

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 1 (1874)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Neue Bahnen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1921>

### **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:** 06.02.2025

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

TUNNEL DU ST.-GOTHARD.

Tableau sur les progrès des travaux dès le commencement, basé sur les Rapports mensuels du Conseil fédéral suisse.

Désignation des éléments de comparaison.	Embouchure Nord (Gütschenen).												1873.				
	1872.												1873.				
	31 Déc.	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janvier	Février	Mars	Avril
Galerie de direction	18.9	21.1	20.5	26.7	30.4	42.5	48.1	51.0	66.6	50.2	70.0	75.0	79.2	72.0	65.8	82.1	58.4
Elargissement complet et partiel	—	—	—	—	—	—	150.0	50.0	80.0	30.0	40.0	60.0	110.0	70.0	90.0	20.0	—
Maçonnerie de voûte	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Embouchure Sud (Airolo).</b>																	
Galerie de direction	101.7	23.8	18.1	21.5	12.0	22.5	19.6	47.4	89.1	60.2	60.0	51.1	69.0	51.7	55.3	63.2	51.9
Elargissement complet et partiel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maçonnerie de voûte	13.0	29.0	36.3	24.9	41.8	—	214.8	38.2	7.0	—	—	10.0	17.0	45.0	76.0	50.0	—
<b>Total.</b>																	
Galerie de direction	120.6	44.9	38.6	48.2	42.4	65.0	67.7	98.4	155.7	110.4	130.0	126.1	148.2	123.7	121.1	145.3	110.3
Elargissement complet et partiel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maçonnerie de voûte	13.0	29.0	36.3	24.9	41.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Etat fin Avril 1874: Galerie de direction																	
Elargissement complet et partiel																	
Maçonnerie de voûte																	
Gütschenen 878.5 mètres																	
Airolo 818.1 mètres																	
Total 1696.6 mètres																	

**Spurweite.** Die Great Western Bahn in England war bekanntlich von Brunel mit einer Spurweite von 2<sup>m</sup>,13 gebaut worden, hat sich aber in letzterer Zeit veranlasst gesehen, diese Spurweite in die Normalspur umzuändern. Diese Umänderung ging auf den südwestlichen Theilen der Bahn in den Tagen vom 19.—22. Juni vor sich, und das kolossale Unternehmen dieser Umänderung von 200 englischen Meilen Bahn verursachte den Ingenieuren nicht geringe Sorgen und dem Publikum einige Unbequemlichkeiten, da der Frachtverkehr fast eine Woche eingestellt, der Personenverkehr für einige Tage beschränkt und vom Donnerstag bis Montag ganz eingestellt war. Einige Tage vor dem eigentlichen Beginn dieser Umänderung war das breit-spurige Material nach und nach von der Linie weggenommen worden, und am Donnerstag Abend hatte jeder Stationsvorstand zu bestätigen, dass seine Station und sein Bezirk frei von breit-spurigem Rollmaterial sei, von welchem die letzten Züge am Chippenham Ende der Linie um Mitternacht ankamen und in besondere Depôts gesandt wurden. Unmittelbar nachher wurde die Linie den Ingenieuren übergeben, welche mit der Ueberwachung der Arbeit zwischen Chippenham und Weymouth, Bathampton und Weymouth und verschiedenen damit in Verbindung stehenden Zweigen beauftragt waren. Etwa 2000 Männer waren in der Arbeit engagirt. Jeder erhielt 1 s. 3 d. (Fr. 1 55 Cts.) per Tag für Rationen, und die Gesellschaft gab Hafergrütze und gutes Wasser als gesundes und stärkendes Getränk. Wo keine Schlafeinrichtungen vorhanden waren, wurden Hütten errichtet, und die Leute arbeiteten 17—18 auf 24 Stunden mit bemerkenswerther Energie und Ausdauer. Die Scene längs der Linie war eine sehr belebte und der modus operandi war folgender:

Nur eine Schiene auf jeder Linie wurde versetzt; aber schon einige Wochen vorher waren Leute beschäftigt gewesen, den Ballast herauszunehmen, um das Versetzen der Holz- und Eisenheile und zum Theil auch das Absägen der Längs-Schwellen zu erleichtern. Wo die Schienen auf Stühlen und Querschwellen lagen, waren neue Stühle eingesetzt worden, so dass die Schienen einfach von den alten auf die neuen Stühle hinübergelegt und befestigt werden konnten. Wo die Schienen auf Längsschwellen befestigt waren, da wurden die theilweise durchgesägten Balken ganz getrennt, Schienen und Balken in die richtige Weite gestossen und befestigt. Die Leute trugen Nummern und arbeiteten in kleineren Partien, und die Umwandlung wurde mit überraschender Schnelligkeit vollzogen. Wo Doppellinien vorhanden waren, wie das auf einem beträchtlichen Theil der Linie der Fall war, da war die Arbeit natürlich eine doppelte. Grösstmögliche Vorsicht war einige Tage vor dem Beginn der Arbeit beobachtet worden, um Unfällen vorzubeugen. Pilotiers, Signale tragend und mit geschriebenen Vollmachten versehen, waren den auf den einzelnen Linien verkehrenden Maschinen beigegeben. Dieselben waren verantwortlich für den sichern Betrieb der Linie und hatten ihren Führern zu befehlen, die Geschwindigkeit auf gewissen Stellen, wo sie irgend welchen Mangel vermuteten, zu vermindern. Dasselbe ist der Fall bei der Wiederaufnahme des Verkehrs. Die Normalspur ward auch zwischen Bath und Bristol gelegt und am selben Tag eröffnet. Ebenso auf der Berks and Hants Extension Linie zwischen Hungerford und Devizes, und am Schlusse des Monates, 27. bis 30. Juni, zwischen Hungerford und Holt Junction.

(Engineer.)

\* \* \*

**Neue Bahnen. Schweiz.** Am 1. Juli soll laut „Basler Nachrichten“ die Strecke Bahnhof Interlaken-Bönigen der Bodelibahn dem Verkehr übergeben worden sein. Dieselbe bildet die Fortsetzung der am 12. August 1872 dem öffentlichen Betriebe übergebenen Bahn von Därlingen (Thunersee) bis Interlaken. Sie läuft vom Bahnhof Interlaken aus über die Aare nach der Goldei und diese hinauf bis Zollbrücke, wo sie die Aare wieder überschreitet, daselbst eine Haltestelle erhält und von da nach Bönigen mit einem Uebergang über die Lüttschine führt und im dortigen Bahnhofe mit directem Anschlusse in den dort erstellten Hafen ausmündet.

Länge: von Därlingen bis Bahnhof Interlaken	Kil. 4,3
v. Bahnhof Interlaken b. Haltestelle Zollbrücke	„ 1,9
von Zollbrücke bis Bönigen	„ 2,2
	<u>Kil. 8,4</u>

Die Bahn wird mit drei Locomotiven nach System Kraus betrieben; die Personenwagen sind zweistöckig.

Die Gesamtkosten sind (abzüglich der Kosten des den Verkehr auf dem Thunersee zwischen Scherzlingen und Därlingen vermittelnden Trajetschiffes mit 114,558 Fr.) auf 1,485,000 Fr. veranschlagt oder auf 177,000 Fr. per Kilometer.

Die unmittelbaren Betriebseinnahmen im Jahre

1873 betrug	Fr. 97,696. 51
die Betriebskosten	„ 56,748. 71
Reinergebniss	Fr 40,947. 80

was gerade zur Verzinsung des Obligationencapitals sammt Provisionen und Spesen hinreichte.

Aus Zinsen von Guthaben bei Banken und einem mit 13,988 Fr. in Rechnung gesetzten, „der Baurechnung zur Last fallenden Zins für die auf den Bau der obern Bahnstrecke und das Trajetschiff entfallenden Bauausgaben“ machte man es möglich, dem Actiencapital von 400,000 Fr. einen Zins von 5% auszubezahlen.

Wenn wir berücksichtigen, dass die Betriebs-Reineinnahme pro 140 Tage, vom 12. August bis 31. December 1872 12,530 Fr. betrug, was auf das ganze Jahr 32,667 Fr. machen würde, dass im Jahre 1873 diese Reineinnahme auf nahezu 41,000 Fr. stieg, dann dürfen wir wol erwarten, dass diese Bahn, wenn auch bisher passiv, für die Zukunft befriedigende Resultate ergibt, zumal die Eröffnung der Strecke bis Bönigen am Thunersee nur günstig auf die Vermehrung des Verkehrs wirken kann.

Präsident des Verwaltungsrathes und Betriebsdirector ist Herr Nationalrath Seiler, Secretär Herr Oberstlieutenant Desgouttes.

\* \* \*

**Neue Bahnen. Deutschland.** Im ersten Halbjahre 1874 sind in Deutschland folgende neue Linien eröffnet worden:

- a) 1. Januar. Verbindungsbahn Pasing-Thalkirchen (Bayrische Staats-Eisenbahn) 8 Kilometer.
- b) 1. März. Wesel-Haltern (Theil der Venlö-Hamburger-Eisenb., Köln-Minden-Eisenb.-Gesellschaft) 41,10 Kilom.
- c) 15. März. Oberhagen-Dahl (Volmethalbahn) 1,55 Kilom. (für den Güterverkehr).
- d) 1. April. Finnentrop-Attendorf (Finnentrop-Rothemühle-Zweigbahn) 8,90 Kilom.
- e) 2. April. Wernshausen-Schalkalden (Thüringische Eisenbahn) 7 Kilom.
- f) 1. Mai. Buchloë-Memmingen (Bayr. Staats-Eisenb.) 47 Kilom.
- g) 1. Mai. Saal-Eisenbahn (Gross-Heringen-Saalfeld) 74,8 Kilom.

- h) 1. Juni. Regensburg - Ingolstadt (Bayr. Staats-Eisenb.) 74 Kilom.
- i) 1. Juni. Holzkirchen - Tölz (Vicinalbahn, bayrische Staats-Eisenb.) 21,43 Kilom.
- k) 1. Juni. Horb - Nagold (Württemb. Eisenb.) 23,56 Kilom.
- l) 1. Juni. Calw - Brötzingen, Pforzheim (Württemb. Eisenb.) 23,85 Kilom., womit die Nagoldbahn (Horb-Calw-Pforzheim) in ihrer ganzen Ausdehnung in Betrieb tritt.
- m) 1. Juni. Herdecke - Hattingen (Bergisch-Märkische Eisenb., Ruhrthal) 26,564 Kilom.
- n) 1. Juni. Oberlausitzer Eisenbahn (Kohlfurt-Falkenberg), Fahrzeit 3 St. 45 M., Länge?
- o) 1. Juni. Sterkrade - Wanne (Emscherthalbahn, zur Köln-Mindener gehörig) 23,9 Kilom.
- p) 1. Juni. Dahlhausen - Üeberruhr (Verbindung zwischen der mittlern und untern Ruhrthalbahn) 6,181 Kilom.
- q) 1. Juni. Rothenburg - Reppen (Breslau-Schweidnitz-Freiburger-Eisenb.) 44 Kilom.
- r) 1. Juni. Bremen - Harburg (Veulo-Hamburgerbahn) 102,8 Kilom.
- s) 1. Juni. Sagehorn (Station der Strecke Bremen-Harburg) - Kirchweyhe (Station der Strecke Bremen-Osnabrück) 17,2 Kilom. Verbindungsbahn ohne Personenverkehr.
- t) 1. Juni. Zehlendorf (Station der Linie Berlin-Potsdam) über Schlachtensee nach Neu - Babelsberg [Wannenseebahn] (Berlin-Potsdam-Magdeburger-Eisenb.-Gesellschaft) 11,1 Kilom.

Zusammen ca. 663 Kilometer (wobei die Strecke ad n zu 100 Kilom. angenommen wurde).

\* \* \*

**Neue Bahnen.** Oesterreich-Ungarn. Im ersten Semester dieses Jahres sind eröffnet worden:

- a) 1. Januar. Lissa - Aussig (Oesterreich. Nordwestbahn) 93,418 Kilom.
- b) 14. Januar. König'sgrätz - Wichstadt - Lichtenau (Oesterr. Nordwestbahn) 83,14 Kilom. und Lichtenau-Grulich (mähr. Grenzbahn, von der Nordwestbahn betrieben) 4,70 Kilom.
- c) 15. Januar. Tót Megyer - Surany (Secundär-Bahn der Oesterr. Staatsbahn-Gesellschaft) 7,88 Kilom.
- d) 1. Februar. Ratzersdorf - Weinern [Wagthalbahn] provisor. für Transitverkehr).
- e) 23. Febr. Die neue Donaulinie Wien - Floridsdorf (Kaiser-Ferdinands-Nordbahn) 2,58 Kilom.
- f) 7. März. Nussdorf - Kahlenberg (Zahnradbahn) 9,558 Kilom.
- g) 1. April. Bilin - Dux (Pilsen-Priesener-Bahn) ? Kilom.
- h) 1. Mai. Banrewe-Rosenau (Theilstrecke der Linie Banrewe-Dobschan der k. ung. Staatsbahnen) 45,6 Kilom.
- i) 7. Mai. Meidling - Pottendorf. 34,137 Kilom.
- k) 6. Juni. Bielathalbahn (Türnitz auf der Aussig-Teplitzer Bahn bis Bilin auf der Prag-Duxer- und der Pilsen-Priesener Bahn) 26,762 Kilom. Zur Aussig-Teplitzer Bahn gehörig.
- l) 8. Juni. Budweis - Wessely (Kaiser-Franz-Josefs-Bahn) ca. 28 Kilom.

Zusammen ca. 330 Kilom.

\* \* \*

**Arth-Rigi-Bahn.** Der bestehende Holzschnitt zeigt den Gang der Basler Börsencurse der Arth-Rigi-Bahn, der Centralbahn und der Rigibahn, und zwar sind diese Curven in der Art construirt, dass, wo ein Bezahlt-Curs aufgeführt war, dieser Curs aufgenommen wurde; wo ein solcher fehlte, das Mittel zwischen Brief und Geld als Tageskurs betrachtet wurde, und wo nur ein Brief- oder ein Geldkurs gegeben war, dieser Curs um einen den durchschnittlichen halben Differenzen zwischen Brief und Geld des betreffenden Papiers entsprechenden Betrag vermindert oder erhöht wurde, um den Tageskurs zu bilden.

Diese Curven zeigen gemeinsam ein Sinken von Mitte Februar ab bis Mitte Mai. Während aber hier Centralbahn und Rigibahn wieder zu steigen anfangen, letztere sogar sich zu Curven erhebt, wie sie dies Jahr noch nicht dagewesen waren, zeigt sich in den Actien der Arth-Rigi-Bahn ein sehr auffallender plötzlicher Rückgang, der in den letzten Maitagen seine unterste Grenze erreichte, um sich dann wieder rasch zu heben, freilich bis jetzt nicht mehr auf die Höhe der Vor-Mai-Tage. Zürich notirte am 29. Mai sogar 400 Geld und 425 bezahlt.

Man musste sich unwillkürlich fragen, ob diesem Rückgang irgend ein ungünstiges Ereigniss im Bau der Bahn zu Grunde liege, ob vielleicht die langen Mairegen, ähnlich wie auf der Strecke Herisau-Winkeln, Abrutschungen verursacht haben und dadurch eine grosse Ueberschreitung der Bauzeit und Baukosten in Aussicht gestellt worden sei. Wir erkundigten uns darüber bei Interessirten und Nicht-Interessirten und vernahmen, dass man von derartigen ungünstigen Vorfällen nichts wisse; es scheint somit dieser Rückgang ähnlich wie schon andere vorgekommene *Salti mortali* in den Curs-Curven auf ganz ordinäre Börsenjobberkunststückchen zurückgeführt werden zu müssen.

Wir verdanken aber unsern Nachforschungen verschiedene Mittheilungen über die Arth-Rigi-Bahn, welche wir unsern Lesern nicht vorenthalten wollen, da dieselben unseres Wissens bisher noch nicht an die Oeffentlichkeit gelangt sind.

Erstens entnehmen wir einem Berichte des Oberingenieurs dieser Bahn, Herrn Simonetti, dass der Bau rasch vorwärts schreitet, dass im ersten Baujahre die Arbeiten mehr als zur Hälfte vorgeschritten und eine Vollendung der Bahn auf die Saison 1875 bestimmt erwartet werden darf. Wir vernehmen ferner, dass Herr Simonetti scharfe Controlle übe und die Bauleitung, Herr Ingenieur Hans Müller, mit tüchtigen Fachkenntnissen eine unerschütterliche Energie verbinde.

In zweiter Linie werden uns über die wahrscheinliche Rentabilität folgende Mittheilungen gemacht.

Das Anlagecapital von Fr. 6,200,000 besteht in Fr. 2,000,000 50/0 Obligationen ersten Ranges und Fr. 4,200,000 in Actien à 500 Fr.; dasselbe wurde von der Bank in Winterthur Namens eines Consortiums fest übernommen und findet seine Verwendung in folgender Weise:

- 1) für den Bau à forfait der Linie Arth-Rigistaffel gemäss Vertrag mit den Herren Riggenbach und Zehokke, später Namens der Internationalen Gesellschaft für Bergbahnen in Basel Fr. 4,200,000
  - 2) für Ankauf der Linie Staffelhöhe-Kulm, welche theilweise mit Gesellschaftsactien bezahlt wurde „ 1,500,000
  - 3) für Verzinsung des Baukapitals während der Bauzeit, Commissionsgebühren für die feste Uebernahme des Anlagecapitals, Verwaltungs- und Aufsichtskosten . . . . . 500,000
- Fr. 6,200,000

Da nun die Länge Arth-Kulm gleich 11 Kilometer, wozu für ein zweites Geleise Staffelhöhe-Kulm noch 2 Kilometer kommen, so stellt sich die kilometrische Ausgabe auf nicht ganz 500,000 Fr. Zur Vergleichung bemerken wir, dass die Strecke Vitznau-Staffelhöhe von 5 Kilometer Länge laut letztem Berichte 2,200,000 Fr. oder per Kilometer 440,000 Fr. gekostet hat.

Für Arth-Rigi ist durch die Concession eine Taxe von 11 Fr., für Staffelhöhe-Kulm von 2 Fr. bewilligt.

Die Zahl der Reisenden, welche die Rigibahn benutzten, betrug 1871: 60,000, 1872: 87,000, 1873: 96,000. Eine gleiche Steigerung für die folgenden Jahre bis zur Eröffnung der Arth-Rigibahn vorausgesetzt, würde sich die Frequenz dannzumal auf rund 120,000 stellen. Diese Zahl wird kaum als zu hoch angesetzt erscheinen können, da nach allen bisherigen Erfahrungen eine Vermehrung der Verkehrsmittel eine Vermehrung der Gesamtfrequenz zur Folge hat. Ebenso wird man wol annehmen dürfen, dass der Verkehr sich auf beide Linien gleichmässig vertheilen wird. Wenn auch die Arth-Rigi-Linie nicht eine so gewaltige weite Aussicht bietet wie die Vitznauer-Linie, auf welcher das weite Panorama des Rigi sich nach und nach aufrollt, so bietet sie dagegen einen recht lieblichen Ausblick auf das freundliche Thälchen des Lowerzer See's; sie durchzieht ein landschaftlich hübsches Thal mit prächtigen Wäldern, Wasserfällen und Wildbächen und stellenweise wilden Schluchten und hat vor der Vitznauer Linie den grossen Vorzug, dass das eigentliche Rigi-Panorama bei der Ankunft auf Staffel sich mit einem Male erschliesst; diese Ueberraschung, welche einen Hauptreiz jedes derartigen Aussichtspunktes ausmacht, hat ja früher dem Arther Weg immer den Vorzug gesichert und darf man wol annehmen, dass in Zukunft die Arther Linie wieder vorzugsweise zur Bergfahrt, die Vitznauer zur Thalfahrt benutzt werden wird.

Unser Gewährsmann glaubt die Zahl der Bergfahrenden zu 32,000, die der Thalfahrer zu 28,000 ansetzen zu sollen.

Es scheint noch nicht ganz ausgemacht, welche Taxen festgesetzt werden wollen; man scheint noch unentschieden, ob man die durch die Concession gewährte Facultät ausnützen und die Bergtaxe bis Staffel zu 10 Fr., die Thaltaxe zu 5 Fr. ansetzen, oder ob man in Rücksicht auf die Concurrenz der Vitznauer Linie gemässigte Taxen (6 Fr. und 3 Fr.) verlangen wolle.

Um sicher zu gehen, führen wir die Rechnung nach beiden