

**Zeitschrift:** Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : offizielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.]

**Herausgeber:** Schweizerische Verkehrszentrale

**Band:** - (1943)

**Heft:** 6

**Artikel:** Pioniere

**Autor:** Briner, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-773379>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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



NIKLAUS RIGGENBACH



LOUIS FAVRE



WILLEM JAN HOLSBOER



ADOLF GUYER-ZELLER



ROMAN ABT



ED. LOCHER-FREULER

# P I O N I E R E

Zeichnungen: E. Joller  
Texte: E. Briner

**Niklaus Riggenbach.** Die Vitznau-Rigi-Bahn, die 1871 eröffnet wurde, machte Niklaus Riggenbach, den Erfinder der Zahnradbahnen, in der ganzen Welt berühmt und wurde zum Vorbild für viele Bahnen in den verschiedensten Ländern. Als Sohn eines aus Basel stammenden Industriellen am 21. Mai 1817 in Gebweiler im Elsaß geboren, war Niklaus Riggenbach in Paris und in Karlsruhe am Bau der ersten Lokomotiven des Kontinents beteiligt und baute auch die ersten Lokomotiven für die Strecke Zürich-Baden. Sein Zahnradsystem verwendet eine breite, leiterförmige Zahnradschiene; es wurde für Bergbahnen mit Steigungen bis zu 57 Prozent angewendet. Als Niklaus Riggenbach mit 82 Jahren am 25. Juli 1899 in Olten starb, waren längst verschiedene andere Schweizer Ingenieure durch ihre Alpenbahnen und ausländischen Bergbahnen zu hohem Ruhm gelangt. Doch von der kühnen Vitznau-Rigi-Bahn ging nach wie vor ein ganz besonderer Zauber aus. Nach dem System Riggenbach wurden ferner erstellt: die Arth-Rigi-Bahn, die Bahn auf die Schynige Platte, die Berner Oberländer Bahnen (Interlaken – Lauterbrunnen – Kleine Scheidegg – Grindelwald – Interlaken) und die Brünigbahn. Unter Riggenbachs Seilbahnen sind hervorzuheben: Beatenbergbahn, Territet-Glion, Biel-Magglingen.

tunnels, so auch an demjenigen von Chexbres, 1871 erhielt er den Auftrag für den Bau des Gotthardtunnels; am 1. Oktober des folgenden Jahres begannen die Bohr- und Sprengarbeiten. Die gewaltige Arbeitsleistung und die vielen unvorhergesehenen Schwierigkeiten erschütterten die Gesundheit des Ingenieurs, der von seinen Mitarbeitern hoch verehrt wurde. Am 19. Juli 1879, sechs Monate vor dem Durchschlag des Tunnels, starb Louis Favre im Stollen an einem Herzschlag. Er war eines der vielen « Opfer der Arbeit », denen man mit Recht in Airolo ein Denkmal gesetzt hat.

*Willem Jan Holsboer.* Im Jahre 1867 kam der 1854 geborene Holländer, der zuerst Steuermann und Kapitän, dann Direktor eines Londoner Bankhauses gewesen war, nach Davos, wo er bald die Direktion des Kurhauses übernahm und 1871 den Kurverein gründete. Er wurde zu einem tatkräftigen Förderer des Kurortes und hatte am liebsten eine Scalettbahn bauen lassen. Seiner Initiative und Energie ist es vor allem zu danken, daß die Bahn durch das Prätigau als erste Graubündner Privatbahn gebaut wurde. 1889 konnte die Strecke Landquart—Klosters eröffnet werden und im folgenden Jahre das anschließende Teilstück bis Davos. Dies war die Stammelinie der Rätischen Bahnen, Jan Willem Holsboer, der sich auch für den Bau der Drahtseilbahn Davos-Schatzalp einsetzte, starb 1898 in Davos. Er erlebte es noch, daß der Ausbau des Graubündner Eisenbahnnetzes durch die Erstellung der Linie Chur—Thusis (eröffnet 1896) weitergeführt wurde, und in seinem Todesjahr begann der Bau der Albulabahn, mit der man 1903 bis Samaden und 1904 bis St. Moritz reisen konnte. Es ist gewiß denkwürdig, daß ein Holländer, der als Kurgast nach Davos kam, den ersten starken Antrieb zum Bau des weitausgedehnten Netzes der Graubündner Schmalspurbahnen gab.

*Adolf Guyer-Zeller.* Der Mann, den man gegen Ende des letzten Jahrhun-

derts als den schweizerischen Eisenbahnkönig bezeichnete, wurde am 1. Mai 1859 in Neutal bei Bauma im Zürcher Oberland geboren, wo sein Vater eine mechanische Baumwollspinnerei gegründet hatte. Er setzte sich in der schwierigsten Zeit für den Bau der Gotthardbahn ein, ebenso für den Bau von Nebenlinien, und projektierte eine Engadin-Orient-Bahn, die von Chur nach dem Unterengadin und über den Ofenberg nach Meran hätte führen sollen. Als er während eines Ferienaufenthaltes in Mürren am 26. August 1893 das Schilthorn bestieg, entwarf er alsbald die erste Planskizze einer Jungfraubahn, die von der Station Kleine Scheidegg der Wengernalpbahn ihren Ausgang nehmen sollte. Dieses Projekt ließ sich eher verwirklichen als drei frühere, zum Teil sehr originelle, die von andern Initiatoren aufgestellt worden waren und Lauterbrunnen als Ausgangspunkt gewählt hatten. Unter Mitwirkung des Ingenieurs Emil Viktor Strub, der die Vesuv-Bahn gebaut hatte, ließ Guyer-Zeller das Teilstück Kleine Scheidegg—Eigerletscher erstellen, das am 19. September 1898 eingeweiht wurde. Bald darauf starb er unerwartet früh (am 3. April 1899) in Zürich.

**Roman Abt.** Dieser bedeutende Ingenieur, der am 17. Juli 1850 in dem aargauischen Dorfe Bünzen geboren wurde und am 1. Mai 1933 hochbetagt in Luzern starb, konnte mit Stolz 72 Zahnradbahnen mit einer Streckenlänge von 1695 km gebaut hatte. Sohn eines aargauischen Politikers, der sich ein großes Verdienst um die Entsempfung des Bünzener Moores erworben hatte, bildete sich Roman Abt am Polytechnikum in Zürich zum Maschineningenieur aus, arbeitete dann in verschiedenen Unternehmungen und machte sich mit 35 Jahren als Konstrukteur von Bergbahnen selbständig. Er ist der Erfinder des Zahnradsystems Abt, das auf der Nebeneinanderstellung von zwei bis drei Lamellen-Zahnstangen mit verschränkter Zahnstellung beruht. Nach diesem System sind vor allem die Bergbahnen Vsp-

Zermatt, Monte Generoso, Gornergrat, Furka-Oberalp gebaut. Roman Abt, der auch zahlreiche Seilbahnen erstellte (Gießbachbahn, Drahtseilbahn in der Stadt Lugano, San-Salvatore-Bahn, Bürgenstock-Bahn), war als Privatmann ein bedeutender Kunstfreund und Sammler, der dem künstlerischen Kulturleben der Schweiz hervorragende Dienste leistete.

**Eduard Locher-Freuler.** In Zürich hatte J. J. Locher-Oeri 1830 eine Bau-firma gegründet, die bald darauf die erste steinerne Limmatbrücke im Stadtgebiet, nämlich die Münsterbrücke, baute. Eduard Locher, 1834 geboren, war Ingenieur und von 1872 bis 1905 Mitinhaber der von seinem Vater gegründeten Firma. Er baute zahlreiche Bahnanlagen und Brücken, führte 1878—1882 das wichtige, bahntechnisch interessante Teilstück Gurt-nellen—Wassen der Gotthardbahn aus, ferner die Südostbahnstrecke Biberbrücke—Goldau, die Sihltalbahn, die Stansstad-Engelberg-Bahn (nach dem Zahnradsystem Riggenbach) und die Bremgarten-Dietikon-Bahn. Eine seiner bedeutendsten Leistungen war die Pilatusbahn mit ihren kühnen Steigungen, erstellt 1885—1889. Internationale Anerkennung brachte ihm so-dann die Projektierung und Ausführungsleitung des Simplontunnels, der in zwei eingelegten Strängen ausgeführt wurde. Mit dem Bau dieses gewaltigen Werkes wurde 1898 begonnen; der eine der beiden parallelen Tunnels konnte 1906 eröffnet werden, womit der zweite schweizerische Alpendurch-stich in den Dienst des internationalen Verkehrs gestellt wurde. Eduard Locher-Freuler starb am 2. Juni 1910 in Zürich.

Briefkopf Niklaus Riggerbachs.

