

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 23

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: 14.03.2025

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

INHALT: Elektrische Strassenbahn System Claret & Vuilleumier.
— Zur Theorie des Alpenglühens. — Innen-Ansichten des Deutschen Reichstags-
tagshauses zu Berlin. II. — Miscellanea: Acetylen. — Nekrologie: † Fried-

rich Autenheimer. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittlung.

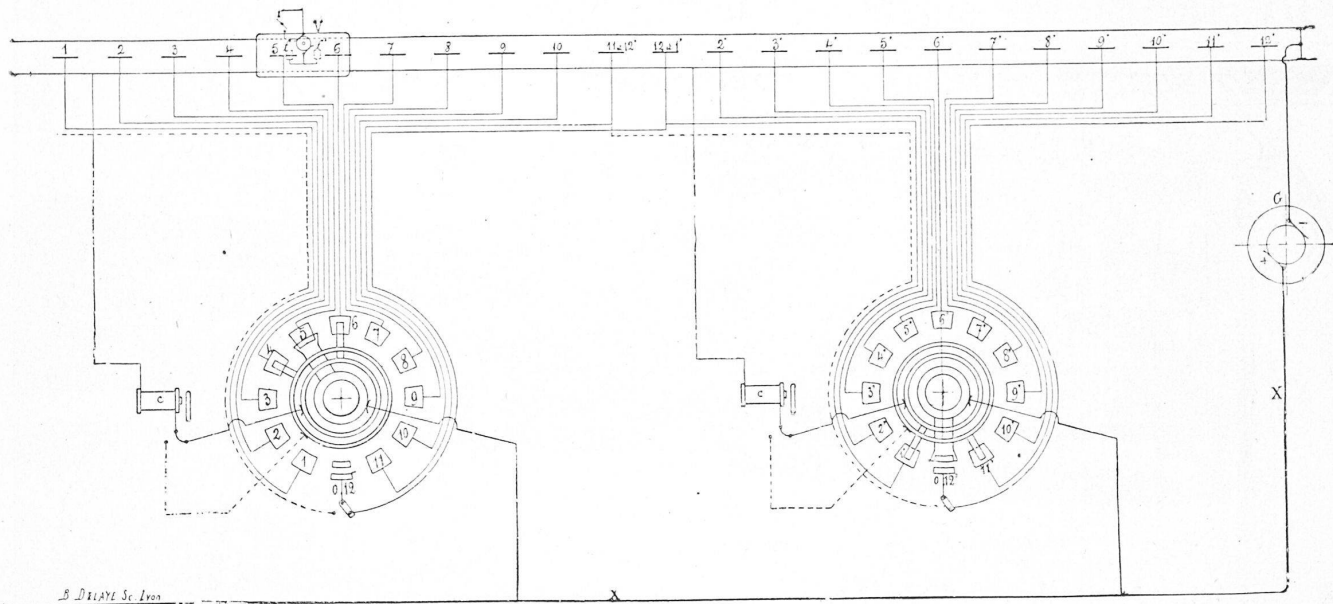
Hierzu eine Tafel: Innen-Ansichten des Deutschen Reichstags-
tagshauses zu Berlin. Grosser Sitzungssaal des Reichstages.

Elektrische Strassenbahn System Claret & Vuilleumier.

Die auf der Ausstellung in Lyon im Jahre 1894 zum
ersten Male in grösserer Ausdehnung ausgeführte elektrische

worden und haben sich im Betriebe auch vollkommen be-
währt, indem diese Anordnung zugleich geringe Baukosten
mit grösster Betriebssicherheit, Einfachheit und wenig Unter-
haltungskosten vereinigt. Doch ist vielerorts dieses System
öfters aus ästhetischen Gründen in Folge der Verunzierung
der Strassen durch die vielen Masten und Abspanndrähte,
öfters aber auch aus Rücksichten für den Verkehr und für

Fig. 1. Strom-Verteilung.



Strassenbahn nach dem System Claret & Vuilleumier hat die
Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich gezogen, indem
sie dazu berufen erscheint, die Frage des vorteilhaftesten
Systems elektrischer Stromzuführung für Tramways im Innern
der Städte einer geeigneten Lösung zuzuführen.

Bekanntlich sind bisher die meisten elektrischen Strassen-
bahnen mit oberirdischer Stromzuführung, d. h. mit über
dem Geleise gespanntem Kupfer- oder Bronzedraht ausgeführt

die Sicherheit bei Brandausbrüchen nicht gestattet worden
und wurde die unterirdische Verlegung der Kontaktleitung
verlangt. Wenn sich auch die Anlage einer solchen in tech-
nisch vollkommener Weise durchführen lässt und auch ver-
schiedentlich in Amerika und Europa ausgeführt worden
ist, so wird für solche Bahnen in Städten, die nicht gerade
einen ausserordentlich hohen Verkehr besitzen und bei wel-
chen daher eine gute Rentabilität sich nicht erwarten lässt,

Zur Theorie des Alpenglühens.

Von Dr. M. J. Maurer in Zürich.

In der zweiten allgemeinen Sitzung der letztjährigen Versammlung
der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft zu Schaffhausen wurden die
Teilnehmer durch Hrn. Prof. Amsler-Laffon in eine ebenso neue wie
eigenartige Theorie des Alpenglühens eingeführt, jenes von Alters her in
unserm alpinen Hochlande so vielfach bewunderten, reizvollen optischen
Phänomens, das beim Wechsel des Tages unter günstigen atmosphärischen
Zuständen oft noch verhältnismässig lange nach Sonnenuntergang die
schneegekrönten Bergriesen in herrlichem purpurnen Schimmer erglühen
lässt. Wenn ein Gelehrter und Forscher von so bedeutendem Rufe, wie
Herr Amsler-Laffon, es unternimmt, in einem scheinbar so weit entlegenen
Gebiete der meteorologischen Optik ganz neue Wege zu gehen, so war
von vornherein nicht daran zu zweifeln, dass wir eine gediegene und
gründliche wissenschaftliche Erklärung des physikalisch nicht gerade so
einfachen Problems erhalten würden; schon lange vor Amsler haben sich
ja eine Reihe ausgezeichneter Männer mit mehr oder weniger Erfolg be-
müht, eine richtige, befriedigende Lösung für dasselbe zu finden. Mit
der Amsler'schen Theorie des Alpenglühens wurden wir zuerst bekannt
durch das markierte, vielversprechende Referat des Hrn. Raoul Pictet in
Nr. 185 des «Journal de Genève» vom 7. August 1894, das ohne weitem
Kommentar seinen Weg in die verschiedenen populär-wissenschaftlichen
Revuen genommen hat; hernach dann durch die kleine spezielle Abhandlung

selbst, welche Hr. Amsler im 39. Jahrg. (pag. 221—237) der Vierteljahrs-
schrift der Zürcher Naturf. Gesellschaft veröffentlichte. Das erstere schon
gab uns aber zu verschiedenen weitgehenden Bedenken *gegen* diese neue
Theorie Veranlassung, die letztere hat uns dieselben leider nicht zu zer-
streuen vermocht. Man gestatte uns daher die nachstehenden kritischen
Bemerkungen; ist Herr Amsler wirklich im stande, uns eines bessern zu
belehren und die hier vorgebrachten Einwände durch Thatsachen der Be-
obachtung zu widerlegen, dann sind wir mit Vergnügen die Ersten, die
seine Theorie anerkennen. Wenn nicht, dann halten *wir* die frühere,
einfach-schlichte Erklärung des Alpenglühens durch *R. Wolf* und *von*
Bezold in Ehren; sie leistet, genau besehen und nur wenig modifiziert
zum mindesten ebenso viel wie die Amsler'sche.

Wir lassen vorerst zur bessern Orientierung für die Leser ein die
Hauptpunkte beschlagendes, etwas einlässlicheres Referat über die theo-
retischen Grundlagen der von Hrn. Amsler gegebenen neuen Theorie voraus-
gehen, nach den in der vorerwähnten Originalabhandlung enthaltenen
Ausführungen.

Bei klarem Wetter und der Erscheinung eines *vollkommenen*
Alpenglühens erkennt man *drei* (meist) deutlich getrennte Phasen dieses
schönen Naturschauspiels: Um die Zeit des Sonnenuntergangs, bei einer
wahren Zenithdistanz des Sonnencentrums von nahe — doch noch etwas
weniger als — 90 Grad, sieht man die Spitzen der Hochalpen zuerst
rötlich gefärbt; es ist die gewöhnliche Abendbeleuchtung, hervorgebracht
durch die Strahlen des immer noch über dem Horizont der erstern befind-
lichen Tagesgestirns, deren Luftweg nun hinlänglich angewachsen ist, um
dem freien Auge den Ueberschuss des durchgelassenen, vorwiegend roten