

Der Simplontunnel

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Historischer Kalender, oder, Der hinkende Bot**

Band (Jahr): **179 (1906)**

PDF erstellt am: **25.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-655846>

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.

Der Simplontunnel.

Mit dem Simplontunnel, der Ende Februar 1905 durchschlagen wurde und nun rasch seiner Vollendung und Betriebsfähigkeit entgegengeht, ist gleichzeitig ein Wunderwerk moderner Technik und ein Werk von großartiger wirtschaftlicher und verkehrstechnischer Bedeutung geschaffen worden.

Die Bedeutung dieser Verbindung der Täler diesseits und jenseits der Alpen ist schon frühzeitig erkannt worden; der Simplon war von jeher ein wichtiger Alpenübergang, und gerade hundert Jahre sind es her, daß die neue Alpenstraße dem Verkehr übergeben wurde, jene großartige, auch als technisches Wunderwerk berühmte Militärstraße, die Napoleon I. in wenigen Jahren erbauen ließ und die noch heute zu den hervorragendsten Alpenübergängen zählt.

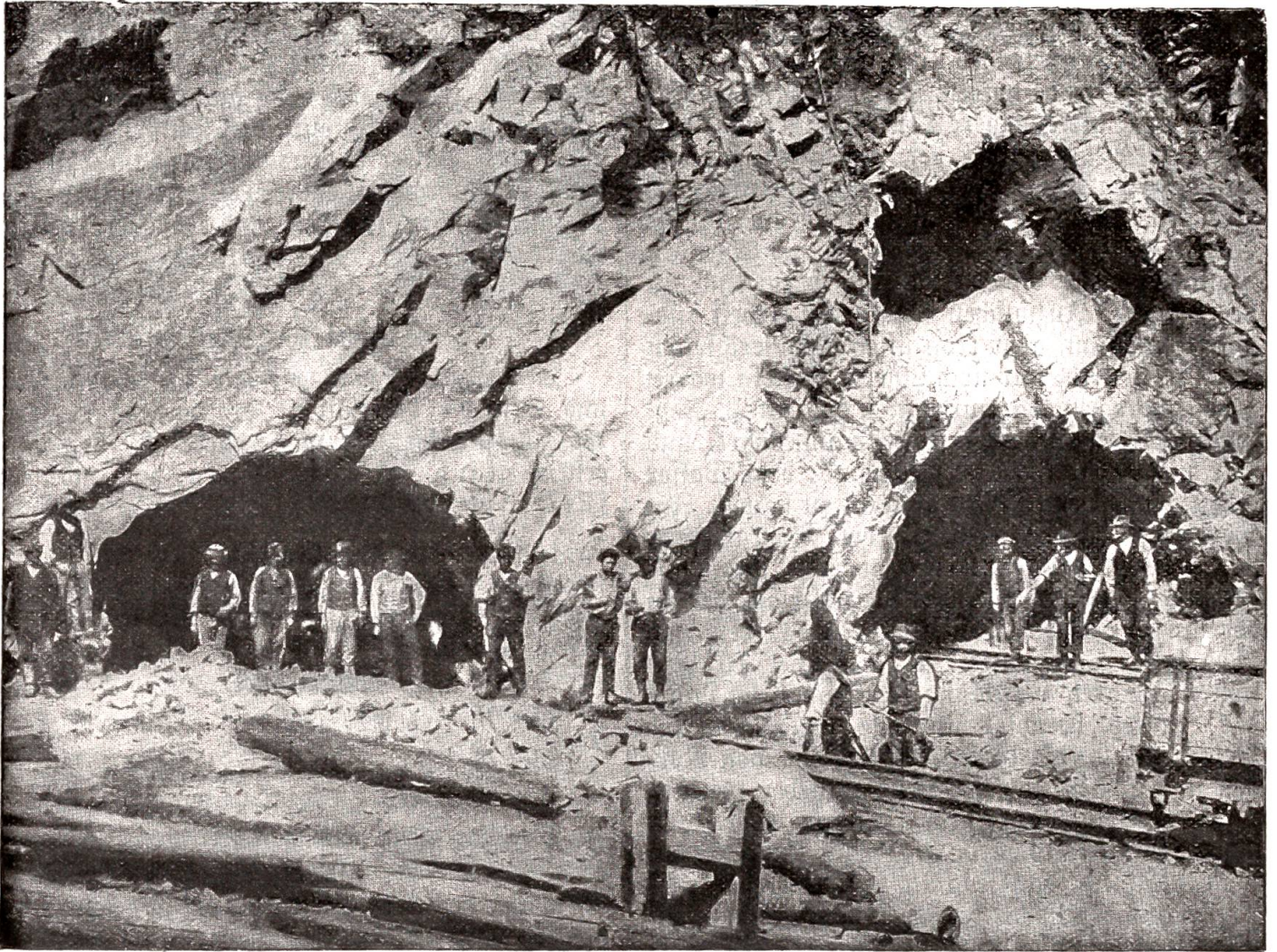
Der Simplondurchstich war auch das erste Projekt, das nach dem ersten Aufschwung des neuen Verkehrsmittels der Schienenstränge auftauchte. Schon im Jahre 1853 bildete sich eine italienische Gesellschaft, welche auch die Baukonzession erhielt, aber nie ans Werk schritt. Das Projekt schloß dann ein, Mont-Genis und Gotthard kamen zuvor, und erst nach vierzig Jahren nahm die Baugesellschaft „Brandt, Brandau und Comp. in Winterthur“ sich des Simplonprojektes wieder an. Der Wert und die Bedeutung des Alpendurchstichs hatte sich im Laufe der Jahre trotz der andern Durchbohrungen nicht verringert, im Gegenteil erwies sich bei dem stetig wachsenden transalpinen Verkehr die Anlage eines neuen Verbindungsweges immer notwendiger, und so konnte nach fünfjährigen Verhandlungen mit den Regierungen der Schweiz und Italiens die Arbeit im August 1898 aufgenommen werden. Sie sollte in 5½ Jahren abgeschlossen sein; die Frist und die Bausumme mußten aber erhöht werden, da der Bau des Tunnels auf ungeahnte Schwierigkeiten stieß.

Der Simplontunnel ist ein Basistunnel mit einer Länge von 19,731 m. (Gotthard 14,998 m.) und stellt die direkte Verbindung dar zwischen Brig im Oberwallis und Ivrea im Verona-

tale unter dem 3561 m. hohen Monte Leone durch. In der Mitte hat der Tunnel eine Höhe von 705 m. ü. M. Die Durchbohrung eines Tunnels von solcher Länge konnte nur durch die Errungenschaft der heutigen Technik verwirklicht werden, denn die Hauptschwierigkeiten beim Tunnelbau, die Temperaturzunahme (sie stieg im Simplon bis auf etwa 40°) und das Hervorbrechen großer Wassermassen, steigern sich natürlich mit der Zunahme der Länge des Bohrloches. Die Hindernisse, die in ganz unerwarteter Menge sich einstellten, oft in solchem Grade, daß man an der Vollendung des Tunnels überhaupt verzweifeln wollte, konnten nur überwunden werden durch die Anwendung eines neuen Systems, die Herstellung eines sogenannten Parallelstollens. Während die bisherigen Alpendurchstiche in der Form einer einzigen großen Röhre von 8 m. Breite und 6 m. Höhe ausgeführt wurden, besteht der Simplontunnel aus zwei Stollen von je 5 m. Breite und 5½ m. Höhe, die parallel nebeneinander herlaufen und 17 m. voneinander entfernt sind. Vorläufig ist nur der eine vollständig ausgebaut worden, während der andere bloß eine Höhe von 2,7 m. und eine Breite von 2 m. erhielt und während des Baues hauptsächlich der Ventilation und dem Wasserabfluß diente und als solcher unentbehrliche Vorteile gewährte.

Der Bau eines solchen Werkes bedingt eine ganze Welt für sich; in Brig und Ivrea entstanden ganze Dörfer von Werkstätten, Maschinenanlagen und Arbeiterwohnungen, beschäftigte doch der Bau mehr als 3000 Arbeiter, die in verschiedenen Abteilungen wechselweise sich ablösten. Der Berg wurde gleichzeitig im Norden und Süden angebohrt, und mit den zu diesem Zwecke eigens erfundenen und konstruierten Brandtschen hydraulischen Drehbohrmaschinen, die einen Druck von 15,000 kg. auf das zu bewältigende Gestein ausübten, ging die Arbeit beidseitig rasch vorwärts.

Die Arbeit selbst ging in 3 Etappen vor sich. Erst werden mit den Bohrmaschinen 12 etwa 6 cm. breite und 1½ m. lange Löcher in das Gestein gebohrt und mit Dynamit geladen. Die Arbeiter flüchteten sich in die Nebengalerie und die Ladung wurde entzündet.



Die beiden südseitigen Eingänge bei Iselle, kurz nach Beginn der Arbeiten.

Durch die Explosion wurde ein Stollenstück ausgebrochen, das jeweilig etwa 2 m. hoch und 3 m. breit und je nach der Härte des Gesteins durchschnittlich 1 m. tief war. Dann wurde das ausgebrochene Material weggeschafft, und als zweite Etappe wurde der Stollen zum vollen Profil ausgeweitet und endlich zugemauert. Die Arbeit ging so vor sich, daß der Tunnel im allgemeinen ein Kilometer von der Angriffsstelle fertig ausgemauert war.

Diese regelmäßige Arbeit wurde aber mehrfach unterbrochen. Als auf der Nordseite 5100 und auf der Südseite 4400 m. erschlossen waren, im September 1901, traf man auf der Südseite auf eine heiße Quelle, und kaum war dieses Hindernis beseitigt, so zeigte es sich, daß

man auf amorphes Gestein stieß, das mit solcher Gewalt in den Tunnel hineindrängte, daß die stärksten Holzbalken zerbrachen und Eisenbalken sich bogen, und nur durch eine eigene komplizierte Ausmauerung konnte der Tunnel fertiggestellt und gesichert werden. Schon war man nordwärts über den siebenten Kilometer vorgeschritten, als auch hier sich ungeahnte Hindernisse einstellten. Zuerst auch eine heiße Quelle, die aber bald abfloß; als man aber den Höhepunkt überschritten hatte, brach am 23. November 1903 eine große Quelle aus, deren Wassermassen den absteigenden Ast des Tunnels ausfüllten, sich stauten und die Einrichtung großer Kühlanlagen und Pumpwerke notwendig machten. Hier zeigte sich nun vor

allem der Nutzen des Parallelstollens. Als aber die beiden Tunnelenden nur noch 860 m. voneinander entfernt waren, brach im Norden eine neue, noch ausgiebigere Quelle heißen Wassers aus, im März 1904, der gegenüber sich die vorhandenen Pumpwerke als völlig unzureichend erwiesen. Man war genötigt, nordwärts die Arbeit ganz einzustellen und den absteigenden Tunnelast mit eisernen Toren hermetisch zu verschließen. Inzwischen schritt die Arbeit südwärts langsam, aber trotz aller Schwierigkeiten stetig vorwärts, nur noch 209 m. Gestein waren zu durchbrechen, da wurde auch hier am 6. September 1904 eine heiße Quelle angebohrt, und nur mit größter Mühe gelang es, dem Wasser einen zementierten Abzugskanal zu bauen. Im Dezember endlich konnten die Bohrarbeiten wieder in Angriff genommen werden, und Ende Februar 1905 erfolgte der Durchschlag, der in der ganzen gebildeten Welt ein lautes, freudiges Echo fand. Der ganze Bau, der über 70 Millionen Franken verschlang, wird noch im Laufe des Jahres beendet und die neue, wichtige Verkehrslinie, die vierte Verbindung von Norden und Süden, dem Betrieb übergeben werden.

Der Tunneldurchstich bedingte aber auch neue Zufahrtslinien, von Ivelle über Arona nach Mailand, das nun in zwei Stunden von Ivelle aus erreichbar ist. Auch die nördliche Zufahrt zum Simplon wurde verbessert. Die Fertigstellung des Simplons aber rief schon wieder neuen Projekten, besonders wünscht Frankreich bessere Zufahrtslinien, und nachdem die Frage lange Zeit vernachlässigt worden war, ist nun ein um so regerer Streit entbrannt zwischen zwei vorliegenden Projekten, der Linie Lausanne-Ballorbe-Pontarlier oder dem Faucilledurchstich, der eine kürzere Verbindung Genf-Paris herstellt.

Auch die Frage des Berner Alpendurchstichs ist seit dem Bau des Simplons zu einer brennenden geworden, und auch hier stehen sich verschiedene Projekte gegenüber, die durch den Böttschberg oder den Wildstrubel Bern direkt mit Brig verbinden wollen. Noch ist keine Entscheidung getroffen, und man muß nur hoffen, daß hier wie dort nicht kleinliche Privatrückichten den Ausschlag geben werden, sondern die Rück-

sicht auf das allgemeine Beste, auf den internationalen Verkehr und die allgemeine Volkswirtschaft, in deren Dienst auch der glücklich zu Ende geführte Simplontunnel sich stellt, als ein Werk des Völkerfriedens im Gegensatz zu der vor 100 Jahren vollendeten Simplonstrasse, die zu militärischen Zwecken von Napoleon erbaut wurde.

Zwei Gründe.

Liebe Julie, komm mit mir zur Wahrsagerin und lasse dir die Zukunft prophezeien! — Das tue ich grundsätzlich nicht, liebe Berta, denn erstens glaub' ich nicht daran, und zweitens fürcht' ich mich davor.

Spruch.

Liebe und Demut sind die Seele des Christentums, wie des Weibes.

Scherzrätsel.

- Wer ist hoch geboren? (·paoɿɿ ɿɿɿ)
- Wer ist fest? (·foqunɿ ɿɿɿ)
- Wer ist stark? (·əqɿɿ ɿɿɿ qun unɿɿɿ ɿɿɿ)
- Wer hat allein eine halbe Armee geschlagen? (·bnɿɿɿɿ ɿɿɿɿɿɿɿ unɿ ɿɿ ɿɿɿ 'ɿɿɿɿɿ)
- Wann ist der Müller ohne Kopf in der Mühle? (·ɿɿɿɿɿɿɿɿɿ ɿɿɿɿɿɿ unɿ ɿɿɿɿɿ unɿ ɿɿ unɿɿɿ)
- Wer ist der Reichste in der ganzen Welt? (·ɿɿɿɿɿ unɿɿɿɿɿɿ unɿ ɿɿɿ)
- Welches ist die größte Muß? (·ɿɿɿɿɿɿɿɿɿ ɿɿɿ)
- Welches ist das größte Buch? (·ɿɿɿɿɿɿɿɿ ɿɿɿ)
- Was können 60,000 Roß nicht fortziehen? (·unɿɿɿ ɿɿɿɿɿɿ unɿ)
- Lieblich ist meine Nahrung, süß die Frucht meiner Arbeit, gefährlich meine Rache? (·unɿɿɿ)
- Im Donner nur erschein' ich dir; so schön ich bin, haschest du doch umsonst nach mir? (·unɿɿɿɿɿɿɿɿ)
- Was für ein Unterschied ist zwischen einem Kirchturm und einer Zipfelmütze? (·ɿɿɿɿɿ unɿ)