

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **35/36 (1900)**

Heft 10

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Neue schweizerische Eisenbahnprojekte, III. (Schluss.) — Bericht über eine Exkursion der 3. und 4. Jahreskurse der mechanisch-technischen Abteilung am eidg. Polytechnikum, I. — Neue Berliner Kauf- und Warenhäuser, IX. — Miscellanea: Das grosse Potsdamer Ferrorohr und die neue Heidelberger Sternwarte, (Schluss.) Bahnhofsbau Zürich. Versuche

mit Stahlformguss und Temporguss bei verschiedenen Wärmegraden. Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel, Eidg. Polytechnikum. — Konkurrenzen: Entwürfe für die Neukanalisation der Stadt Fulda. — Nekrologie: G. Daimler.

Neue schweizerische Eisenbahnprojekte.

II. Kanton Graubünden.

Von a. Oberingenieur R. Moser.

III. (Schluss.)

Trotz all dieser Projekte wurde in Bünden die Hoffnung auf die Durchführung einer Alpenbahn keineswegs aufgegeben und von den Behörden stets und unter allen Umständen in Uebereinstimmung mit dem Volk und der öffentlichen Meinung daran festgehalten, dass von einer Inanspruchnahme der eidg. und kantonalen Alpenbahnsubsidien einzig zu Gunsten einer normalspurigen Bahn mit tiefliegendem Tunnel die Rede sein könne. Sowohl dies- als jenseits der Alpen hat ein ostschweizerischer Alpendurchstich immer noch zahlreiche Anhänger und es hat sich nach und nach, zum Teil unterstützt durch technische Untersuchungen, die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass nunmehr nach Erstellung der Gotthardbahn nur noch eine Splügenbahn in Frage kommen könne und dass nur eine solche vollkommen konkurrenzfähig sein würde. Eine Bahn, welche die beiden nächsten Endpunkte einer Normal-

gation vorgelegt worden. Nach demselben beträgt die Bahnlänge Chur-Chiavenna 98 559 m, die Baukosten zuzüglich Rollmaterial aber ohne Berücksichtigung der Verzinsung stellen sich auf 146 600 000 Fr. oder per km auf 1 487 500 Fr. Es war nun namentlich die Höhe der Kosten, welche zu den grössten Bedenken Anlass gab und die Schweiz. Delegation veranlasste, eine Prüfung des Projektes durch einen schweizerischen Ingenieur vornehmen zu lassen. Gestützt auf ein bezügliches Gutachten, wurde alsdann der Verfasser mit der vollständigen Neubearbeitung des Projektes betraut, für welches die schon früher zwischen dem Komitee und der adriatischen Gesellschaft vereinbarten Normen ebenfalls als massgebend zu betrachten waren:

- a. Der Kulminationspunkt der Bahn soll nicht höher als 1200 m liegen;
- b. Die Maximalsteigungen sollen in freier Bahn 26‰ und in den Tunnels von über 600 m Länge 23‰ nicht übersteigen;
- c. Der kleinste Kurvenradius darf nicht weniger als 300 m betragen;
- d. Die Steigung bzw. das Gefälle im grossen Tunnel soll, wenn immer möglich, 6‰ nicht übersteigen;

Splügenbahn. (Projekt Moser).

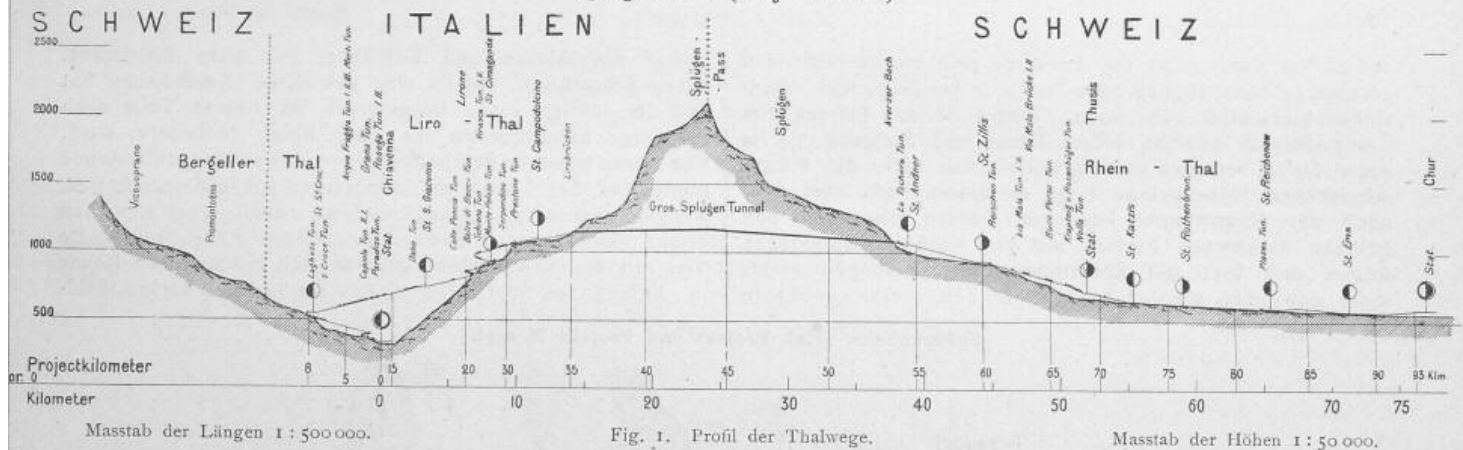


Fig. 1. Profil der Thalwege.

bahn dies- und jenseits der Alpen, Chur und Chiavenna verbinden soll, ist auf die am tiefsten eingeschnittenen Thäler dieser Richtung, auf das Hinterrhein- und St.Giacomo-Thal angewiesen, andere Thäler können nicht in Frage kommen und es liegt namentlich das von einzelnen in den Vordergrund gestellte Oberhalbstein oder Julier-Thal mit dem Septimer viel zu hoch, so dass ein Tunnel auf der gleichen Höhe wie beim Splügen eine nahezu doppelt so grosse Länge erhalten würde.

Bei der grossen Bedeutung, welche die Erstellung eines östlichen Alpenüberganges auch für einen Teil der Schweiz hat, wird es angezeigt sein, diese Frage hier etwas eingehender zu behandeln, um so mehr, als bis anhin hierüber sehr wenig bekannt geworden ist.

Bereits im Jahr 1886 bildete sich wieder ein internationales Splügenkomitee und in dessen Auftrag übernahm die „Società adriatica“ die Ausarbeitung eines neuen Projektes, dessen nicht unerhebliche Kosten etwas mehr als zur Hälfte von den italienischen Beteiligten getragen wurden. Die Aufnahmen auf dem Felde erfolgten nach der tacheometrischen Methode und es wurden alsdann auf Grund derselben ein Originalplan im Masstab 1 : 2000 mit Horizontalkurven in Abständen von 5 zu 5 m aufgetragen und von diesem auf photolithographischem Wege Uebersichtspläne in 1 : 5000 hergestellt. Das bezügliche Projekt ist zu Anfang des Jahres 1889 der schweizerischen Dele-

e. Die Bahn ist einspurig zu projektieren, mit Ausnahme der Strecken zwischen den dem Haupttunnel auf der Nord- und Südseite zunächst liegenden Stationen, welche, wie der Haupttunnel, doppelspurig anzulegen sind;

f. Die Einbiegung der Bahn ins Bergell soll sich der schweizerischen Grenze möglichst nähern.

Nach gründlichem Studium des Planmaterials hat in Begleitung des Herrn Prof. Heim eine Begehung des Terrains stattgefunden und es sind die hiebei gemachten und gesammelten Beobachtungen sämtlich in einen Uebersichtsplan eingetragen worden, so dass neben der geologischen Beschaffenheit auch alle diejenigen Terrainabschnitte bezeichnet wurden, welche sich zur offenen Führung der Bahn nicht oder weniger eignen, besonders Steinschläge, Lawinenzüge, Abrutschungen, Bergstürze etc. in ihrer ganzen Ausdehnung, und sodann sind mit andern Farben diejenigen Flächen besonders hervorgehoben worden, wo die offene Anlage der Bahn keinen Schwierigkeiten begegnet.

Das Profil der Thalwege (Fig. 1) ist ein sehr verschiedenes; ein weit günstigeres auf der Nordseite, so dass hier das Tunnelportal ohne jede künstliche Entwicklung erreicht werden kann, wenn nur die stärkere Steigung etwas früher in Katzis und nicht erst in Thusis, wie es beim italienischen Projekt geschehen ist, begonnen wird. Anders auf der Südseite. Von Chiavenna, dessen Bahnhof sich im Mera-thal auf der Quote 330 m ü. M. in Nähe der Einmündung