

Zeitschrift:	Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : officielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.]
Herausgeber:	Schweizerische Verkehrszentrale
Band:	61 (1988)
Heft:	4: Reisen mit der Bahn = Voyager en train = Viaggiare in treno = Travelling by rail
Artikel:	Als Bahnen das Klettern lernten = Quand les chemins de fer apprenaient à grimper = When trains first learnt to climb
Autor:	Willi, Werner
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-773230

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: 09.08.2025

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



1826 wurde der Punkt, wo die Grenzen der Kantone Bern, Luzern und Obwalden zusammen treffen, mit einem Granitstein markiert (4, unter dem Triangulationshut). 1838 erbaute man ein erstes Wirtshaus, das in der Folge gleich zweimal vom Feuer zerstört wurde, wobei man 1885 lediglich bedauerte, dass das Berghaus nicht während des Seenachtsfests abbrannte, denn ein Höhenfeuer hätte das Festprogramm noch bereichert

Depuis 1826, le point où se rencontrent les frontières des cantons de Berne, Lucerne et Obwald est signalé par une plaque de granit (4, au-dessous du prisme de triangulation). Une première auberge fut construite en 1838, qui fut ensuite détruite deux fois par un incendie. La dernière fois, en 1885, on regrettait que l'auberge n'eût pas brûlé pendant la fête de nuit sur le lac, ce qui aurait complété le programme des festivités par un magnifique feu de montagne

Nel 1826, un masso di granito venne collocato nel punto dove s'incontrano i confini fra i cantoni di Berna, Lucerna e Obvaldo (4, sotto la struttura che segna il punto trigonometrico). Nel 1838 venne costruito il primo ristorante che successivamente, in due occasioni, fu divorziato dalle fiamme; da rilevare che in relazione all'incendio del 1885 venne deploredato solo il fatto che non fosse avvenuto durante le feste del lago; si disse infatti, che un falò avrebbe certamente arricchito il programma delle manifestazioni

In 1826 the point at which the boundaries of the Cantons of Berne, Lucerne and Obwalden meet was marked with a granite block (4, below the triangulation shelter). In 1838 a first inn was built here, but it was twice destroyed by fire, and in 1885 some people even found it a pity that the building had not burnt down on the lake festival night, as a fire on the heights would have enhanced the programme

Als Bahnen das Klettern lernten

Wer über Bergtourismus diskutiert, darf den aus Basel und Gebweiler stammenden Ingenieur Niklaus Rigggenbach nicht vergessen. Er war es, der den Eisenbahnen das Klettern beibrachte, als er 1871 in Europa die erste Bergbahn in Betrieb setzte, die Vitznau-Rigi-Bahn. Rigggenbach führte die Menschen weg aus der eben beginnenden Industrialisierung und fuhr sie hinauf an die frische Luft und liess sie dort «die Herrlichkeit unseres erhabenen Landes geniessen», wie er sich selber ausdrückte. Mit seiner Erfindung, der Zahnstange, brachte Rigggenbach eine Bewegung in Schwung, ohne die heute ein Tourismus im Alpenland kaum vorstellbar wäre. Die Zahnradbahnen brachten Ausflugs- und Feriengäste in die wirtschaftlich doch eher benachteiligten Bergregionen. Es entstanden Hotels, Sportanlagen und Verkaufsläden. Der Tourismus schuf neue Arbeitsplätze und sicherte damit die Existenz von Familien und Dorfschaften. Die Alpwirt-

schaft und das Baugewerbe, der Handel und der Dienstleistungssektor, die Beamten und Arbeiter der betreffenden Gebiete sind auch heute zu einem grossen Teil von der Anwesenheit der Fahrgäste und den Investitionen des Tourismus abhängig.

Die unmittelbaren Erfolge, die sich mit dem Bahnbau im Rigigebiet zeigten, beflügelten den Wunsch nach der Erschliessung weiterer Bergregionen. Bereits 1888 wurden die ersten Zahnradbahnen ausserhalb der Innenschweizer Kantone gebaut, so die Brünigbahn ins Berner Oberland, 1890 die Monte-Generoso-Bahn im Tessin und 1892 die Zahnradbahnen Glion–Rochers de Naye und aufs Brienz Rothorn.

Siebzehn Jahre nach der Eröffnung der ersten Zahnradbahn wurde einmal mehr in der Zentralschweiz ein neues Bahnsystem in Betrieb genommen, eine Standseilbahn, die Kehrsiten mit dem Bürgenstock verbindet. Diese Betriebsart ermöglichte es, noch grössere Steigungen als mit den Zahnradbahnen zu überwinden und somit auf direktestem Weg zwei Ortschaften zu verbinden. Die

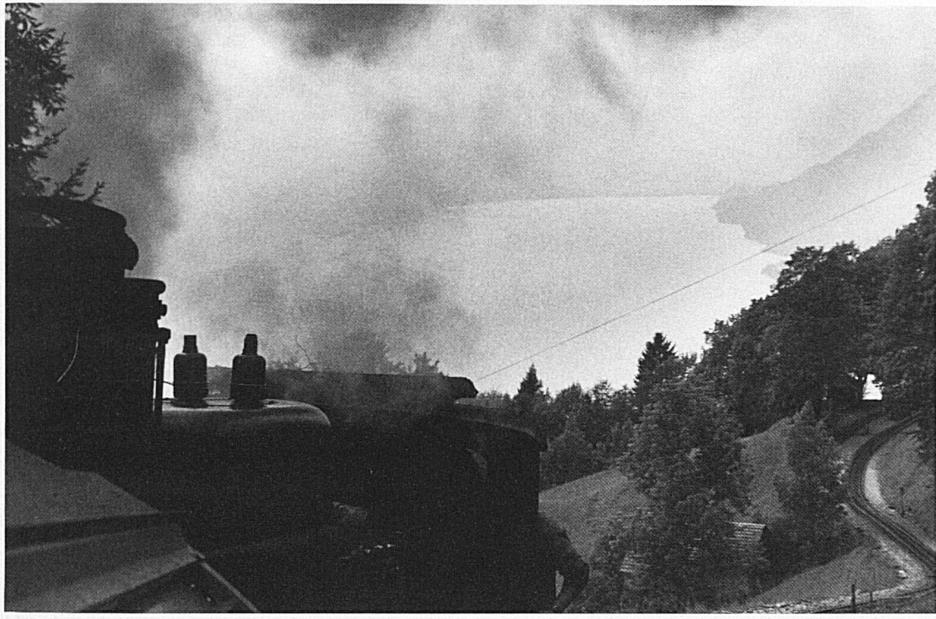
nächste Zeitepoche im Bau von Bergbahnen wurde in der Ostschweiz eingeläutet. Hier entstand 1935 die erste Luftseilbahn, die heute noch – wenn auch modernisiert und leistungsfähiger – zwischen der Schwägalp und dem Säntisgipfel pendelt.

Seit dem Jahre 1871, als erste Züge vom Ufer des Vierwaldstättersees auf die Rigi dampften, entstanden in der Schweiz 13 neue Zahnradbahnen, 48 Standseilbahnen und 238 Luftseilbahnen. Zusammen beschäftigen diese Anlagen heute rund 6500 Angestellte und befördern jährlich über 130 Mio. Fahrgäste.

Auch wenn seit der Inbetriebnahme der ersten Bergbahn Europas 117 Jahre verflossen sind, so erfüllen diese auf Eigenwirtschaftlichkeit ausgerichteten Anlagen auch heute die von Rigggenbach aufgestellte Zielsetzung: die Menschen aus der Hektik des Alltags herausführen, an die frische Alpenluft, wo dem beschaulichen Betrachter die Welt friedlich zu Füssen liegt, wo Wanderwege dem Erholungssuchenden wie dem Älpler dienen.

Werner Willi, Vitznau





5

5–8 Nach wenig mehr als einem Jahr Bauzeit – die Wintermonate mitgerechnet – erreichte die erste Dampf-Zahnradlok das Brienz Rothorn. 1914–1931 war die Bahn stillgelegt, und 1958 sollte sie durch eine Luftseilbahn ersetzt werden – heute bringen sieben Dampfloks aus den Jahren 1891/92 und 1933/36 (mittlerweile ergänzt durch drei speziell angefertigte Diesellokomotiven) die alten Wagen und die neuen Panoramawagen zur 2244 m hohen Bergstation

5–8 En 1892, après moins d'une année (mois d'hiver compris), la première locomotive à vapeur et à crémaillère atteignit le sommet du Rothorn de Brienz. L'exploitation fut interrompue de 1914 à 1931, puis en 1958 le chemin de fer devait être remplacé par un téléphérique. Aujourd'hui, sept locomotives à vapeur des années 1891/92 et 1933/1936 (complétées entre-temps par trois locomotives Diesel fabriquées spécialement) entraînent les anciens wagons et les nouvelles voitures panoramiques jusqu'à la station terminus à 2244 mètres d'altitude

5–8 Dopo poco più di un anno di lavori di costruzione – compresi i mesi invernali – nel 1892 la prima locomotiva a vapore giunse in cima al Brienz Rothorn. La ferrovia a cremagliera venne disattivata fra il 1914 e il 1931; nel 1958 avrebbe dovuto essere sostituita da una funivia. Oggigiorno, sette locomotive a vapore che risalgono agli anni 1891/92 e 1933/36 (nel frattempo il parco è stato completato mediante tre locomotive diesel appositamente costruite per questa tratta) portano le vecchie e le nuove carrozze panoramiche fino alla stazione superiore posta a 2244 m

5–8 Only just over a year was needed—winter months included—to build the rack railway on to the Rothorn, which was first scaled by the steam locomotive in 1892. In 1914–1931 the railway was out of service, and in 1958 there was talk of replacing it by an aerial cableway. Today seven steam locomotives dating from 1891/92 and 1933/36, supplemented by three specially constructed diesels, haul the old carriages and the new panorama coaches up to the mountain station at 2244 metres

6



Quand les chemins de fer apprenaient à grimper

Lorsqu'on parle de tourisme de montagne, il ne faut pas oublier l'ingénieur Niklaus Rigggenbach, natif de Bâle et Guebwillers. C'est lui qui enseigna aux chemins de fer à escalader les montagnes et qui construisit en 1871 la première ligne alpine d'Europe entre Vitznau et le Rigi. Il fit sortir l'homme de son monde récemment industrialisé pour le conduire vers l'air frais des hauteurs afin qu'il puisse, comme il le disait, «jouir de la splendeur de notre pays grandiose». Grâce à son invention de la crémaillère, Rigggenbach déclencha un mouvement sans lequel le tourisme dans les Alpes ne serait pas concevable. Les chemins de fer à crémaillère amènèrent les excursionnistes et les vacanciers dans des régions de montagne jusqu'alors économiquement déshéritées. On y construisit des hôtels, des installations sportives et des magasins. Le tourisme y créa ainsi de nouvelles places de travail et procura des bases d'existence aux familles et aux localités. L'économie alpine, l'industrie du bâtiment, le commerce et le secteur des services, ainsi que les employés et les ouvriers qui y travaillent, sont aujourd'hui encore en grande partie dépendants de la clientèle et des investissements touristiques.

Le succès immédiat du chemin de fer du Rigi encouragea à en construire d'autres dans diverses régions de montagne. Dès 1888 les premiers chemins de fer à crémaillère hors de Suisse centrale étaient en construction: celui du Brünig dans l'Oberland bernois, en 1890 celui du Monte Generoso au Tessin et en 1892 ceux de Glion–Rochers de Naye et du Rothorn de Brienz.

Dix-sept ans après l'inauguration du premier chemin de fer à crémaillère, c'est encore en Suisse centrale que fut construit un nouveau système de locomotion: le funiculaire qui relie Kehrsiten au Bürgenstock. Ce système permettait de maîtriser des dénivellations plus fortes qu'avec le chemin de fer à crémaillère et de relier ainsi plus directement deux localités. L'ère suivante dans la construction des moyens de transport en montagne prit naissance en Suisse orientale où l'on construisit en 1935, entre la Schwägalp et la cime du Säntis, le premier téléphérique qui, modernisé depuis et plus performant, circule encore aujourd'hui.

Depuis 1871, année où les premiers trains relièrent la rive du lac des Quatre-Cantons au Rigi, on a construit en Suisse 13 chemins de fer à crémaillère, 48 funiculaires et 238 téléphériques, qui occupent aujourd'hui au total environ six mille cinq cents employés et transportent chaque année plus de cent trente millions de passagers. Les chemins de fer de montagne – bien que cent dix-sept ans se soient écoulés depuis que le premier fut mis en circulation en Europe – continuent à fonctionner en régime d'autarcie et à accomplir la mission que leur avait assignée Rigggenbach: permettre à l'homme de s'évader du carcan de la vie quotidienne vers l'air salubre et frais de la montagne, d'où il peut contempler «le monde» qui s'étend paisiblement à ses pieds, et où des chemins pédestres sont à la disposition aussi bien des vacanciers que des montagnards.

When Trains First Learnt to Climb

Anyone who looks into the subject of Alpine tourism will inevitably come across the name of the engineer Niklaus Riggenbach of Basle and Gebweiler. He was the man who taught trains to climb. He put Europe's first mountain railway, that from Vitznau on to the Rigi, into operation in 1871. He picked up the denizens of the early industrial age and

ture and building trades, commerce and the services sector, state employees and workers in these areas are still to a large extent dependent on the passengers of the mountain railways and on the investments that are attracted by tourism.

The immediate success of the mountain railway on to the Rigi inspired the wish to open up other Alpine regions. By 1888 the first rack railways were being built outside of Central Switzerland, such as the Brünig Railway into the Bernese Oberland. In 1890

The next era in the history of mountain railways began in Eastern Switzerland. Here the first aerial cableway was constructed in 1935. It still runs between Schwägalp and the summit of the Säntis, though it has been modernized and stepped up in its performance in the meantime.

Since 1871, when the first trains steamed from the shore of the Lake of Lucerne on to the Rigi, 13 new rack railways, 48 funiculars and 238 aerial cableways have been built in Switzerland. These lines today employ about



raised them into pure mountain air, where, as he said himself, they could "enjoy the splendour of our lofty land". It was his invention of the rack railway that started a movement without which Alpine tourism would hardly have had a chance to develop. Rack railways brought trippers and holiday-makers into regions that were economically backward.

Hotels, shops and sporting facilities soon sprang up there. Tourism created employment, and thus ensured the survival of families and of whole villages. Alpine agricul-

came the Monte Generoso Railway in the Ticino, and in 1892 the Glion-Rochers de Naye rack railway, and another on to the Rothorn above Brienz.

Seventeen years after the opening of the first rack railway, a line of a new type was commissioned, again in Central Switzerland. It was a funicular railway connecting Kehrsiten to the Bürgenstock. This method of climbing permitted even steeper gradients to be negotiated than was possible with rack railways, so that a very direct connection between the two end stations was possible.

6500 persons in all and transport over 130 million passengers per year. Even though 117 years have elapsed since Europe's first mountain railway was put into service, these lines—all designed to pay their own way—still fulfil the same purpose as guided Riggenbach: to lift people out of the rush and roar of everyday life into salubrious Alpine air, where the world lies at the feet of the contemplative observer, and whence mountain footpaths run for the convenience of Alpine farmers and for the delight of those who come to seek health and relaxation.