**Zeitschrift:** Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte

Herausgeber: Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für

Kartographie

**Band:** - (2018)

**Heft:** 57

**Artikel:** Zentralschweiz im Kartenbild

Autor: Cavelti, Madlena

Kapitel: Kanton Uri

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-823088

## 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: 28.11.2025** 

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

#### Kanton Uri

Für den bevölkerungsarmen Gebirgskanton Uri waren die Verkehrsachsen auch in kartographischer Sicht sehr bedeutend. Viele der alten und neuen Karten betreffen die verschiedenen Pässe, die deshalb ins Zentrum der hier gezeigten Kartenbeispiele gerückt werden.

# Karte und Reiseführer – beides in einem vereint

1768: Canton Uri [...] – Karte des St. Gotthardpasses

Gabriel Walser (1695–1776) zeichnete auf seinen Karten die Gebirge stets dramatisch hoch und die Flüsse mäandrierend in breiten Schlaufen durch die Täler. Es war ihm ein Anliegen, die Karten für ein breites Publikum anschaulich zu gestalten. So überrascht es nicht, dass er in seinen Karten textliche Lesehilfen beifügte. Überraschend ist jedoch die grosse Anzahl von schriftlichen Hinweisen im hier gezeigten Ausschnitt der Karte Canton Uri sive Pagus Helvetiae Uriensis cum subditis suis in Valle Lepontina. Diese Auflage von 1768 zeigt wesentlich mehr Texte als die Erstausgabe um 1740 (Müller, 1990).

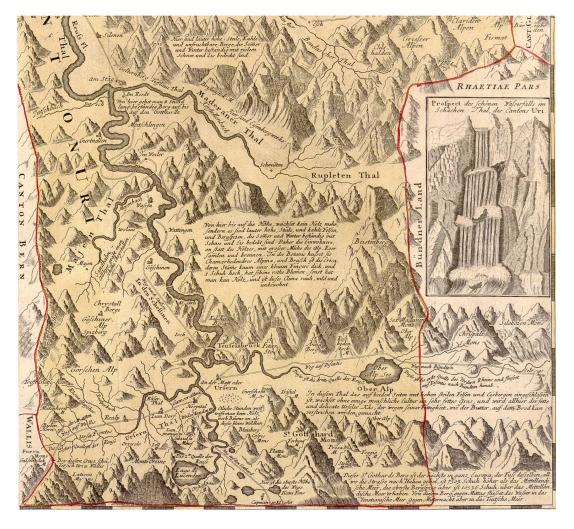
Walser gab auch allgemeine Informationen zum bereisten Gebiet. Ein doppelt aufgegriffenes Thema ist die Holzknappheit in höheren Lagen: «Etliche Stunden weit trifft man kein Holz noch Bäume an, als dieses kleine Wäldlein» steht beim Bannwald von Andermatt. Er nummeriert die drei Quellen der Reuss und beim «St. Gotthard Mons» – gemeint ist wohl der 2999 m hohe Pizzo Centrale: «Dieser St. Gothards Berg ist der höchste in ganz Europa [...] die oberste Bergspize aber ist 10536 Schuh [1 Schuh = 30,38 cm] über das Mittelländische Meer erhaben. Von diesem Berg, gegen Mittag fliesset das Wasser in das Venetianische Meer. Gegen Mitternacht aber ins Teutsche Meer».

Das Bestimmen von Berghöhen war eine der ganz grossen Herausforderungen der Aufklärung, denn dazu mussten sowohl bergsteigerische als auch vermessungstechnische Grenzen überwunden werden. Mitte des 18. Jahrhunderts waren die meisten Gipfel der Hochgebirge noch unbestiegen; die Erstbesteigung des Mont Blanc erfolgte 1786. Beim Gotthard entspringen vier bedeutende Flüsse Europas, woraus man schloss, dass dieser Gebirgszug am höchsten gelegen sei. Walser widerspricht sich hier selber, indem er ein Jahr zuvor auf seiner Nidwaldenkarte von 1767 beim Titlis notiert: «[Der] Titlisberg ist der höchste im ganzen Schweizer land».

**Abb. 38:** Canton Uri sive Pagus Helvetiae Uriensis cum subditis suis in Valle Lepontina, 1768 von Gabriel Walser. Massstab ca. 1:60 000, handkolorierter Kupferstich. Format 54 x 45 cm. Ausschnitt auf ca. 40% verkleinert

### Speziell:

Offensichtlich stiess das System von im Kartenbild eingefügten Texten auf gute Resonanz. Wenig geübten Kartennützenden mag es hilfreich gewesen sein, dass Walser Dinge notierte, die wir heute als Randbemerkung bezeichnen würden. Jedenfalls war die Karte für eine strapaziöse oder «virtuelle» Reise über den Gotthard gut geeignet. Bei Amstea steht: «Von hier gehet man 8 Stund lang beständig Berg auf bis auf den Gotthardt», in der Schöllenen: «Weg nach Italien. In den Schellinen» und auf der Passhöhe: «Hier ist die oberste Höhe des Wegs».



## **Geologische Reise zum Gotthard**

# 1791: Carte pétrographique du St. Gothard

Auf einer Reise zum Gotthard die Gesteine kennen zu lernen, das war die Absicht des Autors Christian von Mechel (1737-1817) aus Basel bei der Publikation seiner Carte pétrographique du St. Gothard. Petrographie bedeutet Gesteinskunde. Wie in den frühen geologischen Karten üblich, ging es um einzelne Objekte wie Aufschlüsse, Minen oder markante Felspartien, die in der Landschaft betrachtet werden konnten. Es ging nicht um zusammenhängende geologische Schichten. Solche flächenhaften Darstellungen von geologisch-tektonischen Einheiten wurden erst in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Theorie und Praxis entwickelt. Mechel trat in die Fussstapfen des Alpenforschers Gottlieb Samuel Gruner (1717–1778), der in seiner Karte Die Eisgebyrge des Schweizerlandes mit allen dabey vorkommenden Mineralien für den Schweizer Alpenraum insgesamt 46 Mineralien auflistete. Mechels Karte des Gotthardmassivs ist mit 36 beschriebenen Mineralien ähnlich detailliert (Heitzmann, 2008).

Die Karte ist dem «geologischen» Reiseführer Itinéraire du St. Gothard, d'une partie du Vallais et des contrées de la Suisse, que l'on traverse ordinairement pour se rendre au Gothard [...] beigefügt,

den Mechel 1795 in Basel herausgegeben hat. Darin sind die Mineralien beschrieben. Verfasser und Beitragende sind Charles-François Exchaquet, Christian von Mechel, Henri Struve und Jacob-Pierre van Berchem

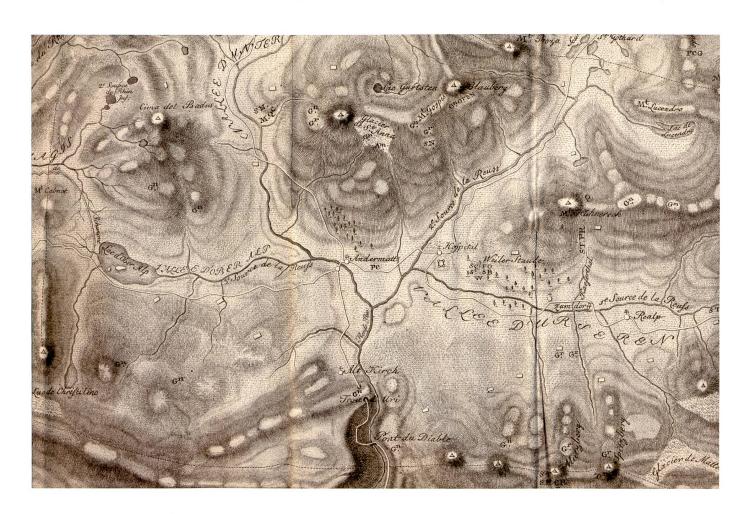
Das Konzept dieses Reiseführers geht davon aus, dass alle Wege zum Gotthard führen; von allen Himmelsrichtungen herkommend sind die Routen erläutert. Einmal dort angekommen, findet der Autor die Gegend wüstenhaft und trostlos. Er bedauert die beiden italienischen Kapuziner im Hospiz, die sich alle Mühe gäben und Wanderer gratis beherbergten. Das Futter für die Maultiere und Pferde müsse hingegen gekauft werden. Die Route sei im Winter ebenso stark begangen wie im Sommer.

#### Speziell:

Der Kupferstich wirkt ausgeglichen und einheitlich, indem die Ebenen mit einem Vegetationsraster, die Hänge mit Böschungsschraffen in senkrechter Beleuchtung und die Gletscher mit einem Zackenraster dargestellt sind. Einzig die Hauptgipfel heben sich als dunklere Erhebungen und dreieckigen Gipfelsymbole hervor.

Immer wieder wird betont, dass alle Flüsse dem Gotthard entspringen und an einer Stelle zitiert Mechel den Ingenieur Marquis de Boufiers, nach dem man auf dem Gipfel des Gotthard auswählen könne, ob man ins Mittelmeer oder in den Ocean (Nordsee) spucken wolle. Man fühlte sich im Zentrum Europas.

Abb.39: Carte pétrographique du St. Gothard, 1791 von Christian von Mechel. Kupferstich, Format: 51 x 42,5 cm, Ausschnitt auf ca. 60% verkleinert. Diese südorientierte, frühe geologische Karte der Zentralschweiz zeigt die Standorte von 36 Mineralien im Gotthardmassiv.



# Sustenpass: erste Alpenpassstrasse der Zentralschweiz

# 1811: Plan von der durch das Meyenthal im Canton Uri neu zu machenden Fuhrstrasse

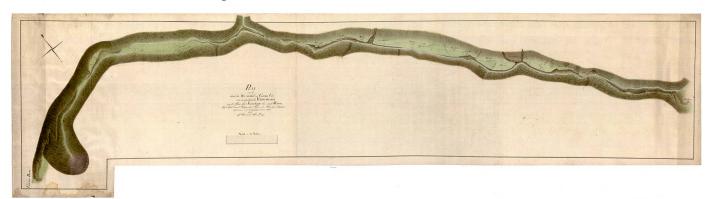
«Für die Zeitgenossen war die erste Strasse am Susten ein Fiasko, doch für uns heute ist sie ein Glücksfall» (Betschart, 2002). Dieses Urteil betrifft die erste alpine Kunststrasse der Zentralschweiz, die sogenannte Communikationsstrasse von 1811 über den Sustenpass. Ziel war eine für Fuhrwerke mit bis 200 kg Last befahrbare Kunststrasse, die den Handel von Bern nach Mailand erleichtern sollte. Bis dahin transportierten die Berner ihre Waren über die Grimsel und den Griespass nach Mailand. Napoleon hatte diesen Weg aber verunmöglicht, indem er das Wallis 1802 von der Helvetischen Republik abtrennte, für unabhängig erklärte und 1810 annektierte. Bereits 1805 liess er die Simplonstrasse als Kunststrasse ausbauen (IVS, 1990).

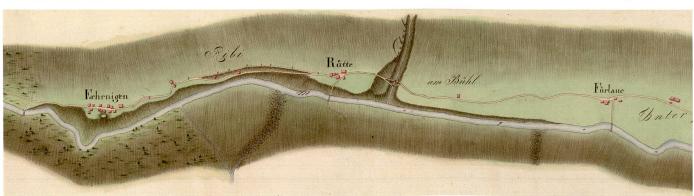
Auf der Urnerseite hatte man mit den Bauarbeiten auf der Passhöhe begonnen, dort wo die Hangneigung am steilsten war. Anspruchsvolle Dämme und in den Kurven breite Wendeplätze waren erforderlich. Die Bergbäche mussten unter der Strasse durchgeführt werden. Die Bauarbeiten erstreckten sich über die Jahre 1811 bis 1818, wobei die letzten zwei Kilometer – der Eingang ab Wassen hinauf ins Meiental – unvollendet blieben. Die politischen Verhältnisse hatten sich geändert, Napoleon war nach St. Helena verbannt und Bern nicht mehr auf den Sustenpass angewiesen. Zudem hatten sich die Baukosten gegenüber den anfänglichen Berechnungen bereits verdoppelt. Erst anfangs des 20. Jahrhunderts wäre das letzte Teilstück auch fahrbar geworden, aber unterdessen genügten weder die maximale Steilheit von 16,5%, noch die minimale Strassenbreite von 2,35 m dem motorisierten Verkehr. Heute bietet sich die recht gut erhaltene Communikationsstrasse von 1811 zum Wandern und Biken an, umso mehr als diese meist etwas abseits der Autostrasse liegt.

#### Speziell:

Die heute touristisch stark genutzte Passstrasse wurde 1946 eingeweiht und entstand während des Zweiten Weltkriegs vor allem zur Arbeitsbeschaffung für Einheimische und politisch Internierte. Während die alte Communikationsstrasse sich über weite Strecken durch den Talboden zieht, schwingt sich diese Strasse in luftiger Höhe entlang der Südhänge des Meientals.









## Gletscherpanorama und Bergerlebnis

# 1836: Die Gletscher der Göschneralp im Canton Uri von Heinrich Zeller-Horner.

Der Blick auf das Panorama Die Gletscher der Göschneralp im Canton Uri zieht den Betrachtenden in den Bann des Erlebnisses, welches der Autor Heinrich Zeller-Horner (1810-1897) vor Ort empfunden haben mag. Eine faszinierende Bergwelt, eine farbige Landschaft geprägt durch das intensive Weiss der Gletscher und das Schwarz des Gesteins am Moosstock breitet sich vor unseren Augen aus. Die topographische Erklärung der Landschaft und die Benennung der Berggipfel mit dem 3630 m hohen Dammstock in der Bildmitte rücken förmlich an den oberen Bildrand und werden zur Nebensache. Ein gemaltes Kunstwerk liegt ebenso vor uns, wie ein erläuterndes Bergpanorama. «So oszilliert das Panorama zwischen Landschaft und Gelände, Kunst und Kartographie, Wesensausdruck und Richtigkeit» (Weber, 1985). Zeller-Horner malte auch Licht und Schatten auf den Gletschern, was die noch naturähnlicher wirken lässt. Bei späteren Panoramen verzichtete man meistens auf die Darstellung von Schattenwürfen.

Zeller-Horner hat das Panorama gemäss seinen Angaben am 6. Oktober 1836 auf dem Vorberg «auf der Mauer» bei Punkt 2338 m gezeichnet und im Juni 1842 ergänzt. Der Standort liegt in der Nähe der heutigen SAC-Bergseehütte. Das Panorama wurde später mehrmals lithographiert und lag auch dem zweiten Band des Jahrbuchs des Schweizer Alpenclubs (SAC) von 1865 bei. Zeller-Horner war seit der Gründung 1863 Mitglied des SAC und wurde 1882 zu dessen Ehrenmitglied ernannt.



Abb. 41: Ausschnitt aus der Siegfriedkarte 1:50000, Blatt 378 Andermatt mit Gescheneralp, 1872.

#### Speziell:

Als Heinrich Zeller-Horner auf der Göscheneralp – damals Gescheneralp geschrieben – wanderte, befand sich dort noch das gleichnamige Dorf. Es war eines der höchstgelegenen dauernd bewohnten Dörfer der Schweiz, das jedoch im Jahr 1960 wegen des fertig erstellten Stausees verschwand.

Abb. 42: Die Gletscher der Göschneralp im Canton Uri von Heinrich Zeller-Horner, 1836. Originalzeichnung, Format: 81x22cm, Ausschnitt auf ca. 35% verkleinert (ZBZ, Spezialdepot A Pa 521).



## Wasserversorgung von Altdorf

### 1886: Ortsplan Altdorf

Situationspläne wie der hier gezeigte Ortsplan von Altdorf von 1886 erzählen ein Stück Lokalgeschichte. Der nach Nordosten orientierte Plan zeigt das natürlich gewachsene Altdorf mit der langgezogenen Hauptstrasse, auf welcher die Säumer während Jahrhunderten Richtung Gotthard aufbrachen. Mit der Eröffnung der Gotthardbahn 1882 begann sich das Dorfbild zu wandeln. Man hatte den Bahnhof zu Gunsten einer geraden Linienführung der Bahn mehr als einen Kilometer abseits des Dorfzentrums gebaut und damit die Zentrumsfunktion des Hauptorts des Kantons Uri beschnitten. Weit wichtiger war der Bahnhof des touristisch geprägten Flüelen, wo man vom Landesteg der Schiffe auf die Eisenbahn umsteigen konnte. 1906 rückte Altdorf dank einer Tramverbindung vom Rathausplatz zum Bahnhof Flüelen näher an die Hauptverkehrsverbindungen. Davon ist auf dem Plan von 1886 fast nichts zu sehen, einzig die Bahnhofstrasse am unteren Kartenrand deutet darauf hin.

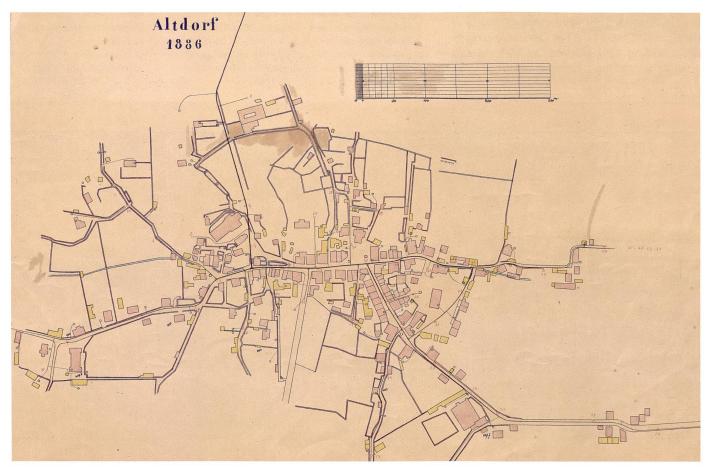
Vor allem Bauprojekte führten zu neuen Plänen und Karten, insbesondere, als 1850 bis 1863 die Kanalisierung der Reuss im Urner Talboden entstand. Der Verkehr und die intensive Nutzung des Talbodens brachten einen in diesem Masse zuvor nie gesehenen Landschaftswandel dieses Teils des Urnerlandes

Der Ortsplan von Altdorf aus dem Jahr 1886 zeigt noch die intakte sogenannte Vorstadt talaufwärts. Diese hatte den verheerenden Brand von 1799 unversehrt überstanden. Damals wurden 400 Gebäude zerstört, davon 225 Wohnhäuser, das Landesarchiv mit seinen Beständen und das über dem Dorf gelegene, 1581 erbaute Kapuzinerkloster. Leider musste die Vorstadt von Altdorf im 20. Jahrhundert dem Verkehr und der Industrialisierung weichen, so dass dieser Plan auch hier ein Stück Lokalgeschichte widerspiegelt.

#### Speziell:

Altdorf besass 1886 noch keine öffentliche Wasserversorgung. Im Ortsplan ist ein projektiertes Leitungsnetz eingetragen, dessen Bau zwei Jahre später offiziell eingeweiht wurde. Das war aber nicht die einzige Neuerung jener Zeit: Mit der Enthüllung des von Richard Kissling erschaffenen Tell-Denkmals wurde Altdorf 1895 zum historischen Zentrum der Tell-Erzählung, die drei Jahre später mit der Gründung der Tellspielgesellschaft im Dorf zusätzlich verankert wurde.

Abb. 43: Altdorf, 1886, Massstab 1:3100. Originalzeichnung ohne Angabe des Autors, Format: 58x41 cm, Ausschnitt auf ca. 35% verkleinert (ETHZ-Bibliothek, K 404068).



# Der längste Eisenbahntunnel der Welt

# 1889: Gebirgsrelief der Gotthardbahn von Xaver Imfeld und Fridolin Becker

Die kühne Linienführung der Gotthardbahn und der damals längste Eisenbahntunnel, eingebettet ins Urgestein der Alpen, das faszinierte die Öffentlichkeit. Nach zehnjähriger Bauarbeit konnte die Gotthardbahn am 1. Juni 1882 ihren Betrieb aufnehmen, und schon nach wenigen Jahren übertrafen die Passagierzahlen die kühnsten Erwartungen. Damit schlugen die Meinungen völlig um: die Kritik am erdrückenden Finanzdebakel wich einer technikfreudigen Bewunderungswelle. Dem Bau einer Alpenbahn gingen in der Schweiz jahrzehntelange Diskussionen über die Linienführung und die Finanzierung eines solchen Projekts voraus. Der Zürcher Politiker und Unternehmer Alfred Escher war massgeblich an der Festlegung der Gotthardlinie beteiligt. Nach der politischen Vereinigung Italiens 1870 und Deutschlands 1871 schien das Projekt der Gotthardbahn plötzlich realisierbar. Die Schweiz, Deutschland und Italien schlossen einen Vertrag zu deren Bau ab, der eine finanzielle Beteiligung der drei Länder festlegte.

In dieser euphorischen Stimmung kam die Idee auf, das gelungene Werk an der Pariser Weltausstellung von 1889 zu präsentieren. Die Direktion der Gotthardbahn beauftragte den wohl hervorragendsten Reliefkartographen Xaver Imfeld (1853-1909), zur Veranschaulichung der baulichen Leistung ein Relief der Gotthardbahn zu erstellen. Das heute im Gletschergarten in Luzern ausgestellte, 432 x 210 cm grosse Relief bildet die alpine Landschaft im Massstab von 1:25 000 ab. Um das Relief rechtzeitig fertigstellen zu können, hatte Imfeld seinen Freund und Arbeitskollegen im Eidgenössischen Stabsbureau, Fridolin Becker (1854-1922), später Professor am Polytechnikum in Zürich, zur Mitarbeit verpflichten können (Cavelti, 2006).

Imfeld modellierte die Nordseite des Gotthards und Becker die Südseite. Dieses naturnahe alpine Modell mit dem markant in Rot eingetragenen Trassee der Gotthardbahn wurde in Teilstücken nach Paris transportiert, wo es Xaver Imfeld selber montierte. Zudem stellte er seine 1887 erschienene Reliefkarte der Centralschweiz aus. Für das Reliefmodell erhielt er die höchste Auszeichnung der Weltausstellung: den sogenannten «Grand Prix».

Abb. 44: Ausschnitt aus dem Gebirgsrelief der Gotthardbahn, 1889 von Xaver Imfeld und Fridolin Becker. Gesamtgrösse: 432 x 210 cm. Ausschnitt Wassen (Photo: Gletschergarten Luzern).





Abb. 45: Ausschnitt aus dem Gebirgsrelief der Gotthardbahn. Ausschnitt Schwyz mit den beiden Mythen und dem Vierwaldstättersee (Photo: Gletschergarten Luzern).

Abb.46: Kehrtunnel bei Wasen, aus: Die Schweiz [...] Handbuch für Reisende, von Karl Baedeker, Leipzig, 1897. Format: 20x7cm. 3-farbige Lithographie.





**Abb. 47:** Routenführer der *Schweizerischen Alpenposten*, Blatt *Furkapass* [...]. Format 10,5 x 15,5 cm.

**Abb. 48:** Furkapass Poststrasse Andermatt – Gletsch, 1939, nordwestorientiert. Ausschnitt im Originalmassstab 1:75 000, Äquidistanz 50 m. 8-farbige Lithographie.

# Mit der Schweizerischen Alpenpost über die Furka

# 1939: Furkapass Poststrasse: Andermatt – Gletsch

Es ist bemerkenswert, dass die Schweizerische Alpenpost eine eigene kartographische Darstellungsform entwickelte statt die offiziellen Karten der Eidgenössischen Landestopographie zu übernehmen. Die mehrfarbigen Alpenpost-Karten waren gut lesbare Faltkarten in angenehm hellem, rötlich-braunem Ton. Die feine Farbgebung hob sich deutlich ab von früheren Reliefkarten mit dominanter Reliefgestaltung. Hier nun erscheint alles feinlasiert und luftig. Genau das Richtige für eine vergnügliche Alpenpostfahrt.

Auch der Massstab 1:75 000 ist speziell, zu klein für Wanderkarten, zu gross für Überlandfahrten, ebenfalls gerade richtig für gemütliche Alpenpostfahrten, wo sich hinter jeder Kurve der Blick in neue Szenerien öffnete. Die Karten lagen den Routenführern bei, die bei der Post bezogen werden konnten. Diese Büchlein im Taschenformat waren wegen ihres inhaltlichen Reichtums und wegen ihrer handlichen Grösse geschätzte Begleiter vieler Reisender.

Die Postautos fuhren erstmals 1922 über die Furka. Der erste Routenführer der Schweizerischen Alpenpost Furkapass Poststrasse Andermatt – Gletsch erschien ein paar Jahre später. Dieser Routenführer gab Antwort auf Themen zu Natur und Kultur, insbesondere auch über Geologie und Gletscher. Zudem gab er Ratschläge für Wanderungen und Touren, ergänzt mit schwarzweissen Photographien. Dem Führer lag die hier gezeigte Faltkarte bei, welche auf der Rückseite geologische Profile enthält (Boesch, 1932. Schiedt, 2002).

#### Speziell:

Der relativ frühe Ausbau der Furkapassstrasse geht auf das Engagement von Bundesrat Jakob Stämpfli (1820–1879) zurück, der sich vehement dafür einsetzte, dass die Verkehrspolitik eine Bundesangelegenheit sein müsse. So bezahlte der Bund auf Grund des Bundesbeschlusses vom 28. Juni 1861 erstmals namhafte Beiträge für Strassenprojekte, in diesem Fall für die Furka-Oberalp- sowie die Axenstrasse, die von 1861 bis 1866 gebaut wurden. Als Vorsteher des Militärdepartements argumentierte Stämpfli bereits damals mit dem Alpenreduit und einer Portion Patriotismus. Die Nord-Südachse bedeutete die Anbindung des Mittellands an den Gotthard und die West-Ostachse verband das Wallis mit Graubünden.

