im Jahre 1865 geschah die denkwürdige Ersteigung des Matterhorns durch Whymper und Genossen.

Heute sind alle Spiken der Alpen erobert. Als neues Ziel winken die höchsten Gipfel der Welt im Himalaja. Ihre Erstürmung bleibt den kühnsten Bergsteigern unserer Generation überslassen. Sie sind bereits am Werk. Unsere Wünsche begleiten sie auf ihren gefahrvollen Unternehmungen, die einmal sicherlich mit einem Sieg enden werden.

Ueber die Lawinen.

Von Dr. Ernst Buß.

1. Geschichtliches.

Die Lawinen spielen in der Naturgeschichte aller Alpenländer eine große und traurige Rolle. Jahr um Jahr richten sie trotz allen Verbauun= gen beträchtliche Verheerungen an und fordern zahlreiche Menschenleben. Alle Jahrhunderte wissen von solchen Unglücksfällen zu erzählen. Hören wir aus dem Kanton Graubünden.

Am 24. Januar 1459 zerstörte eine Lawine bei Disentis die uralte Kirche des hl. Placidus und einen Hof, wobei 16 Menschen das Leben verloren, und tags darauf ergossen sich zwei ver= einigte Lawinen über das Dorf Truns, mäh= rend die Leute sich eben beim Morgengottes= dienst in der Kirche befanden, und begruben 19 Gebäude samt ihren Bewohnern. — Noch sebt im Prätigau ein altes Trauerlied, das auf ein Lawinenunglück vom 25. Januar 1689 gedichtet ist. An diesem Tage wurden nämlich in Saas durch hinuntergleitende Schneemassen 180 Gebäude und 77 Menschen verschüttet; 57 kamen um, als sie auf den Ruf der Sturmglocken den 20 Erstbegrabenen zu Hilfe eilten. — Auch das auf sonniger Bergterrasse gelegene Fetan im Unterengadin erlebte Schreckliches. Da fauste am 8. Februar 1720 ein mächtiger Schneestrom vom Piz Clünas über das schöne Dorf hernieder. Von den 61 Begrabenen konnten nur 25 geret= tet werden. Darunter befanden sich zwei Jung= frauen, die etliche Tage im Schnee gelegen und zu schlafen gemeint hatten, und ein 90jähriger Greis, der, vom Ofen weggeriffen, am andern Ende des Schuttkegels hervorgekommen war.

Im Schanfiggertal erfaßte im Februar 1695 eine Lawine zwei Sennen, die ihre Tausen mit frischgemolkener, warmer Milch am Kücken truzgen. Der eine kam davon, weil bei seinem Sturze der Deckel der Tause aufging und die ihm über Kopf und Nacken rinnende Milch den Schnee um Mund und Nase löste; der andere dagegen, desen Tause geschlossen blieb, verlor sein Leben.

Ebenso weiß das Wallis von solchem Unheil zu berichten. Es war am 18. Februar 1720. Die Bewohner des Dorfes Obergestelen kamen eben aus dem Gottesdienst, als eine riesige Lawine den Himmel ganz versinsterte und 120 Gebäude, 85 Menschen und 400 Stück Vieh fortriß. In dem übereinander geworfenen Häuserhausen brach Feuer aus, und um das Elend voll zu machen, staute der Lawinenschnee die Khone dermaßen, daß sie ringsum alles überschwenmte und den zu Hilse eilenden den Zugang wehrte.

Auch im Kanton Glarus haben oft genug Lawinen übel gehauft. So beckte eine im Jahre 1817 in Netstal eine Menge Häuser ab und zerstrümmerte am Schulhaus Dach und Treppe, daß die darin schreienden Schüler mit Leitern heruntergeholt werden mußten. Fünfzehn Jahre später war am selben Ort in der Neujahrsnacht eine fröhliche Gesellschaft in einem Gasthaus versammelt und sang eben das Lied: "Unter

meinem Dache leb' ich froh und still", als plötzlich eine Lawine das Dach über ihnen abschleuberte.

Daß es auch bei Lawinen gelegentlich komisch zugehen kann, zeigt uns jener Bauer von Soglio im Bergell, der sich 1669 vor einer solchen hinter eine Mauer flüchtete. Dennoch drang ihm der Schnee so in die Gewandung ein, daß Hemd und Beinkleider davon vollständig angefüllt wurden und er, mit einem steinharten Schneepanzer um= geben, als wandelnder Eiszapfen sich nur mit Mühe und Not nach Hause schleppen konnte. — Ühnlich erging es vor einigen Jahren in Netstal einem Handelsreisenden, der sich wichtig auf eine Mauer stellte, um eine niedergehende Staub= lawine am Wiggis besser sehen zu können. Plötz= lich wurde er mitsamt seinem Musterkoffer hin= untergefegt und dann, von oben bis unten mit Schnee gefüllt, zum Gelächter der Umstehenden aus dem Straßengraben aufgehoben.

2. Was manin einer Lawine erleben fann.

Schon aus den geschichtlichen Mitteilungen läßt sich manches über die Natur der Lawinen entnehmen. Noch deutlicher werden die Vorstelslungen werden, wenn wir solche, die selbst von Lawinen fortgerissen wurden, aber mit dem Leben davon kamen, uns erzählen lassen, was sie bei dem schrecklichen Ereignis erlebten.

Da ist uns zunächst aus der Feder des treff= lichen Naturforschers Scheuchzer das Zeugnis eines Appenzellers erhalten, der im Januar des Schreckensjahres 1720 von einer am Kamor niedergegangenen Lawine ergriffen und bei zwei Türmen hoch in die Luft geschleudert und über einen Buchenwald hinweg getragen worden war. Dieser Mann sagte aus, es sei ihm in den Lüf= ten gewesen, wie wenn ihm der Bauch mit Strikken zugeschnürt und zerschnitten würde. — Vor Jahren wurden in Küti im Kanton Glarus 7 Holzarbeiter von einer am Saasberg losgebro= chenen Lawine erfast und durch eine Runs hin= untergetragen. Sie standen ganz oben in der bewaldeten Schlucht auf einer Höhe von 1400 Metern, in gerader Linie zwischen dem Dorf Rüti und den Sennhütten des Häsli, als der heruntersausende Schnee sie aufhob und, genau dem Bächlein der Runs folgend, mit sich in die Tiefe rift. Sechs blieben tot, einer kam mit dem Leben davon. Dieser erzählte, er sei vom Wind= stoß ergriffen und von allen Seiten von Schnee eingehüllt worden, so daß er nichts mehr sehen

konnte, im übrigen aber sanft und schmerzlos mit ungeheurer Schnelligkeit durch die Luft geflogen, den Ropf bald oben, bald unten, wehr= los wie ein vom Sturm verwehtes Blatt der But der Elemente preisgegeben. Das einzige, was er habe tun können, war, daß er beständig mit den Händen vor Mund und Nase den Schnee wegschlug, weil ihm sonst der Atem ausgegan= gen wäre. Allmählich aber schwand ihm das Be= wußtsein, und als er wieder erwachte, lag er unten am Rand des Schuttkegels mit zerschlage= nem Bein und gebrochenen Rippen. Es dünkte ihn, das ganze Ereignis habe nur einen Augen= blick gedauert. In Wirklichkeit hatte er einen Flug von wohl 700 Meter Höhe und einem Kilo= meter Länge zurückgelegt.

Eine andere Schilderung: Am 19. November 1839, mittags 12 Uhr, wurde der Fuhrknecht Anton Regli von Andermatt unterhalb der Teufelsbrücke von einer Staublawine von der Straße bis an die Reuß hinunter geschleudert. Unter= wegs war er nur einmal aufgefallen, nun lag er der Länge nach ausgestreckt im Schnee, von dem er so umschlossen war, daß er nicht die ge= ringste Bewegung machen und nur von Zeit zu Zeit einen Atemzug tun konnte. Des Nachmit= tags, als Leute kamen, ihn herauszugraben, stieß ein Mann den Stiel seiner Schaufel durch den Schnee, hart am Munde des Begrabenen vorbei, daß der Mann nun durch das Loch Luft bekam und frei atmen konnte. Er hatte nie die Besinnung verloren, hörte deutlich den ganzen Nachmittag die Leute sprechen, auch einen sagen, mit ihm sei es aus, vermochte jedoch keinen Laut von sich zu geben. Die darauffolgende Nacht wurde ihm entsetzlich lang, seine Körperwärme brachte aber allmählich den Schnee um seinen Oberleib zum Schmelzen und verschaffte ihm vermehrte Bewegungsfreiheit, so daß er das Auge zu dem Loche drehen, den Himmel sehen und erkennen konnte, daß er otwa einen Meter tief unter dem Schnee lag. Am Morgen, als er wieder schaufeln hörte, steckte er, um den Suchen= den ein Zeichen zu geben, das Rohr seiner Ta= bakpfeife durch die Öffnung empor und band ein rotes Taschentuch daran. Das Rohr wurde be= merkt und als das seine erkannt. Bald darauf fah er eine Hand durch die Öffnung herunter= langen und ergriff sie krampfhaft. Der junge Mann aber, dem sie angehörte und der Regli längst tot geglaubt hatte, erschraf darob der= maßen, daß er Reglis Hand fahren ließ und in eine lange Ohnmacht fiel. Endlich rückte die Ar= beit der Schaufler näher. Da aber beim Graben der Schnee auf Regli herunter fiel, wäre er noch einmal beinahe erstickt. Um 10 Uhr vormittags jedoch wurde er endlich seinem Schneegrab enthoben, konnte sich wieder bewegen, allmählich auch gehen und stehen und nach Hause geführt werden, wo in seinem Wohnzimmer bereits ein mit schwarzen Tüchern behangener Altar und brennende Kerzen zum Empfang seiner Leiche bereit standen.

3. Berschiedene Arten von Lawinen.

Die Lawinen können ganz verschiedener Art sein. Nach meinen Beobachtungen lassen sich 4 oder 5 unterscheiden, nämlich Staub-, Schnee-, Grund- und Gletscherlawinen und Sinstürze von "Gwächten".

Die Staublawinen haben ihren Namen da= von, weil bei ihnen der Schnee in Staub aufge= löst durch die Luft fährt. Es ist nicht der schwere, wochen= und monatelang gelegene, feste Winter= schnee, sondern leichter, körniger, meist frischge= fallener, obenaufliegender, der noch nicht Zeit ge= habt hat, sich zu setzen, und deshalb leicht vom Sturm aufgewirbelt werden kann. In der Regel ist es der Wind, der diese Lawinen in Bewegung sett, und sie erzeugen selbst wiederum einen Wind, der brausend vor ihnen herfährt, weshalb sie im Österreichischen Windlawinen genannt werden. Sie entstehen zu jeder winterlichen Sah= reszeit, im November und Dezember so gut wie nachher im Januar oder März, und zwar meist dann, wenn Schneestürme das Gebirge durch= toben und Massen von frischem Schnee an die Abhänge und steilen Halden hingeworfen haben, so daß die Berge wie frisch mit "Nidel" bewor= fen oder mit Zucker bestreut aussehen. Oft kommt es vor, daß der Wind mit solchem leichten, trok= kenen Schnee ein artiges Spiel treibt. Er wir= belt anfänglich wie ein Räuchlein auf, senkt sich dann aber infolge der Schwere und gleitet nun als weiße, wirbelnde Wolke langfam und ge= räuschlos über die Felswände oder Schutthalden herunter, bis er in der Tiefe angelangt ift, wenn er sich nicht vorher schon auflöst und im Winde zerstieht. Wer davon überrascht wird, hat das Gefühl, sich in einem dichten, heftigen Schnee= gestöber zu befinden. Bei trübem Wetter fragt man sich oft, ob es sich nicht um eine vom Wind getriebene Nebelschwade oder um eine Staub= lawine handle, so ähnlich sehen sich die beiden in Form und Bewegung an.

Oft aber nimmt die Staublawine eine viel ernstere Gestalt an, nämlich dann, wenn nicht bloß der flugsandartige Oberflächenschnee in Bewegung kommt, sondern dieser zugleich die dar= unterliegenden größern Schneemassen ergreift und mit sich reißt. Da wird sie zur Schneelawine. Der Schnee, der von einem höher gelegenen Felsenband auf das tieferliegende herabfällt, bringt vermöge seiner Schwere alles, was er erreicht, in Bang. Die Massen, die da weichen, werden im= mer größer; die dadurch entstehende Erschütte= rung löst auch die benachbarten Schneemassen; die wachsende Schwere bewirkt eine immer beschleunigtere Bewegung, und so stürzen dann ganze Schneefelder donnernd und braufend über die Hänge und Felswände hinunter als ein wei= ßer gewaltiger Strom, der beim Aufschlagen auf Felsbändern erst einen Augenblick aufgehalten wird, dann aber sofort mit erneuter Wucht über die darunterliegende Wand hinausschießt und den Sprung in die Tiefe nimmt. Vor dem mas= sigen, schweren Strome her jagt ein gewaltiger Wind, der, lange bevor der Schnee den Talgrund erreicht hat, die Bäume niederbeugt oder entwur= zelt, die Dächer aufhebt und abwirft. Ställe und Häuser von ihrem Platse schiebt oder umstürzt und all den Schaden anrichtet, von dem oben die Rede war. Der Lawine voran fliegt, mächtige Wirbel bildend, eine Schneewolke. Hinter ihr folgt, von ihr oft teilweise verdeckt, unter einem Krachen, das alles erzittern macht, der erste mächtige Schuß der in Bewegung geratenen Mas= sen und dann, gleichmäßiger und ruhiger wer= dend wie ein milchweißer Bach, die nachstürzende Menge und rauscht und braust und donnert so lange, als eben noch etwas herunterkommt. Zu= lett liegt alles ruhig unten und bildet einen har= ten Schneewall oder Schneekegel, der allmählich zu unterst vereist und nicht selten bis in den Sommer standhält. —

Ühnlich mit diesen Schneelawinen sind die Grundlawinen. Sie sind Töchter und Boten des Frühlings und entstehen bei beginnender Wärme als Begleiterscheinung der Schneeschmelze. Das vom zuoberst liegenden Schnee sich bildende Schmelzwasser sickert durch die tieseren Schichten hinab bis auf den Grund, und gleichzeitig wirkt von unten herauf die immer stärker sich geltend machende Erdwärme. Dadurch wird der

Schnee bis auf seine Unterlage gelöst und aufge= weicht, und es muß, wo die Unterlage geneigt ist, der Schnee ins Rutschen geraten. Ganze Strecken kommen in Bewegung; die tiefern Schneefelder hängen sich an, rechts und links liegende gesellen sich, durch die Erschütterung locker gemacht, zu gemeinsamer Talfahrt hinzu, und so bildet sich ein immer mächtigerer Strom, der schwer und wuchtig, wenig Staub aufwirbelnd, unter gewal= tigem Krachen zur Tiefe stürzt, von den Bewoh= nern freudig begrüßt; denn er fündigt den Sieg des Frühlings. Der Schnee wird bis auf den Grund hinab mitgenommen, so dak saubere Erde oder Felsenflächen zum Vorschein kommen. Oft führen diese Lawinen auch aufgeraffte Erde mit und sehen dann schmutziggelb oder braun aus. Sie stürzen örtlich und zeitlich mit einer gewis= sen Regelmäßigkeit. Im Lauf der Jahre bilden sich tiefe Schurfrinnen, die Lawinenzüge, in denen niemand sich ansiedelt.

Eine besondere Art bilden die Gletscherlawinen. Es sind Eismassen, die beim Borrücken des Gletscherstromes über Felswände hinausgeschoben werden und im Sturze in tausend kleine Teile auseinander fahren, daß sie oft wie eine Staublawine im Tale anlangen. Sie bilden zum Beispiel an der "Gelben Wand" die Gefahr jeder Tödibesteigung.

Eine verwandte, eigentlich nur in der Art der Entstehung verschiedene Erscheinung sind die Einbrüche von "Gwächten". Wenn der Wind den Schnee über Felsenzinnen wegtreibt, bleibt ein Teil daran fleben. Setzen sich dann weitere Schneemassen dort fest, so entstehen die übershängenden Schneewächten. Es bedarf nur einer geringen Lufterschütterung, eines Schusses, des Sprunges einer Gemse oder des Auftritts eines menschlichen Fußes, so löst sich die Masse und fährt als Lawine in die Tiefe.

Obwohl die Unterscheidung der Lawinen ihre volle Berechtigung hat, so können doch im einzelenen Falle die verschiedenen Arten ineinander übergehen. Es kann eine Staublawine das eine Mal reine Staublawine bleiben, das andere Mal, wenn sie schweren Schnee mit sich reißt, Schneelawine werden, und die gewöhnliche Schnee-lawine kann, indem sie bis auf den Boden herab greift, sich zur Grundlawine entwickeln.