

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 1 (1874)  
**Heft:** 17

**Artikel:** Gotthardtunnel  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-2095>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

dans l'industrie des hôtels et les résultats ont été splendides. On les doit principalement, ces résultats, à l'excellent système de chemins de fer, de bateaux à vapeur et de routes ordinaires qui embrasse le pays entier. Il faut espérer que cet important mouvement économique spécial se manifesterà, avant peu, aussi sur nos lacs dans une égale proportion.

Ajoutons que le passage constaté des touristes entre les trois lacs a été en 1873 de 70,000 personnes, que la population locale de la zone que traverse la ligne est de 60,000 habitants à peu près, et l'on conviendra que l'entreprise a toute chance de réussir.

\* \* \*

**Lausanne-Echallens.** Recettes du 1<sup>er</sup> au 10 octobre 1874: 3313 voyageurs fr. 1976. 85; bagages, marchandises, petit bétail, etc. fr. 298. 55. Du 1<sup>er</sup> janvier au 30 sept. 1874: 78,631 voyageurs, etc. fr. 41,730. 45. Total général 81,944 voyageurs, etc. fr. 44,005. 85.

\* \* \*

**Gotthardtunnel.** Ueber die Fortschritte im Laufe des Monats September liegen uns zwei Correspondenzen vor, nach welchen übereinstimmend der Fortschritt in Göschenen zu 106.90m. oder 3.56m. durchschnittlich per Tag angegeben wird. Die Ergebnisse zu Anfang des gegenwärtigen Monats sind noch bemerkenswerther; die letztabgelaufene Woche ergab 30.10m. oder 4.30m. per Tag bei 29 Posten, also mehr als 4 im Tag. Gewiss wird man dazu gelangen, beständig auf diesem Mittel zu bleiben. Airolo ist immer noch in ziemlich ungünstigen Verhältnissen geblieben, die man erst seit einigen Tagen hinter sich hat. Der Fels war sehr hart und das Vorrücken desshalb langsam. Von Neuem zeigte sich Wasser. Der Fortschritt im September betrug 51m.

Was die neuen Installationen anbelangt, so wird die Montirung der Aspiratoren fortgesetzt, deren Glocken 5m. Durchmesser haben und ungefähr 10 Oscillationen in der Minute machen. Ebenso werden zwei neue Gruppen von Compressoren, zwei auf jeder Seite, montirt.

Der Gesamtfortschritt auf Ende September beträgt 1415m. resp. 1135m., zusammen 2550m. Im Richtungsstollen bewähren sich die Maschinen Ferroux immer besser, so dass diese voraussichtlich bald ausschliesslich zur Verwendung kommen werden. Die Maschinen Mac Kean leisten dagegen treffliche Dienste für Ausweitung.

\* \* \*

**System Agudio.** Der „Monitore delle Strade ferrate“ lässt sich über die angekünigten neuen Versuche des Ing. Agudio in Lanslebourg Folgendes berichten:

Nach den vom Ingenieur Cav. Agudio ergangenen Einladungen sollten letzten Montag (12. Oct.) die officiellen Versuche seines Systems in Lanslebourg beginnen; da aber die italienische Regierungs-Commission der Einladung auf den erwähnten Tag nicht folgen konnte, inzwischen aber doch einige andere Eingeladene angekommen waren, so beschränkten sich die Experimente wie früher auf ein einfaches Hin- und Hinunterfahren, um das immer besser sich gestaltende Resultat der langen Studien des berühmten Erfinders zu constatiren.

Der Versuch fand mittelst der schon früher angewandten Maschine statt, die mit einer Handbremse versehen ist. Das Aufsteigen vollzog sich mit grösster Regelmässigkeit und bei einer mittlern Geschwindigkeit von 8—9 Kilometer per Stunde. Die Maschine konnte mit Leichtigkeit in jedem Punkte, nach dem Wunsche der Reisenden, angehalten werden. Die Manipulation, um den Zug zu bewegen und anzuhalten, bietet nicht die mindeste Schwierigkeit dar und all das lässt sich rasch und ohne Erschütterung zu verursachen vollziehen. Auch das Herunterfahren ging, Dank der nun von dem mit der Führung der Maschine betrauten Personale erworbenen Fertigkeit, mit aller wünschbaren Regelmässigkeit vor sich, bei ungefähr immer gleicher Geschwindigkeit wie beim Aufsteigen und wieder nach Wunsch der Eingeladenen anhaltend, ohne dass man irgend welchen Stoss verspürte.

Die Sicherheit sowol bei der Bergfahrt wie bei der Thalfahrt ist sozusagen absolut, da der Ingenieur Agudio eine Menge von Bremsen verschiedener Wirkung zu seiner Verfügung hat, die den Zug in jedem Momente anhalten können. Immerhin begnügte sich Agudio nicht mit der Handbremse; er wandte überdiess eine andere Bremse mit Wasserregulator an, vermittelst welcher der Zug automatisch von einer continuirlichen Kraft, die nach Bedürfniss in ihrer Intensität variiert, zurückgehalten wird.

Die officiellen Versuche mit einer neuen von Cail in Paris gefertigten Maschine sollen nach dem 20. October stattfinden.

Am 12. October besuchten die Eingeladenen auch die Motoren, zwei verticale Turbinen von zusammen circa 1000 Pferdekraften.

\* \* \*

### Literatur.

Karmarsch und Heeren's Technisches Wörterbuch. Eben gehen uns die 2. und 3. Lieferung dieses Werkes zu, und dieselben bestärken nur unsere gute Meinung von diesem Unternehmen, der wir seiner Zeit in unserm Blatte Ausdruck gegeben haben. Diese Lieferungen umfassen die Wörter von „Albumin“ bis „Ausblasen“; mit besonderer Ausführlichkeit sind behandelt: Albumin, Alizerin, Alkohol, Aluminium, Ammoniak, Aneroidbarometer, Anker, Antimon, Appretur, Aräometer, Arsen, Asche, Asphalt, Atom.

Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architektenvereines. XIII. Heft enthält:

Ueber Bergbahnen (Vortrag von Oberingen. Maeder); über Wassersäulenmaschinen von Ph. Meyer; bewegliche Kuppelung, von H. Jentschert. Statist. Nachrichten von den preuss. Eisenbahnen, von V. Wolff; das Feuerlöschwesen auf dem flachen Lande der frühern Zeit und Jetztzeit, von C. Kohn. Reisebriefe aus Budapest und Paris. Recension über: Physikalische und chemische Beschaffenheit der Brennmaterialien, von Gottgetreu.

In dem Vortrag über Bergbahnen scheint sich ein wesentlicher Fehler eingeschlichen zu haben, indem unter dem Titel „Seilbahnen mit Zahnradbetrieb nach Riggenbach und Zschokke“ das System Agudio beschrieben wird. Die Berneroberrand Touristenbahnen sind als in Ausführung begriffen dargestellt, während unsers Wissens davon noch keine Rede ist. Ebenso neu ist uns, dass, wie wir aus diesem Vortrage vernehmen, eine Ueberschneidung des Simplon mit Zahnradsystem grösste Aussicht habe, realisiert zu werden.

Revue industrielle. Nr. 37 contient: Les nouvelles aciéries de Seraing. Du ralentissement et de l'arrêt des trains de chemins de fer à l'aide des locomotives, par M. Larpent. Chaudière chauffée au gaz des usines „Tees iron works.“ Traitement des minerais au four à réverbère à gaz. Désincrustation des chaudières à vapeur. L'industrie horlogère en Suisse, la fabrication des appareils électriques, les constructeurs mécaniciens. Appareils divers. Législation des Etats-Unis pour les brevets d'inventions etc. Bulletin commercial. Adjudications.

Bulletin de la Société des ingénieurs civils. 2 octobre. Sur les chemins de fer de montagnes, communication de M. Mallet. Sur la classification des aciers, par M. Marché.

Il No. 40 del Giornale LE INDUSTRIE, L'AGRICOLTURA, IL COMMERCIO periodico Settimanale che si pubblica in Torino, via Bogino, n. 2, contiene le seguenti materie:

SOMMARIO — Forni continui verticali, ecc. — Intorno all'azione e al valore relativo dei disinfettanti e alla disinfezione col calore — Strumenti per il vino — Contro la copertura dei siti di deposito dei concimi — Frutti-cultura Animali pericolosi nelle campagne — Corami e pelli — Convenzione postale col Belgio — Ministero d'agricoltura — Bollettino meteorologico — Bollettino commerciale — Annunzi — Fig. 14. 15. 16. 17.

\* \* \*

### Bund und Cantone.

Unterm 12. October erklärt der Bundesrath das Bundesgesetz über die Verpfändung und Zwangsliquidation der Eisenbahnen auf den 10. October als in Kraft getreten. Er erlässt ein Kreisschreiben an die Eisenbahnverwaltungen mit der Einladung, bis zum 20. November nächsthin genau anzugeben, ob und welche Pfandrechte auf ihren Linien haften, zu wessen Gunsten, für welche ursprüngliche und welche gegenwärtige Forderungen etc.

Unterm 15. October genehmigt der Bundesrath den von dem Eisenbahndepartement vorgelegten Monatsbericht Nr. 21 über den Stand der Arbeiten an der Gotthardbahn auf Ende August abhin. Der Bericht weist als Stand des Richtstollens auf Ende August 2293,6 (Ende Juli 2213,8), als Tunnelstand der Erweiterung auf den nämlichen Zeitpunkt 1510 Meter (Ende Juli 1453) nach. Die Zahl der Arbeiter am Tunnel war im Monat August im Mittel 2131, im Maximum 2470. Auf den tessinischen Thalbahnen betrug die Erdbewegung auf Ende August 2,713,252 Cubikmeter, der Fortschritt seit Ende Juli 235,610 Cubikmeter. Die mittlere Zahl der Arbeiter auf der ganzen Gotthardbahn war im August durchschnittlich 9772, im Juli durchschnittlich 9406.

Die vom Directorium der Schweiz. Centralbahn vorgelegten Pläne für das dritte Bauloos der Wasserfallenbahn, enthaltend den grossen Tunnel mit zugehörigen Vor-Einschnitten und Anschüttungen auf dem Gebiete der Gemeinden Mümliswyl und Reigoldswyl, werden genehmigt.

Genf. Der Grosse Rath hat am 12. d. für Studium und Kostenvorschläge einer Eisenbahn Genf-Cornavin-Carouge, Eaux-vives-Chêne-Annemasse den nöthigen Credit bewilligt. (B. N.)

\* \* \*

### Chronik.

Der Verwaltungsrath der schweiz. Centralbahn, der den 15. ds. in Olten versammelt war, genehmigte den Geschäftsbericht über das 2. Quartal 1874, die Rückkürsierung des Directoriums auf den Bericht der Rechnungsrevisoren pro 1873, einen Antrag betreffend Veräusserung der nicht genommenen 1783 neuen Actien. Ferner wurden genehmigt die Annahme der Concessionen für die Linien Wohlen-Breggarten und Solothurn-Schönbühl, Trace und Stationen der gemeinschaftlichen Linie Coblenz-Stein, die Ernennung des Herrn Theodor Siegfried von Zofingen zum Bahnhofinspector in Olten mit einem Jahresgehalt von Fr. 3900 und die umgearbeitete Organisation der Dienstabtheilungen der allgemeinen Verwaltung. Zum Schlusse wurde der Bericht der Commission zur Prüfung der Rechnung der Gemeinschaftsbahnen genehmigt.