

Alternativrouten zur Schöllendurchquerung bei der pedestrischen Alpenpassage von Varese nach Zürich

Autor(en): **Dahinden, Tobias**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Geschichtsfreund : Mitteilungen des Historischen Vereins Zentralschweiz**

Band (Jahr): **166 (2013)**

PDF erstellt am: **14.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-513966>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Alternativrouten zur Schöllendurchquerung
bei der pedestrischen Alpenpassage
von Varese nach Zürich**

Tobias Dahinden

Zusammenfassung	179
Einleitung	179
Der Weg von Varese nach Zürich als Beispiel für die Gotthardpassage	180
Berechnung möglicher Routen	180
Anachronismus der Routenberechnung	181
Mögliche Routen	182
Fazit und Ausblick	184
Bibliografie	185

ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Artikel wird untersucht, welche Routen für die Alpenpassage von Varese nach Zürich im Mittelalter als Alternativrouten zum Gotthard eine Rolle gespielt haben könnten. Anhand eines heutigen Wegenetzes werden die Längen von verschiedenen Routen verglichen. Dabei wird abgeschätzt, welche Längenunterschiede die heutigen Routen zu jenen des Mittelalters haben.

Es zeigt sich, dass neben der Gotthardroute die Route über Lukmanier – Chrüzlipass und insbesondere jene über San Bernardino – Chur für Fussreisen von Interesse sind.

EINLEITUNG

In der Literatur zum Gotthard wird wiederholt darauf hingewiesen, dass der Brückenschlag in der Schöllenschlucht die kürzeste Verbindung zwischen Nord und Süd herstellte.¹ Der offenbar verkehrsgünstige Weg zwischen Andermatt und Göschenen wurde wahrscheinlich erst zu Beginn des 13. Jahrhunderts erstellt.² Als der Weg in der Schöllenen geschaffen war, nahm der Transitverkehr zudem nicht abrupt zu: Erst gegen Ende des 13. Jahrhunderts wurde eine vermehrte Nutzung der Route spürbar.

Die grösste Schwierigkeit bei der Bezwingung der Schöllenschlucht bestand wohl bei der Erstellung und wirtschaftlichen Instandhaltung des Weges im Bereich des heutigen Urnerlochs (Kirchbergsporn) durch die Twärrenbrücke; untergeordnet war das Erstellen der auffälligeren Stiebenden Brücke (Pons diaboli). Die Twärrenbrücke war eine 60 Meter lange Holzbrücke, die bis 1707 Bestand hatte. Sie war vermutlich im Stile der Suonen³ seitlich in die Felswand eingelassen und entsprach damit nicht den traditionellen Brücken mit Spannboegen. Die Notwendigkeit einer solch seitlich hängenden Brücke könnte begründen, warum die Schöllenen später als andere Schluchten (etwa die Viamala) für den Fernverkehr dauerhaft passierbar gemacht wurde.⁴

Wenn aber der Durchgang durch die Schöllenen schlecht zu begehen war respektive nicht genutzt wurde, musste es eine geeignete Alternativroute für die Passage zwischen Süd und Nord geben. Wo diese gewesen sein könnte, soll in diesem Artikel aus topographischer Sicht untersucht werden. Dazu werden verschiedene Routen zwischen Varese und Zürich berechnet und verglichen.

¹ Siehe zum Beispiel: BRUNNER, *Kunstdenkmäler Uri IV*, S. 29; ITEN, *Adieu*, S. 35f; GOETZ, *Reiseführer*, S.12; LABHART/WYSS, *Jahresversammlung VSP*, S. 87f.

² Gemäss GASSER, *Kunstdenkmäler Uri I.1*, S. 1/7, erfolgte der Brückenschlag 1218. EGLI, *Gotthard*, verweist aufs erste Drittel des 13. Jahrhundert respektive 1225/26. BRUNNER, *Kunstdenkmäler Uri IV*, S. 354, stellt, wegen der schlechten Quellenlage für die Zeit vor 1300, diese Termine allerdings in Frage.

³ GERBER, *Suonen*.

⁴ MEYER, *Besprechung Laur-Belart*, S. 225; SCHNYDER, *Besprechung Wopfner*, S. 254, weist darauf hin, dass eine Urkunde aus dem Jahr 1219 Bezug auf den Wegverlauf entlang der St. Ambrosiuskapelle am oberen Ausgang der Viamala nimmt. SIMONETT, *Viamala*, S. 212, ist entschieden der Auffassung, dass die Römer die Viamala befahren haben.

Zur Diskussion der Gotthardpassage, d. h. der Süd-Nord-Traversierung der Alpen im Bereich der Zentralalpen, sind verschiedene Start- und Zielorte von Interesse. Im Prinzip ist jeder grössere Ort als Ausgangs- bzw. Endpunkt potentiell von Interesse. In diesem Artikel sollen aber nur die Routen für zwei bestimmte Orte untersucht werden.

Die Absicht ist es, möglichst eine Route zu wählen, die bereits an anderer Stelle diskutiert wurde. Einige Möglichkeiten: Bei Glauser findet man eine Diskussion der Strecke Mailand – Basel.⁵ Kupík bespricht Pilgerstraßen von Ulm nach Rom.⁶ Escher-Bürkli suchte die Reiseroute, die Kaiser, damals noch König, Heinrich II. im Frühjahr 1004 von Varese nach Zürich gewählt haben könnte.⁷

Für diese Untersuchung wurden die letztgenannten Orte gewählt: Varese ist gegenüber Mailand vorzuziehen, da dann der Einfluss der südalpinen Seen vernachlässigt werden kann. Zürich erhielt den Vorzug gegenüber Basel oder Ulm, da der Ort näher bei den Alpen liegt und damit die Anzahl der möglichen Ausweichrouten reduziert wird, ebenso wurde deshalb Rom nicht in Betracht gezogen.⁸ Die Wahl von Varese und Zürich hat zudem den Vorteil, dass beide Orte (nahezu) auf derselben Meereshöhe zu finden sind; die positive und negative Höhendifferenz ist daher fast identisch. Zusätzlich weist die Reise von Heinrich II. darauf hin, dass Reisen zwischen diesen Orten im Mittelalter tatsächlich von Interesse gewesen sein könnten.

BERECHNUNG MÖGLICHER ROUTEN

Auf der Grundlage von www.openrouteservice.org wurden verschiedene Routen zwischen Varese und Zürich bestimmt. Die Software bestimmt Routen für Fussgänger auf Basis des Openstreetmap-Datensatzes. Sie ermöglicht es, neben der Angabe eines Start- und Zielortes und des Setzens von Zwischenstationen, bestimmte Gebiete aus der Berechnung auszuschliessen. So kann etwa die Schöllenschlucht explizit von der Routenberechnung ausgeschlossen werden.

Die Software bestimmt die längenmässig kürzeste Route. Die zu überwindende Höhe wird bei der Berechnung nicht berücksichtigt. Um ein Höhenprofil entlang der Routen zu erstellen, wurden in einem separaten Prozess die Höhen

⁵ GLAUSER, Gotthardtransit, S. 18ff.

⁶ KUPÍK, Pilgerstrassen, S.18ff. Insbesondere weist er darauf hin, dass die Route in den Süden zum Teil von Basel über Einsiedeln nach Chur und dann nach Mailand führte (S. 20).

⁷ ESCHER-BÜRKLII, Gotthardstrasse.

⁸ Wird Basel als Zielort gewählt, dann ändern sich die Unterschiede der neun Routen nur wenig. Allerdings müssen zusätzliche Routen, etwa über Simplon und Lötschen- und Gemmipass in Betracht gezogen werden. Wählt man Ulm als Zielort, muss insbesondere der Splügen und der Septimer in die Betrachtungen mit einbezogen werden. Ebenso, wenn Mailand als Startort gewählt wird.

aus dem SRTM-Oberflächenmodell entnommen und mit den Längen zusammengeführt.⁹

ANACHRONISMUS DER ROUTENBERECHNUNG

Ein Problem ist, dass die Routen anhand des heutigen Wegenetzes bestimmt werden, weil es sich von jenem aus dem Mittelalter unterscheidet: Wege wurden durch den Bau von Strassen und Stauseen verschoben, neue Wege sind entstanden und zudem fehlen leider einige, unter anderem, da der Datensatz nicht voll flächendeckend ist. Die Unterschiede sollen anhand dreier Beispiele verdeutlicht werden.

– Das erste Beispiel ist der Weg durchs Chrüzlital: Der zwei Kilometer lange Weg führt in natürlicher Weise gerade durch die tiefste Stelle des Tales. Die Hänge können begangen werden, sie unterscheiden sich von ihrer Beschaffenheit aber nicht von der Talsohle. Jede Veränderung des Weges würde den Weg verlängern, jedoch nicht besser begehbar machen. Es gibt keine Hinweise, dass in jüngerer Zeit die Natur durch den Menschen verändert wurde. Daher kann man davon ausgehen, dass der Weg auch in früheren Zeiten hier verlaufen ist. Es dürfte also keine Abweichung von der Route geben.

– Das zweite Beispiel ist der Weg von Bristen nach Silenen: Die berechnete Route wird mit 5 Kilometer angegeben und weist keine Steigung auf. Sie führt über Amsteg, da der Saumweg über den Frentschenberg nicht im Datensatz vorhanden ist. Der alte Weg ist etwa drei Kilometer lang, weist dafür eine zusätzliche Steigung von 70 Höhenmetern aus. Der Länge der Route wird also um den Faktor 1,6 zu lang angegeben. Bezogen auf die Leistungskilometer¹⁰ (LK) unterscheiden sich die Wege um einen Faktor von 1,35.

– Das dritte Beispiel ist der Weg von Wattingen nach Meiggelen (Wassen): Hier verläuft der heutige Fussweg 400 Meter ziemlich geradlinig über Kunstbauten. Der ältere Saumweg führt hingegen über einen Steg über die Reuss und dann über die Rohrbachbrücke. Diese Strecke ist rund 200 Meter länger. Die Route wird also um den Faktor 0,7 zu kurz angegeben. Die Höhendifferenz ist hier unerheblich.

Die Strecken werden also sowohl zu lang als auch zu kurz angegeben. Wenn alle Routen in der gleichen Art verfälscht sind, wirkt sich dies jedoch unwesentlich auf das Ergebnis aus. Es ist daher wichtig zu erkennen, in welchem Fall welcher Fehler auftritt. Die Streckenlänge wird überschätzt, falls eine unwegsame

⁹ Geländemodell der *Shuttle Radar Topography Mission* (SRTM). Die SRTM-Daten liegen in einem Raster von 90x90 Meter vor. Dies kann insbesondere in engen Gebirgstälern zu Problemen bei der Höhenbestimmung führen. Zur Berechnung der zu überwindenden Höhen wurde die Software GPS-Track-Analyse.net verwendet. Diese Software ermöglichte auch eine Fehlerbereinigung bei den SRTM-Daten.

¹⁰ Ein Leistungskilometer entspricht einer 1 km langen Strecke oder einer Überwindung einer Höhendifferenz von +100 Metern. Um einen Leistungskilometer zu Fuss zurückzulegen, braucht man je nach Kondition 10 bis 15 Minuten.

Stelle durch eine Umfahrung ersetzt wird und gleichzeitig der alte Pfad seine Bedeutung als Weg erheblich einbüsst und daher nicht in den Daten erfasst wurde oder nicht mehr in Stand gehalten wurde. Dies dürfte vor allem auf wenig begangenen Strecken der Fall sein. Die Streckenlänge wird unterschätzt, wenn der alte Weg durch Kunstbauten ersetzt wird. Solche Investitionen dürften hauptsächlich auf oft begangenen Strecken getätigt werden.

Weitere Probleme entstehen im Bereich von Seen. Die Software ermöglicht es nur, Routen entlang der aktuellen Schifffskurse über Seen führen zu lassen. Bei den Alpenrandseen werden diese Kurse heutzutage auf Tagesausflüge ausgelegt und dienen nur in seltenen Fällen der effizienten Beförderung für Reisen. Sie sind daher nicht optimiert. Die Schiffsroute wird von der Software nur gewählt, wenn sie kürzer als die Landroute ist.

Die Länge der Routen ist nur als grobe Schätzung zu verstehen.

MÖGLICHE ROUTEN

Bei der Bestimmung der Routen wurde folgendermassen vorgegangen: Es wurde die kürzeste Route bestimmt. Bei dieser Route wurde entschieden, welcher Bereich wohl den Ausschlag geben könnte, diese Route nicht zu verwenden. Anschliessend wurde dieser Bereich für die weitere Routenplanung gesperrt und die Routenplanung erneut ausgeführt. Routen werden nur vermerkt, falls es sich nicht um offensichtlich lokale Umgehungen der zuvor bestimmten Route handelt¹¹. Auf diese Weise wurden neun Routen bestimmt, die für eine Fussreise von Varese nach Zürich in Frage kommen.

Abbildung 1 zeigt den Verlauf der Routen, die Nummerierung der Routen folgt von West nach Ost. In Tabelle 1 ist für jede Route die Länge und die zu überwindende Höhendifferenz angegeben. Für jede Route wurde bestimmt, wie viele Leistungskilometer sie besitzt.

Oben wurde erwähnt, dass bei der Berechnung der Wege kaum Seewege berücksichtigt werden. Um diesen Effekt zu mindern, wurde abgeschätzt, wie viele Kilometer der einzelnen Routen per Schiff gereist werden könnten (Spalte Seeweg in Tabelle 1) und entsprechend die Leistungskilometer für die Route ohne den Anteil, der auf dem Seeweg verbracht werden könnte, bestimmt. Die Analyse der Leistungskilometer zeigt, dass die Gotthardroute erwartungsgemäss die kürzeste Verbindung von Varese nach Zürich ist. An zweiter Stelle steht eine Route über die Fellilücke. Allerdings verläuft diese Route ungewöhnlich hoch: etwa 20 Kilometer liegen auf einer Höhe von über 2000 m und sie übersteigt sogar 2500 m. Sie dürfte daher von untergeordnetem Interesse sein. An dritter Stelle

¹¹ Die Umgehung der Schöllenen Schlucht via Gütsch-Riental oder Realp-Göscheneralp, die Umgehung des Etlitalts übers Maderanertal oder die Umgehung von Glarus via Flums werden *nicht* aufgelistet. Ebenfalls ist die Route Lukmanier-Walensee nicht dargestellt. Im Vergleich zur San Bernardino-Route sind bei dieser Route 200 Höhenmeter mehr zu überwinden und sie ist 15 Kilometer länger. Einige Umgehungen erwähnt ULLE, Saumweg, S. 547.

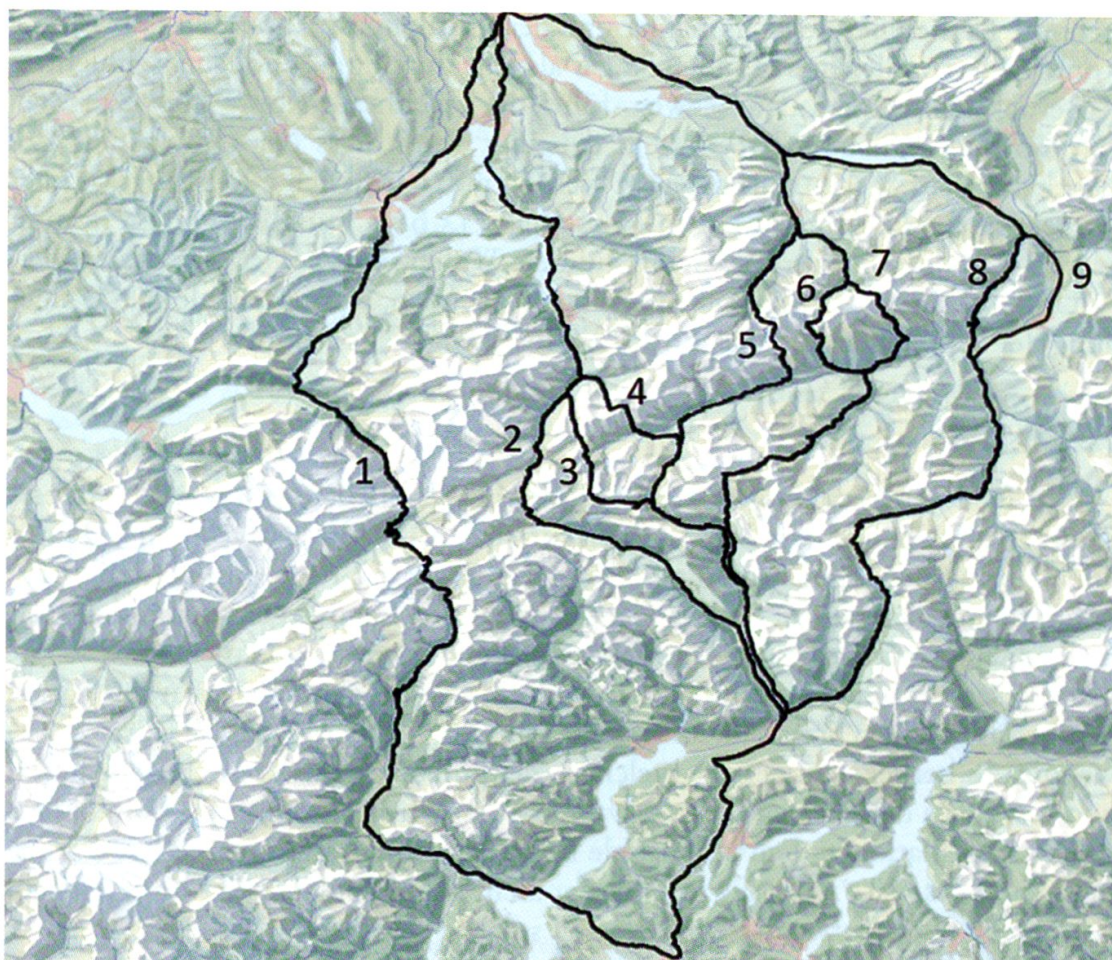


Abb. 1. Neun Varianten für die Alpenpassage von Varese nach Zürich.

Nr Route		Distanz [km]	Höhe [m]	LK	Seen	Seeweg [km]	Distanz ohne Seeweg [km]	LK ohne Seeweg
1	Griespass – Grimsel – Brünig	278	7780	355	5	60	218	295
2	Gotthard	238	5142	289	2	35	203	254
3	Lukmanier – Oberalp – Fellilücke	248	6890	317	2	35	213	282
4	Lukmanier – Chrüzlipass	249	7170	321	2	35	214	286
5	Lukmanier – Kistenpass	271	7580	347	1	55	216	292
6	Greina – Panixerpass	270	7690	347	1	55	215	292
7	Greina – Segnaspas	270	7730	347	1	55	215	292
8	San Bernardino – Kunkelpass	293	6560	359	2	80	213	279
9	San Bernardino – Chur	295	4750	343	2	80	215	263

Tabelle 1. Neun Routen von Varese nach Zürich. Distanz: Approximierte Länge der Route; Höhe: Ansteigende Höhe, die überwunden werden muss; LK: Leistungskilometer; Seen: Anzahl schiffbare Seen entlang der Route; Seeweg: Approximierte Länge der Route, die per Schiff zurückgelegt werden könnte.

steht die Route über den Lukmanier und den Chrüzlipass.¹² Die Reise über diese Route dauert vielleicht 6 Stunden länger als jene durch die Schöllenschlucht.

Berücksichtigt man den Seeweg, führt die zweitbeste Route über San Bernardino. Der erstaunlichste Befund dabei ist wohl, dass der Unterschied der Strecke, die auf Wegen zurückgelegt werden muss, lediglich 9 Leistungskilometer beträgt. Das entspricht einem Marsch von 1,5 bis 2 Stunden;¹³ hinzu kommt jedoch noch je eine Fahrt per Schiff auf dem Walen- und Zürichsee. Dieser kleine Unterschied in der Marschzeit könnte begründen, warum eine lokale Umgehung der Schöllenschlucht für den Fernverkehr nicht attraktiv war.

FAZIT UND AUSBLICK

Die Routenberechnungen zeigen, dass die Schöllenenpassage die kürzeste Route für Fussgänger von Varese nach Zürich ist. Als Alternativrouten kommen die Überquerung des Chrüzlipasses oder des San Bernardino in Frage. Berücksichtigt man, dass der Seeweg im Gegensatz zu den Landwegen vermutlich relativ bequem bereist werden konnte, ist insbesondere die letztgenannte Route nicht beschwerlicher als die Gotthardroute. Die Berechnungen wurden ausgehend vom heutigen Strassennetz erstellt. Für eine genauere Analyse wäre es notwendig, zu berücksichtigen, zu welchem Zeitpunkt welche Route begehbar war und inwiefern der Seeweg benutzt wurde. Dies würde allerdings bedeuten, dass solche Informationen dem zu Grunde liegenden Datensatz hinzugefügt werden müssten. Dies wäre zwar aus technischer Sicht kein Problem, allerdings entsteht ein bedeutender Aufwand beim Erfassen solcher Daten.

Die Routenberechnungen wurden nur für einen Start- und Zielort durchgeführt. Eine vertiefte Analyse des Wegnetzes, etwa mit der Suche nach den zentralen Wegstücken, könnte die Bedeutung der einzelnen Routen möglicherweise besser erfassen. In diesem Falle müssten die Höhenunterschiede jedoch direkt in Berechnung mit einfließen. Weiter sollten zusätzliche Wege (Septimer, Simplon) in die Betrachtungen mit einbezogen werden.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Tobias Dahinden
Institut für Kartographie und Geoinformatik
Leibniz Universität Hannover
Appelstrasse 9a, 30167 Hannover (Deutschland)
tobias.dahinden@ikg.uni-hannover.de

¹² Die Route über den Chrüzlipass findet man explizit in verschiedenen Schweizerkarten des 18. Jahrhunderts: CARY, Swisserland; DELISLE, Suisse; LAURIE/WHITTLE, Switzerland; REILLY, Schweiz; SCHEUCHZER, Suisse. Bemerkenswert ist, dass sie öfters zu finden ist, als etwa der Weg über die Grimsel oder über den Brünig.

¹³ Hier ist insbesondere die zum Teil etwas unglückliche Datenlage in Betracht zu ziehen. Die kürzeste Route über den Gotthard führt zum Beispiel über die 1967 neu erstellte Tremolastrasse. Die Route führt zudem durchs Tal und nicht über die Strada Alta. Allerdings dürften die Abweichungen bei allen Routen in derselben Grössenordnung liegen und bezogen auf die Länge der Strecke nur wenig ins Gewicht fallen.

BIBLIOGRAFIE

- BRUNNER, Kunstdenkmäler Uri IV
Brunner, Thomas, Oberes Reusstal und Urseren. Die Kunstdenkmäler des Kantons Uri Band IV, Bern 2008 (Die Kunstdenkmäler der Schweiz Bd. 114).
- CARY, Swisserland
Cary, John, A new map of Swisserland divided into its Cantons and Dependencies, including the Grisons, Landkarte, London 1799.
- DELISLE, Suisse
De l'Isle, Guillaume, Carte de la Suisse, Landkarte, Paris 1715.
- EGLI, Gotthard
Egli, Emil, Der St. Gotthard: Bedeutung und Auswirkungen, in: *Geographica Helvetica* 46/2, 1991, S. 60–66.
- ESCHER-BÜRKL, Gotthardstrasse
Escher-Bürkli, Jakob, Von der alten Gotthardstrasse, Zürich 1935.
- GASSER, Kunstdenkmäler Uri I.I
Gasser, Helmi, Altdorf I. Teil: Kantoneinleitung Ortseinleitung Sakralbauten. Die Kunstdenkmäler des Kantons Uri Band I.I, Bern 2001 (Die Kunstdenkmäler der Schweiz Bd. 96).
- GERBER, Suonen
Gerber, Johannes, Wandern an sagenhaften Suonen, in: *Bergparadies Wallis, Wandertouren*, Visp 2008.
- GLAUSER, Gotthardtransit
Glauser, Fritz, Der Gotthardtransit von 1500 bis 1660. Seine Stellung im Alpen transit, in: *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte* 29, 1979, S. 16–52.
- GOETZ, Reiseführer
Goetz, Rolf, ADAC Reiseführer Schweiz, München 2008.
- ITEN, Adieu
Iten, Karl, Adieu – altes Uri, Zürich 1989.
- KUPÍK, Pilgerstrassen
Kupík, Ivan, Karten der Pilgerstrassen im Bereich der heutigen Schweiz und des angrenzenden Auslandes vom 13. bis zum 16. Jahrhundert, in: *Cartographica Helvetica* 5–6, 1992, S. 17–28.
- LABHART/WYSS, Jahresversammlung VSP
Labhart, Toni/Wyss, Roland, Bericht der 72. Jahresversammlung der VSP/ASP in Andermatt 24. Juni: Geologische Exkursion: Aar- und Gotthardmassiv, Urseren-Zone, in: *Bulletin für angewandte Geologie* 10/2, 2005, S. 86–95.
- LAURIE/WHITTLE, Switzerland
Laurie/Whittle, A new map of Switzerland; Carte Physique et Politique de la Suisse, London, 1794
- MEYER, Besprechung Laur-Belart
Meyer, Karl, R. Laur-Belart; Studien zur Eröffnungsgeschichte des Gotthardpasse, mit einer Untersuchung über Stiebende Brücke und Teufelsbrücke, in: *Zeitschrift für schweizerische Geschichte* 9, 1929, S. 218–226.
- REILLY, Schweiz
von Reilly, Franz Johann Josef, Karte von der Schweiz nach Faden. Landkarte, Wien 1796.
- SCHEUCHZER, Suisse
Scheuchzer, Johann Jakob, Nouvelle carte de la Suisse divisées en ses treize cantons, ses alliez et ses sujets. Landkarte, Amsterdam ca. 1720.
- SCHNYDER, Besprechung Wopfner
Schnyder, Werner, Hermann Wopfner: Wandlungen des Verkehrsnetzes in den Ostalpenländern, in: *Zeitschrift für schweizerische Geschichte* 14, 1934, S. 253–254.
- SIMONETT, Viamala
Simonett, Christoph, Die Viamala. Alte und neue Ergebnisse zu ihren geschichtlichen Problemen, in: *Bündner Monatsblatt*, 1954, S. 209–232 und Nachtrag S. 425–428.
- ULLE, Saumweg
Ulle, Jürgen, Saumweg und Kunststrasse über den Sankt Gotthard, in: *Bautechnik. Zeitschrift für den ganzen Ingenieurbau* 85/8, 2008, S. 545–553.

