

| | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeitschrift: | Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte |
| Herausgeber: | Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für Kartographie |
| Band: | - (2007) |
| Heft: | 35 |
| Artikel: | Der Bergsturz von Goldau 1806 |
| Autor: | Feldmann, Hans-Uli |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-16710 |

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: 26.01.2026

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

Der Bergsturz von Goldau 1806

Hans-Uli Feldmann

Bilanz der Katastrophe

Am 2. September 1806 ereignete sich im Tal zwischen Rigi und Rossberg respektive zwischen dem Zuger- und dem Lauerzersee mit dem Goldauer Bergsturz die verheerendste Naturkatastrophe in der Schweiz. Innerhalb weniger Minuten verwandelte der Bergsturz eine blühende Landschaft in eine Trümmerwüste, und es dauerte Jahrzehnte bis das Gebiet wieder besiedelt werden konnte. Die Ortschaft Goldau und die Streusiedlung Röthen wurden vollständig, Buosingen und Lauerz teilweise zerstört. Insgesamt verloren 457 Menschen ihr Leben (248 Frauen und 209 Männer, inkl. Kinder) und es wurden 102 Wohnhäuser zerstört. Nur 14 Personen konnten lebend aus den Trümmern geborgen werden. 220 der dort wohnhaften Personen haben das Unglück überlebt, indem sie die Gefahrensignale erkannten und sich in letzter Minute in Sicherheit bringen konnten oder sich ausserhalb der betroffenen Zone beim Vieh auf benachbarten Alpen befanden.

Ursachen des Bergsturzes

Die Rigi und der Rossberg gehören zur Unteren Süßwassermolasse und ihre Gesteinsschichten bestehen aus Verwitterungsmaterial eines Schuttfächers der Uralpen. Die Gesteinsschichten des Rossbergs weisen zudem ein sehr ungünstiges Gefälle – oben bis zu 30 Grad – auf, sodass mit den unten fehlenden Abstützungen eine latente Abbruchgefahr herrscht. Weiter kommt dazu, dass die Felsen stark zerklüftet sind und damit dem Oberflächenwasser leichten Zugang ermöglichen. Die tiefer liegenden, tonigen Mergelschichten können dadurch zu eigentlichen Gleitbahnen für die dicken Nagelfluhschichten werden.

Auslöser der Katastrophe von 1806 waren wie schon bei früheren, weniger umfangreichen Rutschungen starke Regenfälle. Gemäss Überlieferung soll es vor dem 2. September vierzehn Tage lang sehr stark geregnet haben. Dazu war auch der ganze Juli äusserst niederschlagsreich, und im Winter zuvor soll es

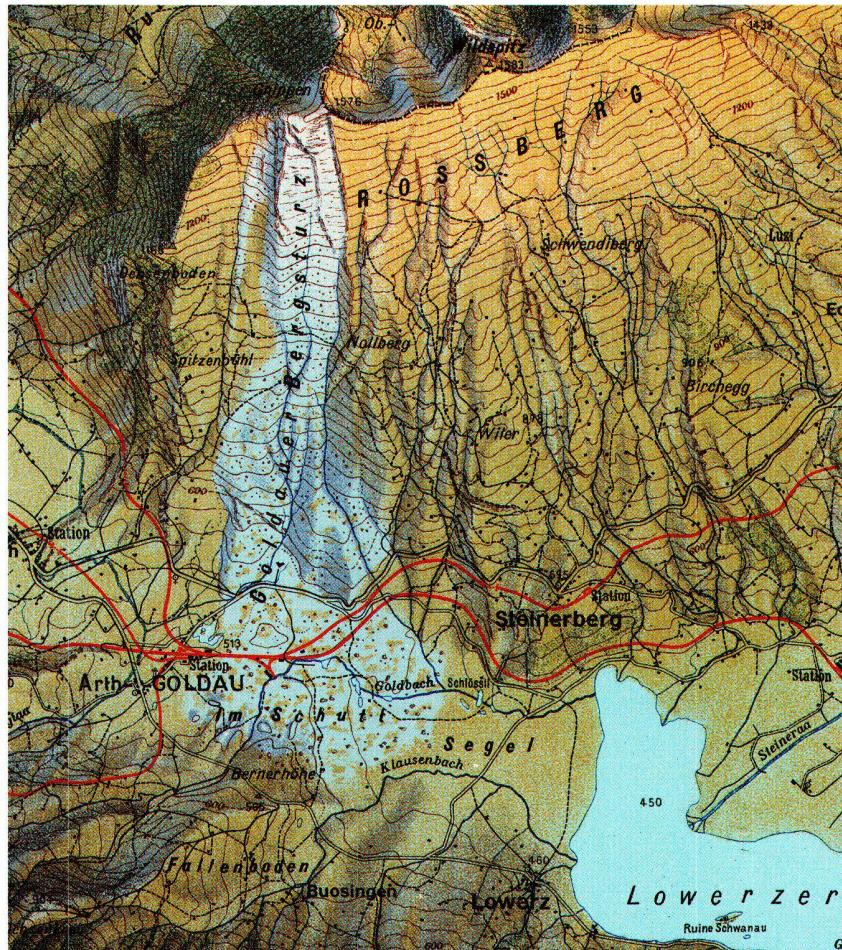


Abb.1: Karte Rigi 1:50000, um 1900. Entworfen und gezeichnet von Fridolin Becker, Lithographie und Druck Topogr. Anstalt J. Schlumpf in Winterthur. Reliefdarstellung mit Südbeleuchtung. Ausschnitt in Originalgrösse.

Ablauf der Katastrophe

Am späten Nachmittag, um etwa 17 Uhr, löste sich am Gnipen (1567 m.ü.M.), einem Vorgipfel des Rossbergs, eine Steinsplatte, rutschte talwärts und fiel am Fusse des Berges über eine Felswand, sodass das Ereignis mit Berechtigung als Bergsturz und nicht bloss als Bergrutsch bezeichnet werden darf. Der Trümmerstrom teilte sich unten in drei Arme, verschüttete das Tal und füllte den Lauerzersee um ca. einen Sechstel seiner damaligen Grösse. Die dadurch ausgelöste Luftdruckwelle trieb das Wasser dieses Sees nach Osten, sodass man bis zur Insel



Abb. 2: Blick von der Rigi auf den Bergsturz von Goldau mit Lauerzersee und Mythen. Gezeichnet von Wilhelm Ulrich Oppermann, um 1810 (Staatsarchiv Schwyz).

Schwanau den Seegrund sehen konnte. Die Flutwelle beschädigte Häuser im gegenüber liegenden Dorf Seewen und richtete beim Zurückfliessen in Lauerz noch grössere Schäden an. Der Perimeter des vom Bergsturz verschütteten Gebiets ist auf der Karte aus dem «Schuttbuch» mit einer punktierten, rot kolorierten Linie dargestellt (Abb. 6).

Missachtung der Gefahrensignale?

Obwohl die Bewohner offenbar einen Bergsturz erwartet haben und sogar den richtigen Zeitpunkt erahnten, haben sie dessen gewaltiges Ausmass völlig unterschätzt. Die Goldauer blieben im Dorf, weil sie sich sicher fühlten, da einerseits die Distanz vom Fuss des Rossbergs bis zur Kirche mehr als einen Kilometer betrug und sie andererseits etwas erhöht über dem Talboden wohnten. Albert Heim schrieb in seinem Buch *Bergsturz und Menschenleben* dazu:

Man meint, die abstürzende Masse bleibe gleich am Fusse des steilen Gehänges liegen! Das genügte den unerfahrenen und ahnungslosen Menschen, um sich vollständig gesichert zu fühlen. Man übersieht die «Schussenergie», die sich in der Trümmermasse durch Ableiten um

1000 Meter Höhendifferenz gebildet hat; man übersieht, dass eine so geladene Masse am Bergfuss nicht stille bleiben kann und dass sie imstande ist, 100 bis 200 Meter bergen zu rennen oder in die Breite auseinander zu fahren, bis sie ausgetobt hat. Kein einziger Dorfbewohner dachte an Flucht, sie sind alle unter dem Trümmerstrom begraben. [...] Bei richtiger Würdigung der bekannten Vorboten und richtiger Erkenntnis der Erscheinung der grossen Bergstürze überhaupt, hätten sich zwei Tage oder gar noch einen halben Tag vor der Katastrophe leicht alle Menschen in Sicherheit bringen können.

Dokumentation des Bergsturzes

Der Goldauer Bergsturz von 1806 gilt als der erste, der «wissenschaftlich» untersucht wurde, allerdings nur mit den damaligen Möglichkeiten aufgeklärter Gelehrter. Vier Wochen nach dem Unglück bestieg zum Beispiel Nicolas Théodore de Saussure (1767–1845), Professor für Geologie und Mineralogie an der Genfer Akademie, den Rossberg, um sich ein Bild von der Katastrophe zu machen. Dr. Karl Zay (1754–1816), Arzt und Politiker aus Goldau, weilte zwar am Unglücktag in der Kantonshauptstadt Schwyz, liess sich aber von den zahlreichen Augenzeugen erzählen, was genau passierte. Er schrieb daraufhin das als «Schuttbuch» bekannt gewordene Werk *Goldau und seine Gegend, wie sie war und wie sie geworden ist, in Zeichnungen und Beschreibungen zur Unterstützung der übriggebliebenen Leidenden in den Druck gegeben*.

Der Reinerlös des Buchverkaufs war für die Überlebenden des Bergsturzes bestimmt. Weil damals eine genaue Landesvermessung noch fehlte, waren nur die zerstörten Gebäude sowie das beschädigte Gebiet eingrenzbar, nicht aber das detaillierte topographische Verlustpotential. Somit ist auch keine einwandfreie Berechnung der abgerutschten Felssmasse möglich. Zays Bericht ist zu entnehmen, dass der eigentliche Bergsturz nur wenige Minuten dauerte und dass dieser zuerst auf halber Höhe des Berges langsam einsetzte, kurz bevor sich die grosse Felspartie am oberen Ende des Gipfels löste und talwärts donnerte. Der Geologe Albert Heim (1849–1937) hat dreimal versucht, die Masse zu berechnen: 1882 kam er auf ein Volumen von 15 Mio. Kubikmeter, 1919 auf 30 bis 40 Mio. und in seinem 1932 erschienenen Werk *Bergsturz und Menschenleben* sogar auf 40 bis 50 Mio. Kubikmeter. Die Verschüttungshöhe des Goldauer Tales ist den vagen Berechnungen der Schuttmasse entsprechend ebenso spekulativ. Je nach Standort ist diese extrem unterschiedlich. Die Aufschüttung dürfte eine Höhe zwischen 30 und 60 m erreicht haben. Vor 1806 fand das Tal zwischen Rigi und Rossberg kaum Beachtung. Nachdem sich am 2. September die Gegend in eine Stätte des Massentodes verwandelte, weckte es das Interesse der Menschen und der damaligen Medien. Neben Schaulustigen und Katastrophentouristen aus der Schweiz und dem nahen Ausland eilte auch eine Vielzahl von



Abb. 3: *Vue de la Montagne du Spitzebühl*. Gezeichnet von Franz Xaver Tryner, gestochen und koloriert von Gabriel Lory, 1806 (Staatsarchiv Schwyz).

Künstler an den Unglücksort. Sie malten und zeichneten Goldau und seine Umgebung meist als szenische Abfolgen zweier Bilder. Ein erstes zeigt jeweils die unversehrte, paradiesische Landschaft mit glücklichen Hirtenfamilien, Bauern oder Touristen auf Ruderbooten, ein zweites den angerissenen Berg mit dem verwüsteten Tal (Abb. 2 und 3).

Kartographische Darstellungen

Im «Schuttbuch» von Dr. Karl Zay ist eine Karte enthalten, die sein Bruder Dr. theol. Fidel Zay 1807 gezeichnet hat (Abb. 6). Ihr Titel lautet vollumfänglich: *Die Gegend von Goldau, Röthen, Busingen, Huwenloch und Lowertz, im Canton Schwytz. In ihrem Zustande vor dem Schrecken vollen Felsensturz am 2. Sept. 1806. aus genauer Erinnerung, genug-samen Erkundigungen und nach der Na-tur gezeichnet von Hrn. Alt Pfarrer Zay in Arth, gestochen von J. H. M.... Zum Besten der noch Uebriggebliebenen un-glücklichen Einwohner derselben.* Die Karte zeigt die Situation vor dem Berg-sturz, die in der Folge zerstörten Scheu-nen und Gaden sind rot. Wohnbauten

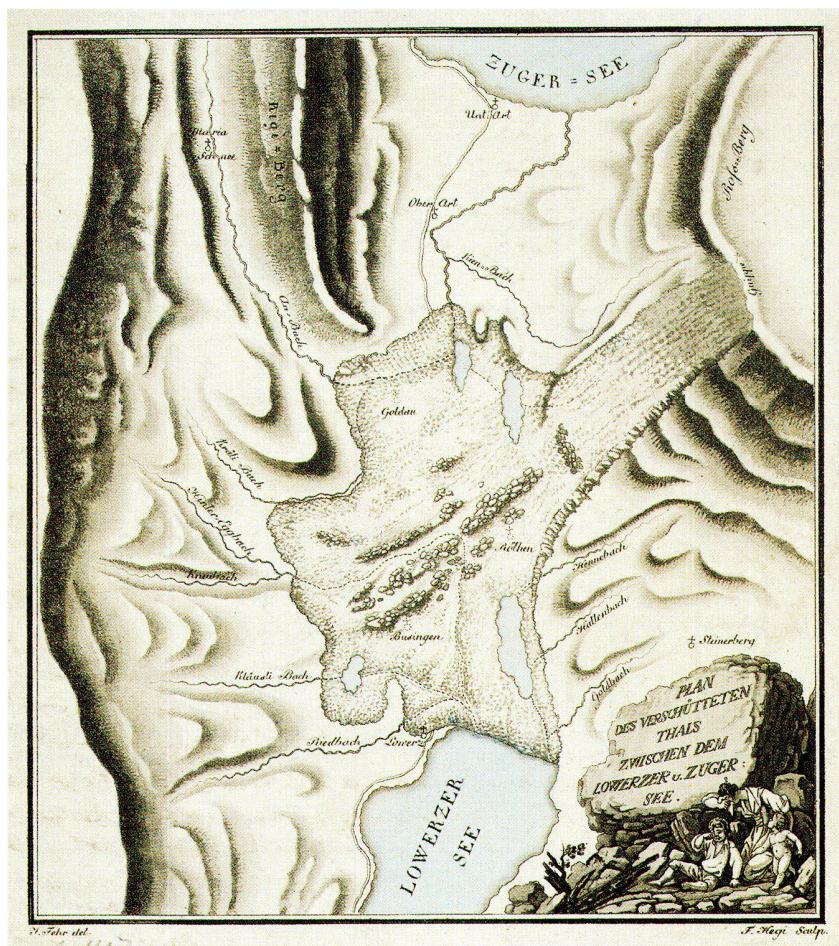


Abb. 4: Plan des verschütteten Thals zwischen dem Lowerer u. Zuger-See. Gestochen von Franz Hegi, nach einer Vorlage von Fehr, 1807. Format: 16 x 14,2 cm, westorientiert. (Graphische Sammlung der ETH Zürich).

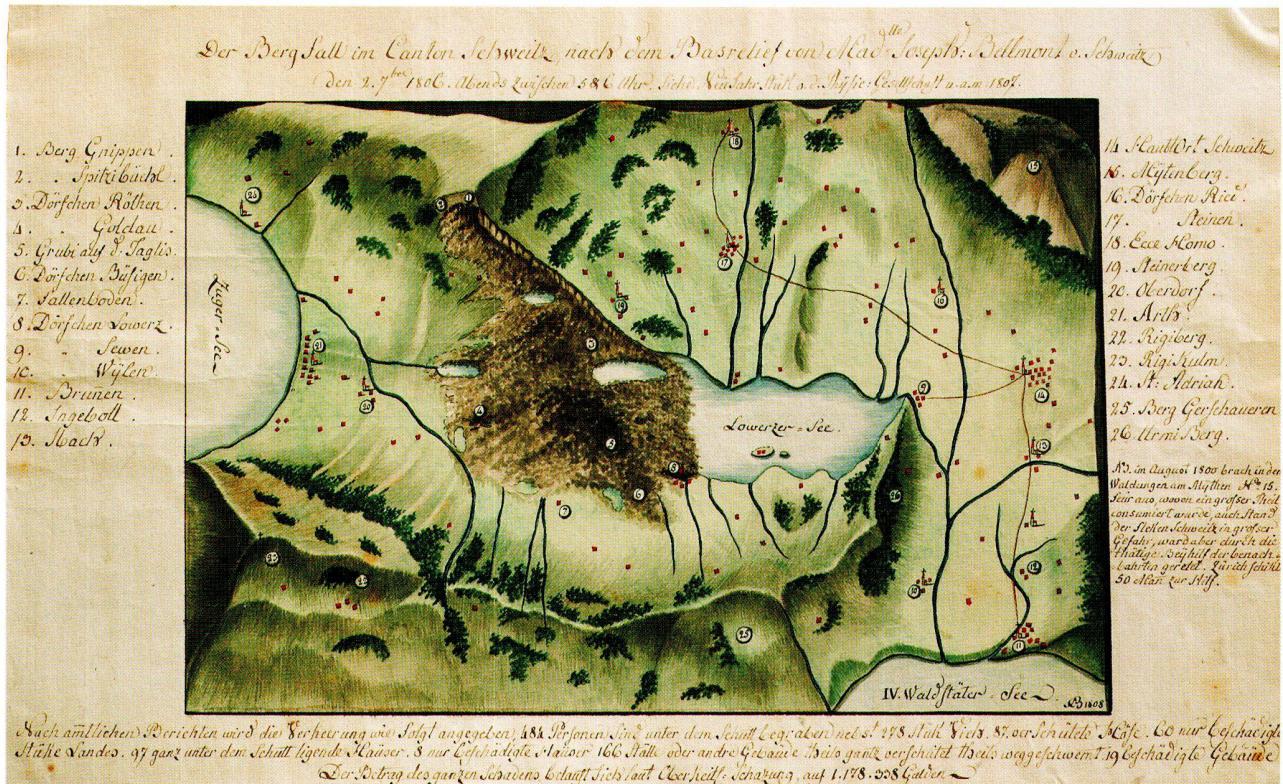


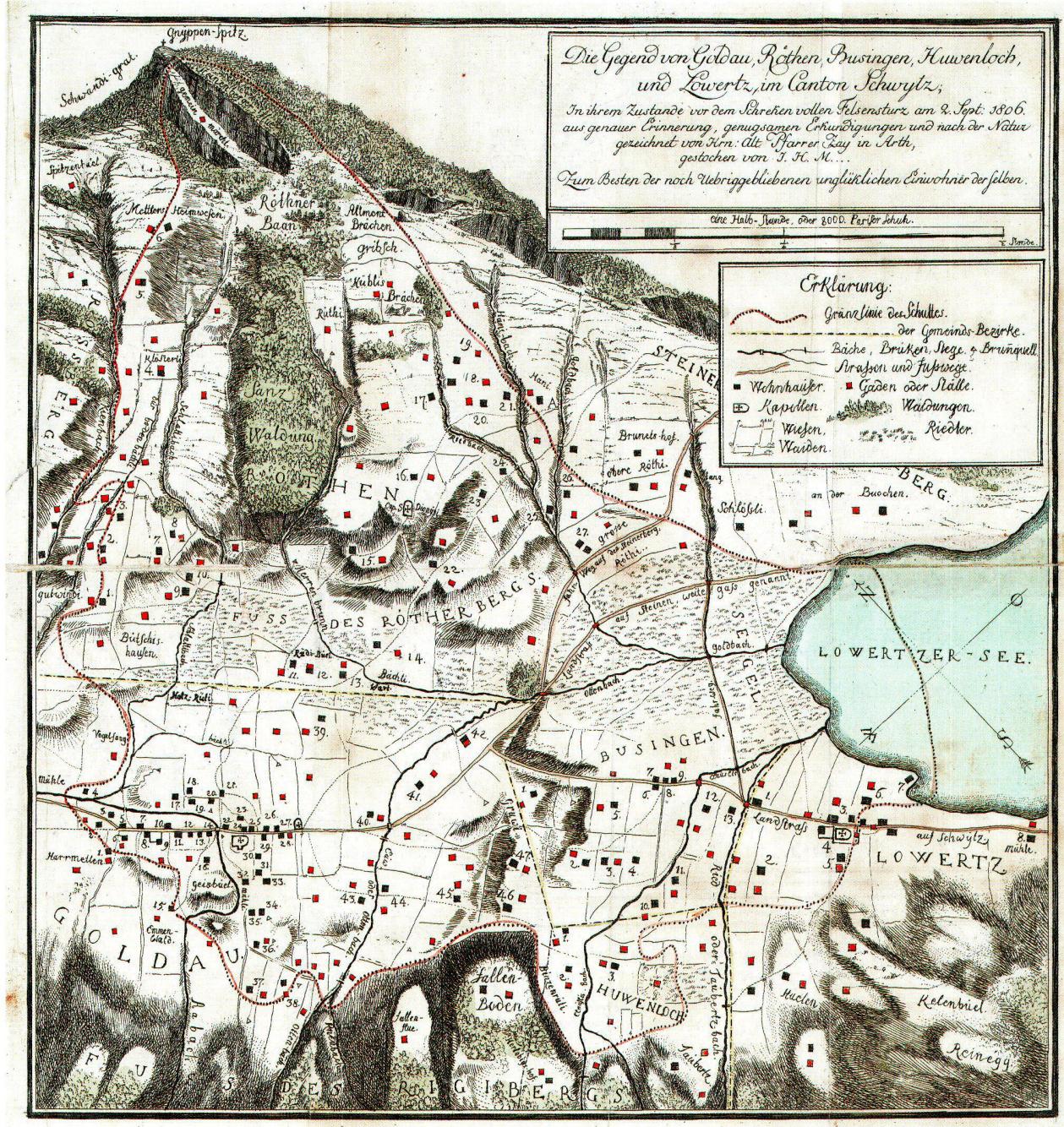
Abb. 5: Der Bergfall im Canton Schweiz [...]. Gezeichnet nach einem 1807 von Josephine Bellmont erstellten Relief, das als verschollen gilt. Aquarell von 1808, Format 16 x 11 cm (Graphische Sammlung Zentralbibliothek Zürich, Photo: SJW).

schwarz und nummeriert abgebildet. Das Gebiet des Talbodens ist massstäblich dargestellt, der gesamte Berghang aus Platzgründen hingegen stark verkürzt. In der Kartensammlung der Zentralbibliothek Zürich sind zwei Manuskriptkarten mit dem Titel *Der Bergsturz von Goldau* und dem Vermerk *Aus dem Nachlass von Dr. Zay* vorhanden: Signaturen MK 2138 (Format: 50 x 70 cm) und MK 2139 (Format: 44 x 55 cm).

Die wahrscheinlich erste kartographische Darstellung ist eine Übersichtskarte, gezeichnet 1808 von CB [?] nach einem von Josephine Bellmont (Schwyz) erstellten Relief, das als verschollen gilt: *Der Berg Fall im Canton Schweiz nach dem Basrelief von Mad. Joseph. Bellmont v. Schweiz den 2. 7bre 1806. Abends zwischen 5 & 6 Uhr. Siehe NeuJahr Stük v. d. Physie. Gesellschaft u. a. m 1807* (Abb. 5). Die Siedlungen und Berge sind mit Nummern versehen und ausserhalb der Abbildung in einer Namensliste aufgeführt. Die kleinformatige aquarellierte Karte im Massstab von ca. 1:80 000 zeigt zudem die nach dem Bergsturz entstandenen und zum Teil noch heute existierenden Trümmerseenlein.

Eine weitere Karte aus etwa derselben Zeit wurde von J. Fehr (Johannes Feer [?]) gezeichnet und von Franz Hegi in Kupfer gestochen: *Plan des verschütteten Thals zwischen dem Lowerzer u. Zuger-See* (Abb. 4). Diese ebenfalls kleinformatige Karte zeigt das Gelände in Böschungs-schaffenmanier bereits bedeutend genauer und mit einem detaillierten, beschrifteten Gewässernetz.

Als Grundlage für die Topographische Karte der Schweiz 1:100 000 musste im Auftrag von Guillaume Henri Dufour auch der Kanton Schwyz im Massstab 1:25 000 mit dem Messstisch so genau wie damals möglich aufgenommen werden (Abb. 7). Die Geländedarstellung erfolgte nun mittels Höhenkurven von 30 m Äquidistanz. Die Höhenkurven sind zudem farblich unterschieden: braune Höhenkurven für bewachsenen Boden, schwarze Höhenkurven für felsiges Gebiet und Geröllhalden. Grosse, markante Felsblöcke sind positionsrichtig und wo möglich massstabsgetreu abgebildet. Gut erkennbar ist die Abbruchstelle am Gnipen auf 1558 m Höhe über Meer. Auf der Siegfriedkarte 1:50 000, die auf der gleichen Grundlage basiert, ist das Gebiet des Bergsturzes am eindrücklichsten dargestellt (Abb. 8). Während die reine Höhenkurvendarstellung im Massstab 1:25 000 einen dynamischen, lavastrom-förmigen Eindruck vermittelt, kommt hier dank der Generalisierung und der bildhaften, flächensignaturförmigen Fels-blockdarstellung eine dramatische Komponente zum Ausdruck. Mit etwas Phantasie kann auch die ursprüngliche Grösse des Lauerzersees interpretiert werden. Goldau ist während der letzten Jahrzehnte zu einem wichtigen Eisenbahn-knotenpunkt geworden: Von Luzern und Zürich/Zug her führt die Strecke in Richtung Brünnen/Gotthard, die Südost-Bahn von Goldau über den Sattel nach Wädenswil am Zürichsee und die Zentral-bahn von Goldau (früher von Arth aus) auf die Rigi.



Der Vergleich der Siegfriedkarte mit der heutigen Landeskarte 1:50 000 (Abb. 9) zeigt, wie genau die Erstere bereits aufgenommen worden war. Die Felsdarstellung der Abrissstelle ist praktisch identisch. Grosse Veränderungen zeigen sich jedoch im unteren Teil des Bergsturzgebietes: Grosse Teile desselben sind heute bewaldet, der Schuttkegel ist zusätzlich durch die Autobahn A4 zerschnitten und in einem Teil des Trümmerfeldes ist ein Tierpark eingerichtet worden. Der Name *Bernerhöchi* ist eine Erinnerung an eine der zahlreichen Hilfeleistungen, wie sie auch durch andere Kantone mit insgesamt über 16 000 Tagewerke erbracht wurden. Ein bernisches Hilfsdetachement baute zwischen Goldau und Lauerz eine fuhrwerktaugliche Strasse, deren höchster Punkt seither «Berner Höhe» genannt wird.

Die Karte *Rigi* im Massstab 1: 50 000 wurde um 1900 von Fridolin Becker entworfen und gezeichnet (Abb. 1). Die lithographische Umsetzung und der Druck erfolgte in der Topographischen Anstalt von Jakob Schlumpf in Winterthur. Herausgeber dieser Karte waren die Direktionen der Rigi-Bahn (Vitznau) und der Arth-Rigi-Bahn (Goldau) sowie die Besitzer der Hotels Kulm, Staffel, Kaltbad, First und Scheidegg auf der Rigi. Die touristische Karte basiert auf der Siegfriedkarte im gleichen Massstab. Becker hat hier die Möglichkeiten der damaligen Technik des Farbdruckes in eine beispielhafte Reliefdarstellung mit Südbeleuchtung umgesetzt. Eindrücklich ist auch der gesamte Umfang des Goldauer Bergsturzes festgehalten, dessen Spuren auch zu jener Zeit noch eine touristische Attraktion bildeten.

Abb. 6: Karte aus dem «Schuttbuch» von Dr. Karl Zay, gezeichnet von seinem Bruder Dr. theol. Fidel Zay, 1807. Schuttrand, Scheunen und Gaden sind rot, Wohnbauten schwarz und nummeriert dargestellt. Format: 24,4 x 26,2 cm (Büchermagazin Zentralbibliothek Zürich).



Abb. 7: Originalaufnahme 1:25000 für die Dufourkarte, gezeichnet von Jules Anselmier, 1846. Sie bildete ebenfalls die Grundlage für die spätere Siegfriedkarte 1:25 000, Blätter Arth 207 (1888) und Lowerz 209 (1894). Ausschnitt in Originalgrösse (Kartenarchiv swisstopo, AO 138A, 1+2).

Literatur

Fässler, Alois: Seite: 3: «... dass unser Bund ein wahrer Brüderbund in Freyd und Not seye»: die Organisation der Hilfsmassnahmen anlässlich des Goldauer Bergsturzes 1806. In: Der Geschichtsfreund. Bd. 159 (2006), S. 39–80.

Heim, Albert: Bergsturz und Menschenleben. Zürich, 1939.

Hürlmann, Markus: Der Goldauer Bergsturz 1806. Schwyzer Hefte Bd. 89. Schwyz, 2006.

Pfister, Christian (Hrsg.): Am Tag danach. Bern, 2002.

Schmid, Margrit Rosa: Wenn sich Berge zu Tal stürzen: Der Bergsturz von Goldau 1806. SJW-Verlag Zürich, 2006.

Zay, Karl: Goldau und seine Gegend, wie sie war und wie sie geworden ist [...] (sog. «Schuttbuch»). Zürich, 1807.

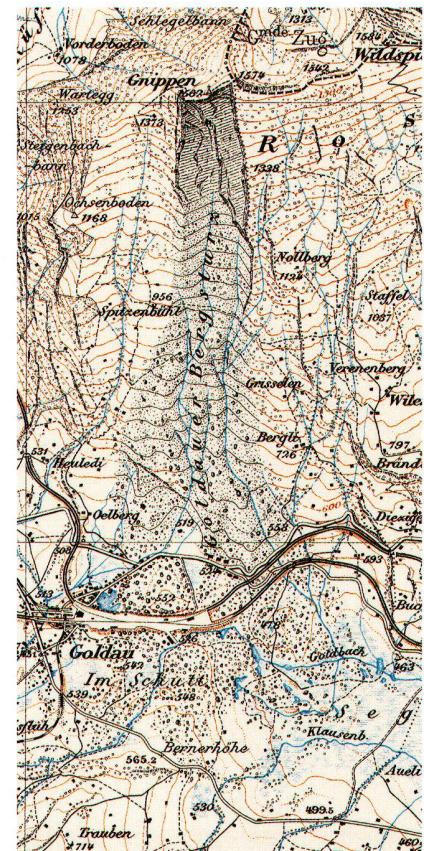


Abb. 8: Siegfriedkarte Blatt Rigi 209 bis (1907), 1:50 000. Ausschnitt in Originalgrösse.

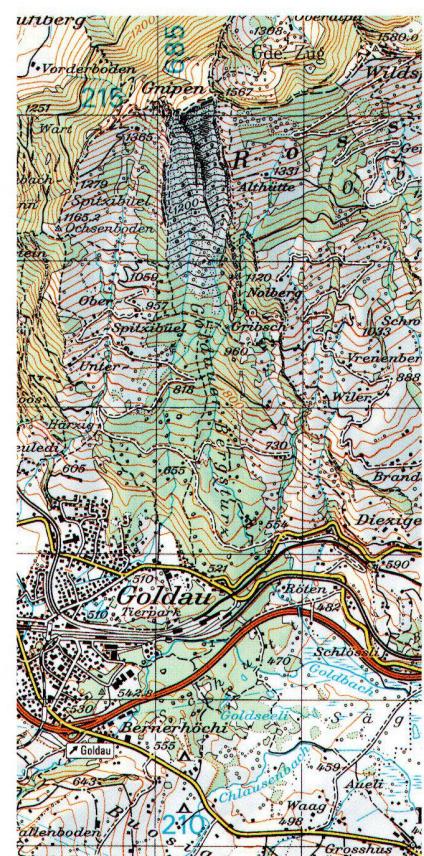


Abb. 9: Landeskarte der Schweiz 1:50 000, Blatt Rotkreuz 235 (2002). Ausschnitt in Originalgrösse. Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA070003).