

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 35/36 (1900)
Heft: 1

Inhaltsverzeichnis

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: 01.04.2025

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

INHALT: Die elektrische Vollbahn Burgdorf-Thun. I. — Flussverbauung nach dem Pfahlbau-System. I. — Das Haus zur «Trülle» in Zürich. I. — Sommersitz zu Heinrichshorst bei Magdeburg. — Die Pariser Stadtbahn. — Miscellanea: Gründung auf Kragträgern. Darstellung reiner Metalle mittels Calcium-Carbid. Grosse Schmiedepressen. Rettungsschacht mit Gleitspirale. Nahtlose Metallröhren und Profilstangen nach dem Dick-

Verfahren. Konstanterhaltung d. Stromspannung bei elektrischen Generatoren. Transsibirische Eisenbahn. Elektrischer Melder für warmlaufende Lager. Der VIII. internationale Schifffahrtskongress. — Litteratur: Kalksandsteine. Eingegangene litterarische Neuigkeiten.

Hiezu eine Tafel: Das Haus zur «Trülle» in Zürich. Ansicht des Eckbaus an der Sihlstrasse.

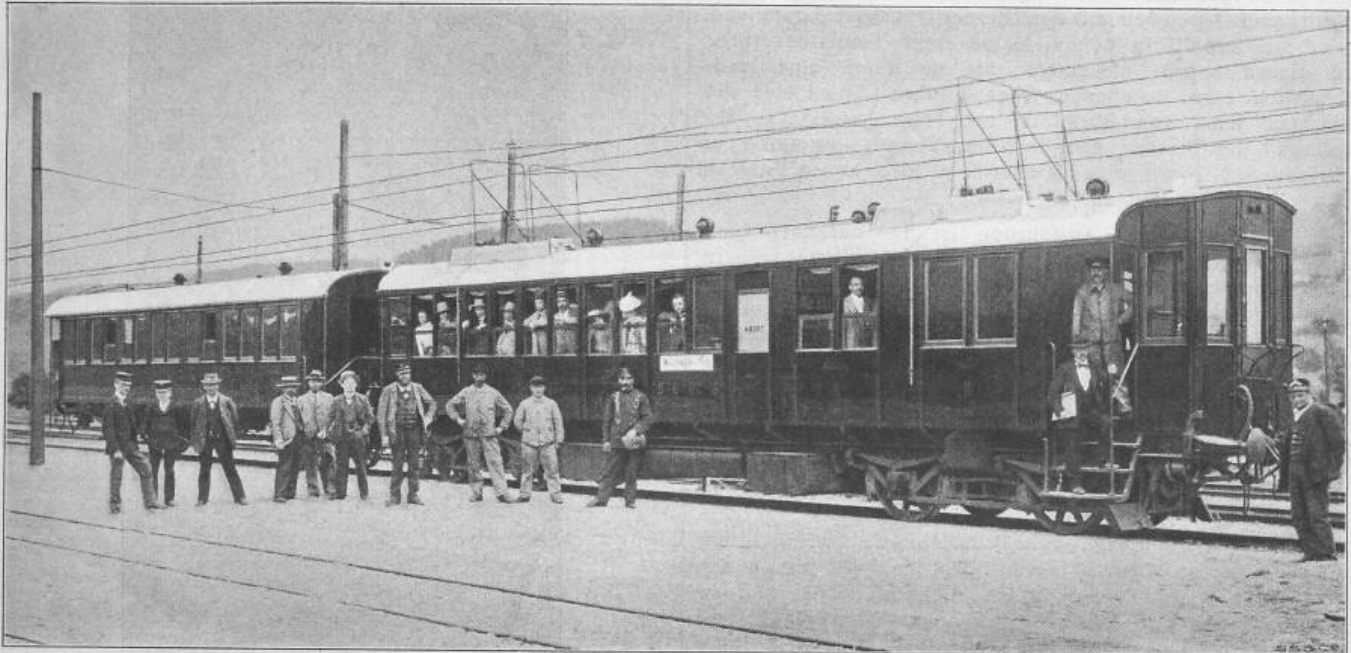


Fig. 1. Automobil- mit Anhängewagen.

Die elektrische Vollbahn Burgdorf-Thun.

Von E. Thomann, Ingenieur.

I.

Einleitung. Im Juli vorigen Jahres wurde, wie den Lesern dieses Blattes bekannt ist, die elektrisch betriebene Vollbahn von Burgdorf nach Thun eröffnet und dem Verkehr übergeben. Es dürfte von Interesse sein, die Anlage dieser Bahn in einer

zusammenfassenden Beschreibung zu erläutern, da dieselbe infolge der Heranziehung der Elektrizität als Betriebskraft eine Fülle neuartiger Verhältnisse aufweist, sowohl in rein technischer Beziehung, als auch in Bezug auf allgemeine Gesichtspunkte des Verkehrswesens. Der

Elektrotechniker findet in dieser Bahn die endgültige Beantwortung einer Reihe von Fragen, welche sich auf

die Anwendbarkeit des Dreiphasen-Wechselstrom-Systems zu Traktionszwecken beziehen. Für den *Eisenbahntechniker* ist es von grösster Wichtigkeit, den thatsächlichen Beweis erbracht zu sehen, dass die Elektrizität berufen sein kann, an Stelle des Dampfes als treibende Kraft für Bahnen grösserer Ausdehnung zu dienen. *Allgemeines Interesse* endlich darf diese neue Linie speciell in schweizerischen Kreisen beanspruchen, weil dadurch ein neues und ungemain ausdehnungsfähiges Gebiet für die Verwertung unserer grossen Wasserkräfte erschlossen und die Möglichkeit nahe gerückt wird, das wichtigste Verkehrsmittel der Gegenwart mit den natürlichen Hilfsmitteln des Landes selbst zu betreiben und die jetzige, durch die Kohleneinfuhr

bedingte Abhängigkeit vom Auslande aufzuheben. Bis zur Verdrängung des jetzt bis in alle Einzelheiten hoch entwickelten Dampfbetriebes durch elektrischen Betrieb ist zwar noch ein weiter Schritt und es will auch die Burgdorf-Thun-Bahn nicht als definitive Lösung, sondern nur als ein Versuch betrachtet sein, diesem aus mehrfachen Rücksichten erstrebenswerten Ziele näher zu kommen.

Die Firma Brown, Boveri & Co. in Baden, welche zuerst das Dreiphasensystem für Traktionszwecke in Vorschlag und zur Ausführung brachte, hat dasselbe auch für diesen grösseren Versuch den anderen möglichen elektrischen Betriebsystemen vorgezogen, nachdem durch eine Anzahl früher erbauter Bahnen der Beweis erbracht worden war, dass dieses System, von rein elektrotechnischem Standpunkte aus betrachtet, in gewissen Fällen besondere Vorteile bietet. Die Erfahrungen, welche beim Betrieb der

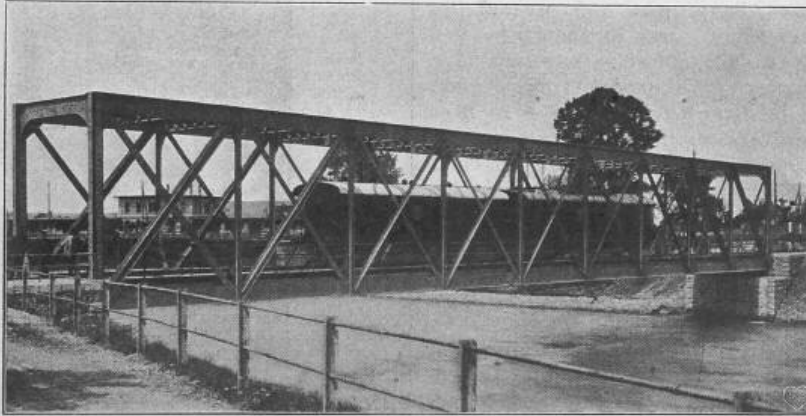


Fig. 2. Ansicht des Zuges auf der Aarebrücke vor Thun.

B.-T.-Bahn gesammelt werden können, werden zeigen, ob auch von eisenbahntechnischen Gesichtspunkten aus das Dreiphasensystem empfehlenswert ist. Jedenfalls bildet diese Ausführung einen äusserst wichtigen Beitrag zum Studium der Frage, in welcher Weise Vollbahnen grösserer Länge elektrisch betrieben werden können. Dass diese Frage durchaus zeitgemäss ist, beweist das ungemein rege Interesse, welches die Techniker aller Länder dieser ersten elektrischen Vollbahn schon während des Baues entgegengebracht haben und in erhöhtem Masse nach erfolgter Betriebseröffnung bekunden.

Zweck und Vorgeschichte der Bahn. Die Burgdorf-Thun-Bahn ist zu charakterisieren als Nebenbahn, ohne dass sie