

Zeitschrift: Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst

Band: 5 (1915)

Heft: 15

Artikel: Lawinen in der Schweiz

Autor: Zahler, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-635508>

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: 22.02.2026

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

Und do het sys wñze Stumpebärtli gwaggelet und i d=n=Neugline hets mithine glänzt, wie wenn d'Sunne n=uf nes teuſs Waldwasser schynt.

Uf eismol fahrt er über sys Handharſli, wo näbe=n=an=em uſem rote Bündteli gläge=n=isch, wie wenn ers wetti ſtreigle.

„Jo, jo, gäll du Ammeili!“ und hets welle näh; do goht grad d'Türe=n=uf und die Gmeimanne chöme=n=use, und wo sie das brüchig Mannli mit syner Enge gſeh hocke, so iſch jede froh, as 's nit ihm uſem Hals bliebe=n=isch. —

Aendlige chunnt der Bürli Seppeli.

„So chumm dänk, Karli, wei mrs woge=n=i Gottsname,“ het er gſeit, und langſam iſch er vorewägg glüſſe und het albeneiſch zrugg gluegt, wie wenn er ſi tät förchte, für heizgoh is alte Strauhuus, wo näbe=n=usſe gſtande=n=isch, wie nes ſchüchſs Meitli im verplätzte Rödli. —

s'Marebeth het grad und abe gſtrählt und s'Hoor uſem Strähl i nes Drudli yne to; us dr Stube=n=use chunnt es Meitli zgümperle:

„Renni, Mah Enge, Enge ha!“ und het drzue i d'Händli dätschlet.

„Eh Gott grüeß eich!“ macht s'Marebeth, „so heſch en übercho?“ frogt's dr Mah, aber wo's gſeit, as dä ſo ſchüch annem vorby goht, tuet s'Brot, wo uſem Tisch gläge=n=isch, i Chaste=n=yne.

„Heſch en übercho?“

„Hjo!“ macht dr Bürli und goht is Stübli yne, „hjo aber“ und tuet d'Stüblistüre zu, as er het chönne d'Sundighoſe=n=abzieh.

Mit eme Blick uſe Karli, wo mit ſym Dergeli do gſtan-de=n=isch, wie nes gſhornigs Schöfli, rüeft ſie is Stübli yne:

„Was aber? Was iſch, het er nüt gulte?“

„Cha nit rüehme!“ ſeit dä vo inne=n=use.

„Heſch nüt dörſe ſäge?“

„Wohl!“ ſeit dä und gruggſet, wo=n=er d'Holzböde=n=aleit.

„Heſch nit gredt! ſägeni!“

„He woh! i — i ha gſeit — du heigſch gſeit äh — das ſticht!“

„Was het er de gulte?“

„He, i cha gwüß nüt drfür, numme vier — vie vierzg!“ —

Do ſtoht ſie d'Tiſchdrude zue, as die Löſſel und Mäſſer drinn inne=n=ugumpet ſy.

„Du biſch für nüt und wieder nüt! Mi cha di niene hiſchide! —“

„Renni lueh! Mah Enge ha, ſchön Enge mache!“

Aber jeſz het ſi s'Marebeth umgelehr, het die lange, dünne=n=Arme=n=ugſtrecht und s'Meitli wäggnoh:

„Dumms Chind! Nit Mah go! Mah — Tierli ha!“

Aber wo's Chind briegget het, iſch ſie rot worde, bis i die dünne Hoor, wo glänzt hei i dr Sunne, wie Chupferdröht, wenn dr Grünsphohn dra iſch! Aber wo das Meitli zum Mah welle het, iſch ihri Stimm no lüter worde:

„Leht mitem Chind, 's iſch denn, i hätt de nit gärn, as 's öppis drovotreiti i de Hoore, und dä Engelihaſte, i will en de nit gſeh do inne, 's ghört ſi nit für ſürein Lüt. —

— Tä i has im Chnächt, im Rot, au gſeit, wo=n=er dere gha het; he nu, dä het ſi Sach übercho, wo=n=er is no die ſchönen ſti Hamme gſtohle het. Sie heine hindere to. — Aber Orníg will ig ha im Hus, i ha=n=ems au gſeit fälbmol, heig er denn d'Fust gmacht oder nit — Orníg mueß ſy. — I wotts do nit buehe däne. Jo, dreut het er mr dört am Hübeli unde, s'Hus ažündte weller, aber mira, es förchtet mr nüt, — Orníg mueß ſy imene rächte Hus inne.“ —

Aber jeſz iſhs uf eismol gſi, wie wenn dr Sunneſchyn hinder de Wulche ſürechunnt — dr Karli het ſie agluegt.

„Jo, und was ig will ſäge, ebe wägem arme Geiſli, Rädhölderwürze het er gſeit, dr Dokter, für Tranſt, hüt no müesig ſe chöche! — Žöſis Gott und Vatter im Himmel obe, i wett nit um alls Gäld, as das Geiſli nit fürchäm.“ Mit em Fürtechzopſe het ſie abbuſt und iſch drno zum Karli zue und ſuegt en ah:

„Eh, dir, Karli,“ macht ſie, „dir wüſſet das am beſte. Wettet dir gleitig i Wald uſe goh Rädhölderwürze gräbe? Eh jo, dir goht jo gärn i Wald, s'iſch früſhi Luft, git Appetit. Müeſt denn z'Obe ha, wenn dr ghy chömet.“

(Fortſetzung folgt.)

Lawinen in der Schweiz.*

von Dr. Zahler.

Lawinen sind Schneefürſe und haben zur Vorausſetzung genügende Schneemassen und geneigtes Terrain. Im allgemeinen nimmt bei uns die Schneemenge entsprechend der Abnahme der Temperatur mit der Höhe zu. Je höher also ein Ort liegt, desto häufiger Schneefall hat er und desto größere Schneemengen wird er aufweisen. In Höhen von 2000 Meter und darüber fällt sozusagen in jedem Monat im Jahr Schnee. Die Gesamtheit der Niederschläge erfolgt in diesen Höhen zumeist in Schnee. Bedenkt man, daß einer Wassermenge von 1 Centimeter Höhe eine Schneeschicht von 12,12 Centimeter entspricht und daß bei uns im Gebirge die jährliche Niederschlagsmenge bis zu 2 Meter und darüber beträgt, so kann man sich leicht ausrechnen, welche enormen Schneemengen sich dort Jahr um Jahr aufzurümen. In tieferen Lagen variieren die Schneefälle und

damit die Massen des gefallenen Schnees von Jahr zu Jahr ungemein stark. Der allgemeine Witterungscharakter ist dabei von ausschlaggebendem Einfluß. Mit der Schneemasse wächst oder schwindet naturgemäß auch die Lawinengefahr. Kritisch wird es, wenn in kurzer Zeit große Massen Schnee fallen, besonders wenn dabei noch relativ ruhiges Wetter herrscht, indem dann der Schnee, der bei stürmischem Wetter von steilen Hängen und Felsköpfen weggeweht wird, überall gleichmäßig liegen bleibt und sich langsam aufhäuft. Dabei muß man bedenken, daß frisch gefallener Schnee an der Unterlage immer nur lose haftet und nur wenig inneren Zusammenhang hat; er läßt sich daher leicht in Bewegung bringen und bietet einem plötzlichen Druck keinen oder geringen Widerstand. Konsistenter wird er erst nach und nach, wenn er Zeit hat, sich zu setzen und allenfalls

* Ueber dieses Thema sind zwei größere Werke von Herrn Dr. Coaz, gew. eidg. Oberforſtinspektor, veröffentlicht worden, auf die sich die nachfolgenden Ausführungen im Wesentlichen stützen. Auch die Clichées auf S. 172 (unten) u. ff. sind uns durch die Freundlichkeit des eidg. Forſtinspektorates aus diesen Werken zur Reproduktion zur Verfügung gestellt worden.



Lawinensturz.

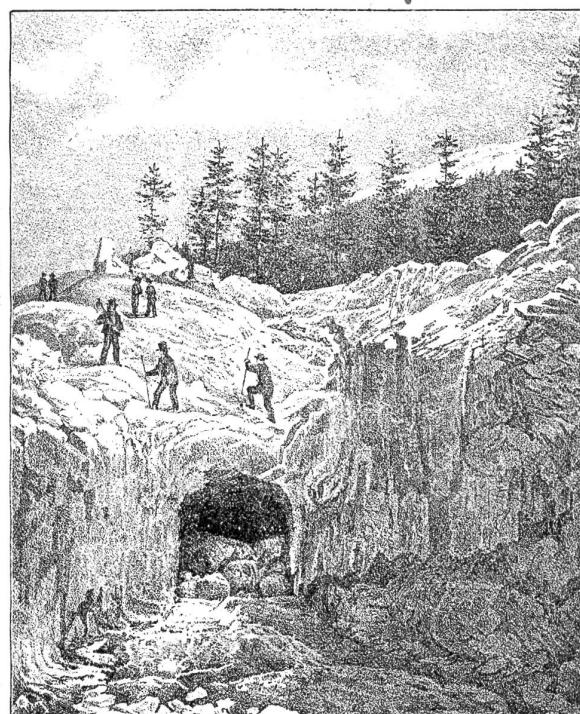
(Aus Dr. v. Tschudis „Tierleben in den Alpen“, Verlag J. J. Weber, Leipzig.)

mit der Unterlage zusammenzufrieren. Die Wahrscheinlichkeit, daß er ins Rutschen gerät und damit die Lawinengefahr, ist daher unmittelbar nach dem Fallen am größten. Beobachtungen, die man leicht allenthalben im Gebirge machen kann, zeigen, daß der Schnee sobald er auf eine geneigte Fläche fällt, rutscht, auch wenn es nicht zu Lawinenausbildung kommt. Auf Alpweiden werden Zäune, die quer zum Hang gehen, im Laufe des Winters durch diesen Schneedruck schief und zwar bergabwärts gedrückt. Das stehengebliebene Gras auf den Alpenabhängen sieht im Frühling wie gefämmt aus und liegt immer abwärts; große Steine, die auf dem Abhang liegen, rücken langsam abwärts und man kann auf der Bergseite eine furchenähnliche Vertiefung wahrnehmen, Alpenerlen werden durch den Schneedruck zu Boden gelegt und wachsen bergabwärts; selbst an Tannen hat man beobachtet, daß der Stamm unmittelbar über dem Boden eine Biegung bergabwärts aufweist, was auf die Wirkungen des Schneedruckes zurückgeführt werden muß.

Ist die Neigung des Gehänges genügend groß, so wird aus dem langsamem, unmerklichen Gleiten ein rasches Abutschen und die Lawine ist da. Das eine kann direkt in das andere übergehen, indem nach Stundenlangem, kaum wahrnehmbarem Gleiten die unteren Schneepartien dem Drucke plötzlich nachgeben müssen und so die obere der Stütze beraubten und sie zum plötzlichen Abrutschen bringen. In den meisten Fällen wird aber das Abrutschen durch irgend eine von außen kommende Störung verursacht. Diese Störung kann an sich ganz geringfügig sein; eine leise Er-

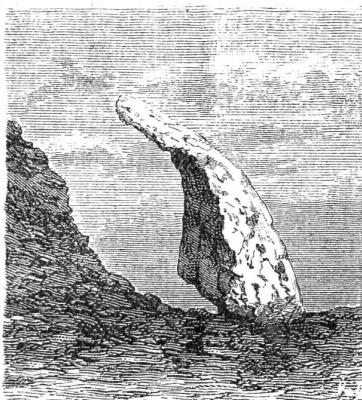
schütterung der Luft kann, wie zahlreiche Beobachtungen bestätigen, genügen. Es wurde festgestellt, daß obenher Unterwatt drei Lawinen zugleich losbrachen, als im Dorfe unten die Frühglöden zu läuten begannen. Aus meiner Heimat kenne ich ein Beispiel, daß eine Lawine, die eine Sennhütte mit über 20 Stücken Vieh wegriss, dadurch losgelöst wurde, daß ein Knecht, der von der Hütte weg einen Weg durch den Schnee schaufelte, einen Tauchzer erschallte ließ. Von den Säumern wird erzählt, daß sie bei Lawinengefährlichem Wetter ihren Saumtieren die Glöden abhängten oder verstopften und jedes laute Wort vermieden, um nicht das Ungeheuer der Berge zu wecken und im Kanton Uri soll ein Vater, dessen Haus an exponierter Stelle stand, die Kinder gehörig bei den Ohren genommen haben, wenn sie bei kritischem Wetter die Haustür oder Stallstüren zuwärts. Daß der Tritt eines Menschen oder Tieres, ja sogar das Absezen eines Vogels auf den Schnee, die Lawine zum Losbrechen bringen können, sind bekannte Tatsachen. —

Das alles ist für den Bergungewohnten und der Gegend Unkundigen um so gefährlicher, als er die Größe der Gefahr selten zu ermessen imstande ist. Dem Einheimischen steht eine Jahrhunderte lange Tradition, die sich meist auf teuer bezahlte Erfahrungen stützt, zur Verfügung und bewahrt ihn vor Schaden. Die Größe der Gefahr zu beurteilen, ist für den Fremden um so schwieriger, als gar mancherlei Momente und zuweilen solche, die sich der direkten Beobachtung entziehen, mitbestimmend sind. Irgend eine Regel über die Lawinengefährlichkeit eines bestimmten Abhangs aufzustellen, die sich auf gewisse, leicht wahrnehmbare Erscheinungen stützen könnte, ist direkt unmöglich; denn der gleiche Abhang kann einmal durchaus ungefährlich und ein andermal äußerst heikel sein. Im allgemeinen ist die Gefahr um so größer, je steiler, glätter und gleichmäßiger der Abhang ist. Alles, was dem Schnee einen Stützpunkt bietet kann, verringert die Lawinengefahr. Geringfügige Umstände, die der Laie kaum beachtet, vermögen da bestimmt mitzuwirken. So ist beobachtet worden, daß im Spätsommer gemähte Bergabhänge sicherer sind, als solche, auf denen das Gras stehen blieb. Die hörstigen Stoppeln bohren



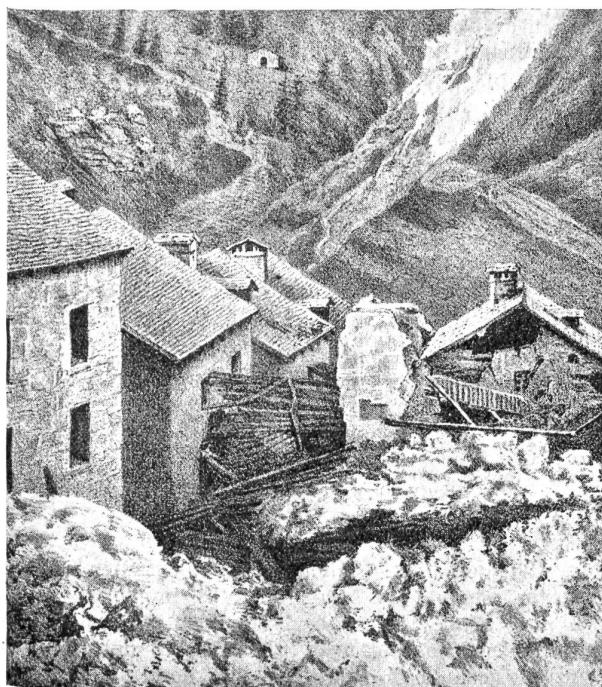
Lawinenkegel von Raschitsch bei Zernetz.
Obere Mündung der Gallerie durch den Lawinenkegel im Jahre 1876.

sich in den Schnee ein und frieren leicht mit ihm zusammen und halten ihn so am Boden fest, während das längere Gras platt auf den Boden gedrückt wird und eine glatte



Lawinenkegel der Hutgrabenlawine im Saastal (Wallis). Ein etwa 6 m hoher Kegel in bizarrem Gestaltung, stand noch im Jahre 1879.

Rutschfläche bietet. Abhänge, die terrassiert sind, sind sicherer als solche, die gleichmäßig verlaufen; denn die Terrassen stützen die oberhalb liegenden Schneemassen. Große, aus dem Boden hervorstehende Steine wirken hervorragend lawinensichernd. Desgleichen sind Abhänge, die als Weideland dienen, sicherer als solche, auf denen das Gras gemäht wird; denn die abgeweideten Abhänge sind durchzogen von den sogenannten „Treien“, kleinen, quer zum Bergabhang verlaufenden Wegen, wie sie das Vieh austritt. Diese Wege bilden kleine Terrassen, die die Stetigkeit des Abhangs unterbrechen und den Schnee stützen. Am größten ist die Gefahr, wenn Neuschnee auf einen Abhang fällt, der mit einer starken Schicht hart gefrorenen Schnees bedeckt ist. Dieser verebnet alle Unebenheiten und bildet eine ideal ausgeglichene Gleitfläche. Bei allem dem ist wie schon erwähnt der am meisten ins Gewicht fallende Faktor die Mächtigkeit der Masse. Bei außergewöhnlich starken Schneefällen können an Orten Lawinen entstehen, an denen vielleicht seit Menschengedenken nie Lawinen beobachtet wurden.

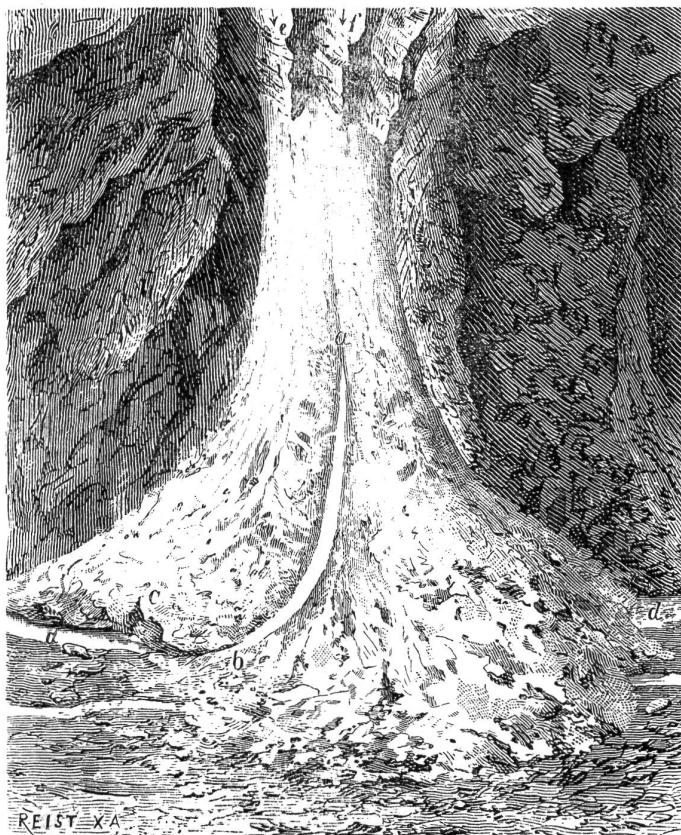


Lawinenkegel von Bedretto.
Zerstörung der Lawine vom 31. Mai 1879.



Windwurf im Lauterbrunnental.
Durch den Luftdruck der Lawine vom 1. Mai 1879 wurde eine große Waldung niedergeworfen.

In Bezug auf die Arten unterscheidet man Grundlawinen und Staublawinen. Grundlawinen sind einer Rüfe, einem kleinen Bergsturz, vergleichbar. Sie bilden sich zu meist im Frühjahr zur Zeit der Schneeschmelze aus altem, massigem Schnee. Ihre verheerende Wirkung beruht darauf, daß sie alles, was ihnen in den Weg kommt, mitreißen, Steine, Bäume, Rasen, aber auch Gebäude, Menschen und Tiere. Je größer die rutschende Schneemasse, und je länger und steiler der Hang, desto größer die Gewalt, die sie entfiedeln. Die Staublawinen bilden sich unmittelbar nach starken Schneefällen aus lockerem, pulverigem Schnee, der leicht in die Luft hinaus wirbelt und wie eine gewaltige stürzende Wolke zu Tal schießt. Die Staublawine ist freier und ungebundener, meist auch verheerender. Sie erzeugt einen gewaltigen Luftdruck, der sich oft auf große Entfernungen bemerkbar macht und meist größere Verheerungen anrichtet als die stürzende Schneemasse selbst. Über die Gewalt, die einem einer Staublawine vorausseilenden Orkan innewohnen kann, ist man nur schwer imstande, sich einen Begriff zu machen. Bei Süs im Unterengadin wurde im Jahre 1827 durch eine solche Windsbraut ein großer Lärchenstamm aufgehoben und über den Turm des Gefängnisses hinweg 100 Meter hoch an die andere Seite des Bergabhangs geworfen. Ganze Waldstriche werden hingelegt, wie wenn eine Riesensense hindurchgefahren wäre. Starke Tannenstämme knicken wie Zündhölzer zusammen, Stadel und Häuser werden direkt aufgehoben oder über den Haufen geworfen, oder wenigstens die Dachschilde weggeblasen, wie wenn sie fliegende Papiersecken wären. In Lauterbrunnen wurden einmal bei einer Staublawine, die eine Stunde weiter hinten im Tal niederging, durch den Luftdruck fast sämtliche Fensterscheiben eingedrückt.



Lawinenkegel der Eienalplawine im Saastal.

Die eigentümliche Beschaffenheit dieses Lawinenkegels erfolgte durch den Sturz der Lawine durch die Rinnen e und f.

Eine seltene Abart der Staublawinen sind die Eislawinen, die aus abgebrochenem Gletschereis sich bilden, das beim Abstürzen in Staub zertrümmert wird. Nicht immer treten übrigens die beiden Typen Grund- und Staublawine rein auf, sehr oft ist von beiden etwas dabei, je nach

der Beschaffenheit des fallenden Schnees, nähern sie sich mehr dem einen oder dem andern Typus.

Da, wo die Lawinen zum Stehen kommen, bilden sich die sogenannten Lawinenkegel. Es braucht dies nicht immer am tiefsten Punkt, der von der Lawine erreicht wurde, zu sein. Dank der großen Beschleunigung und der daraus resultierenden Wucht der stürzenden Schneemassen kann diese über den tiefsten Punkt hinaus und manchmal noch recht weit an das jenseitige Gehänge hinaufgeworfen werden.

Die Mächtigkeit des Lawinenkegels hängt von der Masse des mitgerissenen Schnees ab. Bei Grundlawinen ist er meist mächtiger und auf kleineren Raum beschränkt als bei Staublawinen. Zuweilen erreichen solche Lawinenkegel ganz beträchtliche Dimensionen. So maß der Regel der Lawine von Raschitsch bei Zerneß im Unterengadin, der sich am 23. und 24. April 1876 über die Landstraße und den Inn gelegt hatte, 168 Meter in die Breite, seine mittlere Höhe betrug 12 Meter, die Maximalhöhe 19,2 Meter, die Länge 300 Meter.

Wenn solche Lawinenkegel sich quer über ein Tal legen, so stauen sie das Wasser, so daß sich hinter ihnen kleine Seen bilden. Bricht das Wasser plötzlich durch den Schnee, so kann es für die tiefer im Tal liegenden Gegenden gefährlich werden. Liegt unmittelbar hinter dem Lawinenkegel eine Ortschaft, so wird sie durch den Stau unter Wasser gesetzt; das war z. B. der Fall bei der erwähnten Lawine von Süs, wo der Inn derart geflutet wurde, daß die Bewohner das Vieh aus den Ställen flüchten mußten. Werden solche Lawinenkegel über Straßen geworfen, so müssen oft durch den Schnee Galerien geschlagen werden. Die Galerie, die durch den Lawinenkegel von Raschitsch bei Zerneß führte, hatte eine Länge von 75 Meter, war 3,9 Meter breit und 3,6 Meter hoch. Ihre Errichtung kostete Franken 1740. 35. Am 13. Juli wies sie noch eine Länge von 30 Meter auf; am 9. August wurde sie abgetragen; sie hätte sich aber noch etwa 8 Tage halten können. Erst am 22. Juni des folgenden Jahres verschwanden die letzten Reste dieses gewaltigen Lawinenkegels.

(Schluß folgt.)

■ Sonnengruß. ■

Den Bergen gilt der erste Strahl
Des Lichts, den hehren, hohen —
Und ihnen, dunkelt schon das Tal,
Des Tages letztes Lohen.

Und denen strahlt das reichste Licht,
Die sich zu ihm erheben:
Dem hohen Geist ist es, doch nicht
Dem niedern Sinn gegeben.

Walter Dietiker.

Die Heimkehr.

Tatsachen nachzählt von Hanna Fröhlich.

(Schluß.)

... Und dann kam jener schreckliche Tag, wo die verhängnisvolle Granate meine gesunden, geraden Glieder mit fortzis — mein letzter Gedanke waren die Meinen und daß ich sie nun niemehr sehen sollte — und niemand kann erstaunter darüber gewesen sein, daß ich noch lebe, als ich selbst, da ich später die Augen auffschlug. Eine französische Krankenschwester war gut, wie ein Engel, zu mir, und hat mich rührend gepflegt, und ich will unsfern Feinden wahrlich nichts Böses nachlügen — das aber weiß ich bestimmt, bei den Unsern wäre mir die rechte Hand erhalten geblieben, denn ich wurde viel zu spät verbunden. Wie sorgsam hat die Gute darüber gewacht, daß ich den Verlust meiner beiden Beine vorerst nicht gewahr wurde, so lang es sein konnte, hat sie die fromme Lüge aufrecht erhalten. Mit dem Verlust meines linken Armes hatte ich mich bald abgefunden. Dann aber kam noch die rechte Hand hinzu, und nun bin ich so, wie Sie mich hier sehen — ein armer

Krüppel, sich selbst und allen zur Last — ein Fleischklumpen, der weitervegetiert, weil die sogenannte Humanität ihn dazu — verdammt hat! Aber ich will nicht, hören Sie, Sanitäter, ich will nicht weiterleben — diese Last meinem armen Weibe aufzubürden mit gesunden fünf Sinnen — noch neben der Sorge um die unmündigen Kinder — das kann niemand von mir verlangen, denn ich habe die Meinen lieb und trage ein fühlendes Herz in der Brust — keinen Stein! Und wenn bei Ihnen nur ein Funken wahrer Menschlichkeit schlummert, dann helfen Sie mir, dies elende Dasein, vor dem mir graut, von mir zu werfen, es ist der letzte Dienst, den ich meinem armen Weibe erweise! Jedem Sanitäter ist soviel Morphin zugänglich, als für meinen Zweck genügt — und damit auch nicht der Schatten eines Verdachtes auf Sie fällt, will ich Sie nach Möglichkeit unterstützen. Ich will die furchtbarsten Krämpfe und Schmerzen heucheln, nur damit man Ihnen dies Be-