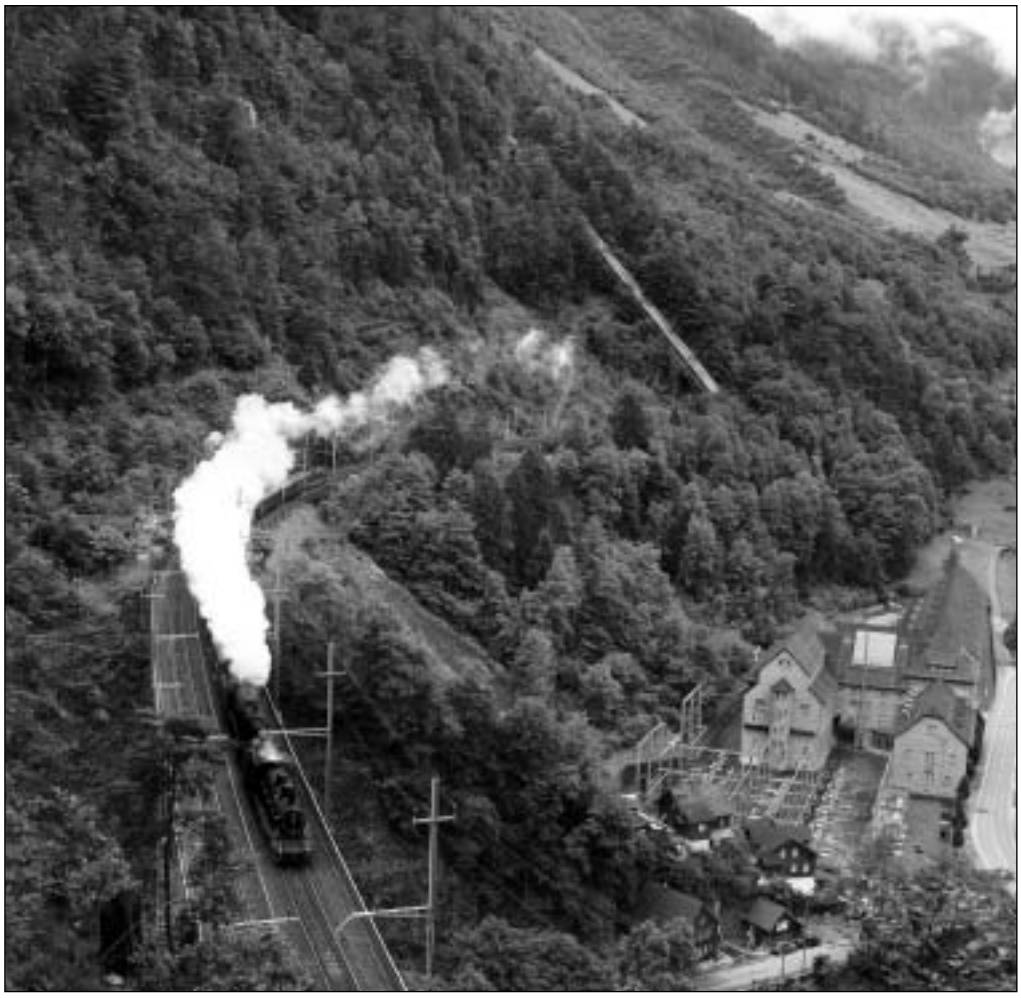
Industriekultur Uri – Tessin

51 IN.KU

September 2007

125 Jahre Gotthardbahn und ihre Zukunft



Der neue Tunnel könnte getrost dem Güterverkehr überlassen werden. Die Bergstrecke behält eine kulturelle Wichtigkeit. Wir entdecken und erfinden neu die Langsamkeit, die auch nur relativ ist. Die heutige, 125jährige Bahn ist ohne Zweifel ein ingenieurtechnisches Gesamtkunstwerk, ein Monument von nationaler Bedeutung, das einer neualten Nutzung ruft. Diese zu erwirken sind nicht nur die durchfahrenen Kantone aufgerufen, ja verpflichtet, sondern die ganze Schweiz und auch die kulturell aufgeschlossenen Europäer zwischen Berlin und Rom. Geschichte und Mythen betreffen uns alle, auch wenn damit Kosten verbunden sind. Diese Wegstrecke lässt sich mit Kreativität und Fantasie zu einem vielfältigen Pfad für Geschichte und Geschichten ausbauen, der uns erst noch auf vergnügliche Art – ohne Hetze und Stau – über die Alpen bringt. Auf dem Kulturweg über den Pass oder in der Bahn auf der Bergstrecke.

Jubiläumszug mit Schnellzugsdampflok A 3/5 705 und Güterzugslok C 5/6 2978 am 2. Juni 2007 auf dem Kerstelenbach-Viadukt mit Kraftwerk Amsteg.
Foto H.P. Bärtschi

Alles muss immer schneller gehen. Der Gotthard wird heute nur noch überflogen oder demnächst gradlinig-ebenerdig unterfahren. Fortschritt auf «Teufel-komm-raus», dem beinahe auch der Teufelstein geopfert wurde. Keine Frage, ob die Seele noch mitzukommen vermag. Mythen sind zwar wieder in, doch gelten im Alltag nur die messbaren Werte. Dem Menschen müssen wir weiterhin eine Seele zubilligen, die nicht messbar ist. In dieser Tatsache liegt die Zukunft der Gotthardbahn mit den Kehrtunnels um die Kirche von Wassen, der Piottinoschlucht oder den Rebbergen von Giornico.

Die Gotthardbahn kanalisiert den Nord-Süd-Verkehr.

Schweizerische Gesellschaft für Technikgeschichte und Industriekultur

IN.KU

Die ideale Linie

Die Eisenbahn ist ein System. Es ist dynamisch und befindet sich in laufender Entwicklung. Der heutige, intensive Betrieb ist ohne stetige Modernisierung nicht möglich. Neue Verkehrsbedürfnisse, Kundenwünsche, Betriebsvorschriften und kommerzielle Anforderungen erfordern Anpassungen. Neue Anlagen kommen hinzu, alte werden verändert oder verschwinden gar. Dies betrifft alle bahntechnischen Elemente und die festen Anlagen. Die SBB stehen damit im Spannungsfeld zwischen Innovation, betriebswirtschaftlichem Handeln und Sorgfaltspflicht gegenüber der historischen Substanz. Damit besteht ein differenziertes und schwieriges Verhältnis zwischen den Erhaltungszielen der Denkmalpflege und den laufenden Entwicklungen. Das setzt für die Praxis hohe Anforderungen.

Der stetige Wandel

ist ein Wesen der Bahn. Das gilt im Besonderen für die Gotthard-Bergstrecke. Über den Gotthard führt seit dem Mittelalter eine wirtschaftliche und kulturelle Verbindungsachse von europäischer Bedeutung. Immer neue und leistungsfähigere Verkehrswege wurden hinzugefügt. Die Bahnlinie ist Teil der Kulturlandschaft geworden; sie war und ist eine Hochleistungsstrecke. Mit dem damaligen Bau der Bahn erfüllte die Schweiz das Bedürfnis von Deutschland und Italien zur Bereitstellung einer leistungsfähigen Transversale.

Weiterer Ausbau

Schon bald nach der Inbetriebnahme im Jahre 1882 begann der Ausbauprozess. Der Erfolg mit der daraus folgenden Zunahme des Verkehrsaufkommens hatte schon 1890 bis 1896 den Ausbau zur Doppelspur auf den Rampenlinien zur Folge. Die bis heute andauernde Erhöhung der Belastungen erforderte die Verstärkung, den Ausbau und den Ersatz von Brücken, Gebäuden und Nebenanlagen. Um 1920 war die Bergstrecke als zweite schweizerische Linie nach dem Lötschberg (1913) durchgehend elektrifiziert.

Personenzug mit Re 6/6 in der Bisascina 1982

Obere Meienreussbrücke mit Jubiläumszug 150 Jahre Schweizerbahnen am 30. 8. 1997

Bis 1922 folgte die Elektrifizierung der Zufahrtsstrecken. Zur bahneigenen Versorgung wurden die beiden Wasserkraftwerke Amsteg und Ritom erbaut, samt Staumauern, Unterwerken, Übertragungsleitungen, Stollen sowie Dienst- und Wohngebäuden. Dazu kam die Ausrüstung mit neuer Technik für das Signal- und das Fernmeldewesen, die ungebrochen weitergeht.

IN.KU

Luginbühl-Fünf-Franken-Münze zum Jubiläum 100 Jahre Gotthardbahn

Ein ingenieurtechnisches Gesamtkunstwerk

Das Werk ist erfindungsreich in die schwierige Topographie eingefügt. Die ingeniöse Hauptleistung ist die Trasseeführung aus dem 19. Jh. welche noch unverändert besteht; sie hat sich über all die Jahre auch unter der erhöhten Belastung bewährt. Trotz einiger Blessuren ist der Gesamtkörper der Gotthard-Bergstrecke intakt.

Die Bergstrecke

Sie ist im Grunde eine permanente Baustelle, wo sich Ausbauten, Verstärkungen und intensiver Unterhalt ablösen. Die gewaltigen und radikalen Eingriffe des 19. Jh. in die Tallandschaften beidseits des Gotthard waren weitblickend und repräsentierten bautechnische Spitzentechnologie. Auf die Menschen wirkten die Anlagen wohl zwiespältig und eindrücklich; sie waren gefolgt von wirtschaftlichen und sozialen Umwälzungen. Eine nächste Phase steht bevor: Welche Veränderungen für Strecke und Landschaft wird die Eröffnung des Basistunnels – gegenüber der Anlage aus dem 19. Jahrhundert ein ähnlich bedeutsames Pionierwerk unserer Zeit – mit sich bringen? Die heutige Erscheinung der Strecke ist das Ergebnis vieler Bauphasen, die Teil des Baudenkmals sind. Sie sind Zeugnis der komplexen Baugeschichte. Die Denkmalpflege muss sich mit dieser vielfältigen Geschichte auseinandersetzen, sie akzeptieren und mit ihr arbeiten. Die Regierungen der Kantone Uri und Tessin sowie die Geschäftsleitung der SBB haben beschlossen, das diesjährige Jubiläum des 125-jährigen Bestehens der Gotthardbahn zu nutzen und die Möglichkeiten für eine Kandidatur der historischen Gotthard-Transitachse – deren wichtiger Teil auch die Bergstrecke der SBB ist – als UNESCO-Welterbe zu untersuchen. Die entsprechenden Arbeiten werden im Herbst 2007 beginnen. Sie werden aus verschiedenen Gründen anspruchsvoll sein. Unter anderem sind das Bewerbungsprofil sowie verschiedene betriebliche Fragen zu klären. Letztlich ist auch die UNESCO davon zu überzeugen, dem Vorhaben zuzustimmen.

Nationalrat Peter Spuler (TG) befürwortet den Erhalt und Weiterbetrieb der heutigen Gotthardbahn, wenn er schreibt:

Unser Fahrzeug „FLIRT" verkehrt heute im Rahmen der Stadtbahn von Zug bis Enfield und der „TILO" wird für den Regionalverkehr im Ticiino und von der Lombardei bis nach Biasca eingesetzt. Dies bedeutet, dass der Regionalverkehr auf beiden Seiten des Gotthards durch unsere „FLIRT"-Züge gewährleistet ist. Dank der hohen Leistung, dem hohen Standard des Innenausbaus mit den grossen Panoramen, wäre mit den „FLIRT"s" durchaus auch ein attraktives Angebot über die Bergstrecke realisierbar.

Mit freundlichen Grüssen
Stadler Rail AG

Peter Spuler

IN.KU

SGTI

«Schweizerische Gesellschaft für Technikgeschichte und Industriekultur»

Postfach 2408, 8401 Winterthur

PC-Konto: 80-33931-4

Präsident: Dr. Markus Meier, Aarau
Geschäftsstelle: Dr. Hans-Peter Bärtschi, Arias-Industriekultur, Lokomotivdepot, Lindstrasse 35, 8401 Winterthur

Die SGTI bietet zum jährlichen Mitgliederbeitrag von Fr. 60.–

- Vorträge, Exkursionen, Reisen, Tagungen, Ausstellungen
- jährlich 4 Zeitschriften «industriekultur», 2 – 3 IN.KU-Bulletins und weitere industriekulturelle Publikationen.
- Internet-Plattform ISIS für Industriekulturgüter

Weitere Unterlagen über unsere Aktivitäten erhalten Sie über folgende Adresse: SGTI, Postfach 2408, 8400 Winterthur

ASHT

«Association suisse d'histoire de la technique et du patrimoine industriel»

Adresse postale: ASHT Association suisse d'histoire de la technique et du patrimoine industriel. Case postale 2408, 8401 Winterthour

CCP: 80-33931-4

Président: Dr. Markus Meier, Aarau

Secrétariat: Dr. Hans-Peter Bärtschi, Arias-Industriekultur, Lokomotivdepot, Lindstrasse 35, 8400 Winterthour

- L'ASHT organise des conférences, excursions, symposiums, expositions, voyages du patrimoine industriel.
- Les membres reçoivent le IN.KU et la revue «industrie-kultur» et d'autres publications.
- ISIS Plate-forme d'information pour la sauvegarde du patrimoine industriel de la Suisse

Cotisation annuelle: Fr. 60.–

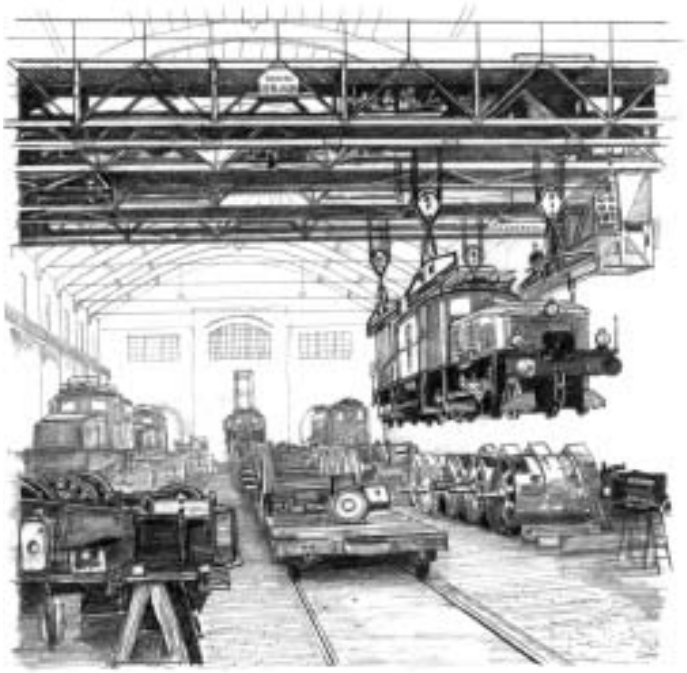
Sur demande (ASHT, case postale 2408, 8401 Winterthour) nous vous envoyons très volontiers toute documentation concernant l'ASHT.

www.sgti.ch
www.asht.ch
www.industrie-kultur.ch
www.patrimoine-industriel.ch
www.industrial-heritage.ch

Mail: **info@sgti.ch**

Denkmalschutz für die Gotthard-Bergstrecke

Die Schweizerischen Bundesbahnen SBB sind verpflichtet, mit ihrem umfangreichen historischen Erbe wie z.B. der Gotthardbahn sorgfältig umzugehen: Gemäss dem Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz NHG von 1966 haben der Bund, seine Anstalten und Betriebe, wie auch die Kantone bei der Erfüllung der Bundesaufgaben dafür zu sorgen, dass das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler geschont werden und, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert erhalten bleiben. Gemäss NHG gehören dazu auch die Realisierung und der Unterhalt von Bauten und Anlagen der SBB AG. Die Anlagen der SBB zeugen von verschiedenen bahntechnischen Entwicklungsphasen des 19. Jh oder des 20. Jh. Es handelt sich um ein ausgedehntes industriehistorisches Erbe.



Kathedrale der Hauptwerkstätte Bellinzona 1919. Foto und Zeichnung H.P. Bärtschi

«Basilika» für Lokomotiven von Architekt Ramseyer in Erstfeld, Foto HPB. 2007

Für die Abwägungsprozesse braucht es Grundlagen. Nicht alles ist schutzwürdig und erhaltenswert. Das Wichtige ist vom weniger Wichtigen zu unterscheiden. Dazu arbeiten die SBB vorab mit Inventaren. Wo aber eine integrale oder teilweise Erhaltung nicht möglich ist, Ersatz- oder Neubauten entstehen, soll auch die heutige Generation qualitätvolle Beiträge liefern und so das System der Bahn weiterentwickeln.

Inventar der Kulturobjekte der SBB aktualisieren

Seit 1984 besteht das von Dr. Hans-Peter Bärtschi ab 1979 erarbeitete Inventar der schützenswerten Bahnhöfe der SBB. Dieses ist in verschiedener Hinsicht nicht mehr aktuell; auch Ingenieurbauwerke, Werkstätten, Kleinbauten oder Energieanlagen zählen heute zum eisenbahnhistorischen Kulturgut. Deshalb soll ein neues, systematisches Inventar der Kulturobjekte der SBB entstehen, das die wichtigen Anlagen und Objekte erfasst. Diese Grundlagen verbessern die Kenntnisse und sollen damit Prozesse vereinfachen und beschleunigen. Für dieses Inventar wurde die Gotthardlinie als Pilotprojekt ausgewählt. Die Arbeiten dazu sind zum grossen Teil abgeschlossen. Erfasst sind im wesentlichen Bauten und Anlagen, die mit dem Bahntrassee direkt zusammenhängen. Der zu den Bahnanlagen gehörende Bereich ist jedoch sehr viel weitläufiger und beinhaltet auch Lawinenschutzanlagen, Hangbefestigungen, Zufahrtswege und forstliche Massnahmen, die letztlich die Gesamtanlage bilden und der Sicherung des Verkehrsweges dienen.

Impressum

Text Jürg Ganz, Toni Häfliger SBB, Hans-Peter Bärtschi
Fotos, Zeichnung Hans-Peter Bärtschi
Gestaltet von Andreas Fahrni, KONTAKT, Schaffhausen
Gedruckt bei Peter Gehring AG, Winterthur

Beilageblatt zum IN.KU Bulletin 51 der Schweizerischen Gesellschaft für Technikgeschichte und Industriekultur SGTI.

Interessiert Sie unsere Arbeit oder möchten Sie Mitglied werden?
www.sgti.ch

GOTTHARD

Zum Tag des Denkmals 2007

Vom Mythos des heiligen Godehards

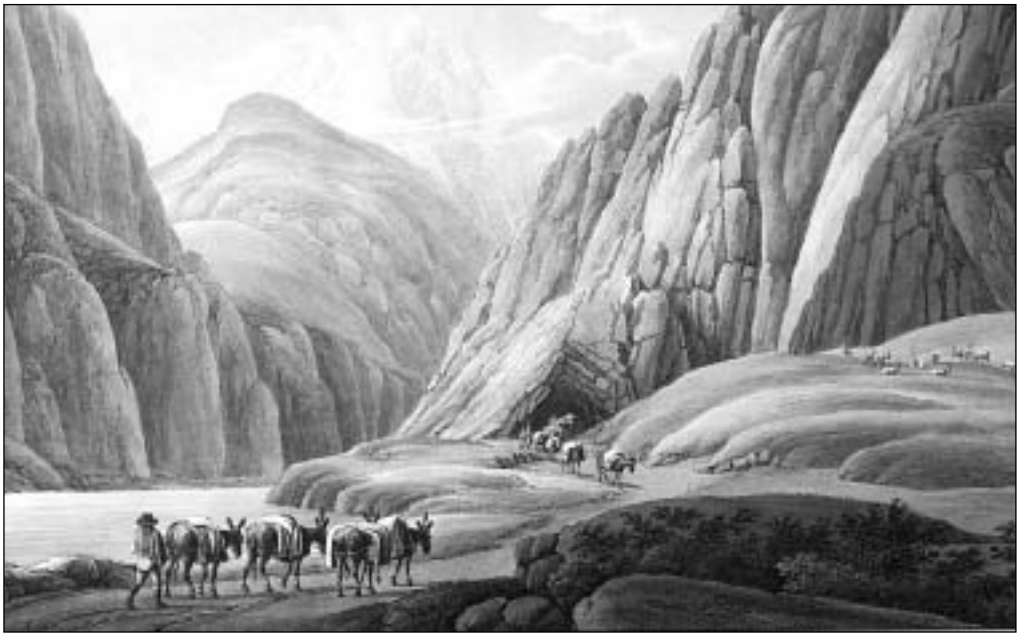
Am Anfang stand die Kapelle. Sie war dem heiligen Godehard geweiht. Vom Kaiser 1022 zum Bischof von Hildesheim eingesetzt wurde Godehard 1131 vom Papst heiliggesprochen. Kaiser und Papst machten im Mittelalter europäische Politik, die Kapelle stand mitten drin auf der Wasserscheide zwischen Nord- und Südeuropa auf 2091 Meter über Meer, auf hartem Fels in Gottes Nähe. Die Kapelle wurde um 1230 geweiht, 1975 fanden Archäologen letzte Spuren im Boden. Geblieben ist der Name, der mehr bedeutet als nur der eines Kapellenheiligen. Der Ort bekam im Laufe der Jahrhunderte europäische Bedeutung für weltliche und geistliche Reisende, er wurde zur Schwelle für Idealisten und Romantiker, die das Fernweh trieb. Hier stand 1775 Goethe (und drehte um). Der Kapellenname wurde aufgeladen zum hochverdichteten Ort der Geschichte, zur Vier-Flüsse-Quelle, zum greifbaren Mythos, zum Nabel Europas, zum Ursprungsort der Schweiz, zur Alpenfestung, zum durchlöcherten Berg.....

Dr. Jürg Ganz,
Frauenfeld

Der Saumverkehr am Gotthard

Der Tag des Denkmals 2007 in Uri stellt den Verkehr über und durch den Gotthard in den Mittelpunkt seiner Thematik. Da darf das Saumwesen des alten Gotthardverkehrs nicht fehlen. Der Gotthardpass wurde schon in prähistorischer Zeit begangen, es fand auch schon früh ein Handel über die Alpen statt. Doch die Mengen waren gering, und der Verkehr war grossen Schwankungen unterworfen. In der Römerzeit beispielsweise stand der Gotthard ganz im Schatten der Walliser Pässe und der Übergänge in Rätien. Erst mit der aufkommenden Stadtwirtschaft im Hochmittelalter und dem durch die Kreuzzüge angeregten Fernhandel nahm die Bedeutung der Alpenpässe und damit des Gotthards zu. Der Gotthard war privilegiert, weil er die kürzeste Verbindung zwischen Basel und Mailand ist. Man darf etwas verallgemeinernd sagen, dass er im Verlauf des 13. Jahrhunderts zur bedeutendsten Transitroute der Zentralalpen emporstieg. Den anfallenden Verkehr bewältigte man auf dem See und den schiffbaren Flüssen mit Ledischiffen (Nauen), auf dem Land herrschte die Säumerei. Die Strassen waren noch zu einfach, um mit Karren fahren zu können. Mit Saumpferden hingegen kam man sommers und winters vorwärts. Die örtlichen Säumergenossenschaften bewältigten den Transport. Sie mussten Wege und Stege unterhalten, hatten aber auf ihren Streckenabschnitten das Transportrecht. Jedem Säumer, der Mitglied der Genossenschaft war und sich zum regelmässigen Dienst verpflichtete, war ein willkommener Nebenverdienst in barem Geld garantiert. Die Nordseite des Gotthardweges war in vier Streckenabschnitte eingeteilt: von Flüelen nach Silenen, von Silenen nach Wassen, von Wassen nach Andermatt, von hier auf die Passhöhe. Auf dem Pass waren die Tessiner bereit, die Ware zu übernehmen. Am Anfang und am Ende jedes Abschnittes entstanden die nötigen Verkehrsinfrastrukturen. Es gab die Susten zur Lagerung der Kaufmannsgüter. Daneben war meistens ein Gasthaus zur Verpflegung von Säumern und Reisenden. In Flüelen, seit dem 19. Jahrhundert in Altdorf wurden die Güter gewogen. In Flüelen, Wassen und Andermatt waren zusätzlich Zollstationen eingerichtet.
Die Säumerei am Gotthard spielte sich seit dem Aufkommen des Passverkehrs im 13. Jahrhundert mehr als 600 Jahre lang in gleichbleibender Art ab. Doch dann brach die moderne Zeit auch am Gotthard ein. Die Strasse war 1830 durchgehend fahrbar. Von dieser ersten Fahrstrasse zeugen die imposanten Bogenbrücken in Natursteinen, über den Schächen bei Schattdorf etwa, oder im Schöllenenmätteli hinter Göschenen und vor allem über die Reuss in den Schöllenen (mittlere Teufelsbrücke). Nun begann das Zeitalter der Karrer und Kutscher. Die Säumer hatten ausgedient. Sie mussten auf die neue, leistungsfähigere, aber auch kapitalintensivere Technik umstellen. Viele, die das nicht vermochten, wurden brotlos und es blieb ihnen nichts anderes übrig, als auswärts dem Verdienst nachzugehen.

Dr. Hans Stadler-Planzer,
Attinghausen



Das 1707 ausgesprengte Urnerloch mit Säumern. Grafische Slg. ETH-Z.

GOTTHARD

Tod und Teufel in der Schöllenen

Bevor um 1200 die Schöllenen bezwungen wurde und der Saumpfad über den Gotthard zur wichtigsten Verkehrsverbindung in den Süden avancierte, führte ein beschwerlicher Weg von Göschenen über den Bätzberg nach Hospental. Die unwirtliche Schlucht wurde um den Preis eines grossen Umwegs einfach umgangen. Wir wissen nicht, wie der erste Brückenschlag ausgesehen hat, und wann er genau erfolgt ist. Und doch winden sich um die Teufelsbrücke Mythen, Sagen und Legenden in einzigartiger Weise. Der Teufel ist noch heute allgegenwärtiger Herrscher über die Schöllenen. Hier hat er trickreich seinen Irrgarten angelegt und deshalb muss es ihn auch masslos geärgert haben, als er von den Urnern übertölpelt wurde. Sein Konterfei prangt seit 1950 an der Teufelswand, freilich nicht mehr als Original des Urner Künstlers Heinrich Danioth. Denn das Werk wurde wenige Jahre nach seiner Entstehung beim Bau der neuen Teufelsbrücke zerstört und, da der Meister inzwischen verstorben war, von einem seiner Assistenten getreulich kopiert. Nun ja, der Teufel hat's nicht leicht in der Schöllenen. Aber auch die ertragreichen Tage des Todes liegen weit zurück. Nachdem die schwankenden Stege durch solidere Konstruktionen ersetzt worden waren, hatte auch er lange nichts mehr zu lachen. Zwar bildete eine Reise durch die Schöllenen selbst im 17. und 18. Jh. noch immer eine Mutprobe, da die schmale Brücke wegen der Holztransporte weder Brüstung noch Geländer aufwies. Fast alles Holz für die Blockbauten im Urserental, wo kaum mehr Bäume wachsen, musste vom Unterland durch die Schöllenen hinauf nach Andermatt, Hospental und Realp transportiert werden. Da die langen Stämme bei jeder Richtungsänderung des Wegverlaufs, so auch bei der Teufelsbrücke, ausscherten, verzichtete man im Interesse einer besseren Manövrierfähigkeit auf seitliche Geländer. In zahlreichen Reiseberichten wird vom abenteuerlichen Saumpfad durch die Schöllenen und den auf der ungesicherten Teufelsbrücke ausgestandenen Ängsten berichtet. Doch fast immer lauerte der Tod im Abgrund vergeblich. Nur im Winter bei Schneerutschen und Vereisungen forderte er mitunter seinen Tribut ein. Einmal aber, am 25. September 1799 schlug er ohne Erbarmen hunderte von Malen zu. An diesem kalten Herbsttag erstürmten die russischen Truppen unter General Suworow die von den Franzosen gehaltene Stellung bei der Teufelsbrücke. Für einen Augenblick stand die schattige Schlucht im Brennpunkt der europäischen Geschichte. Die blutigen Kämpfe forderten auf beiden Seiten zahllose Tote. Viele Soldaten fielen nicht durch Waffengewalt, sondern stürzten während der Schlacht über die Felsen in die tosenden Fluten.

Eduard Müller,
Denkmalpfleger Uri

Bau der 2. Teufelsbrücke. Gemälde Karl Blechen 1830, Pinakothek München.

Die Bedeutung des ab 1200 begangenen Gotthard-Saumpfades über die Alpen kann für die Geschichte der Schweiz nicht hoch genug geschätzt werden. Nach dem Bau der Fahrstrasse 1830 erolgte 1882 die Eröffnung der Gotthard-Eisenbahnlinie – vor 125 Jahren. Der Scheiteltunnel und die Zufahrtsstrecken mit ihren Kehrtunnel, Brücken, Galerien, Stützmauern und Lawinenverbauungen sind nicht nur eine ingenieurtechnische Meisterleistung. Sie sind auch Ausdruck eines bewundernswerten Pioniergeistes unserer Vorfahren.

Josef Arnold,
Regierungsrat des Kantons Uri