Die elektrische Traktion in den Kinderschuhen

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **- (1945)**

Heft 1

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-776831

Nutzungsbedingungen

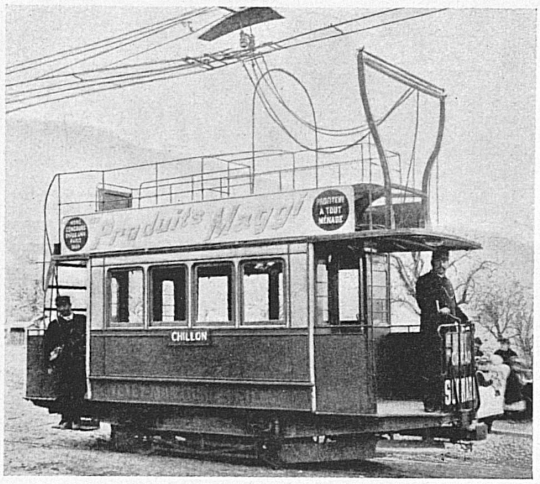
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Zweistöckiger Wagen der Straßenbahn Vevey—Montreux—Chillon mit seinem eigenartigen Stromabnehmer.
Voiture à deux étages du tramway Vevey—Montreux—Chillon; à remarquer la prise de contact.

DIE ELEKTRISCHE TRAKTION IN DEN KINDERSCHUHEN

5800 km Eisenbahnlinien gibt es in der Schweiz. Davon sind 5140 km, also 88,6 % elektrifiziert; man bedenke aber, daß fast 99 % der Verkehrsmengen auf elektrisch betriebenen Bahnen befördert werden! Gilt unser Land heute als das « bestelektrifizierte » der Welt, so ist uns dieser Ruf nicht über Nacht in den Schoß gefallen: Nur mit ungeheuren Anstrengungen und nach Überwindung zahlloser Krisenpunkte ist es gelungen, dem Strom in der Industrie und besonders auch im Bahnbetrieb zum Sieg über die andern Antriebskräfte zu verhelfen.

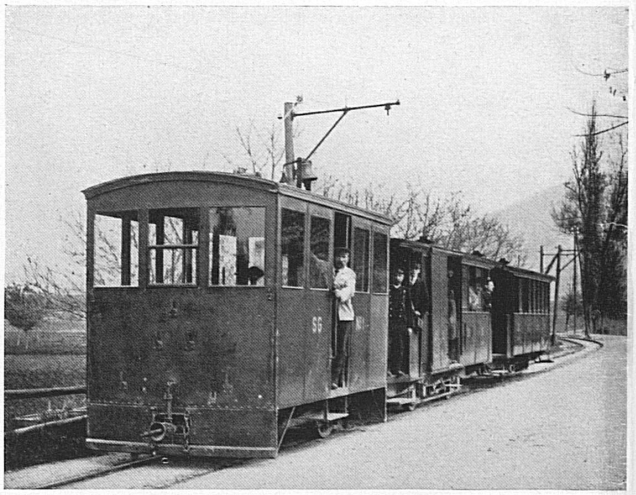
Der Ruhm, als erste elektrische Bahn der Schweiz zu gelten, kam bisher meist der Tramlinie Vevey—Chillon zu, deren zweistöckige Wagen seit dem 16. April 1888 dem Genferseeufer entlang rollten; dabei entnahmen sie den Strom einer röhrenförmigen Oberleitung, die alles andere denn eine Zierde der Landschaft darstellte. — Indessen war bereits ein halbes Jahr früher die eigenartige, nur 400 m lange und längst abgebrochene Zahnrad-Trambahn in Betrieb gekommen, welche in Montreux von dem am Hafen gelegenen Hotelzentrum Trait nach dem hochgelegenen Stadtteil Planches bei der Kirche führte.

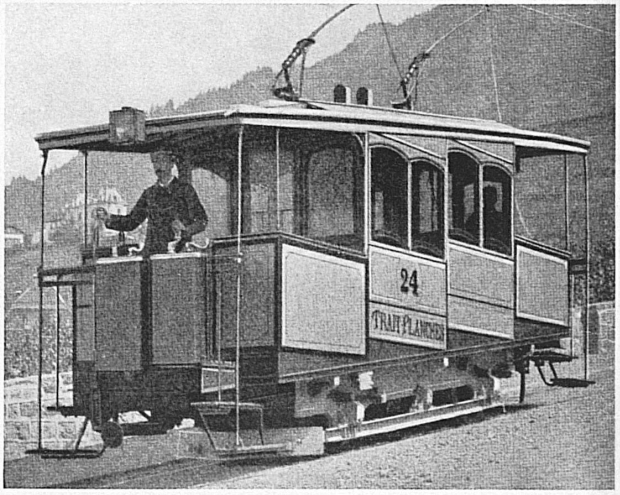
Die dritte elektrische Eisenbahn, die Schmalspurlinie Sissach—Gelterkinden im Baselbiet, wurde im Mai 1891 eröffnet; ihre elektrische Lokomotive sah bereits « moderner » aus; die Fahrleitung entsprach heute noch geltenden Grundsätzen. Allein ihre Erbauer hatten mit einer « Kriegslist » der tückischen Natur nicht gerechnet: Die zum Antrieb des « bahneigenen » Kraftwerks verwendete Wassermenge zweier kleiner Bäche genügte bisweilen nicht, um die elektrische Maschine in Bewegung zu setzen. So mußte für diese Zeiten wohl oder übel eine Dampflokomotive beschafft werden. Die Bahn wurde 1916, als die SBB-Linie durch den neuen Hauensteintunnel sie ersetzte, abgebrochen.

Mit diesen ersten elektrischen Strecken — sie wurden alle mit Gleichstrom niederer Spannung betrieben — war der Bann gebrochen; noch 1891 folgte die Linie Grütschalp—Mürren, und am Ende der neunziger Jahre standen allenthalben elektrische Straßen-, Überland- und sogar Bergbahnen im Gebrauch. Vor Anfang des 20. Jahrhunderts war auch der Dreiphasenstrom als Triebkraft schweizerischer Bahnen eingeführt. Besonders die Linie Burgdorf—Thun, als erste elektrische Vollbahn der Schweiz, aber auch die Nebenbahn Stansstad—Engelberg und die Zahnradbahnen auf den Gornergrat und die Jungfrau verdienen hier Erwähnung. 1906 kam als internationale Schnellzugslinie die Simplonbahn mit Drehstrom in Betrieb.

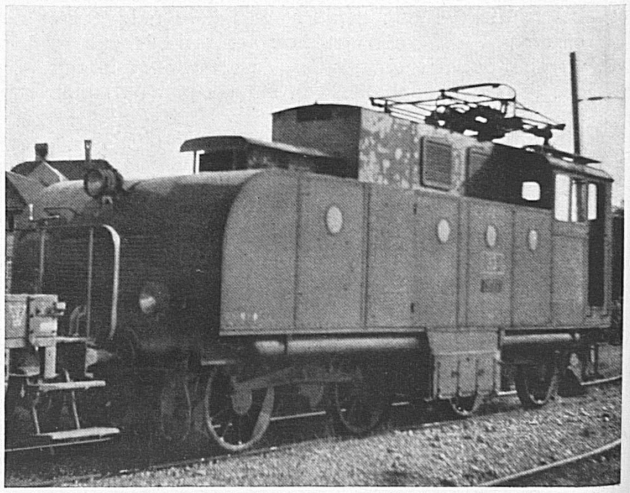
In die gleichen Jahre, 1904—1909, fällt aber auch die erste Anwendung hochgespannten Wechselstroms als dritte Traktionskraft elektrischer Bahnen. Die berühmte Versuchsstrecke Seebach—Wettingen der SBB wurde von der Maschinenfabrik Oerlikon auf eigenes Risiko für die neue Zugförderung eingerichtet; für die Qualität der

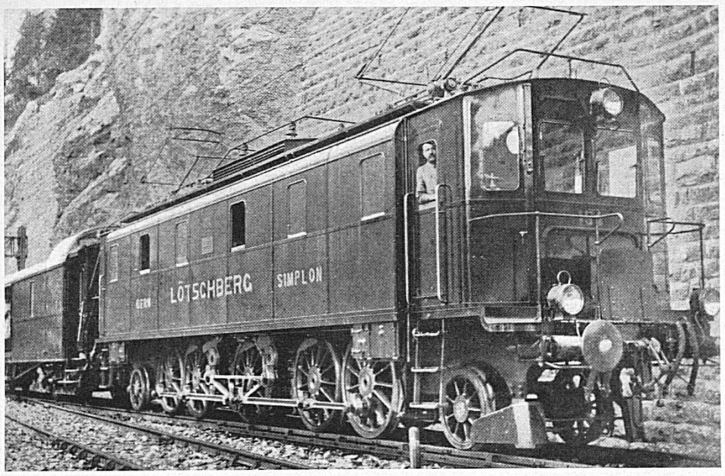
Zug der Sissach—Gelterkinden-Bahn.
Train électrique du chemin de fer Sissach—Gelterkinden (Bâle-Campagne).



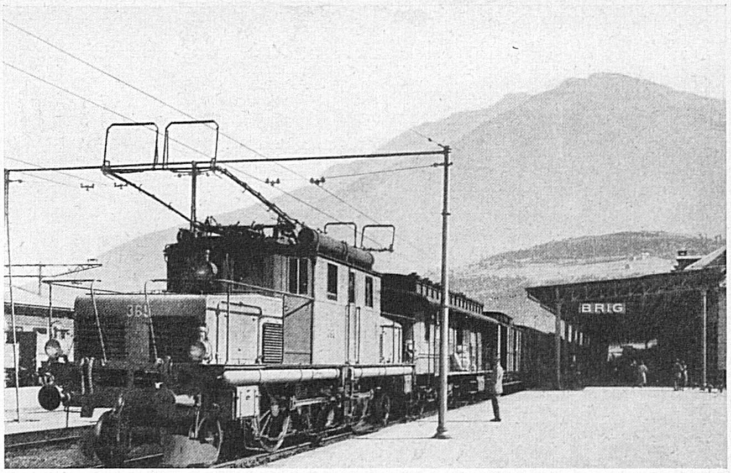


Oben: Der Motorwagen der Zahnrad-Trambahn Trait—Planches (Montreux). Unten: Die Lokomotive Nr. 1 der Versuchslinie Seebach—Wettingen dient heute noch bei der Bodensee-Toggenburg-Bahn.
En haut: La motrice du tramway à crémaillère Trait—Planches (Montreux). En bas: La première locomotive électrique de la ligne d'essai de Seebach à Wettingen (près de Zurich) est encore en service actuellement comme machine de manœuvre.



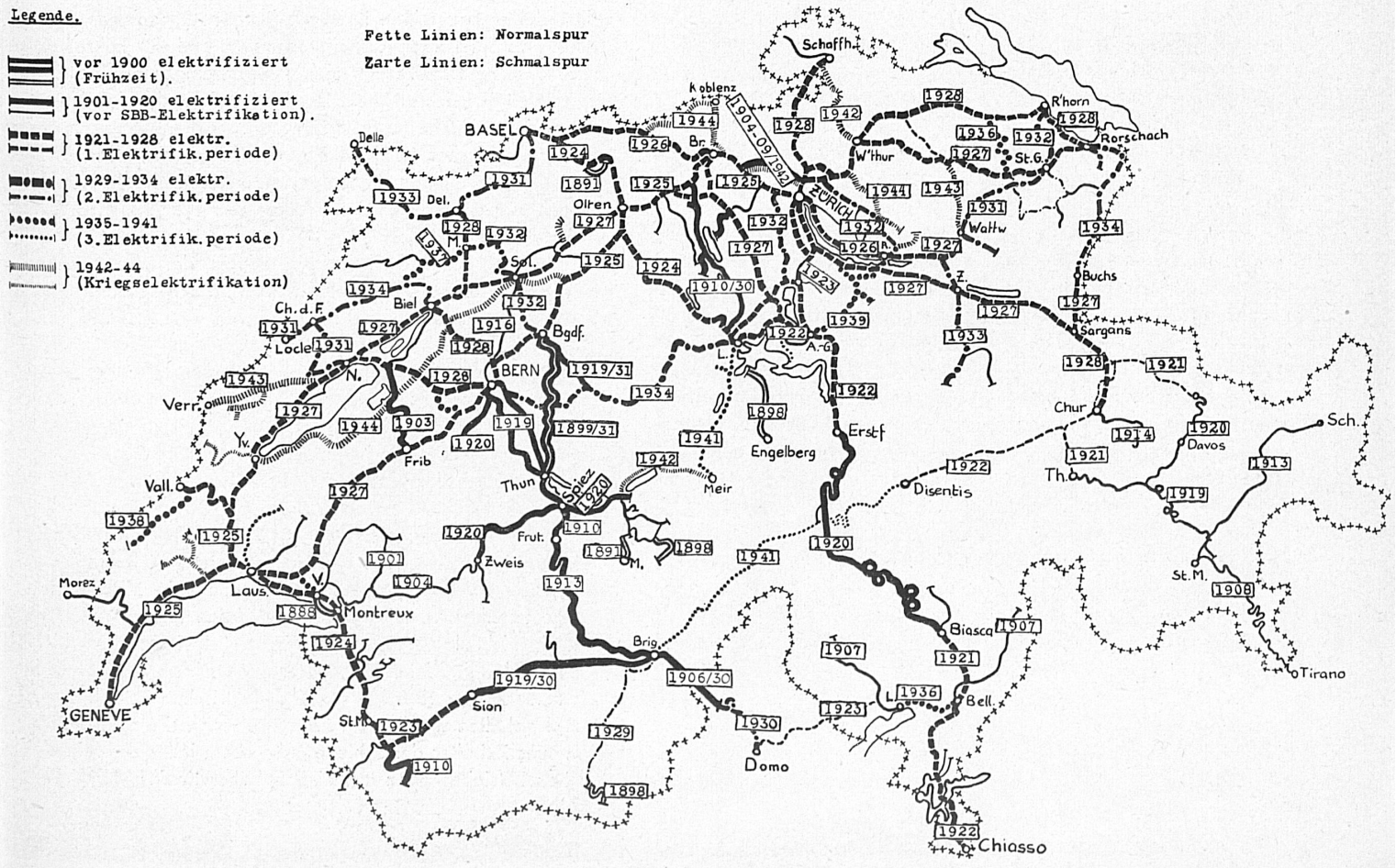


Einer der ersten durchgehenden Züge auf der Lötschbergstrecke, 1913. Die Lokomotiven entwickeln die zur Zeit ihres Baues ungeheure Kraft von 2500 PS.
Un des premiers express circulant à travers le Lœtschberg, en 1913. La machine développe une puissance de 2500 HP, chose formidable au temps de sa construction!



Die Simplonlinie der Bundesbahnen wurde von 1906 bis 1930 mit Drehstrom betrieben. Der «Orient-Express» im Bahnhof Brig.*
De 1906 à 1930, la ligne du Simplon des C. F. F. fut exploitée à courant triphasé. L'«Orient-Express» en gare de Brigue.

zwei verwendeten ersten Wechselstromlokomotiven der Welt spricht die Tatsache, daß sie beide heute noch mit ihren ersten Motoren im Betrieb stehen, die eine als Rangiermaschine der Bodensee—Toggenburg-Bahn, die andere bei der bernischen Sensetalbahn.
Längst hatte inzwischen die Gleichstromtraktion die ersten Kinderkrankheiten überwunden und wurde mit Erfolg auch auf langen interregionalen Verbindungen, wie der MOB und der Berninabahn, angewandt. 1913 überwand auch der Wechselstrombetrieb den letzten Schritt zur allgemeinen Anerkennung: mit der Eröffnung der elektrischen Lötschbergbahn war der Anfang zur umfassenden Elektrifikation des schweizerischen Bahnnetzes gemacht.
Den erreichten Fortschritt können wir ermessen, wenn wir den jetzigen Stand der elektrischen Traktion mit den Jahren vergleichen, da (wie z. B. bei der Mürrenbahn) ein Knabe mit einem Hand-Blasebalg auf der Lokomotive mitfahren mußte, um die am Motorenkollektor entstehenden Funken zu löschen! hrs.

DER AUSBAU DES ELEKTRISCHEN BAHNNETZES

Karte gezeichnet von Hansrudolf Schwabe.